REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA

DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE
E LAVORI PUBBLICI

LEGGE REGIONALE 31.05.2002 N. 14

PREZZARIO REGIONALE
DEI LAVORI PUBBLICI

EDIZIONE 2011

Codifica dei magisteri

È stato utilizzato un sistema di codifica derivato dal Piano di Classificazione SfB (sigla dell'organizzazione svedese "Comitato di Coordinamento per i Problemi Edilizi"), ideato dall'architetto Lars Magnus Giertz nei tardi anni '40 per risolvere i problemi di classificazione relativi all'aspetto tecnico della progettazione e della costruzione dei fabbricati. Esso è ritenuto a livello internazionale una solida base per il coordinamento dell'informazione tecnica e commerciale nel processo edilizio grazie alla sua particolare struttura estremamente flessibile.
In Italia il sistema SfB è stato introdotto nel 1983 dall'arch. Giuseppe Vetriani, professore di Tecnologia dell'Architettura dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", con la collaborazione dell'arch. Maria Cristina Marolda, attraverso la pubblicazione del Piano di Classificazione PC|SfB (ITEC editrice – Milano, prima edizione ottobre 1983).
La classificazione proposta è un adattamento del sistema originario, che utilizza tre tavole attraverso le quali si definisce la singola voce del prezzario.
I magisteri vengono identificati con una sigla alfa-numerica composta da 8 o 9 caratteri che corrispondono rispettivamente a:

- **Classe e sottoclasse di appartenenza** (Elementi della costruzione)
  Due più una cifra ricavate dalla Tavola 1
- **Forma di utilizzo del materiale**
  Una lettera ricavata dalla Tavola 2
- **Tipologia del materiale di cui è costituito il prodotto**
  Una lettera ed una cifra ricavate dalla Tavola 3
- **Numero progressivo da 01 a 99** una volta definite le caratteristiche precedenti, con l'aggiunta di una lettera per i prezzi corrispondenti a eventuali sottovoci.

Ad esempio: **11.7.CP1.01 – Scavo di sbancamento** è così costruito:

11 – Classe suolo
7 – Sottoclasse sbancamenti
C – Terre, scavi
P1 – Terre, pietre, ghiaia, sabbia
01 – Numero progressivo della voce

Altro esempio: **31.2.HH4.01A – Serramenti esterni a cerniera in alluminio** è così costruito:

31 – Classe serramenti esterni
2 – Sottoclasse serramenti a cerniera
H – Montaggio carpenteria, listelli, profili
H4 - Alluminio
01 – Numero progressivo della voce
A – Particolare dimensione

Con questa metodologia è possibile ottenere i seguenti risultati:

- una elevata disponibilità di spazio per l'inserimento delle singole voci anche in tempi successivi;
- una logica di definizione della sigla legata ai singoli oggetti o attività della costruzione;
- una selezione delle voci con l'utilizzo dei caratteri chiave che si riferiscono alla classe, alla sottoclasse, al tipo di lavoro e al tipo di materiale;
- la classificazione delle specifiche tecniche e di tutta la documentazione di archivio con lo stesso sistema e, quindi, la creazione degli opportuni collegamenti tra voci di computo e specifiche tecniche;
- l'uso di capitolati esigenziali (appalti chiavi in mano, appalti in concessione di progettazione, costruzione e gestione, appalti integrati) e creazione di collegamenti tra esigenze, requisiti e corrispondenti voci del prezzario.

Individuazione degli oneri compresi ed esclusi

La definizione della voce di prezzario, oltre alla puntuale descrizione di ciò che l'Appaltatore è tenuto contrattualmente a fornire e/o a realizzare, contiene l'indicazione degli oneri specifici compresi nel prezzo e quelli

esclusi. È stata posta particolare cura nell'individuare tutti gli oneri che si riferiscono alla sicurezza dei cantieri; questi vengono autonomamente indicati in specifiche voci del prezzario.

Criteri per la misurazione dei magisteri

Le norme di misurazione, oltre alla definizione dell'unità di misura, sono normalmente incluse nelle specifiche tecniche. Per la predisposizione del presente prezzario sono state utilizzate le norme di misurazione correntemente in uso nei Capitolati Tipo.

Analisi dei costi del magistero

L'analisi del prezzo di ogni singolo magistero è stata effettuata utilizzando il costo dei materiali in fornitura a piè d'opera, il costo della manodopera e gli altri costi diretti per unità di misura, completati dalle spese generali e dall'utile d'impresa. I prezzi in fornitura a piè d'opera sono stati determinati aggiungendo al costo di fornitura i trasporti, la manodopera e gli altri costi diretti, oltre a spese generali e utile d'impresa. Per il costo della mano d'opera, sono state individuate le ore/uomo per l'unità di misura, a cui è stato applicato il costo orario medio della manodopera ricavato dalle Tabelle dei costi della manodopera edile predisposte dagli uffici del Genio Civile delle quattro Province della Regione. Per la presente edizione del prezzario sono stati utilizzati i costi applicativi a far data dal 1° gennaio 2011, tutti i prezzi sono espressi in euro.
Relativamente a tutti i riferimenti legislativi e normativi inseriti nelle descrizioni delle varie voci, si informa che –ai fini della formulazione del prezzo finale– essi sono stati riferiti alla loro ultima modifica e/o integrazione vigente alla data della pubblicazione del presente aggiornamento del prezzario.

Norme generali per l'applicazione dei prezzi

I materiali tutti dovranno corrispondere perfettamente alle prescrizioni di legge, del Capitolato Speciale e del progetto; essi dovranno essere della migliore qualità e perfettamente lavorati.
Si richiamano, espressamente, le prescrizioni del Capitolato Generale d'appalto dei lavori pubblici, approvato con D.M. 19 aprile 2000, n. 145, le norme U.N.I., C.N.R., C.E.I., D.I.N. e le altre norme tecniche europee adottate nella vigente legislazione; qualora prescritto da disposizioni anche di carattere generale i materiali dovranno avere il marchio "CE" anche se ciò non risulta espressamente specificato nel prezzario.
Tutti i materiali, i componenti e gli impianti dovranno essere conformi a leggi, sistemi di unificazione, ordinanze e regolamenti emanati dalle Autorità competenti e dovranno essere posti in opera e/o dati funzionanti come raccomandato dal produttore.
La quantità dei lavori e delle provviste sarà determinata a misura o a corpo, in relazione a quanto previsto nel Capitolato d'Appalto. Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a misura o a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali.

Classificazione

La classificazione delle voci del prezzario si basa sulle seguenti tre tavole, riferite rispettivamente alle **classi e sottoclassi di opere** (Tavola 1), alla **forma di utilizzo del materiale** (Tavola 2) e alle **categorie dei materiali della costruzione** (Tavola 3).
In dette tavole la sequenza numerica risulta alle volte interrotta, consentendo così l'inserimento di eventuali gruppi, non contemplati nel prezzario, che si rivelassero necessari nello sviluppo dell'applicazione di questo strumento nell'ambito dei lavori pubblici regionali.
In particolare possono risultare vacanti le classi e sottoclassi a completamento delle grandi categorie che vengono così definite:

0 - Opere provvisionali
1 – Suolo, strutture di fondazione
2 – Strutture di elevazione (al rustico)
3 – Strutture di elevazione (completamenti)
4 - Strutture di elevazione (finiture)
5 – Impianti tecnici canalizzati

6 – Impianti tecnici elettrificati
7 – Attrezzature fisse
8 – Arredi e attrezzature mobili
9 – Sicurezza

Inoltre la sottoclasse relativa ad accessori, opere di completamento, ecc. risulta sempre posta alla fine della sequenza delle sottoclassi e identificata con il numero --.9.
Si riportano di seguito in dettaglio le singole classi e sottoclassi utilizzate per la classifica dei prezzi (Tavola 1), la forma di utilizzo del materiale (Tavola 2) e le categorie dei materiali della costruzione (Tavola 3).

TAVOLA 1: CLASSI E SOTTOCLASSI

OPERE COMPIUTE

01 OPERE PROVVISIONALI
- **01.1** PUNTELLAZIONI
- **01.2** SBATACCHIATURE

10 SUOLO
- **10.1** RIMOZIONI
- **10.2** SGOMBERI
- **10.3** BONIFICHE
- **10.4** PREPARAZIONE DEL CANTIERE
- **10.5** SISTEMAZIONI AGRARIE E FORESTALI

11 SUOLO (DA COSTRUIRE)
- **11.1** RILIEVI, PIANI QUOTATI
- **11.2** SONDAGGI, PROVE
- **11.3** CONTROLLO DELLE ACQUE SOTTERRANEE, POZZI
- **11.4** DRENAGGI
- **11.5** DRAGAGGI
- **11.6** SCAVI DI SBANCAMENTO
- **11.7** SCAVI DI FONDAZIONE
- **11.8** RINTERRI E RIPORTI

12 OPERE STRADALI
- **12.1** FONDAZIONE STRADALE
- **12.2** SOTTOFONDI STRADALI
- **12.3** STRATI DI BASE E DI COLLEGAMENTO
- **12.4** TAPPETI DI USURA
- **12.5** PAVIMENTAZIONI IN PIETRA
- **12.6** PAVIMENTAZIONI IN CALCESTRUZZO
- **12.7** PAVIMENTAZIONI DIVERSE
- **12.8** RIPARAZIONI
- **12.9** OPERE COMPLEMENTARI

13 VESPAI, MASSICCIATE, MASSETTI
- **13.1** VESPAI, MASSICCIATE, MAGRONI
- **13.2** ELEMENTI ORIZZONTALI DI CONTENIMENTO ACQUA
- **13.3** GUAINE E MEMBRANE, IMPERMEABILIZZAZIONI CONTRO TERRA

14 OPERE IDRAULICHE E MARITTIME
- **14.1** BASAMENTI, LIVELLAMENTI
- **14.2** SCOGLIERE A GETTATA
- **14.3** SPONDE
- **14.4** MASSI ARTIFICIALI
- **14.5** OPERE DI RITENUTA E REGOLAZIONE
- **14.6** OPERE DI ORMEGGIO
- **14.7** PONTILI
- **14.9** OPERE COMPLEMENTARI

15 OPERE FERROVIARIE
- **15.1** MASSICCIATE FERROVIARIE
- **15.2** ARMAMENTI
- **15.9** OPERE COMPLEMENTARI

16 STRUTTURE DI CONTENIMENTO E FONDAZIONE
- **16.1** GABBIONI
- **16.2** DIAFRAMMI, MURI DI SOSTEGNO CONTRO TERRA, DI RIVESTIMENTO E DI CONTENIMENTO
- **16.3** PALANCOLE, CASSONI, COFFERDAMS
- **16.4** TIRANTI E CHIODATURE
- **16.5** FONDAZIONI DIRETTE

16.6 FONDAZIONI PROFONDE
16.7 SOTTOMURAZIONI
16.8 FONDAZIONI PER OPERE MINORI
16.9 ISOLAMENTI CONTRO L'UMIDITA' DEL TERRENO

17 PALI E PALIFICATE
17.1 PALI IN OPERA
17.2 PALI PREFABBRICATI
17.3 MICROPALI
17.4 PALI SPECIALI

20 MEMBRATURE PORTANTI
20.1 TRAVI, PILASTRI, SOLETTE, SETTI, CORDOLI IN C.A.
20.2 LAVORAZIONI E TRATTAMENTI SPECIALI
20.3 ARMATURE PER CEMENTO ARMATO
20.4 ARMATURE PER CEMENTO ARMATO PRECOMPRESSO
20.5 ELEMENTI STRUTTURALI PREFABBRICATI
20.6 CARPENTERIA METALLICA
20.7 CARPENTERIA IN LEGNO
20.8 ADDITIVI PER GETTI IN CALCESTRUZZO, PRODOTTI SPECIALI
20.9 ACCESSORI DEGLI ELEMENTI STRUTTURALI (CASSERI, GIUNTI, ECC.)

21 MURI E PANNELLI PORTANTI
21.1 MURATURE IN PIETRAME, MATTONI, BLOCCHI
21.2 PANNELLI PREFABBRICATI
21.3 CHIUSURA DI VANI E NICCHIE CON MURATURA
21.9 OPERE COMPLEMENTARI

22 MURI E PANNELLI NON PORTANTI
22.1 TAMPONAMENTI ESTERNI
22.2 TRAMEZZATURE FISSE PREFABBRICATE, CONTROPARETI
22.3 TRAMEZZATURE MOBILI

23 SOLAI
23.1 SOLAIO MONOLITICO IN CALCESTRUZZO ARMATO
23.2 SOLAIO MISTO LAMIERA GRECATA-CALCESTRUZZO
23.3 SOLAIO MISTO LATERO-CEMENTO
23.4 SOLAI PREFABBRICATI IN C.A., C.A.V., C.A.P.
23.5 SOLAIO MISTO ACCIAIO-LATERIZIO
23.6 SOLAIO IN ACCIAIO
23.7 SOLAIO IN LEGNO

24 STRUTTURA RAMPE SCALE
24.1 RAMPE PER SCALE IN CALCESTRUZZO ARMATO
24.2 RAMPE PER SCALE PREFABBRICATE IN CALCESTRUZZO ARMATO
24.3 SCALE IN ACCIAIO
24.4 SCALE IN LEGNO
24.5 SCALE DI SERVIZIO, ALLA MARINARA, ECC.

25 LAVORI ARCHEOLOGICI E DI RESTAURO
25.1 SCAVI
25.2 INTERVENTI SU MURATURE
25.3 INTERVENTI SU SOLAI E COPERTURE
25.4 INTERVENTI SU PAVIMENTI
25.5 INTERVENTI SU INTONACI E FINITURE

26 RIPARAZIONI, RINFORZI, ADEGUAMENTI STRUTTURALI
26.1 TRACCE ED ANCORAGGI
26.2 TIRANTATURE
26.3 RIPRESA VECCHIE MURATURE
26.4 CONSOLIDAMENTO CON INIEZIONI
26.5 CONSOLIDAMENTO CON RETE E BETONCINO
26.6 RINFORZO TRAVI E PILASTRI

26.7 RINFORZO SOLAI E COPERTURE
26.9 OPERE COMPLEMENTARI

27 COPERTURE
27.1 ELEMENTI PREFABBRICATI DI COPERTURA IN C.A.
27.2 ELEMENTI PREFABBRICATI DI COPERTURA IN C.A.P.
27.3 TAVOLATI DI COPERTURA IN LEGNO
27.4 TAVOLATI DI COPERTURA IN LATERIZIO
27.5 TAVOLATI DI COPERTURA IN LAMIERA
27.6 TAVOLATI DI COPERTURA IN LASTRE

28 SISTEMI STRUTTURALI COMPLETI
28.1 MICROTUNNEL
28.2 TENSOSTRUTTURE

30 ARTICOLAZIONE DEGLI SPAZI ESTERNI
30.1 RECINZIONI E STACCIONATE
30.2 CANCELLI NELLE RECINZIONI

31 SERRAMENTI ESTERNI
31.1 SERRAMENTI FISSI E GRIGLIE
31.2 SERRAMENTI A CERNIERA
31.3 SERRAMENTI A BILICO
31.4 SERRAMENTI A SCORRIMENTO
31.5 SERRAMENTI A MOVIMENTO MISTO, MONOBLOCCHI
31.6 PORTE
31.7 PORTONI
31.8 SERRANDE, AVVOLGIBILI, PERSIANE, CASSONETTI
31.9 MANIGLIONI, TELAI, FERRAMENTA, ACCESSORI

32 SERRAMENTI INTERNI
32.1 SERRAMENTI FISSI, GRIGLIE
32.2 PORTE A CERNIERA
32.3 PORTE A BILICO O TAMBURO
32.4 PORTE SCORREVOLI
32.5 PORTE A MOVIMENTO MISTO
32.6 PARTIZIONI MOBILI (PARAVENTI, PORTE A SOFFIETTO, ECC.)
32.7 SERRANDE, PORTE DI SICUREZZA
32.8 TELAI, FERRAMENTA, ACCESSORI

33 COMPLETAMENTO DEI SOLAI
33.1 GRIGLIE E BOTOLE
33.2 ELEMENTI ORIZZONTALI IN VETROCEMENTO
33.3 CALPESTII SOPRAELEVATI
33.4 BASAMENTI MACCHINE
33.9 OPERE COMPLEMENTARI

34 COMPLETAMENTO SCALE E BALLATOI
34.1 PARAPETTI
34.9 OPERE COMPLEMENTARI

35 CONTROSOFFITTI
35.1 CONTROSOFFITTI COSTRUITI IN OPERA
35.2 CONTROSOFFITTI A PIASTRE, PANNELLI, DOGHE E TELI
35.3 CONTROSOFFITTI A LAMELLE VERTICALI
35.4 CONTROSOFFITTI A GRIGLIA E ALVEOLARI
35.5 CONTROSOFFITTI ANTINCENDIO
35.9 OPERE COMPLEMENTARI

36 LASTRE TRASPARENTI E TRASLUCIDE
36.1 VETRI E CRISTALLI
36.2 VETRI E CRISTALLI SPECIALI (BLINDATI, ANTIPALLOTTOLA)
36.3 LASTRE TRASLUCIDE

36.4 GUARNIZIONI, PELLICOLE

37 COMPLETAMENTO COPERTURE
37.1 LUCERNARI FISSI O APRIBILI IN COPERTURE ORIZZONTALI
37.2 SERRAMENTI FISSI O APRIBILI IN COPERTURE INCLINATE O CURVE
37.3 SERRAMENTI FISSI O APRIBILI IN COPERTURE A SHED
37.4 BOTOLE
37.5 EVACUATORI NATURALI DI FUMO E CALORE
37.6 ABBAINI, TORRETTE CAMINO, COMIGNOLI
37.9 OPERE COMPLEMENTARI

40 FINITURE DEGLI SPAZI ESTERNI
40.1 CORDONATE, CUNETTE CIGLIO STRADA
40.2 CANALETTE
40.3 MARCIAPIEDI, ACCESSI CARRAI
40.4 PAVIMENTAZIONI
40.5 PIANTUMAZIONE, TERRA VEGETALE

41 FINITURE PARETI ESTERNE
41.1 INTONACI
41.2 RIVESTIMENTI
41.3 TINTEGGIATURE
41.4 IMPERMEABILIZZAZIONI
41.5 SOGLIE
41.6 DAVANZALI E CONTORNI
41.9 OPERE COMPLEMENTARI

42 FINITURE PARETI INTERNE
42.1 INTONACI INTERNI, RASATURE
42.2 RIVESTIMENTI INTERNI
42.3 TINTEGGIATURE
42.4 TAPPEZZERIE
42.5 SOGLIE E DAVANZALI
42.9 OPERE COMPLEMENTARI

43 FINITURE SOLAI
43.1 SOTTOFONDO PAVIMENTI
43.2 PAVIMENTI
43.3 PAVIMENTI SOPRAELEVATI
43.4 LISCIATURA E LEVIGATURA
43.5 VERNICIATURA PAVIMENTI
43.6 GIUNTI DI DILATAZIONE
43.9 OPERE COMPLEMENTARI

44 FINITURE SCALE
44.1 RIVESTIMENTO SCALE
44.9 OPERE COMPLEMENTARI

46 ISOLAMENTI E PROTEZIONI
46.1 ISOLAMENTO TERMICO PAVIMENTI
46.2 ISOLAMENTO TERMICO PARETI
46.3 ISOLAMENTO TERMICO SOFFITTI, COPERTURE
46.4 ISOLAMENTO ACUSTICO
46.5 PROTEZIONI ANTINCENDIO

47 FINITURE COPERTURE
47.1 SOTTOFONDI
47.2 IMPERMEABILIZZAZIONI
47.3 MANTO DI COPERTURA IN TEGOLE, LASTRE E TELI
47.4 COPERTURA COIBENTATA NON PEDONABILE
47.5 COPERTURA COIBENTATA PEDONABILE
47.6 PAVIMENTAZIONI SU COPERTURE
47.9 OPERE COMPLEMENTARI

48 LATTONERIE
48.1 GRONDE, CANALI, CONVERSE, SCOSSALINE
48.2 PLUVIALI E TERMINALI
48.9 OPERE COMPLEMENTARI

49 FINITURE SU MANUFATTI VARI
49.1 TRACCE E FORI PER PASSAGGIO IMPIANTI
49.2 VERNICIATURA PORTE, RADIATORI, MANUFATTI IN FERRO
49.3 MANUFATTI VARI IN METALLO LAVORATO

50 IMPIANTI DI SMALTIMENTO E CONTENIMENTO NEGLI SPAZI ESTERNI
50.1 TUBAZIONI
50.2 POZZETTI REALIZZATI IN OPERA
50.3 POZZETTI PREFABBRICATI
50.4 CADITOIE, INVITI, ACCESSORI
50.5 CHIUSINI
50.6 BACINI CHIARIFICATORI
50.7 POZZI PERDENTI
50.8 VASCHE CONDENSA GRASSI
50.9 SISTEMI DI FILTRAGGIO

51 SISTEMI DI DISTRIBUZIONE LIQUIDI NEGLI SPAZI ESTERNI
51.1 TUBAZIONI
51.2 APPARECCHI PER DISCONNESSIONE E RITEGNO
51.3 APPARECCHI DI REGOLAZIONE
51.4 APPARECCHI DI INTERCETTAZIONE

52 SISTEMI DI RACCOLTA E SMALTIMENTO RIFIUTI
52.1 SISTEMI PER RIFIUTI GASSOSI
52.2 SISTEMI PER ACQUE SCARICO
52.3 SISTEMI PER BENZINE, OLI, RIFIUTI CHIMICI

53 SISTEMI DI DISTRIBUZIONE LIQUIDI NEGLI SPAZI INTERNI
53.1 TUBAZIONI
53.2 SISTEMI DI POMPAGGIO
53.3 SERBATOI, VASI DI ESPANSIONE
53.4 COLLETTORI
53.5 COMPONENTISTICA IDRAULICA
53.6 IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE
53.7 SISTEMI PER IDROCARBURI

54 SISTEMI DI DISTRIBUZIONE GAS
54.1 SISTEMI PER GAS COMBUSTIBILI

55 SISTEMI DI REFRIGERAZIONE
55.1 GRUPPI REFRIGERATORI E POMPE DI CALORE RAFFREDATI AD ARIA
55.2 GRUPPI REFRIGERATORI E POMPE DI CALORE RAFFREDATI AD ACQUA
55.3 GRUPPI REFRIGERATORI E POMPE DI CALORE AD ASSORBIMENTO
55.4 SISTEMI DI REFRIGERAZIONE LOCALIZZATA

56 SISTEMI DI RISCALDAMENTO
56.1 GENERATORI DI CALORE PER IMPIANTI CENTRALIZZATI
56.2 GENERATORI DI CALORE PER IMPIANTI AUTONOMI
56.3 COMPONENTI PER IMPIANTI AD ACQUA CALDA
56.4 IMPIANTI DI RISCALDAMENTO AD ELETTRICITA'
56.5 CORPI SCALDANTI E TERMINALI DI EMISSIONE
56.6 REGOLAZIONI

57 SISTEMI DI CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA E VENTILAZIONE
57.1 UNITA' DI TRATTAMENTO DELL'ARIA, ROOF-TOP, RECUPERATORI DI CALORE
57.2 CANALIZZAZIONI
57.3 VENTILCONVETTORI ED INDUTTORI
57.4 TERMINALI DI DISTRIBUZIONE E RIPRESA DELL'ARIA

57.5 REGOLAZIONI
57.6 COMPONENTISTICA AERAULICA (FILTRI, SERRANDE, SILENZIATORI, ECC.)
57.7 APPARECCHI PER VENTILAZIONE ED ESTRAZIONE
57.9 ULTERIORI UNITA' ED ELEMENTI

58 RIVESTIMENTI ED ISOLAMENTI DI TUBAZIONI, CANALI ED APPARECCHIATURE
58.1 RIVESTIMENTO ED ISOLAMENTO TUBAZIONI
58.2 RIVESTIMENTO ED ISOLAMENTO CANALI

59 SISTEMI PER LO SFRUTTAMENTO DELLE ENERGIE RINNOVABILI E USO RAZIONALE DELLE FONTI ENERGETICHE
59.1 SISTEMI SOLARI TERMICI
59.2 SISTEMI FOTOVOLTAICI

60 IMPIANTI ESTERNI DI ILLUMINAZIONE
60.1 PALI E SBRACCI
60.2 ARMATURE
60.3 PROIETTORI
60.4 SISTEMI PER ARREDO URBANO E RESIDENZIALE

61 SISTEMI PER ALIMENTAZIONE, PRODUZIONE E TRASFORMAZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA
61.1 CABINE ELETTRICHE PREFABBRICATE
61.2 CONTENITORI DELLE APPAERCCHIATURE DI CONSEGNA
61.3 QUADRI M.T.
61.4 TRASFORMATORI M.T./B.T.
61.5 GRUPPI DI CONTINUITA'
61.6 GRUPPI ELETTROGENI
61.7 GRUPPI DI RIFASAMENTO CENTRALIZZATO

62 IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA
62.1 CAVI
62.2 SISTEMI DI CANALIZZAZIONI INTERRATE
62.3 SISTEMI DI CANALIZZAZIONI A VISTA E INCASSATE
62.4 CONDOTTI, SBARRE
62.5 TERMINALI DI DISTRIBUZIONE E COMANDO
62.6 TORRETTE E COLONNE PORTAUTENZE
62.9 ULTERIORI UNITA' ED ELEMENTI

63 IMPIANTI INTERNI DI ILLUMINAZIONE
63.1 APPARECCHI ILLUMINANTI DA SOFFITTO E DA PARETE
63.2 APPARECCHI ILLUMINANTI DA INCASSO
63.3 APPARECCHI E SISTEMI A SOSPENSIONE
63.4 FARETTI E BINARI ELETTRIFICATI
63.5 PROIETTORI E RIFLETTORI
63.6 SISTEMI DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA
63.7 SISTEMI DI GESTIONE DELL'ILLUMINAZIONE

64 SISTEMI DI TELECOMUNICAZIONE
64.1 CITOFONI E VIDEOCITOFONI
64.2 IMPIANTI DI CHIAMATA
64.3 IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA
64.4 IMPIANTI TELEVISIVI
64.5 COMPONENTI PER RETE DATI
64.6 CAVI E SISTEMI DI INTERCONNESSIONE

65 ELEMENTI PER LA FORMAZIONE DI QUADRI ELETTRICI IN BASSA TENSIONE
65.1 INTERRUTTORI E SEZIONATORI DI MANOVRA
65.2 INTERRUTTORI MAGNETICI, MAGNETOTERMICI E BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI
65.3 INTERRUTTORI MAGNETICI, MAGNETOTERMICI E BLOCCHI DIFFERENZIALI SCATOLATI
65.4 INTERRUTTORI DIFFERENZIALI PURI
65.5 ACCESSORI ED ELEMENTI AUSILIARI PER INTERRUTTORI
65.6 PORTAFUSIBILI, SALVAMOTORI E RELE' DI PROTEZIONE
65.7 ELEMENTI DI COMANDO, CONTROLLO E MISURA

65.8 INVOLUCRI PER QUADRI ELETTRICI
65.9 ULTERIORI UNITA' ED ELEMENTI

66 SISTEMI DI TRASPORTO
66.1 ASCENSORI
66.2 MONTACARICHI
66.3 APPARECCHIATURE PER IL SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

68 SISTEMI DI SICUREZZA ELETTRICI
68.1 IMPIANTI DI SORVEGLIANZA ED ANTINTRUSIONE
68.2 IMPIANTI DI RILEVAZIONE INCENDI
68.3 IMPIANTI DI MESSA A TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE FULMINAZIONI
68.4 SCARICATORI DI SOVRATENSIONE

69 SISTEMI DI SICUREZZA MECCANICI
69.1 IMPIANTI MANUALI DI ESTINZIONE INCENDI AD ACQUA
69.2 ESTINTORI PORTATILI E CARRELLATI
69.3 ATTREZZATURE IGIENICHE PER LA SICUREZZA
69.9 ULTERIORI UNITA' ED ELEMENTI

70 ATTREZZATURE FISSE SPAZI ESTERNI
70.1 IMPIANTI DI IRRIGAZIONE

71 ATTREZZATURE FISSE PER LA CIRCOLAZIONE
71.1 SEGNALETICA STRADALE VERTICALE
71.2 SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE
71.3 SEGNALETICA STRADALE DI INFORMAZIONE
71.4 SEGNALETICA STRADALE DI SICUREZZA
71.5 SEGNALETICA DI SICUREZZA NEGLI EDIFICI

74 ATTREZZATURE FISSE PER GLI SPAZI IGIENICI
74.1 APPARECCHI SANITARI PER ACQUE NERE
74.2 APPARECCHI SANITARI PER ACQUE BIANCHE
74.3 APPARECCHI SANITARI E ATTREZZATURE PER DISABILI
74.4 DISTRIBUTORI
74.9 ULTERIORI UNITA' ED ELEMENTI

99 IMPIANTI E ATTREZZATURE PER LA TUTELA DELLA SALUTE E LA PROTEZIONE DEI LAVORATORI NEL CANTIERE
99.1 ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE
99.2 IMPIANTI A SERVIZIO DEL CANTIERE
99.3 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA
99.4 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
99.5 PROGETTO, GESTIONE E COORDINAMENTO

B1 NOLI

C COSTI DELLA MANODOPERA

Y8 MATERIALI IN FORNITURA A PIÈ D'OPERA
Y8.1 EDILI
Y8.2 MECCANICI
Y8.3 ELETTRICI

TAVOLA 2: FORMA DI UTILIZZO DEL MATERIALE

A Lavori edilizi in generale
B Demolizioni, rimozioni
C Terre, scavi, rilevati, massicciate
D Armature per c.a. e c.a.p.
E Getti di calcestruzzo semplice o armato
F Costruzione murature
G Montaggio prefabbricati
H Montaggio e lavorazione di carpenteria
I Canalizzazioni, tubazioni
J Tensostrutture, tirantature, reti, grigliati
K Posa di isolamenti termici e/o acustici
L Posa di teli flessibili, guaine impermeabilizzanti
M Posa e lavorazione di materiali malleabili, lattoneria
N Posa di elementi a sovrapposizione, tegole, coppi
O Realizzazione di linee e reti elettriche in generale
P Applicazione di intonaci, materiali densi non applicabili a pennello
Q Posa di componenti impiantistici complessi
R Posa di lastre o pannelli (verticali)
S Posa di lastre o pannelli (orizzontali)
T Posa di teli flessibili non impermeabili, tappezzerie, moquette
U Prove e campionature, misure
V Applicazione materiali fluidi, verniciatura, intonacatura a pennello
W Piantumazione
X Montaggio e assemblaggio di componenti prefabbricati complessi
Y Impasto e miscelazione, lisciatura, trattamento superfici, sabbiatura
Z Giunzioni, saldature, riparazioni

TAVOLA 3: CATEGORIE DELL'AMMINISTRAZIONE E DEI MATERIALI DELLA COSTRUZIONE

A - DIREZIONE, GESTIONE, AMMINISTRAZIONE LAVORI
A3 Redazione di progetti e piani di sicurezza
A8 Collaudi, omologazioni, verifiche ed accertamenti

B – IMPIANTI E ATTREZZATURE DI CANTIERE
B1 Per utilizzo generale

C – MANO D'OPERA
C1 Operaio comune
C2 Operaio qualificato
C3 Operaio specializzato
C4 Operaio di 4° livello
C5 Responsabile di cantiere diplomato
C6 Responsabile di cantiere laureato

D – TERRENO
D1 Sedime superficiale
D2 Sottosuolo

E – PIETRE NATURALI
E1 Pietre vulcaniche (graniti, basalti, ecc.)
E2 Marmi
E3 Pietre calcaree
E4 Pietre arenarie
E5 Ardesie

F – PRODOTTI IN CONGLOMERATI NON STRUTTURALI

- **F2** Conglomerati minerali
- **F3** Graniglie, battuti alla veneziana

G – MATERIALI ARGILLOSI E CERAMICI

- **G1** Argille essiccate, battuti di terra
- **G2** Laterizi, terrecotte, refrattari
- **G3** Maioliche
- **G4** Terraglie
- **G5** Gres
- **G7** Porcellane

H – METALLI

- **H1** Ghisa
- **H2** Acciaio
- **H3** Acciai speciali
- **H4** Alluminio
- **H5** Rame
- **H6** Leghe di rame
- **H7** Zinco
- **H8** Piombo
- **H9** Metalli diversi

I – LEGNAMI

- **I1** Legname da costruzione
- **I4** Laminati di legno, compensati
- **I5** Impiallacciature
- **I6** Lamellari

J – MATERIALI ORGANICI

- **J1** Fibre di legno, eraclit, populit
- **J2** Carte e cartoni
- **J3** Fibre di lino, cotone, juta
- **J5** Sugheri
- **J6** Lana, cuoio
- **J7** Truciolati di legno

K – ESSENZE VEGETALI

- **K1** Semi, piante
- **K2** Arbusti, alberi

M – FIBRE INORGANICHE

- **M1** Lane di roccia, vermiculite, fibre di vetro
- **M2** Fibre di amianto

N – GOMME, MATERIE PLASTICHE

- **N1** Asfalto (prodotto finito)
- **N2** Fibre e feltri impregnati
- **N4** Linoleum
- **N5** Gomme naturali e sintetiche
- **N6** Materie plastiche e fibre sintetiche, resine termoplastiche
- **N7** Materie plastiche cellulari, espansi, schiume
- **N8** Laminati plastici, vetroresina

O – VETRI

- **O1** Vetri trasparenti
- **O2** Vetri traslucidi
- **O3** Vetri opachi
- **O4** Vetri retinati, diffusori per vetrocemento

O5 Vetri multipli
O6 Vetri riflettenti e assorbenti
O7 Vetri argentati
O8 Vetri di sicurezza
O9 Vetri cellulari

P – INERTI
P1 Terre, pietre, ghiaia, sabbia
P2 Inerti artificiali pesanti
P3 Inerti artificiali leggeri

Q – CALCI, CEMENTI, MALTE, CALCESTRUZZI
Q1 Calci
Q2 Cementi
Q3 Malte
Q4 Calcestruzzi
Q6 Calcestruzzi cellulari leggeri
Q7 Calcestruzzi con inerti leggeri

R – ARGILLA, GESSO, LEGANTI A BASE DI RESINE
R1 Malte argillose refrattarie
R2 Gessi
R4 Leganti a base di resine

S – MATERIALI BITUMINOSI
S1 Bitumi, vernici bituminose
S5 Conglomerati bituminosi

T – MATERIALI DI FISSAGGIO E GIUNZIONE
T1 Prodotti per saldare
T3 Adesivi
T4 Stucchi, mastici, sigillanti, guarnizioni
T6 Chiodi, viti, ganci, morsetti, cerniere

U – PROTETTIVI ED ADDITIVI
U1 Trattamenti anticorrosione
U2 Additivi per calcestruzzo
U3 Trattamenti antiradici e antimuffa
U4 Trattamenti antifuoco
U5 Lucidi, turapori, induritori
U6 Idrorepellenti
U7 Decappanti

V – VERNICI
V1 Prodotti per la preparazione delle superfici, mani di fondo
V2 Pigmenti, coloranti
V3 Olii essiccanti
V4 Vernici, lacche, smalti
V5 Vernici a olio, epossidiche, poliuretaniche, antiruggine
V6 Tinte a base di emulsioni sintetiche, viniliche, siliconi
V7 Tinte al quarzo plastico, acriliche
V8 Tinte a calce e colla, tempere
V9 Pitture metalliche

W – MATERIALI AUSILIARI
W1 Convertitori di ruggine
W2 Solventi, diluenti
W4 Acqua
W7 Detergenti, saponi

W8 Esplosivi

X – MATERIALI VARI E COMPLESSI PER IMPIANTI MECCANICI

X1-X9 Raggruppamento per tipologia

Y – MATERIA

Y1 Secondo stato fisico
Y2 Secondo stato chimico
Y3 Secondo origine
Y8 In genere

Z – MATERIALI VARI E COMPLESSI PER IMPIANTI ELETTRICI

Z1-Z9 Ragruppamento per tipologia

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
01	**OPERE PROVVISIONALI**		
01.1	PUNTELLAZIONI		
01.1.AB1.01	PUNTELLAZIONE DI STRUTTURE ORIZZONTALI Puntellazione di strutture orizzontali di qualsiasi tipo, con puntelli di acciaio, legname o misti, in opera compreso banchine, apparecchi di armo in genere, armo e disarmo, collegamenti e fissaggi ad evitare qualsiasi movimento delle parti protette.		
01.1.AB1.01.A	Puntellazione di travi, rampe scale, solai piani e di copertura fino a 3 m di altezza di puntellazione	m²	19,22
01.1.AB1.01.B	Per ogni metro in più oltre i primi 3 m di altezza di puntellazione	m²	6,93
01.1.AB1.02	PUNTELLAZIONI DI STRUTTURE VERTICALI Puntellazioni di strutture murarie verticali con puntelli in acciaio, legname o misti, compreso banchine, apparecchi da disarmo in genere, sbatacchiature in senso longitudinale e trasversale, controventatura in direzione perpendicolare al muro servito, compreso armo, disarmo, collegamenti, fissaggi.	m²	38,44
01.1.AB1.03	BANCHINE E CONTROVENTATURE ORIZZONTALI DI RITEGNO PER STRUTTURE MURARIE Esecuzione di banchine e controventature orizzontali di ritegno per la puntellazione di strutture murarie di qualsiasi tipo e dimensione, costituite da coppie di profili in acciaio posti sui due lati delle murature e collegati tra loro da barre in acciaio, compreso, ponteggi, controventi con putrelle in acciaio o elementi tubolari, fori per attraversamenti delle murature, montaggio, fissaggio.		
01.1.AB1.03.A	Banchine orizzontali	m	27,25
01.1.AB1.03.B	Controventature orizzontali	m	20,05
01.2	SBATACCHIATURE		
01.2.AB1.01	SBATACCHIATURE DI FORI Esecuzione di sbatacchiature di fori porte, finestre e simili, costituite da travi ed elementi in legno o metallici, in opera con puntelli verticali, banchine, sbatacchiature orizzontali ed a croce di S.Andrea, cunei di spessoramento, eseguito con cura al fine di preservare gli elementi lapidei, inferriate, modanature, capitelli, fregi eventuali, compreso montaggio, smontaggio, collegamenti, fissaggi, sfridi.	m²	50,39
10	**SUOLO**		
10.1	RIMOZIONI		
10.1.BY1.01	RIMOZIONE DI MACERIE Esecuzione della rimozione di macerie di edifici crollati o demoliti, compreso la cernita selettiva dei materiali ed elementi da conservare, accatastamento entro l'area di cantiere dei materiali recuperati, pulitura dei materiali recuperati con getto d'acqua, carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche, indennità di discarica ed ogni altro onere e modalità d'esecuzione per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione di eventuali materiali contenenti amianto i quali verranno individuati, segregati, allontanati dal cantiere, smaltiti		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	secondo le norme vigenti e compensati a parte con relativi prezzi.		
10.1.BY1.01.A	Eseguita con mezzo meccanico	m³	14,74
10.1.BY1.01.B	Eseguita a mano	m³	99,87
10.1.BY1.01.C	Eseguita con mezzo meccanico all'interno di edifici	m³	29,76
10.2	SGOMBERI		
10.2.BY1.01	SGOMBERO DI RUDERI E MATERIALI VARI Esecuzione dello sgombero di ruderi e di materiali di vario genere presenti nell'area di intervento, compreso cernita selettiva, carico, trasporto e scarico alla pubblica discarica, indennità di discarica.		
10.2.BY1.01.A	Materiali inerti	m³	14,70
10.2.BY1.01.B	Materiali metallici	t	8,89
10.2.BY1.01.C	Materiali legnosi - plastici	m³	29,29
10.3	BONIFICHE		
10.3.AY8.01	SONDAGGIO PER BONIFICA DI ORDIGNI BELLICI Esecuzione di sondaggio per bonifica del terreno al fine di segnalare la presenza di ordigni bellici, compreso attrezzature e apparecchiature di ricerca, segnalazione in sito dell'ordigno, apposizione di dispositivi di sicurezza attorno all'ordigno, con la sola esclusione della rimozione dello stesso che verrà compensata a parte.		
10.3.AY8.01.A	All'asciutto	m²	2,89
10.3.AY8.01.B	In presenza di acqua	m²	3,56
10.3.AY8.02	COMPATTAZIONE RIFIUTI Esecuzione di compattazione dei rifiuti, eseguita con macchinari adatti anche alla triturazione degli stessi fino a ridurre il volume del rifiuto ad un quinto, per strati di spessore finito di 20 cm al massimo.	m³	0,57
10.3.BM2.01	RIMOZIONE DI RIVESTIMENTO TERMICO CONTENENTE AMIANTO Esecuzione di rimozione di rivestimento termico di tubazioni ed apparecchiature in genere in presenza di amianto, eseguito all'interno di struttura di confinamento, previo imbibimento delle superfici da rimuovere con appretto specifico; compreso la redazione del piano di lavoro da presentare all'A.S.S. competente per territorio, trasporto a discarica all'interno di big-bags con camicia in PVC ed indennità di discarica. Escluso l'onere per il confinamento, per il sistema estrazione e filtrazione dell'aria, per i dispositivi di protezione e per gli esami di classificazione del materiale da rimuovere e di monitoraggio ambiente sia in sede preventiva che all'atto della restituzione degli ambienti bonificati.		
10.3.BM2.01.A	Spessore fino a 150 mm (n. 2 strati)	ml	95,29
10.3.BM2.01.B	Sovrapprezzo per ogni strato in più	ml	24,39

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
10.3.BM2.01.C	Sovrapprezzo per rivestimento in lamiera d'acciaio o d'alluminio	ml	15,51
10.3.BM2.02	RIMOZIONE DI RIVESTIMENTI TERMICI DI PICCOLE DIMENSIONI CONTENENTI AMIANTO Esecuzione di rimozione di rivestimento termico di piccole dimensioni, in presenza di amianto, previo imbibimento delle superfici da rimuovere con appretto specifico, con l'utilizzo di glove-bags, compreso la redazione del piano di lavoro da presentare all'A.S.S. competente per territorio, trasporto a discarica all'interno di big-bags con camicia in PVC ed indennità di discarica. Esclusi gli oneri per i dispositivi di protezione e per gli esami di classificazione del materiale da rimuovere e di monitoraggio ambiente sia in sede preventiva che all'atto della restituzione degli ambienti bonificati.		
10.3.BM2.02.A	Diametro rivestito inferiore a 250 mm	cad.	119,08
10.3.BM2.02.B	Diametro rivestito tra 250 e 350 mm	cad.	138,99
10.3.BM2.02.C	Diametro rivestito tra 350 e 500 mm	cad.	158,88
10.3.BM2.03	RIMOZIONE DI RIVESTIMENTO IN AMIANTO FLOCCATO Esecuzione di rimozione da strutture metalliche del rivestimento in amianto floccato, eseguito all'interno di confinamento, previo imbibimento delle superfici da rimuovere con appretto specifico, mediante raschiatura delle superfici, compresa la redazione del piano di lavoro da presentare all'A.S.S. competente per territorio, trasporto a discarica all'interno di big-bags con camicia in PVC ed indennità di discarica. Escluso l'onere per il confinamento, per il sistema estrazione e filtrazione dell'aria, per i dispositivi di protezione e per gli esami di classificazione del materiale da rimuovere e di monitoraggio ambiente sia in sede preventiva che all'atto della restituzione degli ambienti bonificati.	m²	131,98
10.3.BM2.04	RIMOZIONE DI COPERTURE CONTENENTI AMIANTO Esecuzione di rimozione di lastre di copertura contenenti amianto, eseguito previo imbibimento delle superfici da rimuovere con appretto specifico; compresa la redazione del piano di lavoro da presentare all'A.S.S. competente per territorio, trasporto a discarica all'interno di big-bags con camicia in PVC ed indennità di discarica. Esclusi gli oneri per ponteggi, per dispositivi di protezione e per esami di laboratorio per la caratterizzazione del manufatto da rimuovere e per eventuale monitoraggio ambiente.	m²	22,05
10.3.CH2.01	TRIVELLAZIONE PER POZZI DI ESTRAZIONE BIOGAS Esecuzione di trivellazione per i pozzi di estrazione del biogas eseguita con sistema di perforazione a secco, diametro del foro fino a 0,3 m; protezione del foro con apposite tubazioni del diametro pari a quello del foro; l'onere comprende la predisposizione della piattaforma per la trivella, il montaggio della trivella, materiali di esercizio e lubrificanti, smaltimento del materiale di risulta nella discarica.		
10.3.CH2.01.A	Profondità fino a 10 m	m	117,87
10.3.CH2.01.B	Profondità fino a 15 m	m	114,53
10.3.CH2.01.C	Profondità fino a 20 m	m	111,20
10.3.CP1.01	GHIAIETTO PER DRENAGGI DI ACQUE SUPERFICIALI Fornitura e posa in opera di ghiaietto selezionato di qualsiasi		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	granulometria per drenaggio di acque superficiali compreso stesa con mezzo meccanico e livellatura eseguita a mano.	m³	36,46
10.3.CP1.02	STRATO DI MATERIALE SABBIOSO LIMOSO A PROTEZIONE GEOMEMBRANA Fornitura e posa in opera di strato di spessore 20 cm di materiale compattato composto da 65 % in peso di sabbia fine lavata e vagliata con granulometria 0-3 mm, mescolata con 35 % in peso di limo argilloso; compreso il carico, il trasporto, lo scarico,la stesa e la compattazione eseguita con rullo liscio da 10 tonnellate.	m²	14,01
10.3.CP1.03	STRATO DI MATERIALE ARGILLOSO Fornitura e posa in opera di strato compattato di spessore 100 cm di materiale argilloso per l'impermeabilizzazione del fondo e delle scarpate delle discariche; la stesa dovrà avvenire in strati da 25 cm e compattata con rullo statico a piede di pecora; l'ultimo strato dovrà essere compattato con rullo liscio da 15 tonnellate; la superficie dovrà essere perfettamente liscia per la successiva posa della geomembrana, compresa la protezione provvisoria dei vari strati con teli impermeabili ad evitare essicamento e fessurazioni.	m³	62,35
10.3.CP1.04	STRATO DI FUGA BIOGAS Esecuzione di strato di fuga biogas realizzato in ghiaia o ciotolame di varie pezzature dello spessore di 20-30 cm.	m³	22,26
10.3.CP1.05	SETTI INTERCETTAZIONE BIOGAS Esecuzione di setti e argini di intercettazione del biogas realizzati in strati compatti di argille umide sature d'acqua.	m³	53,79
10.3.IN6.01	POZZO DI ESTRAZIONE BIOGAS Esecuzione di pozzo di estrazione biogas per profondità fino a 20 m mediante la fornitura e posa in opera di tubo filtrante in polietilene ad alta densità PN 6, con di sonda di captazione dotata di fenditure poste ad interasse di 40-60 mm e larghezza compresa tra i 7 ed i 10 mm; tubazione giuntata mediante saldature, manicotti filettati o flange con bulloni in acciaio inox; compreso strato di ghiaia di 50 cm sul fondo del pozzo.		
10.3.IN6.01.A	Diametro 110 mm	m	60,42
10.3.IN6.01.B	Diametro 160 mm	m	84,29
10.3.IN6.01.C	Diametro 200 mm	m	108,19
10.3.LG1.01	TELO GEOCOMPOSITO BENTONITICO Fornitura e posa in opera di telo geocomposito bentonitico impermeabilizzante composto da due strati di geotessile in polipropilene, inerti alla maggior parte delle sostanze chimiche presenti nel terreno, con interposto strato di bentonite al 100 % sodica naturale, in ragione di 4 kg/m²; geotessili con grammatura minima di 200 g/m² per lo strato inferiore e 400 g/m² per lo strato superiore, collegati mediante agugliatura trasversale; compreso il sormonto di almeno 25 cm.	m²	19,56
10.3.LN6.01	GEORETE PER DRENAGGIO E PROTEZIONE TELI IMPERMEABILI Fornitura e posa in opera di georete, per drenaggio e protezione dei teli impermeabili, a maglia romboidale in polietilene ad alta densità accoppiata ad uno o due geotessili filtranti 100 % polipropilene compreso tagli, sfridi, sovrapposizioni ed		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	ancoraggi.		
10.3.LN6.01.A	Georete	m²	9,31
10.3.LN6.01.B	Georete e geotessile non tessuto di separazione	m²	11,19
10.3.LN6.01.C	Georete e geotessile non tessuto di separazione su entrambi i lati	m²	12,60
10.3.LN6.01.D	Georete con telo di polietilene	m²	9,80
10.3.LN6.02	GEOMEMBRANA LISCIA Fornitura e posa in opera di geomembrana liscia realizzata in materiale sintetico costituita da polietilene ad alta densità, prodotto con polimeri non rigenerati e riciclati in quantità non inferiore al 97 % e addizionata, con nerofumo minimo 2 %, compresa la realizzazione delle giunzioni in sito con apparecchi per saldatura ad estrusione interposta a facce parallele con larghezza minima 40 mm.		
10.3.LN6.02.A	Spessore 1,5 mm	m²	13,17
10.3.LN6.02.B	Spessore 2,5 mm	m²	16,97
10.3.LN6.03	GEOMEMBRANA CORRUGATA Fornitura e posa in opera di geomembrana corrugata su un lato mediante spruzzatura a caldo di polimeri vergini, realizzata in materiale sintetico costituito da polietilene ad alta densità prodotto con polimeri non rigenerati e riciclati in quantità non inferiore al 97 % e addizionata con nerofumo minimo 2 %, compresa la realizzazione delle giunzioni in sito con apparecchi per saldatura ad estrusione interposta a facce parallele con larghezza minima 40 mm.		
10.3.LN6.03.A	Spessore 1,5 mm	m²	16,43
10.3.LN6.03.B	Spessore 2,5 mm	m²	19,68
10.3.LN7.01	GEOTESSILE IN POLIPROPILENE O POLIESTERE Fornitura e posa in opera di geotessile 100 % in fibre ad alta elasticità in polipropilene o in poliestere ad alta densità, stabilizzato ai raggi solari per drenaggi, filtrazioni, protezioni di guaine, strati di separazione, compreso tagli, sfridi, sovrapposizioni fissaggi.		
10.3.LN7.01.A	Geotessile in polipropilene da 200 g/m², spessore 2,5 mm resistenza a trazione 12 kN/m, a perforazione n. 1950	m²	7,55
10.3.LN7.01.B	Geotessile in polipropilene da 400 g/m², spessore 3,5 mm resistenza a trazione 24 kN/m, a perforazione n. 3900	m²	8,95
10.3.LN7.01.C	Geotessile in poliestere da 800 g/m², spessore 5,0 mm resistenza a trazione 45 kN/m, a perforazione n. 7400	m²	11,75
10.3.LN7.02	GEOCOMPOSITO DRENANTE PROTETTIVO Fornitura e posa in opera di teli in tessuto geocomposito drenante costituito da filamenti polipropilenici contenuti tra due teli in tessuto non tessuto agugliato, per la protezione di membrane impermeabili o per facilitare l'evacuazione rapida dell'acqua, compreso tagli, sfridi e sovrapposizioni.		
10.3.LN7.02.A	Telo dello spessore di 11 mm, peso 860 g/m², resistenza a		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	trazione 17 kN, capacità di drenaggio 0,3 l/s	m²	20,24
10.3.LN7.02.B	Telo dello spessore di mm 20, peso 980 g/m², resistenza a trazione 17 kN, capacità di drenaggio 0,5 l/s	m²	21,30
10.3.QN6.01	TESTA DI POZZO DI ESTRAZIONE BIOGAS Fornitura e posa in opera di testa di pozzo di estrazione biogas composta da elemento a T e raccordo in PEad, flange libere in alluminio plastificato, bulloneria in acciaio inox, valvola a farfalla in ghisa e presa per il campionamento del biogas; incluso l'onere per l'assemblaggio, i materiali di collegamento e di guarnizione.		
10.3.QN6.01.A	Diametro 110 mm	cad.	422,20
10.3.QN6.01.B	Diametro 160 mm	cad.	640,88
10.3.QN6.01.C	Diametro 200 mm	cad.	829,11
10.3.TJ3.01	BIOSTUOIA IN FIBRE DI COCCO Fornitura e posa in opera di biostuoia in fibre di cocco senza additivi chimici, biodegradabili al 100 %, compreso sormonti.		
10.3.TJ3.01.A	Densità 400 g/m²	m²	5,92
10.3.TJ3.01.B	Densità 700 g/m²	m²	7,91
10.3.TJ3.01.C	Densità 900 g/m²	m²	10,09
10.3.TJ3.02	BIOSTUOIA IN FIBRE DI JUTA Fornitura e posa in opera di biostuoia in fibra di juta composta da 85 % di cellulosa e 15 % di lignina, biodegradabile al 100 %, con densità maggiore di 500 g/m² , compreso sormonti.	m²	3,23
10.3.TN6.01	GEOCOMPOSITO DRENANTE TIPO TNT Fornitura e posa in opera di geocomposito drenante tipo TNT (Textile-Net-Textile) composto da 2 geotessili non tessuti, termosaldati a filo continuo in polipropilene da 120 g/m² con interposta georete in PEad, da utilizzare per filtro-dreno-protezione, con permeabilità inferiore a 300 l/s.m² , compreso sormonti.		
10.3.TN6.01.A	Spessore 4 mm	m²	10,36
10.3.TN6.01.B	Spessore 5 mm	m²	11,64
10.3.TN6.01.C	Spessore 7 mm	m²	13,69
10.3.TN6.01.D	Spessore 12 mm	m²	17,43
10.3.TN6.02	GEOCOMPOSITO DRENANTE TIPO TN Fornitura e posa in opera di geocomposito drenante tipo TN (Textile-Net) composto da un geotessile non tessuto, termosaldato a filo continuo in polipropilene da 120 g/m² a contatto con georete in PEad, da utilizzare per filtro-dreno-protezione, con permeabilità inferiore a 300 l/s.m² , compreso sormonti.		
10.3.TN6.02.A	Spessore 4 mm	m²	9,42
10.3.TN6.02.B	Spessore 5 mm	m²	10,74

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
10.3.TN6.02.C	Spessore 7 mm	m²	12,78
10.3.TN6.02.D	Spessore 11 mm	m²	16,51
10.3.TN6.05	GEOCELLE IN POLIETILENE Fornitura e posa in opera di geocelle in polietilene (struttura tridimensionale a nido d'ape), idraulicamente collegate, per la protezione contro l'erosione superficiale di scarpate e rilevati, con resistenza a trazione massima >1,10 kN, resistenza a taglio delle giunzioni >0,7 kN, compresa la sistemazione della superficie di posa, ancoraggio mediante trincea di ammasso e sormonti.		
10.3.TN6.05.A	Diametro delle celle 100 mm, altezza 75 mm	m²	17,98
10.3.TN6.05.B	Diametro delle celle 200 mm, altezza 75 mm	m²	14,59
10.3.TN6.05.C	Diametro delle celle 300 mm, altezza 75 mm	m²	12,06
10.3.TN6.05.D	Diametro delle celle 100 mm, altezza 100 mm	m²	19,96
10.3.TN6.05.E	Diametro delle celle 200 mm, altezza 100 mm	m²	16,03
10.3.TN6.05.F	Diametro delle celle 300 mm, altezza 100 mm	m²	13,30
10.3.TN6.10	GEOTESSILE NON TESSUTO Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato a filo continuo in polipropilene, compreso sormonti e materiali per il fissaggio al piano di posa.		
10.3.TN6.10.A	Spessore 2,0 mm, massa areica 200 g/m²	m²	2,70
10.3.TN6.10.B	Spessore 2,6 mm, massa areica 280 g/m²	m²	3,09
10.3.TN6.10.C	Spessore 3,0 mm, massa areica 350 g/m²	m²	3,37
10.3.TN6.10.D	Spessore 3,3 mm, massa areica 400 g/m²	m²	3,76
10.3.TN6.10.E	Spessore 3,9 mm, massa areica 500 g/m²	m²	4,02
10.3.TN6.10.F	Spessore 5,0 mm, massa areica 700 g/m²	m²	5,61
10.3.TN6.10.G	Spessore 7,0 mm, massa areica 1000 g/m²	m²	7,18
10.3.TN6.10.H	Spessore 10,0 mm, massa areica 1500 g/m²	m²	9,80
10.3.TN6.10.I	Spessore 14,0 mm, massa areica 2000 g/m²	m²	13,16
10.3.TN6.11	GEOTESSILE TESSUTO Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto (trama-ordito) in polipropilene; compreso sormonti e materiale per il fissaggio al piano di posa.		
10.3.TN6.11.A	Spessore 0,40 mm, massa areica 100 g/m²	m²	2,91
10.3.TN6.11.B	Spessore 0,60 mm, massa areica 150 g/m²	m²	3,19
10.3.TN6.11.C	Spessore 0,70 mm, massa areica 200 g/m²	m²	4,02
10.3.TN6.11.D	Spessore 1,00 mm, massa areica 300 g/m²	m²	5,05
10.3.TN6.11.E	Spessore 1,50 mm, massa areica 400 g/m²	m²	6,06

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
10.3.TN6.11.F	Spessore 2,00 mm, massa areica 500 g/m²	m²	7,18
10.3.TN6.11.G	Spessore 2,50 mm, massa areica 600 g/m²	m²	9,06
10.3.TN6.15	GEOGRIGLIA MONO-ORIENTATA Fornitura e posa in opera di geogriglia mono-orientata in polietilene ad alta densità per la costruzione di terra rinforzata ed armata, prodotta per estrusione in continua e successiva stiratura monodirezionale, giunzioni ottenute per estrusione e stiratura e non per saldatura; compreso sormonti e materiali per il fissaggio al piano di posa.		
10.3.TN6.15.A	Massa areica 450 g/m²	m²	6,97
10.3.TN6.15.B	Massa areica 600 g/m²	m²	9,02
10.3.TN6.15.C	Massa areica 750 g/m²	m²	11,07
10.3.TN6.15.D	Massa areica 850 g/m²	m²	12,92
10.3.TN6.15.E	Massa areica 900 g/m²	m²	14,22
10.3.TN6.16	GEOGRIGLIA BI-ORIENTATA Fornitura e posa in opera di geogriglia bi-orientata in polipropilene per la costruzione di terra rinforzata ed armata, prodotta per estrusione in continua e successiva stiratura bidirezionale, giunzioni ottenute per estrusione e stiratura e non per saldatura; compreso sormonti e materiali per il fissaggio al piano di posa.		
10.3.TN6.16.A	Massa areica 190 g/m²	m²	3,98
10.3.TN6.16.B	Massa areica 230 g/m²	m²	4,91
10.3.TN6.16.C	Massa areica 250 g/m²	m²	5,29
10.3.TN6.16.D	Massa areica 360 g/m²	m²	6,03
10.3.TN6.16.E	Massa areica 400 g/m²	m²	6,78
10.3.TN6.16.F	Massa areica 600 g/m²	m²	7,17
10.4	PREPARAZIONE DEL CANTIERE		
10.4.AB1.01	PREPARAZIONE DEL CANTIERE Esecuzione della preparazione dell'area del cantiere, secondo la planimetria allegata al Piano per la sicurezza o secondo le indicazioni date dalla Direzione dei Lavori, per consentire la realizzazione delle opere di progetto, compreso il tracciamento dell'area, rimozione di sterpaglie esistenti, sigillatura delle tubazioni idriche o di scarico partenti dai pozzetti esistenti ricadenti nell'area, rimozioni e recupero di chiusini metallici, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche ed indennità di discarica.	m²	1,94
10.5	SISTEMAZIONI AGRARIE E FORESTALI		
10.5.AI1.01	STACCIONATA IN PALI DI PINO Fornitura e realizzazione di staccionata a Croce di Sant'Andrea in pali di pino torniti diametro 10-12 cm trattati in autoclave, costituita da corrimano e diagonali a sezione mezzotonda interasse di 2 m, montati verticali, di sezione circolare di altezza		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	fuori terra di 1 m inseriti nel terreno, con trattamento della parte appuntita interrata, ferramenta di assemblaggio in acciaio zincato. Intervento comprensivo di ogni onere, materiali, attrezzi ed attrezzatura necessaria.	m	68,57
10.5.AI1.02	STACCIONATA IN PALI DI CASTAGNO Fornitura e realizzazione di staccionata a Croce di Sant'Andrea in pali di castagno decorticati, costituita da piantoni del diametro di 10-12 cm posti ad interasse di 2 m, per una altezza fuori terra di 1 m inseriti nel terreno, con trattamento della parte appuntita interrata, pali in diagonale di diametro 8-10 cm, la formazione di tutti i fissaggi con elementi in ferro zincato. Intervento comprensivo di ogni onere, materiali, attrezzi ed attrezzatura necessaria.	m	63,83
10.5.AI1.05	VIMINATA Esecuzione di una viminata costituita da paletti di legname idoneo (diametro 5 cm, lunghezza 1 m), posti ad una distanza di 50 cm ed infissi nel terreno per 70 cm, collegati con un intreccio di verghe di salice o pioppo (altezza 30 cm) legate con filo di ferro zincato (diametro 3 mm).	m	33,33
10.5.AI1.06	FASCINATA Esecuzione di una fascinata eseguita su una banchina orizzontale della profondità di 30-50 cm e larga altrettanto, con posa in opera di fascine composte ciascuna di 5 verghe, successivamente fissate al terreno con picchetti di legno (diametro 5 cm, lunghezza 1 m) posti ogni 80 cm; il tutto ricoperto con il materiale di risulta dello scavo a monte.	m	37,26
10.5.AI1.07	GRADONATA MISTA CON TALEE E PIANTINE Esecuzione di gradonata costituita da una banchina della profondità minima di 50 cm con una contropendenza del 10 % e con un interasse di 2,5-3 m e messa a dimora di talee interrate per circa 3/4 della loro lunghezza, appartenenti a specie arbustive o arboree ad elevata capacità vegetativa; esse devono avere tutti i rami laterali ed essere almeno 10 per ogni metro lineare di sistemazione, inserimento di piantine radicate distanziate di 50 cm, ricoprimento con il materiale di scavo proveniente dalla banchina superiore.	m	32,54
10.5.AI1.08	PALIZZATA IN PALI DI PINO Esecuzione di una palizzata costituita da pali in pino (diametro 20 cm, lunghezza 1,5 m) infissi nel terreno per una profondità di 1 m e posti ad una distanza di 1 m Sulla parte emergente del terreno verranno collocati dei mezzi tronchi di pino (diametro 10 cm, lunghezza 2 m), legati con filo di ferro, allo scopo di trattenere il materiale di risulta posto a tergo della struttura medesima, messa a dimora di talee di specie autoctone idonee in numero di 10 al m.	m	103,77
10.5.AI1.09	PALIFICATA IN LEGNAME AD UNA PARETE Esecuzione di una palificata in legname a parete singola, realizzata in tondame scortecciato di legname di pino (diametro 15-20 cm) infisso nel terreno, comprese le legature con filo di ferro zincato (diametro 3 mm), chiodi, ecc., inserimento negli interstizi, durante la fase costruttiva, di robuste talee di specie arbustive ed arboree ad elevata capacità vegetativa (diametro 3-10 cm) in numero di almeno 10 talee/m² e riempimento con il materiale dello stesso scavo.	m	99,44
10.5.AI1.10	PALIFICATA IN LEGNAME A DUE PARETI		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Esecuzione di una palificata in legname a due pareti, realizzata in tondame scortecciato di legname idoneo (diametro 15-20 cm), comprese le legature con filo di ferro zincato (diametro 3 mm), chiodi, ecc., inserimento negli interstizi, durante la fase costruttiva, di robuste talee di specie arbustive ed arboree ad elevata capacità vegetativa (diametro 3-10 cm) in numero di almeno 10 talee/m² e riempimento con il materiale dello stesso scavo.	m	163,95
10.5.AI1.15	CANALETTE TRASVERSALI IN LEGNO Fornitura e posa in opera di canalette trasversali alla sede stradale per la raccolta e lo sgrondo delle acque meteoriche, eseguite mediante assemblaggio di assoni di larice dello spessore minimo di 5 cm per i fianchi e di 4 cm per il fondo, aventi sezione interna di 12x10 cm, fissati da apposita ferramenta, compreso lo scavo, la posa su letto tirato a rastrello, il successivo rinfianco e costipazione del materiale.	m	36,20
10.5.AI1.20	CORDOLO IN LEGNO DI PINO Fornitura e posa di cordolo in legno di conifera trattato con impregnante, lati a taglio di segna, fissato al terreno con paletti.		
10.5.AI1.20.A	Dimensione 3,5x15x100 cm	m	9,02
10.5.AI1.20.B	Dimensione 8x12x100 cm	m	11,51
10.5.CD1.01	STESA TERRA DI COLTIVO Esecuzione di stesa e modellazione di terra di coltivo, esclusa la fornitura.		
10.5.CD1.01.A	Operazione manuale	m³	30,89
10.5.CD1.01.B	Operazione meccanica	m³	10,43
10.5.CD1.05	RIPROFILATURA SCARPATE A MONTE Riprofilatura e sistemazione delle scarpate a monte della sede stradale fino ad uno sviluppo massimo di 5 metri dal piano strada, eseguita con mezzi meccanici mediante scoronamento ed asportazione del cotico erboso, asportazione del pietrame e del materiale esuberante, compreso la rimozione del terreno vegetale, il suo accumulo ed il suo successivo utilizzo per la copertura della scarpata, l'estirpazione delle ceppaie, il carico, il trasporto e la sistemazione delle stesse in luoghi idonei, la rifinitura a mano mediante taglio delle radici sporgenti ed eliminazione del pietrame più minuto per preparare il piano per la successiva semina.	m²	2,95
10.5.CD1.06	RIPROFILATURA RAMPE A VALLE Riprofilatura e sistemazione delle rampe a valle della sede stradale fino ad uno sviluppo massimo di 5 metri dal piano strada, eseguito con mezzi meccanici mediante recupero del materiale eccedente o comunque instabile, compreso formazione di nicchie d'appoggio ove sistemare il materiale di dimensioni maggiori, la rimozione del terreno vegetale, il suo accumulo ed il suo successivo utilizzo per la copertura della rampa, l'estirpazione delle ceppaie, il carico, il trasporto e la sistemazione delle stesse in luoghi idonei, la rifinitura a mano mediante taglio delle radici sporgenti ed eliminazione del pietrame più minuto per preparare il piano per la successiva semina.	m²	3,87
10.5.CE3.01	SCOGLIERE CON MASSI REPERITI IN CANTIERE		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Esecuzione di opere di sostegno di sottoscarpa e di controripa a scogliere con massi non gelivi di dimensione minima di 0,300 m³ recuperati nell'ambito del cantiere, compreso lo scavo di fondazione in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, provvista e trasporto dei massi all'interno del cantiere, il rinfianco ed il raccordo delle rampe di scavo e di riporto.	m³	43,09
10.5.CE3.02	SCOGLIERE CON MASSI PROVENIENTI DA CAVA Esecuzione di opere di sostegno e scogliera con massi non gelivi di dimensione minima di 0,30 m³ provenienti da cave fuori del cantiere, compreso lo scavo di fondazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, il rinfianco ed il raccordo delle rampe di scavo e di riporto, l'approvvigionamento, il carico ed il trasporto dei massi, escluso l'acquisto dei massi compensato a parte.	m³	63,10
10.5.CE3.05	SELCIATONE CON PIETRAME Esecuzione di selciatone con pietrame posato nello spessore di 20-25 cm ad opera incerta, posto su letto di conglomerato cementizio Rck 30 dello spessore di 25 cm, compreso l'allontanamento dell'acqua mediante pompe o deviazioni, lo scavo ed il rinfianco ad opera finita nonché la preparazione del piano di posa, provvista e lavorazione del pietrame, la rabboccatura, sigillatura e stilatura delle fughe con malta cementizia.	m²	117,76
10.5.CE3.06	PAVIMENTAZIONE DI GRANIGLIA Esecuzione di pavimentazione ottenuta con l'impiego di graniglia derivata dalla frantumazione di rocce calcaree disposta in strati successivi secondo le seguenti modalità: un primo strato di 4 cm di pezzatura 12-6 mm, adeguatamente bagnata e costipata con almeno due rullature, un secondo strato di 4 cm, pezzatura 6-3 mm, realizzata come sopra con almeno 4 rullature, uno strato finale di 2 cm pezzatura inferiore a 3 mm, realizzata come sopra con almeno 8 rullature, compreso fornitura e stesa in luogo dei materiali.	m²	12,95
10.5.EQ3.01	BETONCINO A CONSOLIDAMENTO DI PARETI INSTABILI Esecuzione di betoncino dello spessore fino a 10 cm medio spruzzato con aria compressa a consolidamento di pareti instabili, anche a strati successivi, dosato con 500 kg di cemento tipo CEM I 42,5 per m di inerti a granulometria corretta, opportunamente additivato con prodotti speciali come acceleranti di presa idrofughi, compresi tutti gli oneri per sfridi e scarico di acque di infiltrazione.	m²	42,51
10.5.EQ4.01	CANALETTE TRASVERSALI IN METALLO E CALCESTRUZZO Realizzazione in opera di canalette trasversali alla sede stradale per la raccolta e lo sgrondo delle acque meteoriche con sezione di scorrimento in lamiera di acciaio zincata spessore minimo 2 mm, sagomata e ammorsata con apposite graffe in numero sufficiente entro un massello di conglomerato cementizio Rck 30, gettato in opera di circa 50x45 cm, compreso lo scavo, la preparazione del piano di posa, il rinfianco e costipazione del materiale, il montaggio e smontaggio delle casseforme, lisciatura superficiale "a cazzuola rovescia con spolvero".	m	80,75
10.5.GQ4.01	CANALETTE AD EMBRICE Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in calcestruzzo a forma di embrice, di tipo pesante, posti secondo		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	la massima pendenza lungo le scarpate stradali o delle pendici del terreno preventivamente disposto su piani di stabilità, compreso lo scavo e la costipazione del terreno di appoggio delle canalette, la posa dal basso con ancoraggio dall'embrice di base, il rinfianco e pareggiamento del piano della scarpata o della pendice.		
10.5.GQ4.01.A	Elementi correnti	m	39,59
10.5.GQ4.01.B	Elemento di imbocco	cad.	73,22
10.5.HH2.01	CHIODATURE PASSIVE SU ROCCIA Fornitura e posa in opera di chiodature passive in barre d'acciaio ad aderenza migliorata Fe B 44 K del diametro di 24 mm, da eseguire su pareti rocciose, complete di piastra nervata di ripartizione, semisfera di allineamento, dado di serraggio e manicotti di giunzione; compreso foro in roccia eseguito con l'ausilio di ponteggi, fino a una profondità di 6 metri e iniezioni di boiacca cementizia.	m	90,88
10.5.JH2.01	BARRIERA PARAMASSI Fornitura e posa in opera di barriera paramassi a dissipazione di energia a geometria fissa composta da montanti in ferro profilato zincato HEA 200 dell'altezza di 3 m, incernierati al piede da un vincolo in grado di consentire una rotazione di 30°, collegati al suolo da una piastra di ancoraggio, completa di tirafondi diametro 24 mm, lunghezza 1,50 m; i montanti saranno tirantati da controventi in fune di acciaio diametro 16 mm, completi di dispositivi frenanti in grado di dissipare per attrito l'energia del masso in caduta e saranno posti ad interasse di 5,00 m, collegati solidamente tramite perni in acciaio da pannelli in rete di fune di acciaio a maglie romboidali di 30 cm circa di lato, composti da fune di bordo diametro 14 mm e fune di maglia, in pezzatura unica diametro 8 mm. I pannelli di rete saranno rettangolari, di dimensioni 5,00x3,00 m, zincati e verniciati di colore verde e su di essi verrà sovrapposta una rete metallica zincata in maglia 80x100x3 mm, comprese la perforazione, la posa, l'iniezione degli ancoraggi, la tesatura delle funi.	m²	195,53
10.5.JH2.05	RETE METALLICA DI PROTEZIONE ARMATA Fornitura e posa in opera di rete metallica di protezione armata in pannelli aventi larghezza 3,00 m in filo tipo "C" ricotto (UNI 3588) diam. 3 mm a forte zincatura in maglia 8x10 cm a doppia torsione, completa di funi a trefoli di 12 mm di sostegno alla sommità e di contenimento al piede fissate al terreno con barre di ancoraggio del diametro 24 mm e di lunghezza non inferiore a 0,8 m, poste in corrispondenza di ogni giunzione dei pannelli e giunzione tra i pannelli mediante legature con filo di ferro zincato.	m²	55,91
10.5.JH2.06	RETE METALLICA A MAGLIA ESAGONALE PER RIVESTIMENTO PENDICI ROCCIOSE Fornitura e posa in opera di rivestimento di pendici rocciose con pannelli in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale 8x10 cm, filo elementare della rete di diametro pari a 3 mm del tipo "C" ricotto, come indicato nella Tabella UNI 465 e zincatura a caldo. Alla sommità della pendice la rete è sostenuta da una fune in trefoli di acciaio del diametro di 12 mm fissata alla roccia tramite ancoraggi in barre d'acciaio ad aderenza migliorata del diametro di 24 mm e di profondità pari a 0,50/1,50 m con testa filettata da 24 mm atta ad accogliere golfare passacavo, posti in		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	opera ad interasse di 3,00 m; al piede della pendice la rete è contenuta da una fune in trefoli di diametro 12 mm fissata alla roccia tramite ancoraggi in barre d'acciaio con in testa golfare, posti in opera ad interasse di 3,00 m; armatura del rivestimento tramite il tesaggio, sulla superficie coperta, di funi in acciaio da 12 mm, formanti maglie romboidali regolari, di dimensioni 3,00x3,00 m e vincolate a monte ed a valle ai rispettivi ancoraggi, compresa la boiacca di cemento additivata con prodotti antiritiro per l'ancoraggio delle barre e la giunzione dei pannelli rete con legature in filo di ferro zincato.	m²	72,26
10.5.JH2.07	RETE METALLICA IN FUNI D'ACCIAIO A MAGLIA QUADRATA Fornitura e posa in opera di pannelli con maglia in fune di acciaio costituiti da elementi rettangolari di dimensioni non superiori a 6,00x4,00 m, in funi di filo di acciaio zincato con resistenza di 190 kg/mm² intrecciati a maglia quadrata non superiore a 30x30 cm; la fune perimetrale, con diametro non inferiore a 12 mm e chiusa agli estremi mediante manicotto in alluminio pressato, le funi di maglia con diametro non superiore a 8 mm presentano agli incroci delle maglie dei rinforzi costituiti da graffe galvanizzate a doppio guscio chiuse a pressione; il fissaggio del pannello è ottenuto mediante ancoraggi in barre di acciaio ad aderenza migliorata del diametro di 24 mm posti in appositi fori del diametro di 36 mm intasati con miscela cementizia antiritiro di lunghezza non inferiore a 1,5 m; i pannelli sono collegati agli ancoraggi mediante asole in fune diametro 12 mm opportunamente morsettate.	m²	86,61
10.5.TN6.01	OPERE DI SOSTEGNO IN TERRENO RINFORZATO Esecuzione di muri in terreno rinforzato eseguiti mediante l'inserimento di geotessile; le armature sono costituite da teli di non tessuto formato da filamenti continui disposti con schemi ordinati in varie direzioni e da un velo di fili continui disposti nel senso di massimo sforzo richiesto, legati per agugliatura. La parte di contenimento, in cui è collocato uno strato di 30 cm di terra vegetale, è ottenuta mediante geotessile composito capace di trattenere il terreno e strutturato con aperture per aggrappare la semina; il paramento è quindi costituito da un non tessuto in poliestere a filamento continuo con apertura della maglia di circa 2x4 mm dove sono legate delle fibre dello stesso materiale per garantire il trattenimento delle particelle piccole di terreno e fare la base di appoggio alla vegetazione; l'inclinazione della scarpata dovrà essere garantita da una griglia guida e di appoggio in rete elettrosaldata di tondino d'acciaio diametro 8 mm, con maglia 15x15 cm; il piano di posa dovrà essere orizzontale o in leggera contropendenza, perfettamente costipato e rullato. Il materiale di riporto per la formazione del rilevato dovrà essere steso in strati di 25 cm ed adeguatamente costipato fino a raggiungere la densità prevista in progetto, compreso il rinverdimento della faccia a vista ripetuto fino a dare il rinverdimento completo ed uniforme.		
10.5.TN6.01.A	Per h minore o uguale a 3 m	m²	158,64
10.5.TN6.01.B	Per h minore o uguale a 6 m	m²	186,69
10.5.TN6.01.C	Per h minore o uguale a 9 m	m²	208,50
10.5.TN6.02	TELO PACCIAMANTE Fornitura e posa in opera di telo pacciamante drenante in polipropilene da 110 g/m² , su terreno preparato per la messa a		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	dimora di piante compreso l'ancoraggio al suolo con picchetti metallici.	m²	6,31
10.5.WK1.01	TAGLIO DEL TAPPETO ERBOSO A BASSA MANUTENZIONE Esecuzione di taglio del tappeto erboso a bassa manutenzione con tosaerba a lama rotante, con raccolta immediata del materiale di risulta, compreso carico e trasporto a discarica con relativa indennità di smaltimento.		
10.5.WK1.01.A	Superficie fino a 500 m²	m²	0,84
10.5.WK1.01.B	Superficie da 500 a 2000 m²	m²	0,63
10.5.WK1.01.C	Superficie da 2000 a 5000 m²	m²	0,50
10.5.WK1.01.D	Superficie oltre 5000 m²	m²	0,29
10.5.WK1.02	TAGLIO DEL TAPPETO ERBOSO AD ALTA MANUTENZIONE Esecuzione di taglio del tappeto erboso ad alta manutenzione con tosaerba a lama rotante, con raccolta immediata del materiale di risulta, compreso carico e trasporto a discarica con relativa indennità di smaltimento.		
10.5.WK1.02.A	Superficie fino a 500 m²	m²	0,72
10.5.WK1.02.B	Superficie da 500 a 2000 m²	m²	0,55
10.5.WK1.02.C	Superficie da 2000 a 5000 m²	m²	0,45
10.5.WK1.02.D	Superficie oltre 5000 m²	m²	0,27
10.5.WK1.03	TAGLIO DEL TAPPETO ERBOSO SU BANCHINE STRADALI Esecuzione di taglio erba su banchine stradali senza raccolta con trattrice munita di braccio idraulico ed attrezzo trinciatore-sfibratore della larghezza di lavoro di 0,8-1,2 m e completamento manuale del taglio ove occorra.	m²	0,97
10.5.WK1.04	TAGLIO DEL TAPPETO ERBOSO SU SCARPATE STRADALI Esecuzione di taglio erba su scarpate stradali senza raccolta con trattrice munita di braccio idraulico ed attrezzo trinciatore-sfibratore della larghezza di lavoro di 0,8-1,2 m e completamento manuale del taglio ove occorra.	m²	1,18
10.5.WK1.05	TRINCIATURA MECCANICA Esecuzione di trinciatura meccanica dell'area di recente imboschimento eseguita negli interfilari con trinciaerba azionato da trattrice e con rilascio in loco del materiale triturato.	m²	3,13
10.5.WK1.10	INERBIMENTO CON SEMINA A SPAGLIO Esecuzione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito in ragione di 40 g/m² , esclusa la preparazione del piano di semina.	m²	0,71
10.5.WK1.11	INERBIMENTO CON IDROSEMINA Esecuzione di un inerbimento con idroseminatrice, in luogo accessibile con mezzi meccanici, con fornitura di miscuglio di semi di piante erbacee selezionati in ragione di 30 g/m² , concime, collante, escluso la preparazione del piano di semina.		
10.5.WK1.11.A	Superfici fino a 5000 m²	m²	1,34

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
10.5.WK1.11.B	Superfici oltre 5000 m²	m²	1,24
10.5.WK1.12	INERBIMENTO CON IDROSEMINA CON COLLANTI E AMMENDANTI Esecuzione di un inerbimento con idroseminatrice, in luogo accessibile con mezzi meccanici, con fornitura di miscuglio di semi di piante erbacee selezionati in ragione di 30 g/m² , concime, collante e ammendante organico (torbe, terricci, paglia triturata, cellulosa, ecc.), escluso la preparazione del piano di semina.		
10.5.WK1.12.A	Superfici fino a 5000 m²	m²	1,45
10.5.WK1.12.B	Superfici oltre 5000 m²	m²	1,34
10.5.WK1.13	INERBIMENTO CON GEORETE Esecuzione di inerbimento costituito da fornitura e posa in opera di georete in fibra naturale (juta) da 500 g/m² a funzione antierosiva, fissata al terreno con picchetti di legno nel numero di almeno 1 a m² e graffata lungo i margini laterali per impedirne il sollevamento (ogni 30 cm), previa semina con miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate idonee al sito con relativa concimazione.	m²	5,30
10.5.WK1.15	RECUPERO RAMPE CON SEMINA DI MISCUGLIO Fornitura e posa in opera di miscuglio di specie erbacee preparatorie a funzione miglioratrice e di primo rinsaldamento in ragione di 40 g/m², nonché concimazione con 30 g/m² di concime, risemina delle fallanze.	m²	1,98
10.5.WK1.16	RECUPERO DI RAMPE CON SEMINA A PRESSIONE Fornitura e semina di miscuglio di specie erbacee preparatorie a funzione miglioratrice e di primo rinsaldamento in ragione di 40 g/m², eseguita con attrezzature a pressione abbinata a concimazione organica, compreso la fornitura del concime organico, il suo trasporto, la risemina delle fallanze.	m²	2,15
10.5.WK1.17	RECUPERO RAMPE CON SEMINA A PRESSIONE E COLLANTE Fornitura e semina di miscuglio di specie erbacee preparatorie a funzione miglioratrice e di primo rinsaldamento in ragione di 40 g/m², eseguita con attrezzature a pressione con l'impiego di collanti, compreso fornitura del collante in ragione minima di 50 g/m², la fornitura di fertilizzanti chimici ed organici in ragione minima di 50 g/m², la fornitura di eventuali additivi, l'approvvigionamento dell'acqua necessaria, la risemina delle fallanze.	m²	2,47
10.5.WK1.18	RECUPERO RAMPE CON SEMINA A "NERO VERDE" Fornitura e semina di miscuglio di specie erbacee preparatorie a funzione miglioratrice e di primo rinsaldamento in ragione di 40 g/m², eseguita con il sistema denominato "nero verde", compreso la fornitura e stesa a mano della paglia in ragione minima di 250 g/m², il fissaggio con picchetti e filo di ferro in numero e sviluppo sufficiente, la fornitura dell'emulsione bituminosa al 40 % in ragione minima di 80 g/m², la fornitura di concime in ragione minima di 50 g/m², la risemina delle fallanze.	m²	3,94
10.5.WK2.01	POTATURA DI SIEPI Esecuzione di potatura di siepi sui tre lati in forma obbligata, intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzature, mezzo meccanico necessario nonché di raccolta,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento.		
10.5.WK2.01.A	Perimetro fino a 200 cm	m	3,05
10.5.WK2.01.B	Perimetro da 200 a 400 cm	m	4,69
10.5.WK2.01.C	Perimetro da 400 a 600 cm	m	6,79
10.5.WK2.01.D	Perimetro da 600 a 800 cm	m	9,81
10.5.WK2.01.E	Perimetro da 800 a 1200 cm	m	13,05
10.5.WK2.02	POTATURA DI ARBUSTI E CESPUGLI ISOLATI Esecuzione di potatura su arbusti e cespugli isolati, intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario, nonché di raccolta, carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento.		
10.5.WK2.02.A	Altezza fino a 1 m	cad.	3,90
10.5.WK2.02.B	Altezza da 1 a 1,5 m	cad.	8,23
10.5.WK2.02.C	Altezza oltre 1,5 m	cad.	13,85
10.5.WK2.03	POTATURA DI ARBUSTI E CESPUGLI IN MACCHIE Esecuzione di potatura su arbusti e cespugli in macchie, intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario, nonché di raccolta, carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento.		
10.5.WK2.03.A	Altezza fino a 1 m	m²	2,99
10.5.WK2.03.B	Altezza da 1 a 1,5 m	m²	6,85
10.5.WK2.03.C	Altezza oltre 1,5 m	m²	11,55
10.5.WK2.04	POTATURA DI ESEMPLARI ARBOREI DECIDUI SU STRADA A TRAFFICO MEDIO Esecuzione di potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento.		
10.5.WK2.04.A	Altezza da 6 a 12 m	cad.	158,07
10.5.WK2.04.B	Altezza da 12 a 16 m	cad.	226,38
10.5.WK2.04.C	Altezza da 16 a 23 m	cad.	391,50
10.5.WK2.04.D	Altezza da 23 a 30 m	cad.	618,86
10.5.WK2.05	POTATURA DI ESEMPLARI ARBOREI DECIDUI SU STRADA A TRAFFICO INTENSO Esecuzione di potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento.		
10.5.WK2.05.A	Altezza da 6 a 12 m	cad.	186,27
10.5.WK2.05.B	Altezza da 12 a 16 m	cad.	271,81
10.5.WK2.05.C	Altezza da 16 a 23 m	cad.	462,61
10.5.WK2.05.D	Altezza da 23 a 30 m	cad.	761,07
10.5.WK2.06	POTATURA DI ESEMPLARI ARBOREI DECIDUI IN PARCHI E GIARDINI Esecuzione di potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa in parchi e giardini, secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento.		
10.5.WK2.06.A	Altezza da 6 a 12 m	cad.	137,40
10.5.WK2.06.B	Altezza da 12 a 16 m	cad.	203,47
10.5.WK2.06.C	Altezza da 16 a 23 m	cad.	339,00
10.5.WK2.06.D	Altezza da 23 a 30 m	cad.	579,53
10.5.WK2.07	DECESPUGLIAMENTO DI SCARPATE Esecuzione di decespugliamento di scarpate stradali e fluviali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale, di altezza superiore a 1 m, con utilizzo di mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore, escluso l'onere di smaltimento.		
10.5.WK2.07.A	Con raccolta e trasporto a discarica dei materiali di risulta	m²	0,84
10.5.WK2.07.B	Senza rimozione dei materiali di risulta	m²	0,49
10.5.WK2.08	DECESPUGLIAMENTO DI AREA BOSCATA Esecuzione di decespugliamento di area boscata con pendenza media inferiore al 50 %, invasa da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale, escluso l'onere di smaltimento.		
10.5.WK2.08.A	Su area ad alta intensità di infestanti con raccolta e trasporto a discarica dei materiali di risulta	m²	1,09
10.5.WK2.08.B	Su area ad alta intensità di infestanti senza raccolta e trasporto a discarica dei materiali di risulta	m²	0,73
10.5.WK2.08.C	Su area a media intensità di infestanti con raccolta e trasporto a discarica dei materiali di risulta	m²	0,84
10.5.WK2.08.D	Su area a media intensità di infestanti senza raccolta e trasporto a discarica dei materiali di risulta	m²	0,49
10.5.WK2.09	SPOLLONATURA AL PIEDE Esecuzione di spollonatura al piede con taglio al colletto di polloni e ricacci, sia esemplari arborei adulti che di recente impianto; intervento eseguito in parchi e giardini, completo di raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	di smaltimento.	cad.	5,13
10.5.WK2.10	INTERVENTO FITOSANITARIO PER PIANTE DI DIAMETRO DA 30 A 50 CM Esecuzione di intervento fitosanitario endoterapico alle alberature di Aesculus hippocastanum eseguita con iniettori volumetrici a pressione per il controllo di insetti, funghi e fisiopatie non parassitarie.		
10.5.WK2.10.A	Fino a 5 piante	a corpo	204,25
10.5.WK2.10.B	Per ogni pianta in più	cad.	32,90
10.5.WK2.11	INTERVENTO FITOSANITARIO PER PIANTE DI DIAMETRO DA 50 A 80 CM Esecuzione di intervento fitosanitario endoterapico alle alberature di Aesculus hippocastanum eseguita con iniettori volumetrici a pressione per il controllo di insetti, funghi e fisiopatie non parassitarie.		
10.5.WK2.11.A	Fino a 5 piante	a corpo	296,18
10.5.WK2.11.B	Per ogni pianta in più	cad.	49,29
10.5.WK2.12	INTERVENTO FITOSANITARIO PER PIANTE DI DIAMETRO DA 80 A 120 CM Esecuzione di intervento fitosanitario endoterapico alle alberature di Aesculus hippocastanum eseguita con iniettori volumetrici a pressione per il controllo di insetti, funghi e fisiopatie non parassitarie.		
10.5.WK2.12.A	Fino a 5 piante	a corpo	414,65
10.5.WK2.12.B	Per ogni pianta in più	cad.	69,02
10.5.WK2.13	INTERVENTO FITOSANITARIO PER PIANTE DI DIAMETRO OLTRE l 120 CM Esecuzione di intervento fitosanitario endoterapico alle alberature di Aesculus hippocastanum eseguita con iniettori volumetrici a pressione per il controllo di insetti, funghi e fisiopatie non parassitarie.		
10.5.WK2.13.A	Fino a 5 piante	a corpo	559,21
10.5.WK2.13.B	Per ogni pianta in più	cad.	95,25
10.5.WK2.14	MESSA A DIMORA DI ALBERI IN AREA VERDE Esecuzione di messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente in area verde, posti a piè d'opera dall'Impresa, compreso il rinterro, la formazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi ed una bagnatura con 50 l di acqua, esclusa la fornitura delle piante.		
10.5.WK2.14.A	Piante con circonferenza da 8 a 12 cm	cad.	38,76
10.5.WK2.14.B	Piante con circonferenza da 12 a 16 cm	cad.	50,20
10.5.WK2.14.C	Piante con circonferenza da 16 a 14 cm	cad.	88,12
10.5.WK2.14.D	Piante con circonferenza da 14 a 25 cm	cad.	149,07

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
10.5.WK2.14.E	Piante con circonferenza da 25 a 30 cm	cad.	181,12
10.5.WK2.14.F	Piante con circonferenza da 30 a 40 cm	cad.	304,30
10.5.WK2.14.G	Piante con circonferenza da 40 a 50 cm	cad.	451,50
10.5.WK2.15	MESSA A DIMORA DI ALBERI IN AIUOLE STRADALI Esecuzione di messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente in aiuole stradali, posti a piè d'opera dall'Impresa, compreso il rinterro, la formazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi ed una bagnatura con 50 l di acqua, esclusa la fornitura delle piante.		
10.5.WK2.15.A	Piante con circonferenza da 8 a 12 cm	cad.	48,31
10.5.WK2.15.B	Piante con circonferenza da 12 a 16 cm	cad.	59,73
10.5.WK2.15.C	Piante con circonferenza da 16 a 20 cm	cad.	107,21
10.5.WK2.15.D	Piante con circonferenza da 20 a 25 cm	cad.	189,58
10.5.WK2.15.E	Piante con circonferenza da 25 a 30 cm	cad.	253,11
10.5.WK2.15.F	Piante con circonferenza da 30 a 40 cm	cad.	379,12
10.5.WK2.15.G	Piante con circonferenza da 40 a 50 cm	cad.	546,94
10.5.WK2.16	MESSA A DIMORA DI SIEPE Esecuzione di messa a dimora di siepe compreso lo scavo meccanico, il rinterro, il carico e trasporto del materiale di risulta, la fornitura e la distribuzione di 40 l di ammendante organico per m di siepe, bagnatura all'impianto con 30 l di acqua per m di siepe, esclusa la fornitura delle piante.		
10.5.WK2.16.A	n. 2 piante al metro	m	8,68
10.5.WK2.16.B	n. 5/6 piante al metro disposte in fila semplice	m	12,38
10.5.WK2.16.C	n. 10/12 piante al metro disposte in fila doppia	m	18,43
10.5.WK2.17	ABBATTIMENTO DI ALBERI ADULTI SU STRADA A TRAFFICO MEDIO Esecuzione di abbattimento di alberi adulti a chioma espansa siti su strada. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento e della rimozione del ceppo.		
10.5.WK2.17.A	Altezza da 6 a 12 m	cad.	163,85
10.5.WK2.17.B	Altezza da 12 a 16 m	cad.	279,72
10.5.WK2.17.C	Altezza da 16 a 23 m	cad.	440,52
10.5.WK2.17.D	Altezza da 23 a 30 m	cad.	741,74
10.5.WK2.18	ABBATTIMENTO DI ALBERI ADULTI SU STRADA A TRAFFICO INTENSO Esecuzione di abbattimento di alberi adulti a chioma espansa siti su strada. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento e della rimozione del ceppo.		
10.5.WK2.18.A	Altezza da 6 a 12 m	cad.	202,14
10.5.WK2.18.B	Altezza da 12 a 16 m	cad.	321,21
10.5.WK2.18.C	Altezza da 16 a 23 m	cad.	504,34
10.5.WK2.18.D	Altezza da 23 a 30 m	cad.	837,48
10.5.WK2.19	ABBATTIMENTO DI ALBERI ADULTI IN PARCHI E GIARDINI Esecuzione di abbattimento di alberi adulti a chioma espansa in parchi e giardini. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento e della rimozione del ceppo.		
10.5.WK2.19.A	Altezza da 6 a 12 m	cad.	133,92
10.5.WK2.19.B	Altezza da 12 a 16 m	cad.	229,84
10.5.WK2.19.C	Altezza da 16 a 23 m	cad.	384,85
10.5.WK2.19.D	Altezza da 23 a 30 m	cad.	682,52
10.5.WK2.20	ESTIRPAZIONE E FRANTUMAZIONE DI CEPPAIA Esecuzione di estirpazione o frantumazione di ceppaia con mezzo meccanico, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento.		
10.5.WK2.20.A	Diametro del colletto fino a 30 cm	cad.	50,95
10.5.WK2.20.B	Diametro del colletto da 30 a 50 cm	cad.	77,26
10.5.WK2.20.C	Diametro del colletto da 50 a 100 cm	cad.	169,87
11	**SUOLO (DA COSTRUIRE)**		
11.1	RILIEVI, PIANI QUOTATI		
11.1.UD1.01	RILIEVO DI PUNTI ED ASSI Esecuzione di rilievo di punti sul terreno al fine di tracciare assi ed allineamenti comprensivo di tutti gli elementi presenti, da realizzare su superfici di qualsiasi tipo, dimensione e compresa la redazione degli elaborati riguardanti le monografie dei capisaldi, indicazione dei punti trigonometrici e delle coordinate, strumentazioni, relazione tecnica, documentazione fotografica e copia del rilievo planimetrico su CD.	m²	0,53
11.1.UD1.02	PIANI QUOTATI Esecuzione di piani quotati di superfici piane o inclinate di qualsiasi tipo e dimensione compreso redazione degli elaborati riguardanti le monografie, indicazione dei capisaldi di riferimento e delle relative quote, strumentazioni, relazione tecnica, documentazione fotografica e copia degli elaborati su CD.		
11.1.UD1.02.A	Valori su maglia 10x10 m	m²	0,50
11.1.UD1.02.B	Valori su maglia 20x20 m	m²	0,47

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
11.1.UD1.02.C	Valori su maglia 30x30 m	m²	0,41
11.1.UD1.02.D	Valori su maglia 50x50 m	m²	0,39
11.1.UD1.03	TRACCIAMENTO DELLE OPERE DA REALIZZARE Esecuzione dei tracciamenti sul terreno necessari per la completa localizzazione planimetrica ed altimetrica delle opere da realizzare, eseguiti con strumenti topografici adeguati da personale qualificato, compreso realizzazione dei capisaldi, modine, infissione di paline, marcature di assi, fili, allineamenti e livelli e materiali di consumo.	m²	1,56
11.2	SONDAGGI, PROVE		
11.2.AB1.01	INSTALLAZIONE ATTREZZATURA PER SONDAGGI Installazione dell'attrezzatura per ogni punto di sondaggio su aree non disagiate raggiungibili con mezzi ordinari, compresa ricerca ed individuazione di sottoservizi, ordigni bellici e beni archeologici e la rimessa in pristino ad indagini ultimate.		
11.2.AB1.01.A	Entro 400 m dal primo foro di sondaggio	cad.	248,02
11.2.AB1.01.B	Oltre 400 m dal primo foro di sondaggio	cad.	355,61
11.2.AB1.02	ALLESTIMENTO DI CANTIERE PER SONDAGGI A ROTAZIONE Allestimento di cantiere per sondaggi a rotazione o prove penetrometriche di tipo statico o dinamico. Sono compresi il trasporto delle attrezzature, il carico e lo scarico, la manodopera.	cad.	1'349,79
11.2.AB1.03	INSTALLAZIONE ATTREZZATURA IN AREE DISAGIATE Installazione dell'attrezzatura per ogni punto di sondaggio su aree disagiate raggiungibili solo con mezzi speciali o a trazione integrale, compresa ricerca ed individuazione di sottoservizi, ordigni bellici e beni archeologici e la rimessa in pristino ad indagini ultimate.	cad.	1'097,59
11.2.AB1.04	INSTALLAZIONE DI SISTEMA DI MESCOLAMENTO FANGHI Installazione di sistema per mescolamento e circolo di fanghi bentonitici.	a corpo	628,80
11.2.AD2.01	PERFORAZIONE VERTICALE A DISTRUZIONE DI NUCLEO IN TERRENI A GRANULOMETRIA FINE Perforazione verticale per sondaggi stratigrafici eseguita in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere, anche in presenza di acqua fluente. Sono comprese, l'esame del "cutting", la fornitura di energia, i materiali di consumo, la manodopera e il riempimento del foro.		
11.2.AD2.01.A	Da 0 a 35 m dal p.c.	m	46,52
11.2.AD2.01.B	Da 35 a 70 m dal p.c.	m	53,35
11.2.AD2.01.C	Da 70 a 100 m dal p.c.	m	62,89
11.2.AD2.01.D	Da 100 a 200 m dal p.c.	m	93,33
11.2.AD2.01.E	Da 200 a 300 m dal p.c.	m	112,00
11.2.AD2.01.F	Sovrapprezzo per uso di corona diamantata	m	41,51

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
11.2.AD2.02	PERFORAZIONE VERTICALE A DISTRUZIONE DI NUCLEO IN TERRENI A GRANULOMETRIA GROSSOLANA Perforazione verticale per sondaggi stratigrafici eseguita in terreni a granulometria grossolana quali ghiaie, ghiaie sabbiose ciottoli e rocce, anche in presenza di acqua fluente. Sono comprese, l'esame del "cutting", la fornitura di energia, i materiali di consumo, la manodopera e il riempimento del foro.		
11.2.AD2.02.A	Da 0 a 35 m dal p.c.	m	46,52
11.2.AD2.02.B	Da 35 a 70 m dal p.c.	m	53,35
11.2.AD2.02.C	Da 70 a 100 m dal p.c.	m	62,89
11.2.AD2.02.D	Da 100 a 200 m dal p.c.	m	93,33
11.2.AD2.02.E	Da 200 a 300 m dal p.c.	m	112,00
11.2.AD2.02.F	Sovrapprezzo per uso di corona diamantata	m	41,51
11.2.AD2.03	PERFORAZIONE VERTICALE ESEGUITA CON CAROTIERE WIRELINE IN TERRENI A GRANULOMETRIA FINE E MEDIA Perforazione verticale eseguita a carotaggio continuo di tipo Wireline per sondaggi stratigrafici eseguita in terreni a granulometria fine e media fino a rocce di durezza media, anche in presenza di acqua fluente. Sono comprese gli oneri per eventuali rivestimenti del foro, l'estrazione e la conservazione del carotaggio entro apposite cassette catalogatrici compensate a parte, la fornitura di energia, i materiali di consumo, la manodopera e il riempimento del foro.		
11.2.AD2.03.A	Da 0 a 60 m dal p.c.	m	72,97
11.2.AD2.03.B	Da 60 a 100 m dal p.c.	m	99,72
11.2.AD2.03.C	Da 100 a 200 m dal p.c.	m	142,09
11.2.AD2.03.D	Da 200 a 300 m dal p.c.	m	177,78
11.2.AD2.03.E	Oltre 300 m dal p.c.	m	220,74
11.2.AD2.03.F	Sovrapprezzo all'art. 5 per l'utilizzo di fanghi bentonitici o schiume polimeriche con biodegradabilità superiore al 94 %	m	1,21
11.2.AD2.04	PERFORAZIONE VERTICALE ESEGUITA CON CAROTIERE WIRELINE IN TERRENI A GRANULOMETRIA GROSSOLANA Perforazione verticale eseguita a carotaggio continuo di tipo Wireline per sondaggi stratigrafici eseguita in terreni a granulometria grossolana quali ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e rocce, anche in presenza di acqua fluente. Sono comprese gli oneri per eventuali rivestimenti del foro, l'estrazione e la conservazione del carotaggio entro apposite cassette catalogatrici compensate a parte, la fornitura di energia, i materiali di consumo, la manodopera e il riempimento del foro.		
11.2.AD2.04.A	Da 0 a 60 m dal p.c.	m	86,79
11.2.AD2.04.B	Da 60 a 100 m dal p.c.	m	119,09
11.2.AD2.04.C	Da 100 a 200 m dal p.c.	m	153,46
11.2.AD2.04.D	Da 200 a 300 m dal p.c.	m	191,68

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
11.2.AD2.04.E	Oltre 300 m dal p.c.	m	294,09
11.2.AD2.04.F	Sovrapprezzo per uso di corona diamantata	m	41,51
11.2.AD2.05	SOVRAPPREZZO AGLI ARTT. 11.2.A.D2.03 A, B, C, D, E PER INCLINAZIONE SONDAGGIO Sovrapprezzo agli artt. 11.2.A.D2.03 A, B, C, D, E per inclinazione del sondaggio rispetto alla verticale.		
11.2.AD2.05.A	Da 0 a 60 m dal p.c. da 20° a 35°	m	104,17
11.2.AD2.05.B	Da 0 a 60 m dal p.c. oltre 35°	m	120,82
11.2.AD2.05.C	Da 60 a 100 m dal p.c. da 20° a 35°	m	139,63
11.2.AD2.05.D	Da 60 a 100 m dal p.c. oltre 35°	m	148,70
11.2.AD2.05.E	Da 100 a 200 m dal p.c. da 20° a 35°	m	214,16
11.2.AD2.05.F	Da 100 a 200 m dal p.c. oltre 35°	m	192,65
11.2.AD2.05.G	Da 200 a 300 m dal p.c. da 20° a 35°	m	227,52
11.2.AD2.05.H	Da 200 a 300 m dal p.c. oltre 35°	m	235,92
11.2.AD2.05.I	Oltre 300 m dal p.c. da 20° a 35°	m	347,67
11.2.AD2.05.L	Oltre 300 m dal p.c. oltre 35°	m	361,06
11.2.AD2.06	APPRONTAMENTO E INSTALLAZIONE ATTREZZATURA PER PROVA PENETROMETRICA STATICA Approntamento ed installazione dell'attrezzatura necessaria all'esecuzione di prove penetrometriche statiche in grado di esercitare spinte fino ad un valore massimo di 200 kN in ciascuna stazione di prova, compreso trasporto, materiale, personale tecnico, montaggio e accessori.	cad.	1'316,28
11.2.UD2.01	DAC-TEST Registrazione dei parametri di perforazione (Dac test) durante l'esecuzione dei sondaggi a distruzione di nucleo, compresa l'elaborazione e la restituzione grafica dei risultati.	m	17,83
11.2.UD2.02	PRELIEVO DI CAMPIONI RIMANEGGIATI Prelievo di campioni disturbati provenienti da carotaggio semplice e collocati in apposite cassette catalogatrici compensate a parte.	cad.	8,99
11.2.UD2.03	PRELIEVO DI CAMPIONI INDISTURBATI CON CAMPIONATORE SHELBY Prelievo di campioni indisturbati eseguito nel corso di carotaggi continui con campionatore a parete sottile tipo Shelby. È compresa la fornitura delle fustelle in acciaio inox da restituire a fine lavoro, l'imballaggio ed il trasporto al laboratorio autorizzato per le analisi.		
11.2.UD2.03.A	Fino a 20 m dal p.c.	cad.	60,75
11.2.UD2.03.B	Da 20 m a 40 m dal p.c.	cad.	68,05
11.2.UD2.03.C	Da 40 m a 60 m dal p.c.	cad.	75,33
11.2.UD2.04	PRELIEVO DI CAMPIONI INDISTURBATI CON		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	CAMPIONATORE OSTERBERG Prelievo di campioni indisturbati eseguito nel corso di carotaggi continui con campionatore a pistone tipo Osterberg. È compresa la fornitura delle fustelle in acciaio inox da restituire a fine lavoro, l'imballaggio ed il trasporto al laboratorio autorizzato per le analisi.		
11.2.UD2.04.A	Fino a 20 m dal p.c.	cad.	75,33
11.2.UD2.04.B	Da 20 m a 40 m dal p.c.	cad.	81,40
11.2.UD2.04.C	Da 40 m a 60 m dal p.c.	cad.	87,49
11.2.UD2.05	PROVA SPT (STANDARD PENETRATION TEST) Esecuzione di prova SPT nel corso di sondaggi a rotazione con utilizzo di campionatori di tipo adeguato, compresa l'installazione dell'attrezzatura e la restituzione grafica dei diagrammi penetrometrici.		
11.2.UD2.05.A	Da 0 m a 20 m dal p.c.	cad.	66,10
11.2.UD2.05.B	Da 20 m a 40 m dal p.c.	cad.	85,18
11.2.UD2.06	PROVA PENETROMETRICA DINAMICA LEGGERA Esecuzione di prova penetrometrica dinamica con attrezzatura leggera, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato anche in presenza di eventuali trovanti, fino a qualsiasi profondità rispetto al piano di campagna, compreso trasporto, il montaggio su ciascun sito di prova, l'energia, gli operatori ed i tecnici rilevatori, la rimozione ed allontanamento del mezzo, il rilevamento dei pozzi e la restituzione grafica dei dati.	m	23,87
11.2.UD2.07	PROVA PENETROMETRICA DINAMICA PESANTE Esecuzione di prova penetrometrica dinamica pesante DPSH, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato anche in presenza di eventuali trovanti, fino a qualsiasi profondità rispetto al piano di campagna, mediante impiego di penetrometro provvisto di massa battente da 73 kg a sganciamento automatico con altezza di caduta 75 cm, compreso trasporto, il montaggio su ciascun sito di prova, l'energia, gli operatori ed i tecnici rilevatori, la rimozione ed allontanamento del mezzo, il rilevamento dei pozzi e la restituzione grafica dei dati.	m	26,76
11.2.UD2.08	PROVA SCISSOMETRICA Esecuzione di prova scissometrica eseguita in foro già predisposto mediante impiego di scissometro tipo "Vane Borer" condotta fino ad una profondità massima di 40 m dal p.c., compresa l'installazione dell'attrezzatura.		
11.2.UD2.08.A	Da 0 m a 20 m dal p.c.	cad.	122,06
11.2.UD2.08.B	Da 20 m a 40 m dal p.c.	cad.	152,80
11.2.UD2.09	PROVA PRESSIOMETRICA Esecuzione di prova pressiometrica eseguita in foro a distruzione di nucleo già predisposto e successivamente carotato nel tratto di prova, mediante impiego di pressiometro tipo "Menard" condotta fino ad una profondità massima di 40 m dal p.c., compresa l'installazione dell'attrezzatura e l'esecuzione del carotaggio nel tratto di prova.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
11.2.UD2.09.A	Da 0 m a 20 m dal p.c.	cad.	487,31
11.2.UD2.09.B	Da 20 m a 40 m dal p.c.	cad.	590,35
11.2.UD2.10	SONDAGGIO PIEZOMETRICO Esecuzione di verifica della falda con installazione entro foro di sondaggio già predisposto di piezometro tipo Casagrande a tubo aperto da 50 mm di diametro, compresa la fornitura di tubi di collegamento, la formazione del dreno e dei tappi impermeabili.		
11.2.UD2.10.A	Per ogni cella installata	cad.	233,49
11.2.UD2.10.B	Per m di tubo installato	m	27,74
11.2.UD2.11	PROVA PENETROMETRICA STATICA Esecuzione di prova penetrometrica statica con penetrometro statico con manicotto (CPT) o con punta elettrica (CPT-E), compresa la restituzione del diagramma penetrometrico.	cad.	21,93
11.2.UD2.12	ANALISI FISICHE, CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE Analisi fisiche, chimiche e microbiologiche eseguite ai sensi del D.M. 24/01/1996 su campioni prelevati secondo le modalità previste.	cad.	2'151,90
11.2.UD2.13	ANALISI GRANULOMETRICA		
11.2.UD2.13.A	Analisi granulometrica con setacci per via umida su terre con dimensione massima dei granuli non eccedente i 5 mm	cad.	49,19
11.2.UD2.13.B	Sovrapprezzo) per inerti con dimensioni dei grani superiori a 5 mm	cad.	57,18
11.2.UD2.14	DETERMINAZIONE DEI LIMITI DI ATTERBERG Determinazione dei limiti (liquido e plastico) di Atterberg e dell'indice plastico	cad.	55,34
11.2.UD2.15	DETERMINAZIONE DEL PESO SPECIFICO Determinazione del peso specifico reale con il metodo del picnometro eseguita su due provini	cad.	36,89
11.2.UD2.16	ANALISI GRANULOMETRICA PER SEDIMENTAZIONE Analisi granulometrica per sedimentazione (esclusa la determinazione del peso specifico)	cad.	87,62
11.2.UD2.17	PROVA DI COSTIPAMENTO Prova di costipamento AASHO standard o modificata	cad.	157,98
11.2.UD2.18	DETERMINAZIONE DEL CONTENUTO IN ACQUA Determinazione del contenuto d'acqua	cad.	6,69
11.2.UD2.19	DETERMINAZIONE DEL PESO DI VOLUME NATURALE Determinazione del peso di volume naturale con l'uso di fustella tarata	cad.	31,59
11.2.UD2.20	DETERMINAZIONE DEL PESO SECCO DELL'UNITA' DI VOLUME Determinazione del peso secco dell'unità di volume, porosità e indice di porosità	cad.	7,53
11.2.UD2.21	PROVA DI COMPRESSIBILITA' EDOMETRICA Prova di compressibilità edometrica.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
11.2.UD2.21.A	Fino a 1,6 N/mm² (cicli di carico e scarico)	cad.	188,34
11.2.UD2.21.B	Fino a 4,8 N/mm² (cicli di carico e scarico)	cad.	218,71
11.2.UD2.21.C	Sovrapprezzo per il rilievo e la diagrammazione dei cedimenti nel tempo	cad.	6,69
11.2.UD2.22	PROVA DI TAGLIO DIRETTO Prova di taglio diretto CD con scatola di Casagrande su 3 provini con diversi carichi di consolidazione, con velocità di deformazione <0,01 mm/min.	cad.	157,98
11.3	CONTROLLO DELLE ACQUE SOTTERRANEE, POZZI		
11.3.CH2.01	POZZO ARTESIANO Esecuzione di pozzo artesiano mediante terebrazione del terreno eseguita con il sistema a rotazione a foro scoperto, costituito da tubazioni in acciaio da 6" con giunti filettati a maschio e femmina fino alla falda acquifera, compreso filtri tipo "Johnson" ad alto rendimento ed antisabbia, parker di giunzione a perfetta tenuta tra le tubazioni, spurgo del pozzo con mezzi idonei, prove di portata per conoscere l'esatta portata del pozzo, elettropompa sommersa ad asse verticale con valvola di ritegno incorporata e portata fino a 5 l/s, prevalenza utile fino a 100 m, cavo per l'alimentazione della pompa sommersa in gomma antinvecchiamento del tipo flessibile di adeguata sezione, quadro elettrico per l'avviamento e protezione del motore, realizzato a norme CEI, saracinesca flangiata di esclusione in ghisa.		
11.3.CH2.01.A	Per profondità di scavo fino a 50 m	m	194,75
11.3.CH2.01.B	Per profondità di scavo fino a 100 m	m	139,30
11.3.CH2.01.C	Per profondità di scavo fino a 200 m	m	109,29
11.3.CH2.01.D	Per profondità di scavo fino a 400 m	m	97,99
11.4	DRENAGGI		
11.4.CP1.01	GHIAIONE PER DRENAGGI Fornitura e posa in opera di ghiaione naturale vagliato, pezzatura 5-7,5 cm per formazione di drenaggi, compreso stesa e livellazione.		
11.4.CP1.01.A	Stesa e livellazione eseguita con mezzo meccanico	m³	28,72
11.4.CP1.01.B	Stesa e livellazione eseguita a mano	m³	45,63
11.4.TN6.01	GEOTESSILE, TESSUTO NON TESSUTO PER DRENAGGIO Fornitura e posa in opera di teli di geotessile in tessuto non tessuto composto da filamenti continui in polipropilene rivestiti da guaina in polietilene, in opera posato in piano o entro trincee di drenaggio e ripiegamento dopo la posa del ghiaione drenante, compreso tagli, sovrapposizioni, sfridi.		
11.4.TN6.01.A	Peso fino a 100 g/m²	m²	2,98
11.4.TN6.01.B	Peso fino a 200 g/m²	m²	3,42
11.4.TN6.01.C	Peso fino a 400 g/m²	m²	4,50

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
11.5	DRAGAGGI		
11.5.CP1.01	DRAGAGGIO DI MATERIALE FINE SCIOLTO Esecuzione di dragaggio di materiale sciolto a granulometria fine (passante al setaccio n. 200 superiore al 50 %) e con Dmax = 75 mm, per la formazione di bacini, canali e letti di posa per manufatti vari, da eseguirsi con draga aspirante e refluente, compreso l'installazione e lo smontaggio della condotta di rifluimento, la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, reperti archeologici, ecc., il rifluimento del materiale idoneo a ritombamento o in rilevato su aree di cantiere indicate dalla D.L., il salpamento di trovanti fino a 200 mm di diametro.		
11.5.CP1.01.A	Con rifluimento fino a 2.000 m dall'area di dragaggio	m³	4,69
11.5.CP1.01.B	Con rifluimento oltre 2.000 m dall'area di dragaggio	m³	7,87
11.5.CP1.02	DRAGAGGIO DI MATERIALE SCIOLTO GROSSOLANO Esecuzione di dragaggio con qualsiasi mezzo effossorio di materie di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti fino a 0,5 m³ di volume, per la formazione di bacini, canali e letti di posa per manufatti vari, da eseguirsi con idonei mezzi meccanici, compreso la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, reperti archeologici, ecc. ed il trasporto a terra del materiale idoneo a ritombamento o in rilevato su aree di cantiere indicate dalla D.L.		
11.5.CP1.02.A	Per profondità sino a 5,00 m sotto il medio mare	m³	7,06
11.5.CP1.02.B	Per profondità oltre a 5,00 m sotto il medio mare	m³	9,80
11.6	SCAVI DI SBANCAMENTO		
11.6.CP1.01	SCAVO DI SBANCAMENTO IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA Esecuzione di scavo di sbancamento a sezione aperta per profondità fino a 5 m, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti fino a 0,5 m³ di volume, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità per la formazione di splateamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di bacini, canali e fossi, per la bonifica di sottofondi cedevoli per l'impostazione di opere d'arte (platee e fondazioni di edifici), rilevati e rinterri, da eseguirsi con idonei mezzi meccanici, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, a ritombamento o in rilevato, perfettamente sagomato e compattato, ovvero il carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche del materiale non idoneo od eccedente, compresa l'indennità di discarica o deposito ed eventuale viabilità provvisoria di cantiere.		
11.6.CP1.01.A	Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)	m³	15,86

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
11.6.CP1.01.B	Subacqueo (tirante d'acqua oltre 20 cm)	m³	19,10
11.6.CP1.01.C	Sovrapprezzo per ogni metro in più di profondità	m³	2,91
11.6.CP1.02	SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA TENERA DA PICCONE O DA PUNTA Esecuzione di scavo di sbancamento a sezione aperta per profondità fino a 5 m, in roccia tenera da piccone o da punta, ad esclusione della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità per la formazione di splateamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di canali e fossi, da eseguirsi con idonei mezzi meccanici, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggottamento delle acque, sbatacchiature e puntellazioni delle pareti, ricerca, individuazione, conservazione e mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, reperti archeologici ecc., la formazione di pendenze, il carico e trasporto, nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, a ritombamento o in rilevato, perfettamente sagomato e compattato, ovvero il carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche del materiale non idoneo od eccedente, compresa l'indennità di discarica o deposito e viabilità provvisoria di cantiere.		
11.6.CP1.02.A	Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)	m³	24,88
11.6.CP1.02.B	Subacqueo (tirante d'acqua oltre 20 cm)	m³	28,04
11.6.CP1.02.C	Sovrapprezzo per ogni metro in più di profondità	m³	4,09
11.6.CP1.03	SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA DURA DA MINA Esecuzione di scavo di sbancamento a sezione aperta in terreno roccioso duro, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di splateamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di canali e fossi, da eseguirsi con particolari mezzi ed attrezzature (perforatori, martelloni, esplosivi), lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggottamento delle acque, esplosivi, la formazione di gradonate, il carico e trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento o in rilevato, perfettamente sagomato e compattato, ovvero il carico e trasporto alle pubbliche discariche del materiale non idoneo o eccedente, compresa l'indennità di discarica o deposito e viabilità provvisoria di cantiere.		
11.6.CP1.03.A	Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)	m³	39,95
11.6.CP1.03.B	Subacqueo (tirante d'acqua oltre 20 cm)	m³	43,99
11.6.CP1.03.C	Sovrapprezzo per ogni metro in più di profondità	m³	5,62
11.6.CP1.04	SCOTICO Esecuzione di scotico del terreno superficiale a sezione ampia, per profondità fino a 50 cm, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il carico e trasporto a deposito temporaneo in terreni nell'ambito del cantiere od adiacenti, il trasporto, carico e scarico alle pubbliche discariche con la relativa indennità del materiale eccedente o non idoneo al reimpiego.	m³	8,16
11.7	SCAVI DI FONDAZIONE		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
11.7.CP1.01	SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA Esecuzione di scavo di fondazione in terreno di qualsiasi natura e consistenza compresi i trovanti di volume inferiore a 0,5 m³, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazione delle pareti, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato, ovvero il carico ed il trasporto alle pubbliche discariche del materiale non idoneo od eccedente compresa l'indennità di discarica o deposito, il rinterro col materiale di risulta se idoneo o con materiale di cava.		
11.7.CP1.01.A	Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)	m³	21,65
11.7.CP1.01.B	Sovrapprezzo per ogni metro in più di profondità	m³	2,91
11.7.CP1.02	SCAVO DI FONDAZIONE IN ROCCIA TENERA DA PICCONE O DA PUNTA Esecuzione di scavo di fondazione in roccia tenera da piccone o da punta, ad esclusione della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazione delle pareti, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento ed in rilevato, perfettamente sagomato e compattato, ovvero il carico ed il trasporto alle pubbliche discariche del materiale non idoneo od eccedente compresa l'indennità di discarica o deposito.		
11.7.CP1.02.A	Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)	m³	32,24
11.7.CP1.02.B	Sovrapprezzo per ogni metro in più di profondità	m³	4,42
11.7.CP1.03	SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENO ROCCIOSO DURO Esecuzione di scavo di fondazione in terreno roccioso duro asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazione di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, da eseguirsi con particolari attrezzature per la demolizione (perforatori, martelloni, esplosivi) compresa la scarifica e demolizione di massicciate e pavimentazioni esistenti, lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggottamento delle acque, la formazione di gradonate, il carico e trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento, rinterro od in rilevato, perfettamente sagomato e compattato, ovvero il carico e trasporto alle pubbliche discariche del materiale non idoneo o eccedente compresa l'indennità di discarica o deposito.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
11.7.CP1.03.A	Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)	m³	47,22
11.7.CP1.03.B	Sovrapprezzo per ogni metro in più di profondità	m³	4,77
11.7.CP1.04	SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA ESEGUITO ALL'INTERNO DI EDIFICI Esecuzione di scavo all'interno di edifici per formazione di fondazioni, posa tubazioni e manufatti, eseguito con adeguati mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza compresi i trovanti fino a 0,5 m³ , la roccia tenera da piccone o da punta, con esclusione della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza di acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per profondità fino a 2 m dal piano di calpestio, comprese le eventuali sbadacchiature e puntellazioni di pareti, la conservazione ed il mantenimento di manufatti quali tubazioni, condutture, cavi, opere d'arte, reperti archeologici ecc., la formazione di pendenze, rinterro, carico e trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica e l'aggottamento delle acque.		
11.7.CP1.04.A	Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)	m³	32,29
11.7.CP1.04.B	Subacqueo (tirante d'acqua oltre 20 cm)	m³	35,98
11.7.CP1.04.C	Sovrapprezzo per trovanti aventi volume superiore a 0,500 m³	m³	9,74
11.7.CP1.04.D	Sovrapprezzo per ogni metro in più	m³	3,96
11.7.CP1.05	SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA ESEGUITO A MANO Esecuzione di scavo a mano per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere, fondazioni di edifici, per la posa di tubazione e manufatti in terreno di qualsiasi natura e consistenza compresa la roccia tenera, i conglomerati, le marne ed i trovanti di volume inferiore a 0,5 m³, ad esclusione della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza di acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento o in rilevato, perfettamente sagomato e compattato, ovvero il carico e trasporto alle pubbliche discariche del materiale non idoneo od eccedente compresa l'indennità di discarica o deposito.		
11.7.CP1.05.A	Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)	m³	57,91
11.7.CP1.05.B	Subacqueo (tirante d'acqua oltre 20 cm)	m³	69,87
11.7.CP1.05.C	Sovrapprezzo per ogni metro in più di profondità	m³	6,77
11.7.CP1.05.D	Sovrapprezzo per trovanti aventi volume superiore a 0,500 m³	m³	12,51
11.7.CP1.06	SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA ESEGUITO A MANO ALL'INTERNO DI EDIFICI Esecuzione di scavo a mano per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere, posa tubazioni all'interno di edifici in terreno di qualsiasi natura e consistenza compresi i trovanti fino a 0,5 m³, la roccia tenera da piccone o da punta, con esclusione della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	presenza di acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per profondità fino a 2 m dal piano di scavo, compreso sbadacchiature e puntellazioni di pareti, la conservazione ed il mantenimento di eventuali manufatti quali tubazioni, condutture, cavi, opere d'arte, reperti archeologici ecc., la formazione di pendenze, rinterro, carico e trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica e l'aggottamento delle acque.		
11.7.CP1.06.A	Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)	m³	67,57
11.7.CP1.06.B	Subacqueo (tirante d'acqua oltre 20 cm)	m³	79,11
11.7.CP1.06.C	Sovrapprezzo per ogni metro in più di profondità	m³	7,37
11.7.CP1.06.D	Sovrapprezzo per trovanti aventi volume superiore a 0,500 m³	m³	13,12
11.8	RINTERRI E RIPORTI		
11.8.CP1.01	RIPORTI IN MATERIALE MISTO DI CAVA Esecuzione di riporti, mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di torrente, per formazione di strati di fondazione stradale, ritombamenti, sottofondi, corpi stradali, rilevati, rialzi di curve, bonifiche e ricariche di consolidamento, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le eventuali correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto.		
11.8.CP1.01.A	Per costipamento pari a 95 % della densità massima AASHTO	m³	24,84
11.8.CP1.01.B	Per costipamento pari a 90 % della densità massima AASHTO	m³	24,46
11.8.CP1.01.C	Per costipamento pari a 85 % della densità massima AASHTO	m³	24,08
11.8.CP1.01.D	Per costipamento pari a 80 % della densità massima AASHTO	m³	23,69
11.8.CP1.01.E	Sovrapprezzo per trasporto con uso di pontone	m³	16,60
11.8.CP1.02	RINTERRO DELLO SCAVO CON SABBIONE GREZZO DI CAVA Esecuzione del rinterro dello scavo mediante fornitura e posa in opera di sabbione grezzo di cava, compreso stesa, costipamento e livellatura.	m³	28,60
11.8.CP1.03	RINTERRO CON TERRA DI COLTIVO Esecuzione del ritombamento dello scavo mediante fornitura e posa in opera di terra di coltivo, compreso stesa, costipamento e livellatura.	m³	36,67
11.8.CP1.04	RINTERRO DELLO SCAVO CON SABBIONE DI CAVA A PROTEZIONE DI TUBAZIONI Rinterro dello scavo per l'esecuzione del letto di posa, dei rinfianchi e del ricoprimento a protezione di tubazioni per impianti in genere mediante fornitura e posa in opera di sabbione di cava compreso lo stendimento, il costipamento e la formazione dell'eventuale pendenza necessaria.	m³	30,23

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
11.8.CP1.05	RIPORTI IN MATERIALE MINUTO MISTO DI CAVA PER RICARICHE Fornitura e posa in opera di materiale minuto misto proveniente da cava, costituito da ghiaie o frantumato arido, di adatta granulometria, per ricariche leggere di vecchie massicciate stradali, rialzo di curve, correzione di livellette, ricarico di banchine, in opera rullato, costipato e stabilizzato, compresa l'indennità di cava, il carico, il trasporto e lo scarico, ogni altro onere e modalità di esecuzione per dare l'opera compiuta.	m³	31,65
12	**OPERE STRADALI**		
12.1	FONDAZIONE STRADALE		
12.1.CP1.01	FONDAZIONE STRADALE Esecuzione di fondazione stradale mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari vagliati, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di torrente, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto.		
12.1.CP1.01.A	Per costipamento pari a 95 % della densità massima AASHTO	m³	31,88
12.1.CP1.01.B	Per costipamento pari a 90 % della densità massima AASHTO	m³	31,00
12.1.CP1.01.C	Per costipamento pari a 85 % della densità massima AASHTO	m³	30,62
12.1.CP1.02	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO Esecuzione di strato di fondazione mediante misto granulare vagliato proveniente da cave, cementato con cemento CEM I 32,5 in ragione di 100 kg per m³, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) di appropriata granulometria, in opera compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto, lo scarico a piè d'opera, la stesura, la compattazione.	m³	50,79
12.2	SOTTOFONDI STRADALI		
12.2.CP1.01	CILINDRATURA MECCANICA Esecuzione di cilindratura meccanica della massicciata stradale per strade da non sottoporre a trattamento protettivo, eseguita con rullo compressore di peso non inferiore a 16 t ad una velocità massima di 3 km/h, compresi i necessari innaffiamenti, la fornitura e lo spandimento dell'idoneo materiale aggregante occorrente per la saturazione.	m²	2,27
12.3	STRATI DI BASE E DI COLLEGAMENTO		
12.3.YS5.01	STRATO DI BASE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO DI TIPO SEMIAPERTO Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso di tipo semiaperto per strato di base, costituito da graniglia e pietrischetto ottenuta per frantumazione, con granulometria 0-30 mm, confezionato a caldo in idonei impianti con bitume di penetrazione 80-100 ed in dosaggio non inferiore al 4 % del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costipata non superiore all'8 %, steso con macchine		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	vibro-finitrici a temperatura non inferiore a 110 °C anche in più strati, compreso pulizia del piano di posa, la fornitura e stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione di bitume (ER55-ER60) in ragione di 0,8 kg/m², l'emulsione di bitume ER60 in ragione di 0,8 kg/m² per il collegamento tra due strati successivi, la compattazione con rulli adeguati, la ripresa di deformazioni ed avallamenti, la formazione delle pendenze ed i raccordi intorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.).		
12.3.YS5.01.A	Di spessore finito compattato 6 cm	m²	10,16
12.3.YS5.01.B	Di spessore finito compattato 8 cm	m²	11,98
12.3.YS5.01.C	Di spessore finito compattato 10 cm	m²	13,91
12.3.YS5.01.D	Di spessore finito compattato 12 cm	m²	15,73
12.3.YS5.02	STRATI DI COLLEGAMENTO IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SEMIAPERTO BINDER Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso semiaperto "binder" costituito da graniglia e pietrischetto, ottenuta per frantumazione, granulometria 0-25 mm, confezionato a caldo in idonei impianti con bitume di penetrazione 80-100 ed in dosaggio non inferiore al 5 % del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costipata non superiore al 7 %, steso con macchine vibro-finitrici, a temperatura non inferiore a 110 °C anche in due strati, compresa la pulizia del piano di posa, la fornitura e la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione di bitume (ER 55 - ER 60) in ragione di 0,8 kg/m², l'emulsione di bitume (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m² per il collegamento tra due strati successivi di binder, la compattazione con rulli adeguati, le riprese di deformazioni, avallamenti, impronte, la formazione delle pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.).		
12.3.YS5.02.A	Di spessore finito compattato 8 cm	m²	12,63
12.3.YS5.02.B	Di spessore finito compattato 10 cm	m²	14,62
12.3.YS5.02.C	Di spessore finito compattato 12 cm	m²	16,73
12.4	TAPPETI DI USURA		
12.4.VS1.01	SPANDIMENTO DI MATERIALI BITUMINOSI Fornitura e spandimento a spruzzo con barra e lancia di materiale bituminoso a mezzo di cisterne spanditrici.		
12.4.VS1.01.A	Bitume con penetrazione 180-200 a caldo	kg	2,29
12.4.VS1.01.B	Emulsione bituminosa acida al 60 % di bitume a freddo	kg	3,07
12.4.YS5.01	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETI DI USURA Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso di tipo chiuso (manto di usura) costituito da graniglia e pietrischetto, granulometria 0-8 mm confezionato a caldo in idonei impianti, con bitume di penetrazione 60-80 ed in dosaggio non inferiore al 6 % del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costituita non superiore al 5 %, steso con macchine vibro finitrici, a temperatura non inferiore a 110 °C, compresa la pulizia del piano di posa, la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	bituminosa (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m², la compattazione con adeguati rulli, le riprese di deformazioni, avallamenti, impronte, la formazione di pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.).		
12.4.YS5.01.A	Di spessore finito compattato 2 cm	m²	5,58
12.4.YS5.01.B	Di spessore finito compattato 3 cm	m²	6,68
12.4.YS5.01.C	Di spessore finito compattato 4 cm	m²	7,76
12.5	PAVIMENTAZIONI IN PIETRA		
12.5.FE1.01	PAVIMENTAZIONI STRADALI IN CUBETTI DI PORFIDO Esecuzione di pavimentazioni in cubetti di porfido per sedi stradali (dimensioni 8-14 cm) disposti in piano o in pendenza su sottofondo opportunamente profilato e sagomato, compreso la fornitura a piè d'opera dei cubetti e dei binderi, la realizzazione del sottofondo in sabbia di fiume lavata dello spessore minimo di cm 8, la posa in opera dei cubetti realizzata a ventaglio o ad archi contrastanti, la formazione di pendenze e raccordi, la battitura a più riprese con idonee attrezzature, la sigillatura dei giunti con sabbia e cemento o asfalto e la pulizia con acqua e segatura.		
12.5.FE1.01.A	Cubetti da 8/10 cm	m²	103,71
12.5.FE1.01.B	Cubetti da 12/14 cm	m²	124,13
12.6	PAVIMENTAZIONI IN CALCESTRUZZO		
12.6.BQ4.01	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONI IN CALCESTRUZZO Esecuzione di demolizione di pavimentazioni in calcestruzzo, anche armate, per spessori fino a 20 cm, con uso dei mezzi più adeguati, compreso eventuali tagli delimitatori con sega elettrica, carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata, indennità di discarica.		
12.6.BQ4.01.A	Andante	m²	34,61
12.6.BQ4.01.B	In traccia	m²	58,09
12.6.EQ4.01	PAVIMENTAZIONI IN CALCESTRUZZO Esecuzione di pavimentazioni in calcestruzzo armato, confezionato con cemento CEM I 32,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. di 20 mm, avente Classe Rck 25 con rapporto acqua/cemento non maggiore di 0,6, in opera compreso formazione di pendenza, giunti di superficie in modo da ottenere campi con area max di 25 m², sigillatura dei giunti con mastice bituminoso, perfetta planarità secondo le indicazioni di progetto, spolvero indurente superficiale con inerte quarzifero naturale o con cemento nella quantità minima di 4 kg/m² applicato su calcestruzzo fresco, con la sola esclusione del ferro di armatura (rete elettrosaldata o barre) compensato a parte.		
12.6.EQ4.01.A	Per spessore fino a 12 cm, con indurente quarzifero	m²	24,96
12.6.EQ4.01.B	Per spessore fino a 15 cm, con indurente quarzifero	m²	29,24
12.6.EQ4.01.C	Per spessore fino a 20 cm, con indurente quarzifero	m²	36,78

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
12.6.EQ4.01.D	Per spessore fino a 25 cm, con indurente quarzifero	m²	43,54
12.6.EQ4.01.E	Per spessore fino a 12 cm, con spolvero di cemento	m²	20,68
12.6.EQ4.01.F	Per spessore fino a 15 cm, con spolvero di cemento	m²	24,95
12.6.EQ4.01.G	Per spessore fino a 20 cm, con spolvero di cemento	m²	32,48
12.6.EQ4.01.H	Per spessore fino a 25 cm, con spolvero di cemento	m²	36,61
12.6.EQ4.02	MASSETTO IN CALCESTRUZZO Esecuzione di massetto in calcestruzzo armato, confezionato con cemento CEM I 32,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. di mm 20 avente Classe Rck 25 con rapporto acqua/cemento non maggiore di 0,6, compresi eventuali casseri di contenimento, stesa, lisciatura,con l'esclusione del ferro d'armatura che verrà compensato a parte.		
12.6.EQ4.02.A	Spessore 6 cm	m²	11,40
12.6.EQ4.02.B	Spessore 8 cm	m²	13,77
12.6.EQ4.02.C	Spessore 10 cm	m²	16,96
12.6.EQ4.02.D	Spessore 12 cm	m²	19,68
12.6.EQ4.02.E	Spessore 15 cm	m²	22,36
12.6.EQ4.51	COMPENSO PER FORMAZIONE DI DENTELLI SU RAMPE IN CALCESTRUZZO Compenso per formazione in corrispondenza di rampe in calcestruzzo, di dentelli sagomati con listelli in legno o plastica, per rendere antiscivolo la superficie.	m²	14,20
12.7	PAVIMENTAZIONI DIVERSE		
12.7.CP1.01	PAVIMENTAZIONE STRADALE IN GHIAINO Fornitura e posa in opera di ghiaino in corrispondenza della sede stradale dello spessore non inferiore a 5 cm compreso trasporto, carico, scarico, stesa, compattazione, sagomatura e formazione di pendenze.	m²	10,29
12.7.CP1.02	PAVIMENTAZIONE IN CIOTTOLI DI FIUME Fornitura e posa in opera di ciottoli di fiume per la realizzazione di pavimentazione stradale, compreso trasporto, carico, scarico, compattazione, sagomatura e formazione di pendenze.		
12.7.CP1.02.A	Su letto di sabbia di fiume	m²	62,00
12.7.CP1.02.B	Su letto di malta cementizia	m²	75,05
12.7.FG2.01	PAVIMENTAZIONE IN MATTONI DI LATERIZIO Fornitura e posa in opera di mattoni in laterizio da 7x4x28 cm tipo "Sestini Ferrone" posti in opera a coltello su letto di sabbia o su massetto in cls dosato a 250 kg/m³ di cemento 325, dello spessore minimo di 8 cm ed armato con rete elettrosaldata diam. 4 mm/10x10 cm, compresi nel prezzo, compattazione, formazione di pendenze, giunti, sigillature dei giunti, tagli, sfridi, raccordi, cordolature o bordature.		
12.7.FG2.01.A	Su sottofondo in sabbia, spessore 10 cm	m²	114,59

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
12.7.FG2.01.B	Su massetto in cls, spessore 8 cm	m²	131,03
12.7.FQ4.01	PAVIMENTAZIONI IN MODULI AUTOBLOCCANTI DI CALCESTRUZZO Esecuzione di pavimentazione in moduli autobloccanti di calcestruzzo integralmente colorato, per sedi stradali, spessore 8 cm, compresa la preparazione del sottofondo con compattazione ed eventuali ricariche in materiale misto di cava o la realizzazione di un massetto di calcestruzzo magro Rbk 200 di spessore minimo 5 cm, il letto di posa con sabbia di spessore minimo di 6 cm, la fornitura a piè d'opera dei moduli di forma prescritta (onda, T, doppia T, delta, esse, effe, ecc.), la posa in opera dei moduli, la vibrazione della pavimentazione fino a raggiungere un calo della stessa pari a 2 cm, la stesa superficiale di sabbia finissima, la penetrazione sino a saturazione delle connessure e la pulizia.		
12.7.FQ4.01.A	Su sottofondo in sabbia	m²	44,43
12.7.FQ4.01.B	Su sottofondo in cls	m²	52,28
12.8	RIPARAZIONI		
12.8.BS1.01	DEMOLIZIONE DI MANTO STRADALE Esecuzione di demolizione di manto stradale in conglomerato bituminoso costituito dallo strato di base, binder e da quello di usura, compreso taglio con disco, la scarificazione del sottofondo stradale, il carico, il trasporto e lo scarico alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica.		
12.8.BS1.01.A	Andante	m²	9,74
12.8.BS1.01.B	In traccia	m²	13,36
12.8.BS1.02	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA Taglio di pavimentazione stradale bituminosa di qualsiasi spessore con segatrice da pavimento, compresa rimozione e trasporto a rifiuto del materiale di risulta in pubbliche discariche con relativa indennità.	m²	14,24
12.8.BS1.03	FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI Esecuzione di fresatura a freddo di pavimentazioni in conglomerato bituminoso eseguiti ad unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso il carico, l'allontanamento e lo scarico dei materiali di risulta in pubbliche discariche con relativa indennità.		
12.8.BS1.03.A	Per i primi 3 cm	m²	3,14
12.8.BS1.03.B	Per ogni cm successivo	m²	1,04
12.8.CP1.01	RICOSTRUZIONE DI VECCHIE MASSICCIATE Esecuzione di riscostruzione di vecchie massicciate previa scarificazione, vagliatura del materiale di risulta, carico, trasporto e scarico dei materiali inutilizzabili, indennità di discarica, aggiunta dei materiali necessari granulometricamente assortiti, fino ad ottenere, dopo la cilindratura, uno spessore di 10 cm ed uno strato di copertura di detriti da cava di uno spessore di 3 cm.	m²	12,93
12.8.ZE1.01	RIPARAZIONE DI PAVIMENTAZIONE IN PORFIDO Esecuzione della riparazione di pavimentazioni in porfido		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	mediante rimozione e ricollocamento in opera di cubetti in porfido, compreso formazione di letto di posa in sabbia, livellamento, posa, compattazione e sigillatura delle fughe con sabbia fine.	m²	41,77
12.8.ZS5.01	RIPARAZIONI DI PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO (RICARICHE, RACCORDI, SAGOMATURE) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso semiaperto per l'esecuzione di riparazioni quali ricariche e sagomature di esistenti pavimentazioni, ottenuto con graniglia, pietrischetti di IV cat. delle norme C.N.R., confezionato a caldo con impianti idonei, con bitume di prescritta penetrazione, ma in dosaggio non inferiore al 5 % del peso secco degli inerti, compresa formazione del piano di posa, pulizia, fornitura e stesa del legante di ancoraggio in emulsione bituminosa basica od acida, stesa a mano o con adeguati mezzi meccanici di uno o più strati di conglomerato, cilindratura con rulli idonei e trasporto di eventuale materiale di risulta alle pubbliche discariche con relativa indennità.	m³	168,84
12.8.ZS5.02	RIPARAZIONE DI PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO (CHIUSURA TRACCE) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso di tipo semiaperto (spessore 8 cm) e di tipo chiuso per tappeto di usura (spessore 3 cm), per chiusura di tracce, compreso leganti di ancoraggio in emulsione bituminosa, la perfetta compattazione al fine di evitare successivi cedimenti, le riprese di deformazioni, i raccordi attorno a chiusini e manufatti.	m²	21,98
12.9	OPERE COMPLEMENTARI		
12.9.GQ4.01	BARRIERA STRADALE DI SICUREZZA CON ELEMENTI PREFABBRICATI IN C.A.V. Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza tipo New Jersey in c.a. prefabbricate, in opera compreso pezzi speciali terminali, preparazione del piano di posa, massetto di posa in calcestruzzo, getti di completamento, fissaggi, carico, scarico e trasporto.		
12.9.GQ4.01.A	Altezza 85 cm	m	115,84
12.9.GQ4.01.B	Altezza 100 cm	m	124,90
12.9.GQ4.02	BARRIERA STRADALE PROVVISORIA CON ELEMENTI PREFABBRICATI IN C.A.V. Fornitura e posa in opera di barriera stradale costituita da elementi prefabbricati in c.a.v. con calcestruzzo Rck 35, di sezione a V rovescia, tipo New Jersey, armato con barre e staffe in acciaio Fe B 44 k, in opera compreso trasporto, posa.		
12.9.GQ4.02.A	Altezza 85 cm	m	89,58
12.9.GQ4.02.B	Altezza 100 cm	m	96,33
12.9.HH2.01	BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA A DOPPIA ONDA ED INTERASSE 3,60 m Esecuzione di barriere stradali di sicurezza a doppia onda con interasse dei sostegni di 3,60 metri costituite da nastro in lamiera d'acciaio ondulata zincata a caldo con spessore minimo di 3 mm e da sostegni in profilati d'acciaio tipo Fe 360 zincati a caldo secondo UNI 5744, compreso fornitura di tutto il materiale, posa in opera, ancoraggio al terreno o alla struttura di		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	appoggio dei piedritti di sostegno, fissaggio del nastro ondulato con distanziatore e bulloni, sovrapposizioni adeguate, pezzi speciali terminali e catadiottri trapezoidali a due colori.	m	45,04
12.9.HH2.02	BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA A DOPPIA ONDA ED INTERASSE 1,80 m Esecuzione di barriere stradali di sicurezza a doppia onda con interasse dei sostegni di 1,80 metri costituite da nastro in lamiera d'acciaio ondulata zincata a caldo con spessore minimo di 3 mm e da sostegni in profilati d'acciaio tipo Fe 360 zincati a caldo secondo UNI 5744, compreso fornitura di tutto il materiale, posa in opera, ancoraggio al terreno o alla struttura di appoggio dei piedritti di sostegno, fissaggio del nastro ondulato con distanziatore e bulloni, sovrapposizioni adeguate, pezzi speciali terminali e catadiottri trapezoidali a due colori.	m	58,15
12.9.HH2.03	BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA A DOPPIA ONDA CON CORRIMANO ED INTERASSE 3,60 m Esecuzione di barriere stradali di sicurezza a doppia onda con interasse dei sostegni di 3,60 metri costituite da nastro in lamiera d'acciaio ondulata zincata a caldo con spessore minimo di 3 mm, corrimano del diametro di 60 mm in acciaio zincato e da sostegni in profilati d'acciaio tipo Fe 360 zincati a caldo secondo UNI 5744, compreso fornitura di tutto il materiale, posa in opera, ancoraggio al terreno o alla struttura di appoggio dei piedritti di sostegno, fissaggio del nastro ondulato con distanziatore e bulloni, sovrapposizioni adeguate, pezzi speciali terminali e catadiottri trapezoidali a due colori.	m	52,27
12.9.HH2.04	BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA A DOPPIA ONDA CON CORRIMANO ED INTERASSE 1,80 m Esecuzione di barriere stradali di sicurezza a doppia onda con interasse dei sostegni di 1,80 metri costituite da nastro in lamiera d'acciaio ondulata zincata a caldo con spessore minimo di 3 mm, corrimano del diametro di 60 mm in acciaio zincato e da sostegni in profilati d'acciaio tipo Fe 360 zincati a caldo secondo UNI 5744, compreso fornitura di tutto il materiale, posa in opera, ancoraggio al terreno o alla struttura di appoggio dei piedritti di sostegno, getto di fondazione in calcestruzzo, fissaggio del nastro ondulato con distanziatore e bulloni, sovrapposizioni adeguate, pezzi speciali terminali e catadiottri trapezoidali a due colori.	m	65,69
12.9.XH2.01	BARRIERA ANTIRUMORE IN PANNELLI D'ACCIAIO Fornitura e posa in opera di barriera antirumore costituita da pannelli in lamiera di acciaio forata e profilata, materassino in lana di vetro rivestita da 2 strati protettivi di velo di vetro, camera di risonanza tra i gusci metallici ed il materassino, altezza fino a 5 m con montanti posti ad interasse di 3 m; comprensivo di carpenteria metallica verniciata, composta da profilati in acciaio zincato, bulloneria, boccole di ancoraggio, giunzioni, guarnizioni, esclusa la fondazione compensata a parte.	m²	227,80
12.9.XN6.01	BARRIERA ANTIRUMORE TRASPARENTE IN PANNELLI DI POLIMETILMETACRILATO E PANNELLI IN LEGNO Fornitura e posa in opera di barriera antirumore trasparente, costituita in parte da pannelli di polimetilmetacrilato colato di dimensioni 300x200x1,5 cm e in parte da pannelli tipo sandwich di legno impregnato con strato interno in materassino di lana di roccia fonoassorbente, nel rapporto di 1/1 tra trasparente e pieno, con altezza fino a 5 m, montanti posti ad interasse di 3		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	m, compreso carpenteria metallica verniciata composta da profilati in acciaio Fe 360 zincato, bulloneria, boccole di ancoraggio, giunzioni, guarnizioni, esclusa la fondazione compensata a parte.	m²	295,64
12.9.XN6.02	BARRIERA ANTIRUMORE TRASPARENTE IN PANNELLI DI POLIMETILMETACRILATO E PANNELLI D'ACCIAIO Fornitura e posa in opera di barriera antirumore trasparente, costituita da pannelli di metilmetacrilato colato di dimensioni 300x200x1,5 cm e pannelli costituiti da lamiera di acciaio forata e profilata, materassino di lana di vetro rivestito da 2 strati protettivi di velo di vetro, camera di risonanza tra i gusci metallici ed il materassino, nel rapporto di 1/1 tra trasparente e pieno, altezza fino a 5 m con montanti posti ad interasse di 3 m; comprensivo di carpenteria metallica verniciata composta da profilati in acciaio Fe 360 zincato, bulloneria, boccole di ancoraggio, giunzioni, guarnizioni, esclusa la fondazione compensata a parte.	m²	274,58
13	**VESPAI, MASSICCIATE, MASSETTI**		
13.1	VESPAI, MASSICCIATE, MAGRONI		
13.1.CP1.01	VESPAIO PER AERAZIONE DI PAVIMENTAZIONI Fornitura e posa in opera di ghiaione naturale vagliato, pezzatura 3-7 cm per formazione di drenaggi e sottofondi di pavimenti, compreso sovrastante strato dello spessore minimo di 2 cm di ghiaia vagliata e stendimento livellazione eseguita a mano.		
13.1.CP1.01.A	Eseguito con mezzo meccanico	m³	26,80
13.1.CP1.01.B	Eseguito a mano all'interno di edifici	m³	40,68
13.1.EQ4.01	MAGRONI IN GETTO DI CALCESTRUZZO PER FONDAZIONI E CALOTTATURA TUBAZIONI Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo non armato per magrone di fondazione e calottatura tubazioni confezionato con 150 kg di cemento CEM I 32,5 per m³ di impasto, inerti con dimensione massima di 30 mm, in opera a qualunque altezza e profondità, compresi eventuali casseri di contenimento, stesa e lisciatura.	m³	119,38
13.1.FG2.01	CAMERA D'ARIA PER RISANAMENTO DI PAVIMENTI Esecuzione di sottofondo a camera d'aria per risanamento di pavimenti, formato da tavelloni dello spessore di 6 cm, con soprastante caldana in calcestruzzo avente Classe Rck 25 dello spessore di 4 cm armata con rete elettrosaldata come da disegni di progetto, compreso muretti di sostegno in mattoni ad una testa di altezza 20-25 cm, massetto di appoggio in calcestruzzo dello spessore minimo di 10 cm, tavelloni, caldana, tondini e rete per c.a., collegamenti tra le camere d'aria e l'esterno mediante bocchette di aerazione opportunamente distribuite, griglie di aerazione in PVC, livellamento del getto, tagli, sfridi, casseri, trasporto a discarica del materiale di risulta, indennità di discarica.	m²	49,60
13.1.GN6.01	PAVIMENTO AERATO CON ELEMENTI IN PVC Esecuzione di pavimento aerato, mediante il posizionamento su un piano già predisposto di elementi modulari in PVC a forma di cupola, aventi quattro punti di appoggio e nervature di irrigidimento, dimensioni in pianta di 50x50 cm, in opera		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	compreso getto di completamento superiore e tra le nervature con calcestruzzo Rck 25, fornitura e posa di tubi in PVC di sfiato lungo i perimetri, inserimento nella muratura con griglia esterna in rame, eventuali casseri di contenimento, ad esclusione del ferro d'armatura compensato a parte.		
13.1.GN6.01.A	Per altezza elemento di 20 cm	m²	34,18
13.1.GN6.01.B	Per altezza elemento di 25 cm	m²	38,03
13.1.GN6.01.C	Per altezza elemento di 40 cm	m²	44,71
13.2	ELEMENTI ORIZZONTALI DI CONTENIMENTO ACQUA		
13.2.VV5.01	IMPERMEABILIZZAZIONE DI VASCHE A TENUTA CON PITTURA AL CLOROCAUCCIU' Esecuzione di impermeabilizzazione di vasche a tenuta mediante applicazione secondo le indicazioni della Ditta fornitrice, di vernice monocomponente a base di clorocaucciù, compreso preparazione del piano di posa, ponteggi e mano di fondo.	m²	26,96
13.3	GUAINE E MEMBRANE, IMPERMEABILIZZAZIONI CONTRO TERRA		
13.3.LN7.01	IMPERMEABILIZZAZIONE CONTRO TERRA PROTEZIONE CON FOGLIO DRENANTE Fornitura e posa in opera di foglio drenante a protezione delle impermeabilizzazioni eseguite contro terra compreso fissaggio, sovrapposizioni e ponteggi.		
13.3.LN7.01.A	Foglio drenante spessore 8 mm	m²	10,37
13.3.LN7.01.B	Foglio drenante spessore 12 mm	m²	11,29
13.3.LS1.01	IMPERMEABILIZZAZIONE CONTRO TERRA DI MURATURE CON MEMBRANA PLASTOMERICA ANTIRADICE Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante plastomerica (guaina) elastica antiradice con doppia armatura in tessuto non tessuto poliestere e velo vetro, per impermeabilizzazione muri controterra, compreso pulizia della superficie interessata alla posa, formazione di guscia, spalmatura di due mani di primer a rapida essicazione, incollaggio dei teli a fiamma, sormonti, ponteggi, materiale di consumo e sfridi.		
13.3.LS1.01.A	Guaina spessore 3 mm, peso 3 kg/m²	m²	21,70
13.3.LS1.01.B	Guaina spessore 4 mm, peso 4 kg/m²	m²	23,12
13.3.LS1.01.C	Guaina spessore 5 mm, peso 5 kg/m²	m²	24,90
13.3.LS1.02	IMPERMEABILIZZAZIONE CONTRO TERRA DI MURATURE CON MEMBRANA PLASTOMERICA Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante plastomerica (guaina) armata con tessuto di fili di vetro, elastica, per impermeabilizzazione murature controterra, compreso pulizia della superficie interessata alla posa, formazione di guscia, spalmatura di due mani di primer a rapida essiccazione, incollaggio dei teli a fiamma, sormonti, ponteggi, materiale di consumo e sfridi.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
13.3.LS1.02.A	Guaina spessore 3 mm, peso 3 kg/m²	m²	20,77
13.3.LS1.02.B	Guaina spessore 4 mm, peso 4 kg/m²	m²	22,64
13.3.LS1.02.C	Guaina spessore 5 mm, peso 5 kg/m²	m²	24,47
13.3.VN1.01	IMPERMEABILIZZAZIONE CONTRO TERRA DI MURI CON SPALMATURA DI ASFALTO A FREDDO Esecuzione di impermeabilizzazione di muri contro terra eseguita direttamente su getto in c.a. o superfici intonacate, costituita da doppia spalmatura di asfalto a freddo al solvente mescolato a mastice bitumoniso al solvente, in ragione di minimo 1 kg/m² applicato a pennello, spazzolone o spruzzo, compresi i ponteggi.	m²	13,52
13.3.VS1.01	IMPERMEABILIZZAZIONE CONTRO TERRA DI SUPERFICI IN CLS CON BITUME A CALDO Esecuzione di impermeabilizzazione di murature contro terra mediante due mani di bitume a caldo, nella quantità minima di 1 kg/m² , compreso preparazione della superficie di posa ed i ponteggi.	m²	15,30
14	**OPERE IDRAULICHE E MARITTIME**		
14.1	BASAMENTI, LIVELLAMENTI		
14.1.CC3.01	SPIANAMENTO SUBACQUEO Esecuzione di spianamento e livellamento subacqueo per la posa di manufatti in mare eseguito con una squadra di due sommozzatori a turni alternati, compreso l'utilizzo della gru a drag-line e di tutte le attrezzature necessarie.	m²	37,90
14.1.CC3.02	SOVRAPPREZZO ALL'ART. 14.1.CC3.01 PER UTILIZZO DI PONTONE Sovrapprezzo all'art. 14.1.CC3.01 per l'utilizzo di pontone per l'esecuzione degli spianamenti in mare.	m²	25,37
14.1.CE3.01	SCAPOLAME Fornitura e posa in opera di scapolame in pietra di natura calcarea per la realizzazione di imbasamenti e livellamenti per opere marittime posto in opera con le sezioni e pendenze indicate, compreso indennità di cava, trasporto con mezzi terrestri o marittimi, carico, scarico, stesa e sagomatura.		
14.1.CE3.01.A	Esecuzione con pala meccanica da terra	t	10,27
14.1.CE3.01.B	Esecuzione con gru a drag-line da terra	t	11,28
14.1.CE3.01.C	Esecuzione con gru a drag-line da pontone	t	15,10
14.2	SCOGLIERE A GETTATA		
14.2.BE1.01	SALPAMENTO E RICOLLOCAMENTO IN OPERA DI SCOGLIERA IN PIETRAME ESISTENTE Esecuzione del salpamento di scogliera in pietrame di qualsiasi tipo e dimensione, eseguito con qualsiasi mezzo, compreso ricollocamento in opera secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori entro l'area del cantiere, carico, scarico e uso di pontone.	m³	9,54
14.2.CE3.01	SCOGLIERA IN MASSI NATURALI Esecuzione di scogliera a gettata mediante fornitura e posa in		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	opera di massi di natura calcarea, basaltica, granitica, ecc. privi di cappellaccio, delle dimensioni indicate nei disegni di progetto, disposti in opera nei siti designati e secondo le sagome stabilite, compreso mezzi di trasporto, di sollevamento e posa, indennità di cava e pesatura dei massi.		
14.2.CE3.01.A	Massi da 1 t	t	11,18
14.2.CE3.01.B	Massi da 5 t	t	12,62
14.2.CE3.01.C	Massi da 10 t	t	14,54
14.2.CE3.02	SOVRAPPREZZO ALL'ART. 14.2.CE3.01 PER UTILIZZO DI PONTONE Sovrapprezzo all'art. 14.2.CE3.01 per l'utilizzo del pontone per l'esecuzione da mare.		
14.2.CE3.02.A	Massi da 1 t	t	13,57
14.2.CE3.02.B	Massi da 5 t	t	15,61
14.2.CE3.02.C	Massi da 10 t	t	17,95
14.3	SPONDE		
14.3.AI1.01	PROTEZIONE SPONDALE A STUOIA IN LEGNO DURO Fornitura e posa in opera di stuoie di contenimento intrecciate eseguite con assicelle di legno esotico duro con spessore variabile da 5 mm a 7 mm e altezza 100 mm e con pali di sostegno a sezione quadrata o rettangolare della stessa essenza infissi a 700÷800 mm l'uno dall'altro per la realizzazione di opere di protezione spondale e di contenimento per limitati carichi (fino a 1,00 m). Sono compresi l'utilizzo delle attrezzature necessarie all'infissione dei pali di sostegno anche in presenza di acqua fino a 1,00 m di profondità e per la posa delle stuoie, chiodi di fissaggio in acciaio inox e predisposizione di fori per l'assemblaggio.		
14.3.AI1.01.A	Altezza 0,30 m	m	68,25
14.3.AI1.01.B	Altezza 0,60 m	m	96,83
14.3.AI1.01.C	Altezza 1,00 m	m	157,04
14.3.AI1.02	PROTEZIONE SPONDALE CON PANNELLI IN LEGNO TIPO BANKBOARD Fornitura e posa in opera di sponda in legno esotico duro realizzata mediante pannelli preassemblati ad assi orizzontali assiemati per mezzo di listelli verticali con ferramenta in acciaio inox, pali di supporto infissi nel terreno a circa 750 mm di distanza l'uno dall'altro e tessuto a rete in multifili poliestere ad alta tenacità. Sono compresi il tessuto, la ferramenta in acciaio inox, l'infissione dei pali e tutta la manodopera necessaria.		
14.3.AI1.02.A	Spessore 15 mm	m	173,36
14.3.AI1.02.B	Spessore 20 mm	m	204,71
14.3.AI1.02.C	Spessore 25 mm	m	259,19
14.3.AI1.02.D	Spessore 30 mm	m	316,16

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
14.3.AI1.03	OPERE DI CONTENIMENTO IN LEGNO CON ASSI VERTICALI AD INCASTRO Fornitura e posa in opera di palancole in legno esotico duro non trattato realizzate mediante infissione di assi a sezione rettangolare preparate con incastro a maschio e femmina fino a metà della loro lunghezza, con trave di rinforzo in testa nella stessa essenza. Sono comprese le attrezzature per l'infissione, chiodi ed elementi di giunzione e collegamento in acciaio inox e formazione di fori per l'assemblaggio.		
14.3.AI1.03.A	Spessore 30 mm	m²	170,93
14.3.AI1.03.B	Spessore 60 mm	m²	212,27
14.3.AI1.03.C	Spessore 90 mm	m²	251,04
14.3.AI1.03.D	Spessore 120 mm	m²	292,40
14.3.CC3.01	SOVRAPPREZZO ALL'ART. 14.3.AI1.03 PER UTILIZZO DI PONTONE Sovrapprezzo all'art. 14.1.AI1.03 per l'utilizzo di pontone per l'infissione delle palancole in presenza di acqua.	m²	25,37
14.3.EQ4.01	BLOCCHI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO DI GRANDI DIMENSIONI Fornitura e posa in opera di blocchi prefabbricati di grandi dimensioni per formazione di sponde a gravità, come da disegni di progetto, realizzati con calcestruzzo di Classe Rck 30 N/mm², cemento pozzolanico tipo CEM IV compreso casseri di contenimento, carico, scarico, trasporto, sistemi di sollevamento e di posa e palombaro.	m³	163,46
14.4	MASSI ARTIFICIALI		
14.4.EQ4.01	SCOGLIERE IN MASSI ARTIFICIALI Esecuzione di scogliera o di rivestimento mediante fornitura e posa in opera di massi artificiali di calcestruzzo in varie sagome realizzati con cemento ferripozzolanico o d'alto forno tipo CEM III 32.5 o CEM IV 32.5, Classe Rck 30, disposti in opera come da Capitolato Speciale Tipo Opere Marittime, con mezzi e metodo tale da garantire la sagoma di progetto e le pendenze previste compreso casseri, mezzi di trasporto, apparecchiature di sollevamento e posa, carico e scarico.		
14.4.EQ4.01.A	Massi artificiali da 6 t	m³	143,00
14.4.EQ4.01.B	Massi artificiali da 8 t	m³	143,03
14.4.EQ4.01.C	Massi artificiali da 10 t	m³	144,60
14.4.EQ4.01.D	Massi artificiali da 12 t	m³	147,66
14.5	OPERE DI RITENUTA E REGOLAZIONE		
14.5.HH1.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera su tubazioni flangiate di saracinesca cuneo gommato in ghisa sferoidale a corpo piatto e vite interna, corpo e coperchio in ghisa GS400 con rivestimento epossidico atossico alimentare conforme circolare del Ministero della Sanità n. 102 del 02/12/78, cuneo rivestito in elastomero EPDM, albero in acciaio inossidabile, madrevite in bronzo; flangiata e		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	forata a norma UNI 2223, pressioni nominali di prova e esercizio a norma UNI 1284. Pressione di esercizio PFA 16 (1,6 MPa).		
14.5.HH1.01.A	Diametro nominale 300 mm	cad.	1'614,31
14.5.HH1.01.B	Diametro nominale 350 mm	cad.	2'646,40
14.5.HH1.01.C	Diametro nominale 400 mm	cad.	4'247,64
14.5.HH2.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PARATOIA A TENUTA Fornitura e posa in opera di paratoia a tenuta in acciaio zincato completa di colonnetta di manovra, comando a cremagliera, volantino (fino a DN 400) e/o manovella (oltre DN 400) e T di manovra. Sono compresi il trasporto, gli elementi di fissaggio, la manodopera e la sigillatura.		
14.5.HH2.01.A	Diametro nominale 300 mm	cad.	5'932,85
14.5.HH2.01.B	Diametro nominale 400 mm	cad.	6'430,64
14.5.HH2.01.C	Diametro nominale 500 mm	cad.	7'370,99
14.5.HH2.01.D	Diametro nominale 600 mm	cad.	11'695,63
14.5.HH2.01.E	Diametro nominale 700 mm	cad.	12'368,34
14.5.HH2.01.F	Diametro nominale 800 mm	cad.	14'735,82
14.5.HH2.01.G	Diametro nominale 1000 mm	cad.	17'601,90
14.5.HH2.01.H	Diametro nominale 1200 mm	cad.	18'813,24
14.5.HH2.02	SOVRAPPREZZO ALL'ART. 14.5.HH2.01 D,E,F,G,H PER INSTALLAZIONE DI SERVOMOTORE Sovrapprezzo all'art. 14.5.HH2.01 D,E,F,G,H per l'installazione di servomotore per il sollevamento.		
14.5.HH2.02.A	Art.14.5.HH2.01 D	cad.	13'915,29
14.5.HH2.02.B	Art.14.5.HH2.01 E	cad.	14'122,54
14.5.HH2.02.C	Art.14.5.HH2.01 F	cad.	16'394,88
14.5.HH2.02.D	Art.14.5.HH2.01 G	cad.	18'946,68
14.5.HH2.02.E	Art.14.5.HH2.01 H	cad.	20'481,65
14.6	OPERE DI ORMEGGIO		
14.6.AH2.01	PALI DI ORMEGGIO PONTILI IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO Fornitura e posa in opera, come da disegni di progetto, di pali in acciaio nero zincato a caldo, posti in opera con battipalo in presenza d'acqua compreso tagli, sfridi, saldature, zincatura a caldo, pontone e battipalo.	kg	3,85
14.6.GQ4.01	CORPO MORTO IN CLS Fornitura e posa in opera di corpo morto in cls di forma prismatica per la realizzazione di sistemi di ormeggio. Sono compresi l'individuazione e la segnalazione dei punti di posa, l'uso del pontone ed il controllo con personale subacqueo della corretta posa in opera.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
14.6.GQ4.01.A	Corpo morto da 3 t	a corpo	1'057,80
14.6.GQ4.01.B	Corpo morto da 5 t	a corpo	1'320,96
14.6.HH1.01	BITTE IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera di bitte in ghisa sferoidale posizionate secondo disegno di progetto, compreso basamento in cls gettato in opera, sistema di fissaggio e trasporto.		
14.6.HH1.01.A	Da 5 t	cad.	188,80
14.6.HH1.01.B	Da 10 t	cad.	270,22
14.6.HH1.01.C	Da 20 t	cad.	624,21
14.6.HH1.01.D	Da 40 t	cad.	1'071,95
14.6.HH1.01.E	Da 50 t	cad.	1'856,43
14.6.HH1.01.F	Da 80 t	cad.	3'721,65
14.6.HH1.01.G	Da 100 t	cad.	4'156,82
14.6.HH1.01.H	Da 150 t	cad.	6'471,16
14.6.HH1.01.I	Da 200 t	cad.	6'941,10
14.6.HH1.01.J	Da 300 t	cad.	8'559,64
14.6.HH1.02	BITTE A COLONNA IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera di bitte a colonna in ghisa sferoidale posizionate secondo disegno di progetto su basamento in cls gettato in opera compreso sistema di fissaggio.		
14.6.HH1.02.A	Da 50 t	cad.	2'495,00
14.6.HH1.02.B	Da 100 t	cad.	3'625,32
14.6.HH1.02.C	Da 250 t	cad.	7'144,01
14.6.HH2.01	BITTE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO Fornitura e posa in opera di bitte in acciaio zincato a caldo posizionate secondo disegno di progetto su basamento in cls gettato in opera compreso sistema di fissaggio composto da quattro tiranti in acciaio inox filettati con estremità uncinate o, in alternativa da quattro tasselli metallici ad autoespansione in acciaio inossidabile.		
14.6.HH2.01.A	Da 5 t	cad.	160,91
14.6.HH2.01.B	Da 10 t	cad.	235,29
14.6.HH2.01.C	Da 20 t	cad.	570,79
14.6.HH2.02	ANELLO CURSORE IN ACCIAIO INOX Fornitura di sistema di ormeggio da applicare alle briccole, costituito da un cursore in acciaio inox AISI 316 predisposto per il posizionamento e lo scorrimento di n. 2 anelli di ormeggio e con la parte superiore a "V" per riporre le cime di ormeggio in assenza dell'imbarcazione. Sono compresi gli anelli, la bulloneria in acciaio inox, la manodopera, i materiali di consumo.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
14.6.HH2.02.A	Altezza 0.50 m	m	166,57
14.6.HH2.02.B	Altezza 1.00 m	m	217,33
14.6.HH2.02.C	Altezza 1.50 m	m	268,08
14.6.HH2.03	FINGERS IN ACCIAIO ZINCATO PER ORMEGGIO NATANTI Fornitura e posa in opera di fingers per ormeggio natanti, composti da un telaio portante in profilati di acciaio, elettrosaldati e sottoposti a trattamento di zincatura a caldo; piano di calpestio in doghe di legno esotico pregiato piallate e lavorate con scanalature longitudinali, unità galleggianti in calcestruzzo con nucleo in polistirolo espanso a cellula chiusa di prima qualità; ogni elemento è corredato di giunti in neoprene per collegamento al pontile e gallocce per l'ormeggio delle imbarcazioni.		
14.6.HH2.03.A	Fino a 10 m	m²	1'012,48
14.6.HH2.03.B	Fino a 10 m con articolazione per elevata escursione di marea	m²	1'097,06
14.6.HH2.03.C	Oltre 10 m	m²	1'698,97
14.6.HH2.03.D	Oltre 10 m fino a 12 m con articolazione per elevata escursione di marea	m²	1'783,57
14.6.HH2.04	ANELLO DI ORMEGGIO IN ACCIAIO INOSSIDABILE Anello di ormeggio in acciaio inossidabile, avente diametro del tondo 20 mm e diametro dell'anello 105 mm, completo di bulloneria per il fissaggio agli appositi fori predisposti sul pontile.	cad.	41,87
14.6.HH4.01	GALLOCCE PER ORMEGGIO IMBARCAZIONI Galloccia per l'ormeggio delle imbarcazioni, realizzata in lega di alluminio con procedimento di pressofusione, complete di bulloneria per il fissaggio al pontile galleggiante.	cad.	38,74
14.6.HH4.02	FINGERS ALLUMINIO PER ORMEGGIO NATANTI Fornitura e posa in opera di finger per ormeggio natanti, composti da un telaio portante in lega di alluminio elettrosaldato, piano di calpestio in doghe di legno esotico pregiato piallate e lavorate con scanalature longitudinali, unità galleggianti in materiale plastico con nucleo in polistirolo espanso a cellula chiusa di prima qualità; i finger sono corredati di gallocce per l'ormeggio e bracket per l'aggancio al pontile galleggiante.	m²	1'084,53
14.6.HI1.01	PALO PER ORMEGGIO NATANTI IN LEGNO DI PINO O LARICE Fornitura e posa in opera di pali in legno di pino o larice con trattamento in autoclave ai sali per l'ormeggio di imbarcazioni fino a 13,50 m, compreso trasporto, carico, scarico, allineamento e tracciamento, uso e noli di tutti i mezzi e le attrezzature marittime e terrestri necessarie all'infissione.		
14.6.HI1.01.A	Diametro medio 200 mm	m	59,88
14.6.HI1.01.B	Diametro medio 240 mm	m	74,64
14.6.HI1.02	PALO PER ORMEGGIO NATANTI IN LEGNO ESOTICO DURO Fornitura e posa in opera di pali in legno esotico duro, diametro medio 300 mm, per l'ormeggio di imbarcazioni fino a 25,00 m, compreso trasporto, carico, scarico, allineamento e		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	tracciamento, uso e noli di tutti i mezzi e le attrezzature marittime e terrestri necessarie all'infissione.	m	108,57
14.6.XY1.01	SISTEMA DI ORMEGGIO A CATENARIA PER IMBARCAZIONI Fornitura e posa in opera di sistema di ormeggio a catenaria composto di corpo morto, catena e gavitello. Sono compresi l'individuazione e la segnalazione dei punti di posa, l'uso del pontone ed il controllo con personale subacqueo della corretta posa in opera. È esclusa la cima di ormeggio.		
14.6.XY1.01.A	Per imbarcazioni fino a 12 m	a corpo	1'132,47
14.6.XY1.01.B	Per imbarcazioni da 12 m a 16 m	a corpo	1'398,65
14.6.XY1.01.C	Per imbarcazioni da 16 m a 20 m	a corpo	1'646,32
14.7	PONTILI		
14.7.HH2.01	PONTILE GALLEGGIANTE A GALLEGGIAMENTO CONTINUO Fornitura e posa in opera di pontile con telaio portante in profilati di acciaio elettrosaldati e zincati a caldo con galleggiante monoblocco in calcestruzzo armato e rinforzato con fibre sintetiche e anima in polistirolo, piano di calpestio in doghe di legno esotico pregiato ad elevata stabilità in ambiente marino a plotte per la posa e l'ispezione degli impianti, parabordo laterale continuo in legno esotico. Sovraccarico 4.000 N/m² , bordo libero minimo 500 mm senza sovraccarico. Sono compresi i giunti ammortizzati ed elementi per l'aggancio delle catene di ancoraggio, il trasporto, carico e scarico, la manodopera e tutti i materiali necessari all'installazione, escluso il sistema di ancoraggio.	m²	581,53
14.7.HH2.02	PONTILE GALLEGGIANTE CON TELAIO IN ACCIAIO ZINCATO A GALLEGGIAMENTO DISCONTINUO Fornitura e posa in opera di pontile galleggiante a galleggiamento discontinuo con telaio portante in acciaio elettrosaldato e zincato a caldo, piano di calpestio in doghe di legno esotico pregiato ad elevata stabilità in ambiente marino, copri canalette laterali in lega di alluminio per la posa e l'ispezione degli impianti, galleggianti in calcestruzzo rinforzato con fibre sintetiche e anima in polistirolo, perni di fissaggio al telaio, viteria e bulloneria in acciaio inox. Sovraccarico minimo 2.000 N/m² , bordo libero minimo 500 mm senza sovraccarico. Sono compresi i giunti ammortizzati ed elementi per l'aggancio delle catene di ancoraggio, il trasporto, carico e scarico, la manodopera e tutti i materiali necessari all'installazione, escluso il sistema di ancoraggio.	m²	378,53
14.7.HH4.01	PONTILE GALLEGGIANTE CON TELAIO IN ALLUMINIO A GALLEGGIAMENTO DISCONTINUO Fornitura e posa in opera di pontile galleggiante a galleggiamento discontinuo con telaio a elementi in lega di alluminio elettrosaldati, piano di calpestio in doghe di legno esotico pregiato ad elevata stabilità in ambiente marino, copri canalette laterali in lega di alluminio per la posa e l'ispezione degli impianti, galleggianti in calcestruzzo rinforzato con fibre sintetiche e anima in polistirolo, perni di fissaggio al telaio, viteria e bulloneria in acciaio inox. Sovraccarico minimo 2.000 N/m² , bordo libero minimo 500 mm senza sovraccarico, escluso il sistema di ancoraggio.	m²	386,99

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
14.7.HI1.01	IMPALCATO PER PONTILI FISSI E PASSERELLE IN LEGNO Fornitura e posa in opera di impalcato in legno di pino nordico trattato in autoclave per la realizzazione di pontili fissi su pali o passerelle composto di piano di calpestio in tavolato di legno massiccio, travetti di supporto, 2 traversi. Compresi chiodi, bulloni, perni passanti, fascette e staffe di collegamento in acciaio inox, forature e sagomature ed eventuali mezzi mezzi necessari per la posa.		
14.7.HI1.01.A	Larghezza 1.50 m	m²	259,94
14.7.HI1.01.B	Larghezza 2.00 m	m²	256,49
14.7.HI1.01.C	Larghezza 2.50 m	m²	257,35
14.7.HI1.01.D	Larghezza 3.00 m	m²	255,63
14.7.HI1.03	PALI IN LEGNO PER PONTILI FISSI E PASSERELLE Fornitura e posa in opera di pali in legno di rovere per la realizzazione di pontili fissi e passerelle, infissi per battitura o vibrazione anche in presenza di acqua. Sono compresi l'allineamento ed il livellamento, i mezzi per l'infissione, le protezioni della punta e della testa e i fori per il collegamento alle strutture superiori.		
14.7.HI1.03.A	Diametro 150 mm	m	49,60
14.7.HI1.03.B	Diametro 200 mm	m	67,65
14.7.HI1.03.C	Diametro 240 mm	m	85,81
14.7.HI1.03.D	Diametro 300 mm	m	119,34
14.7.HI1.04	PALI IN LEGNO TRATTATO PER PONTILI FISSI E PASSERELLE Fornitura e posa in opera di pali in legno di pino trattato in autoclave ai sali di rame per la realizzazione di pontili fissi e passerelle, infissi per battitura o vibrazione anche in presenza di acqua. Sono compresi l'allineamento ed il livellamento, i mezzi per l'infissione, le protezioni della punta e della testa e i fori per il collegamento alle strutture superiori.		
14.7.HI1.04.A	Diametro 150 mm	m	45,24
14.7.HI1.04.B	Diametro 200 mm	m	59,88
14.7.HI1.04.C	Diametro 240 mm	m	74,64
14.7.HI1.04.D	Diametro 300 mm	m	101,91
14.9	OPERE COMPLEMENTARI		
14.9.GH4.01	SEGNALI LIMITE NON NUOTATORI Fornitura e posa in opera di segnali triangolari con lato pari a 90 cm in alluminio preverniciato con la scritta 'limite non nuotatori' compreso fornitura e posa del palo di sostegno in legno rovere dell'altezza fuori acqua non inferiore a 2,00 m, infissione, materiali di fissaggio e consumo.	cad.	130,32
14.9.GN6.01	GAVITELLI DI SEGNALAZIONE Fornitura e posa in opera, come da disegni di progetto, di gavitelli in materiale plastico a forma biconica con asta		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	passante in acciaio zincato a caldo, colore arancio, compreso corpo morto in calcestruzzo da cm 50x50xh40, carico, scarico e palombaro. È esclusa la catena di collegamento in acciaio zincato a caldo.		
14.9.GN6.01.A	Gavitelli diam. 40 cm, h = 66 cm	cad.	209,66
14.9.GN6.01.B	Gavitelli diam. 54 cm, h = 107 cm	cad.	219,53
14.9.HH2.01	PASSERELLA ACCESSO AI PONTILI Fornitura e posa in opera di passerella di accesso ai pontili galleggianti con telaio portante in acciaio elettrosaldato e zincato a caldo, piano di calpestio in doghe di legno esotico pregiato, ruote per lo scorrimento della passerella sulla banchina in materiale plastico autolubrificante, flap di raccordo, corrimano in acciaio zincato a caldo.		
14.9.HH2.01.A	4.00x1.30 m	a corpo	4'684,88
14.9.HH2.01.B	6.00x1.30 m	a corpo	7'250,76
14.9.HH2.01.C	8.00x1.30 m	a corpo	5'967,82
14.9.HH2.01.D	10.00x1.70 m	a corpo	11'905,53
14.9.HH2.01.E	14.00x1.70 m	a corpo	15'820,13
14.9.HH2.01.F	20.00x1.70 m	a corpo	21'692,07
14.9.HH2.01.G	Sovrapprezzo per corrimano laterale in acciaio zincato a caldo	m	197,94
14.9.HH2.02	STAFFE IN ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa in opera di staffe in acciaio zincato a caldo per fissaggio bitte o erogatori su pontili galleggianti, come da particolari costruttivi, comprese viti in acciaio inox.		
14.9.HH2.02.A	Staffe per bitte	cad.	110,42
14.9.HH2.02.B	Staffe per erogatori	cad.	97,26
14.9.HH4.01	PASSERELLA ACCESSO AI PONTILI IN LEGA DI ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di passerella di accesso ai pontili galleggianti con telaio portante in profili di lega di alluminio elettrosaldati, piano di calpestio in doghe di legno esotico pregiato, attacco a banchina in lega di alluminio completo di materiale per il fissaggio in acciaio inox, ruote per lo scorrimento della passerella sul pontile in materiale plastico autolubrificante, corrimano e flap di raccordo in in lega di alluminio.		
14.9.HH4.01.A	3.00x1.00 m	a corpo	3'599,32
14.9.HH4.01.B	4.00x1.00 m	a corpo	4'092,75
14.9.HH4.01.C	6.00x1.10 m	a corpo	5'375,69
14.9.HH4.01.D	8.00x1.50 m	a corpo	8'040,26
14.9.HH4.01.E	10.00x1.50 m	a corpo	10'754,17
14.9.HI1.01	PALI DI DELIMITAZIONE CANALI NAVIGABILI Fornitura e posa in opera di pali in legno per la delimitazione e la segnalazione di canali navigabili in rovere, diametro medio		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	240 mm. Compreso sagomatura delle estremità, colorazione a fasce, manodopera e mezzi necessari per l'infissione.		
14.9.HI1.01.A	Posa di palo singolo	m	305,03
14.9.HI1.01.B	Sovrapprezzo per formazione di briccola (3 pali)	m	578,92
14.9.HI1.01.C	Sovrapprezzo per formazione di dama (5 pali)	m	816,97
14.9.LN6.01	SACCONI IN TESSUTO POLIESTERE Fornitura e posa in opera di sacconi in tessuto poliestere ad alta tenacità, 8 g/denaro stabilizzato agli U.V., di colore chiaro (bianco-grigio o bianco-beige), del peso di 330 g/m², riempiti con sabbia proveniente dagli scavi per la realizzazione di argini di protezione e rinforzo, compreso tracciamento, riempimento dei sacconi e chiusura con cucitrice da campo degli stessi.		
14.9.LN6.01.A	Volume nominale 0,50 m³	m	30,26
14.9.LN6.01.B	Volume nominale 1,00 m³	m	32,55
14.9.LN6.01.C	Volume nominale 2,00 m³	m	37,21
14.9.XN5.01	PARAURTI CILINDRICI CON SISTEMA DI SOSPENSIONE A CATENA E GOLFARI Fornitura e posa in opera di sistema paraurti cilindrici estrusi per banchina (fender) in gomma con sistema di sospensione a catene e golfari. Sono comprese le catene di sospensione, i golfari, la foratura della banchina per l'inserimento dei sistemi di fissaggio, i grilli, la manodopera, trasporto, mezzi di sollevamento e posa.		
14.9.XN5.01.A	Diam. ext. 254 mm	m	326,36
14.9.XN5.01.B	Diam. ext. 305 mm	m	434,89
14.9.XN5.01.C	Diam. ext. 381 mm	m	573,06
14.9.XN5.01.D	Diam. ext. 400 mm	m	618,29
14.9.XN5.01.E	Diam. ext. 500 mm	m	990,45
14.9.XN5.01.F	Diam. ext. 600 mm	m	1'310,36
14.9.XN5.02	PARAURTI CILINDRICI CON SISTEMA DI SOSPENSIONE A TUBO E GOLFARI Fornitura e posa in opera di sistema paraurti cilindrici estrusi per banchina (fender) in gomma con sistema di sospensione a tubo e golfari. Sono comprese le catene di sospensione, il tubo in acciaio zincato a caldo con anelli o fazzoletti di collegamento saldati alle estremità, i golfari, la foratura della banchina per l'inserimento dei sistemi di fissaggio, i grilli, la manodopera, trasporto, mezzi di sollevamento e posa.		
14.9.XN5.02.A	Diam. ext. 800 mm	m	1'844,68
14.9.XN5.02.B	Diam. ext. 1000 mm	m	2'611,15
14.9.XN5.02.C	Diam. ext. 1200 mm	m	3'765,80
14.9.XN5.02.D	Diam. ext. 1500 mm	m	5'737,76

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
14.9.XN5.02.E	Diam. ext. 1800 mm	m	7'729,60
14.9.XN5.02.F	Diam. ext. 2300 mm	m	10'525,74
14.9.XN5.03	BOE DI SEGNALAZIONE Fornitura e posa in opera di boe cilindriche per segnalazione, ormeggio e delimitazione di canali e bacini con guscio in resina e riempimento in poliuretano espanso e tubo centrale in acciaio zincato a caldo con anelli di estremità per ancoraggio e ormeggio. Sono compresi il sistema di ormeggio a corpo morto, il trasporto, la posa con utilizzo di mezzi nautici, la verifica con personale subacqueo. È esclusa la catena di ormeggio.		
14.9.XN5.03.A	Galleggiamento netto 350 kg	cad.	1'690,18
14.9.XN5.03.B	Galleggiamento netto 545 kg	cad.	1'936,89
14.9.XN5.03.C	Galleggiamento netto 1020 kg	cad.	2'298,75
14.9.XN5.03.D	Galleggiamento netto 1200 kg	cad.	3'137,60
14.9.XN5.03.E	Galleggiamento netto 1630 kg	cad.	3'565,26
14.9.XN5.03.F	Galleggiamento netto 2040 kg	cad.	3'844,85
14.9.XN5.03.G	Galleggiamento netto 2380 kg	cad.	4'519,22
15	**OPERE FERROVIARIE**		
15.1	MASSICCIATE FERROVIARIE		
15.1.AP1.01	RISANAMENTO MASSICCIATA MEDIANTE VAGLIATURA Esecuzione di risanamento della massicciata mediante vagliatura in binario di qualsiasi modello e tipo di posa, in linea, nelle stazioni, in corrispondenza di passaggi a livello e di opere d'arte; l'onere comprende la sguarnitura, il dissodamento e la vagliatura delle materie esistenti, l'abbassamento del binario sul piano raggiunto con la vagliatura, la formazione della sezione della massicciata prevista, la regolarizzazione mediante livellamento e rincalzatura dei binari, la pulizia e lo spurgo dei cunicoli, la sistemazione delle banchine di piattaforma e degli stradelli pedonali, la riguarnitura e profilatura, l'allontanamento del pietrisco non regolamentare.		
15.1.AP1.01.A	Con scavo spinto fino a 10 cm di profondità	m	29,17
15.1.AP1.01.B	Con scavo spinto fino a 15 cm di profondità	m	31,85
15.1.AP1.01.C	Con scavo spinto fino a 20 cm di profondità	m	33,22
15.1.AP1.01.D	Con scavo spinto fino a 25 cm di profondità	m	34,28
15.1.AP1.01.E	Con scavo spinto fino a 30 cm di profondità	m	35,06
15.1.AP1.01.F	Con scavo spinto fino a 35 cm di profondità	m	36,10
15.1.AP1.02	RISANAMENTO MASSICCIATA MEDIANTE ASPORTAZIONE Esecuzione di risanamento della massicciata mediante asportazione totale della stessa in binario di qualsiasi modello e tipo di posa, in linea, nelle stazioni, in corrispondenza di passaggi a livello e di opere d'arte; l'onere comprende la sguarnitura e la rimozione del pietrisco, la formazione della		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	sezione della massicciata prevista, la regolarizzazione mediante livellamento e rincalzatura dei binari e delle traverse, la pulizia e lo spurgo dei cunicoli, la sistemazione delle banchine di piattaforma e degli stradelli pedonali.		
15.1.AP1.02.A	Con scavo spinto fino a 10 cm di profondità	m	37,67
15.1.AP1.02.B	Con scavo spinto fino a 15 cm di profondità	m	38,74
15.1.AP1.02.C	Con scavo spinto fino a 20 cm di profondità	m	40,30
15.1.AP1.02.D	Con scavo spinto fino a 25 cm di profondità	m	41,61
15.1.AP1.02.E	Con scavo spinto fino a 30 cm di profondità	m	42,72
15.1.AP1.02.F	Con scavo spinto fino a 35 cm di profondità	m	43,98
15.1.CP1.01	SUB-BALLAST PER PIATTAFORME FERROVIARIE Esecuzione di strato di sub-ballast per piattaforme ferroviarie, dello spessore di 20 cm, costituito da misto granulare di pietra calcarea e cemento CEM I 32,5 in ragione del 4 % del peso dell'inerte, in opera compattato fino a raggiungere una densità secca pari al 95 % della AASHO, compreso una protezione superficiale con emulsione bituminosa per una quantità di 1,5 kg/m².	m²	17,47
15.2	ARMAMENTI		
15.2.AH2.01	LIVELLAMENTO DI BINARIO Esecuzione di livellamento sistematico del binario da eseguirsi con mezzi meccanici individuali (non a percussione in corrispondenza di traverse in cemento armato); compreso lo stringimento accurato delle chiavarde di serraggio, lo scarico del pietrisco per la rincalzatura, l'estirpazione e trasporto a rifiuto delle erbe e degli arbusti presenti sulla carreggiata, la riguarnitura e profilatura della massicciata.	m	1,88
15.2.AH2.02	LIVELLAMENTO DI SCAMBI Esecuzione di livellamento di scambi di qualsiasi tipo e tangenza, compreso lo stringimento accurato di tutti gli organi di attacco e di giunzione previa lubrificazione, la regolazione planimetrica, lo scarico del pietrisco per la rincalzatura, l'estirpazione e trasporto a rifiuto delle erbe e degli arbusti presenti sulla carreggiata, la rettifica del livello longitudinale e trasversale, la riguarnitura e profilatura della massicciata.	cad.	775,38
15.2.AH2.10	REVISIONE ARMAMENTO NEI BINARI A GIUNZIONE Revisione generale dell'armamento da eseguirsi con mezzi meccanici nei binari a giunzione, poggianti su traverse in legno, compresi gli scambi inseriti; la voce comprende lo stringimento di tutti gli organi di attacco, lo stringimento delle chiavarde di serraggio, la regolarizzazione della posa delle traverse, il ricambio e la rilavorazione di traverse, l'eliminazione degli spigoli creatisi sul piano superiore delle traverse, la regolarizzazione dello scartamento e del livello longitudinale e trasversale del binario, lo smontaggio e rimontaggio delle ganasce di giunzione e la regolarizzazione delle luci di dilatazione.	m	8,11
15.2.AH2.11	REVISIONE ARMAMENTO NEI BINARI COSTITUITI IN LUNGA BARRA SALDATA Revisione generale dell'armamento da eseguirsi con mezzi		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	meccanici nei binari costituiti in lunga barra saldata, poggianti su traverse in legno, compresi gli scambi inseriti; la voce comprende lo stringimento di tutti gli organi di attacco, lo stringimento delle chiavarde di serraggio, la regolarizzazione della posa delle traverse, il ricambio e la rilavorazione di traverse, l'eliminazione degli spigoli creatisi sul piano superiore delle traverse, la regolarizzazione dello scartamento e del livello longitudinale e trasversale del binario, lo smontaggio e rimontaggio delle ganasce di giunzione e la regolarizzazione delle luci di dilatazione.	m	8,02
15.2.AQ4.01	SOSTITUZIONE TRAVERSE NEI BINARI CON GIUNZIONI Sostituzione totale di traverse con altre nuove in cemento armato precompresso, poste ad interasse 60 cm e contemporaneo risanamento della massicciata mediante vagliatura, da eseguirsi in linea (in retta o in curva), nelle stazioni, in corrispondenza dei passaggi a livello e di opere d'arte, in binari costituiti per giunzioni; l'onere comprende la rimozione ed il trasporto a discarica delle traverse esistenti e tutti gli oneri connessi al risanamento della massicciata.		
15.2.AQ4.01.A	Con scavo spinto fino a 10 cm di profondità	m	43,75
15.2.AQ4.01.B	Con scavo spinto fino a 15 cm di profondità	m	45,31
15.2.AQ4.01.C	Con scavo spinto fino a 20 cm di profondità	m	46,18
15.2.AQ4.01.D	Con scavo spinto fino a 25 cm di profondità	m	47,39
15.2.AQ4.01.E	Con scavo spinto fino a 30 cm di profondità	m	49,14
15.2.AQ4.01.F	Con scavo spinto fino a 35 cm di profondità	m	51,85
15.2.AQ4.02	SOSTITUZIONE TRAVERSE NEI BINARI COSTITUITI IN LUNGA ROTAIA SALDATA Sostituzione totale di traverse con altre nuove in cemento armato precompresso, poste ad interasse 60 cm e contemporaneo risanamento della massicciata mediante vagliatura, da eseguirsi in linea (in retta o in curva), nelle stazioni, in corrispondenza dei passaggi a livello e di opere d'arte, in binari costituiti a in lunga rotaia saldata; l'onere comprende la rimozione ed il trasporto a discarica delle traverse esistenti e tutti gli oneri connessi al risanamento della massicciata.		
15.2.AQ4.02.A	Con scavo spinto fino a 10 cm di profondità	m	33,25
15.2.AQ4.02.B	Con scavo spinto fino a 15 cm di profondità	m	33,74
15.2.AQ4.02.C	Con scavo spinto fino a 20 cm di profondità	m	34,93
15.2.AQ4.02.D	Con scavo spinto fino a 25 cm di profondità	m	36,01
15.2.AQ4.02.E	Con scavo spinto fino a 30 cm di profondità	m	37,74
15.2.AQ4.02.F	Con scavo spinto fino a 35 cm di profondità	m	39,39
15.2.BH2.01	DEMOLIZIONE DI BINARIO Esecuzione di demolizione di binario corrente di qualsiasi tipo sia in linea che nelle stazioni, su passaggi a livello, passatoie a raso e travate metalliche; compreso la sguarnitura della massicciata, lo smontaggio e la rimozione degli argani del		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	binario e delle controrotaie e la regolazione superficiale della sede mediante colmatura dei vani della massicciata.		
15.2.BH2.01.A	Rotaie di peso inferiore a 46 kg/m	m	9,97
15.2.BH2.01.B	Rotaie di peso uguale o superiore a 46 kg/m	m	13,67
15.2.BH2.02	DEMOLIZIONE DI SCAMBI O INTERSEZIONI DEL TIPO 60 UNI Esecuzione di demolizione di scambi o intersezioni di qualsiasi tipo e tangente del tipo 60 UNI esclusi quelli di tangente 0,074, 0,094, 0,055, 0,040, 0,034, armati sia su traverse di legno che di cemento armato precompresso; compreso la sguarnitura delle massicciate, lo smontaggio e la rimozione degli organi dello scambio e la regolazione superficiale della sede mediante colmatura dei vani della massicciata.	cad.	1'623,93
15.2.BH2.03	DEMOLIZIONE DI SCAMBI DOPPI O TRIPLI DEL TIPO 60 UNI Esecuzione di demolizione di scambi doppi o tripli del tipo 60 UNI, armati sia su traverse di legno che di cemento armato precompresso; compreso la sguarnitura delle massicciate, lo smontaggio e la rimozione degli organi dello scambio e la regolazione superficiale della sede mediante colmatura dei vani della massicciata.	cad.	1'490,94
15.2.HH2.01	ARMAMENTO DI BINARIO SU MASSICCIATA TIPO "A" IN LUNGA BARRA Esecuzione di binario su massicciata già predisposta di tipo "A" da eseguirsi sia in linea che nelle stazioni, in corrispondenza dei passaggi a livello, passatoie e binari a raso, impiegando traverse nuove o usate servibili, da porre in opera con testate sfalsate di 12 m, compreso la fornitura del binario, la formazione delle traverse, la fornitura e posa in opera delle piastre di ancoraggio dei binari, la formazione di agi di dilatazione, tagli e forature delle rotaie, il montaggio di controrotaie e dei relativi organi di attacco nei passaggi a livello, il livellamento, la rincalzatura e la sistemazione planimetrica del binario, esclusa la fornitura del binario.		
15.2.HH2.01.A	Rotaie di lunghezza 36 m, traverse in legno, interasse 60 cm	m	42,15
15.2.HH2.01.B	Rotaie di lunghezza 36 m, traverse in cemento armato, interasse 60 cm	m	34,60
15.2.HH2.01.C	Rotaie di lunghezza 144 m, traverse in legno, interasse 60 cm	m	39,61
15.2.HH2.01.D	Rotaie di lunghezza 144 m, traverse in cemento armato, interasse 60 cm	m	31,49
15.2.HH2.01.E	Rotaie di lunghezza 36 m, traverse in legno, interasse 66,6 cm	m	38,93
15.2.HH2.01.F	Rotaie di lunghezza 144 m, traverse in legno, interasse 66,6 cm	m	40,70
15.2.HH2.02	ARMAMENTO DI BINARIO SU MASSICCIATA TIPO "B" IN LUNGA BARRA Esecuzione di binario su massicciata già predisposta di tipo "B" da eseguirsi sia in linea che nelle stazioni, in corrispondenza dei passaggi a livello, passatoie e binari a raso, impiegando traverse nuove o usate servibili, da porre in opera con testate sfalsate di 12 m, la formazione delle traverse, la fornitura e posa in opera delle piastre di ancoraggio dei binari, la formazione di agi di dilatazione, tagli e forature delle rotaie, il montaggio di		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	controrotaie e dei relativi organi di attacco nei passaggi a livello, il livellamento, la rincalzatura e la sistemazione planimetrica del binario, esclusa la fornitura del binario.		
15.2.HH2.02.A	Rotaie di lunghezza 36 m, traverse in legno, interasse 60 cm	m	42,07
15.2.HH2.02.B	Rotaie di lunghezza 36 m, traverse in cemento armato, interasse 60 cm	m	30,50
15.2.HH2.02.C	Rotaie di lunghezza 144 m, traverse in legno, interasse 60 cm	m	35,54
15.2.HH2.02.D	Rotaie di lunghezza 144 m, traverse in cemento armato, interasse 60 cm	m	30,62
15.2.HH2.02.E	Rotaie di lunghezza 36 m, traverse in legno, interasse 66,6 cm	m	35,54
15.2.HH2.02.F	Rotaie di lunghezza 144 m, traverse in legno, interasse 66,6 cm	m	32,99
15.2.HH2.03	ARMAMENTO DI BREVI TRATTI DI BINARIO Esecuzione di brevi tratti di binario (massimo 50 metri), da eseguirsi sia in linea che nelle stazioni per lavori accessori e di completamento, impiegando traverse nuove o usate servibili, da porre in opera con testate sfalsate a 12 m oppure con testate affacciate; compresa la lavorazione delle traverse, la fornitura e posa in opera delle piastre di ancoraggio dei binari, la formazione di agi di dilatazione, tagli e forature delle rotaie e la sistemazione planimetrica del binario, esclusa la fornitura del binario.		
15.2.HH2.03.A	Traverse in legno, interasse 60 cm	m	51,26
15.2.HH2.03.B	Traverse in legno, interasse 66,6 cm	m	50,00
15.2.HH2.03.C	Traverse in legno, interasse 75 cm	m	49,70
15.2.HH2.03.D	Traverse in cemento armato, interasse 60 cm	m	40,88
15.2.HH2.03.E	Traverse in cemento armato, interasse 66,6 cm	m	39,33
15.2.HH2.05	MONTAGGIO DI SCAMBI O INTERSEZIONI DEL TIPO 60 UNI Esecuzione di montaggio in opera di scambi o intersezioni di qualsiasi tipo e tangente del tipo 60 UNI esclusi quelli di tangente 0,074, 0,094, 0,055, 0,040, 0,034, armato su traverse di cemento armato precompresso; compresa la fornitura delle rotaie, la sistemazione della massicciata, le traverse, le piastre e gli altri accessori di fissaggio, il collegamento alle linee dei binari e la regolarizzazione dello scambio.	cad.	3'830,53
15.2.HH2.06	MONTAGGIO DI SCAMBI DOPPI O TRIPLI DEL TIPO 60 UNI Esecuzione di montaggio in opera di scambi doppi o tripli del tipo 60 UNI, armato su traverse di cemento armato precompresso; compresa la fornitura delle rotaie, la sistemazione della massicciata, le traverse, le piastre e gli altri accessori di fissaggio, il collegamento alle linee dei binari e la regolarizzazione dello scambio.	cad.	4'849,69
15.9	OPERE COMPLEMENTARI		
15.9.HH2.01	PARAURTI METALLICO Fornitura e posa in opera di paraurti metallico, compresa la foratura delle rotaie del binario per l'allacciamento del paraurti ed i materiali minuti occorrenti.	cad.	226,77

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
16	**STRUTTURE DI CONTENIMENTO E FONDAZIONE**		
16.1	GABBIONI		
16.1.JH2.01	GABBIONATE Fornitura e posa in opera di gabbionate in filo di ferro da 3 mm a forte zincatura e doppia torsione, maglie da 8/10 cm, riempite a mano con pietrame delle dimensioni minime di 15x15x15 cm con facce a vista in masselli squadrati, a formazione di parallelepipedi con volume medio da 0,8 a 2,0 m³, in opera compreso la legatura ed i tiranti pure in filo di ferro da 1,8 mm zincato in numero sufficiente per eliminare qualsiasi deformazione dei gabbioni in opera, la provvista del pietrame di qualsiasi provenienza, il trasporto e la posa, ad esclusione dello scavo di fondazione ed il rinfianco ad opera finita.	m³	142,71
16.2	DIAFRAMMI, MURI DI SOSTEGNO CONTRO TERRA, DI RIVESTIMENTO E DI CONTENIMENTO		
16.2.EQ4.01	DIAFRAMMI IN C.A. PER PARATIE DI SOSTEGNO Esecuzione di diaframmi in c.a. eseguiti in opera per paratie verticali di sostegno di terreni non rocciosi, costituiti da scavi profondi in trincea realizzati a conci con adeguati mezzi, riempimento di bagno attivo di bentonite per sostegno pareti dello scavo, da posa dell'armatura metallica (compensata a parte), da getto di calcestruzzo Rck 30, in opera compreso formazione del cantiere, l'esecuzione di cordoli guida in c.a., la demolizione della sommità per regolarizzazione della testa, l'eventuale tirantatura da compensarsi a parte, il carico e trasporto a discarica del materiale di risulta con relativa indennità.		
16.2.EQ4.01.A	Spessore fino a 50 cm	m²	160,76
16.2.EQ4.01.B	Spessore fino a 60 cm	m²	183,70
16.2.EQ4.01.C	Spessore fino a 80 cm	m²	244,10
16.2.EQ4.01.D	Spessore fino a 100 cm	m²	286,98
16.2.EQ4.01.E	Spessore fino a 120 cm	m²	338,74
16.2.EQ4.01.F	Sovrapprezzo per inserimento di giunti impermeabili	m²	20,64
16.2.EQ4.01.G	Sovrapprezzo per uso di scalpello per roccia tenera o trovanti	m²	24,82
16.3	PALANCOLE, CASSONI, COFFERDAMS		
16.3.GQ4.01	PALANCOLE PREFABBRICATE IN C.A.C. Fornitura e posa in opera di palancole in c.a. centrifugato, delle dimensioni di 45x35 cm di spessore, cls confezionato con cemento pozzolanico tipo CEM IV 42,5, Classe Rck 45, armate con barre longitudinali e staffe in acciaio Fe B 44 k nella quantità necessaria, poste in opera mediante infissione a mezzo di battipalo a terra in qualsiasi terreno e fino alla profondità occorrente, compreso ogni altro onere per il perfetto allineamento, accostamento e sistemazione in quota, la sigillatura dei vuoti tra le palancole fino alla profondità di 1,0 m sotto il fondo, con uso di calza tipo "Nobile" diam. 100-110 mm e getto a pressione di malta cementizia a 300 kg di cemento pozzolanico tipo CEM IV 42,5.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
16.3.GQ4.01.A	Per lunghezza utile fino a 6 m	m²	251,87
16.3.GQ4.01.B	Per lunghezza utile fino a 8 m	m²	247,19
16.3.GQ4.01.C	Per lunghezza utile fino a 10 m	m²	249,50
16.3.GQ4.01.D	Per lunghezza utile fino a 12 m	m²	244,84
16.3.GQ4.01.E	Sovrapprezzo per infissione in acqua con uso di pontone	m²	54,99
16.3.HH2.01	PALANCOLE IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera secondo i disegni di progetto, di palancole battute in acciaio con giunti tipo Larssen, in opera compreso trattamento anticorrosivo, piastre di collegamento, fori, saldature, pezzi speciali d'angolo e di chiusura, adattamenti, taglio della palancola qualora si dovesse giungere a rifiuto prima del raggiungimento della profondità prevista, impostazione del cantiere, trasporto, carico, scarico, allineamento e tracciamento, modine guidapalancole, rimozione di eventuali trovanti, infissione, uso e noli di tutti i mezzi e le attrezzature marittime e terrestri necessarie		
16.3.HH2.01.A	Profilo tipo Arbed PU12 (110 kg/m²)	m²	216,65
16.3.HH2.01.B	Profilo tipo Arbed PU32 (191 kg/m²)	m²	294,13
16.3.HH2.01.C	Profilo tipo Arbed L2S (139 kg/m²)	m²	255,48
16.3.HH2.01.D	Sovrapprezzo per infissione con uso di pontone	m²	56,38
16.3.HH2.02	PALANCOLE IN ACCIAIO PER PARATIE PROVVISORIE Esecuzione di paratie provvisorie con uso di palancole in acciaio con giunti tipo Larssen, in opera compreso trattamento anticorrosivo, piastre di collegamento, fori, saldature, pezzi speciali d'angolo e di chiusura, adattamenti, taglio della palancola qualora si dovesse giungere a rifiuto prima del raggiungimento della profondità prevista, impostazione del cantiere, trasporto, carico, scarico, allineamento e tracciamento, modine guidapalancole, rimozione di eventuali trovanti, infissione e successiva rimozione a fine lavori, uso e noli di tutti i mezzi e le attrezzature marittime e terrestri necessarie.		
16.3.HH2.02.A	Profilo tipo Arbed PU12 (110 kg/m²)	m²	134,00
16.3.HH2.02.B	Profilo tipo Arbed PU32 (191 kg/m²)	m²	142,45
16.3.HH2.02.C	Profilo tipo Arbed L2S (139 kg/m²)	m²	148,14
16.3.HH2.02.D	Sovrapprezzo per infissione con uso di pontone	m²	56,38
16.4	TIRANTI E CHIODATURE		
16.4.DH2.01	TIRANTI DI ANCORAGGIO NEI TERRENI Esecuzione di tiranti di ancoraggio perforati in terreni o rocce di qualunque natura e consistenza, iniettati a gravità o in pressione secondo le indicazioni del progetto, compreso la formazione del cantiere, la disponibilità di tutte le attrezzature occorrenti per l'esecuzione dell'opera, la perforazione della struttura da ancorare, la fornitura e posa del trefolo o della barra di acciaio, delle guaine di protezione e del sistema di ancoraggio nel muro, l'iniezione della miscela cementizia, la messa in tensione del trefolo o della barra con opportuni		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	martinetti, l'impiego di particolari attrezzature, l'esecuzione di piani di lavoro, l'eventuale manovalanza in aiuto agli specialisti, il recupero, l'ammucchiamento, il carico e il definitivo allontanamento dall'area del cantiere di tutti i materiali di risulta con la relativa indennità.		
16.4.DH2.01.A	Per trazioni fino a 20 t, armati con trefoli o barre	m	97,23
16.4.DH2.01.B	Per trazioni fino a 50 t, armati con trefoli o barre	m	116,25
16.4.DH2.01.C	Per trazioni fino a 80 t, armati con trefoli o barre	m	136,74
16.4.HH2.01	TIRANTI IN ACCIAIO DYWIDAG GUAINATI Fornitura e posa in opera di tiranti in barra d'acciaio DYWIDAG per l'ancoraggio di palancole e di banchinature di qualsiasi tipologia, trattati con protezione anticorrosione, come da disegni di progetto, rivestiti mediante guaina in plastica corrugata e protetti con iniezione di boiacca di cemento, con estremità filettata mediante rifollatura, compreso manicotti tenditori, raccordi, piastre e bulloni speciali di fissaggio alle due estremità, tensionamento, tagli, sfridi, trasporto, carico e scarico.		
16.4.HH2.01.A	Barra con diam. 18,6 mm	m	27,71
16.4.HH2.01.B	Barra con diam. 26 mm	m	33,33
16.4.HH2.01.C	Barra con diam. 32 mm	m	40,87
16.4.HH2.01.D	Barra con diam. 36 mm	m	45,14
16.4.HH2.02	TIRANTI IN ACCIAIO DYWIDAG Fornitura e posa in opera di tiranti in acciaio DYWIDAG per l'ancoraggio di palancole e di banchinature di qualsiasi tipologia, trattati con protezione anticorrosione, come da disegni di progetto, con estremità filettata mediante rifollatura, compreso manicotti tenditori, raccordi, piastre e bulloni speciali di fissaggio alle due estremità, tensionamento, tagli, sfridi, trasporto, carico e scarico.		
16.4.HH2.02.A	Barra con diam. 18,6 mm	m	18,23
16.4.HH2.02.B	Barra con diam. 26 mm	m	22,35
16.4.HH2.02.C	Barra con diam. 32 mm	m	26,37
16.4.HH2.02.D	Barra con diam. 36 mm	m	29,68
16.4.HH2.03	STRUTTURE IN ACCIAIO PER ANCORAGGIO PALANCOLE METALLICHE Fornitura e posa in opera di struttura in acciaio per ancoraggio di paratie in palancole metalliche, composte da profilati in acciaio Fe 360 a profilo normale (IPE, HE, C, L) e piastre di vari spessori, in opera compreso forature, tagli, sfridi, saldature, bulloneria zincata, assemblaggi, adattamenti, protezione antiruggine, ponti di servizio.	kg	3,24
16.5	FONDAZIONI DIRETTE		
16.5.EQ4.01	FONDAZIONI DIRETTE IN GETTO DI CALCESTRUZZO ARMATO Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato a resistenza garantita per strutture di fondazione quali travi		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	rovesce, plinti, cordoli di collegamento fondazioni, ecc. confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 30 mm, in opera a qualunque altezza e profondità, compreso casseratura, armo e disarmo, fori o lesene per passaggio impianti, uso del vibratore meccanico, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte.		
16.5.EQ4.01.A	Classe Rck 25	m³	183,28
16.5.EQ4.01.B	Classe Rck 30	m³	195,09
16.5.EQ4.01.C	Classe Rck 35	m³	197,29
16.5.EQ4.01.D	Sovrapprezzo per cemento Cem I 42,5	m³	6,60
16.5.EQ4.02	PLATEE DI FONDAZIONE IN GETTO DI CALCESTRUZZO ARMATO Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato a resistenza garantita per platee di fondazione, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 30 mm, in opera a qualunque altezza e profondità, compreso casseri, armo e disarmo, regolarizzazione della superficie, fori e lesene per passaggio impianti, uso del vibratore meccanico, con la sola esclusione del ferro di armatura compensato a parte.		
16.5.EQ4.02.A	Classe Rck 25	m³	169,13
16.5.EQ4.02.B	Classe Rck 30	m³	176,55
16.5.EQ4.02.C	Classe Rck 35	m³	183,15
16.5.EQ4.02.D	Sovrapprezzo per cemento Cem I 42,5	m³	6,60
16.5.EQ4.03	CALCESTRUZZO ARMATO PER FONDAZIONI (CON ESCLUSIONE DEL CASSERO) Fornitura e posa in opera di calcestruzzo armato a resistenza garantita per fondazioni, plinti, cordoli di collegamento fondazioni, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, come da disegni di progetto, gettato a qualunque altezza e profondità, compreso uso del vibratore meccanico, con la sola esclusione dei casseri di contenimento e del ferro d'armatura compensato a parte.		
16.5.EQ4.03.A	Classe Rck 25	m³	138,16
16.5.EQ4.03.B	Classe Rck 30	m³	145,60
16.5.EQ4.03.C	Classe Rck 35	m³	152,19
16.5.EQ4.03.D	Sovrapprezzo per Cemento Cem I 42,5	m³	6,60
16.5.EQ4.04	BICCHIERI DI FONDAZIONE PER STRUTTURE PREFABBRICATE Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a resistenza garantita per formazione di bicchieri di fondazione atti all'inserimento di strutture prefabbricate verticali, realizzati come da disegni di progetto, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. di 30 mm, in opera a qualunque altezza e profondità, compreso casseratura interna ed esterna, armo e disarmo, fori o lesene per passaggio		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	impianti, uso del vibratore meccanico, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte.		
16.5.EQ4.04.A	Classe Rck 25	m³	232,81
16.5.EQ4.04.B	Classe Rck 30	m³	240,26
16.5.EQ4.04.C	Classe Rck 35	m³	246,85
16.5.EQ4.04.D	Sovrapprezzo per Cemento Cem I 42,5	m³	6,60
16.5.EQ4.05	CANALETTA A PAVIMENTO PER PASSAGGIO IMPIANTI Esecuzione di canaletta a pavimento per passaggio impianti, costituita da fondo e pareti in cls di cemento CEM I 32,5 con calcestruzzo di Classe Rck 30, dello spessore minimo di 10 cm, in opera compreso armatura metallica in acciaio Fe B 44 k, casseratura, armo e disarmo, lisciatura interna con malta di cemento, cornice metallica superiore perimetrale per successivo appoggio di coperchio (compensato a parte), scavo a sezione ristretta.		
16.5.EQ4.05.A	Dim. interne fino a 50x50 cm	m	66,70
16.5.EQ4.05.B	Dim. interne fino a 70x70 cm	m	93,67
16.5.EQ4.05.C	Dim. interne fino a 100x100 cm	m	170,30
16.6	FONDAZIONI PROFONDE		
16.6.EQ4.01	FONDAZIONI PROFONDE A POZZO IN GETTO DI CALCESTRUZZO Esecuzione di fondazioni profonde a pozzo comprendenti scavo a sezione ristretta obbligata a pareti verticali fino alla profondità necessaria indicata in progetto, in terreni di qualsiasi natura esclusa la roccia dura o tenera, sbadacchiature provvisorie a sostegno delle pareti, rimozione di trovanti, getto di calcestruzzo a resistenza garantita a riempimento dello scavo, in opera compreso carico, trasporto e scarico a discarica del materiale di risulta con relativa indennità, uso del vibratore meccanico, con la sola esclusione dell'eventuale ferro d'armatura compensato a parte.		
16.6.EQ4.01.A	Classe Rck 25	m³	207,99
16.6.EQ4.01.B	Classe Rck 30	m³	215,40
16.7	SOTTOMURAZIONI		
16.7.EQ4.01	SOTTOMURAZIONI IN CALCESTRUZZO Esecuzione di getto di calcestruzzo a resistenza garantita per sottomurazioni di strutture esistenti, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria, gettato a quinconce onde evitare danni alle strutture superiori, compreso casseratura, armo e disarmo, sagomature per ripresa di getto, scarificazione di parti di strutture per aggrappo del cls, sbatacchiature, puntellazioni, demolizione di parti di fondazione, trasporto a discarica del materiale di risulta con relativa indennità, vibratura, fori, lesene, listelli, con la sola esclusione del ferro di armatura compensato a parte.		
16.7.EQ4.01.A	Classe Rck 25	m³	292,71

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
16.7.EQ4.01.B	Classe Rck 30	m³	300,13
16.7.EQ4.01.C	Classe Rck 35	m³	306,71
16.7.EQ4.01.D	Sovrapprezzo per cemento Cem I 42,5	m³	6,60
16.8	FONDAZIONI PER OPERE MINORI		
16.8.EQ4.01	FONDAZIONI IN CALCESTRUZZO CON POZZETTO DI DERIVAZIONE PER POSA PALI ILLUMINAZIONE Esecuzione in opera di plinto di fondazione per posa di sostegni di illuminazione esterna, eseguita con calcestruzzo Rck 30, compreso casseri, l'armamento con ferro tipo Fe B 44 k, il tubo centrale in cemento di adeguato diametro, la formazione del foro per il passaggio dei cavi elettrici, il pozzetto in cls delle dimensioni di 40x40x70 cm adiacente alla fondazione, il chiusino in lamiera striata zincata, compreso inoltre l'innesto delle tubazioni, la loro sigillatura, lo scavo ed il ritombamento.		
16.8.EQ4.01.A	Per palo di altezza fino a 5,0 m fuori terra	cad.	192,28
16.8.EQ4.01.B	Per palo di altezza fino a 8,0 m fuori terra	cad.	218,01
16.8.EQ4.01.C	Per palo di altezza fino a 10,0 m fuori terra	cad.	261,32
16.8.EQ4.01.D	Per palo di altezza fino a 12,0 m fuori terra	cad.	348,65
16.8.EQ4.02	ESECUZIONE DI BASAMENTO IN CLS. PER PALINE LUMINOSE Esecuzione di basamento in cls delle dimensioni di massima fino a 50x50x40 cm, atto al montaggio di paline luminose di altezza fino a 1,2 m, compresa tubazione per allacciamento in PVC, sigillatura, scavo.	cad.	91,29
16.8.GQ4.01	FONDAZIONI IN CALCESTRUZZO PREFABBRICATE CON POZZETTO DI DERIVAZIONE PER PALI ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato di fondazione per posa di sostegni di illuminazione esterna, in calcestruzzo Rck 30 vibrocompresso, compreso il pozzetto in cls delle dimensioni di 40x40x70 cm inserito nella fondazione, completo di chiusino in lamiera striata zincata, compreso inoltre l'innesto delle tubazioni, la loro sigillatura, lo scavo, la formazione del sottofondo di calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, il ritombamento.		
16.8.GQ4.01.A	Per palo di altezza fino a 5,0 m fuori terra	cad.	210,61
16.8.GQ4.01.B	Per palo di altezza fino a 8,0 m fuori terra	cad.	261,23
16.8.GQ4.01.C	Per palo di altezza fino a 12,0 m fuori terra	cad.	317,34
16.9	ISOLAMENTI CONTRO L'UMIDITA' DEL TERRENO		
16.9.HG1.01	CORDONE WATER-STOP CON BARRE DI BENTONITE PER GIUNTI DI STRUTTURE IN C.A. Esecuzione di cordone water-stop in giunti di fondazioni e muri in c.a. mediante fornitura e posa in opera di barre a contenuto di bentonite sodica, sezione quadrata di 20x25 mm, posizionate in asse alla struttura, compreso pulizia del fondo, fissaggio con chiodatura e opportune sovrapposizioni.	m	10,75
16.9.HN6.01	PROFILATI WATER-STOP IN P.V.C. PER GIUNTI DI		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	STRUTTURE IN C.A. Fornitura e posa in opera di profilato water-stop in PVC per giunti a tenuta in strutture di c.a., costituito da resine viniliche termoplastiche, compreso taglio, sfrido, pezzi speciali, eventuali saldature con mastici speciali delle giunzioni, fissaggio.		
16.9.HN6.01.A	Profilo fino a 20 cm	m	19,20
16.9.HN6.01.B	Profilo fino a 30 cm	m	22,24
16.9.HN6.01.C	Profilo fino a 44 cm	m	25,61
16.9.PQ3.01	IMPERMEABILIZZAZIONE DI MURATURE CON MALTE IMPERMEABILI Esecuzione di rivestimento impermeabile protettivo dello spessore di 2-3 mm realizzato su getti di calcestruzzo con fornitura e posa di malta adesiva flessibile a base di leganti cementizi modificati con resine sintetiche, applicato in due mani con spatola metallica dentata e lisciato con frattazzo di spugna, in opera compreso pulizia del fondo, stuccatura dei fori nei getti in c.a. in corrispondenza dei tiranti dei casseri, fornitura e stesa di rete di armatura in fibre di vetro resistente agli alcali tra il primo ed il secondo strato, esecuzione di guscie sugli spigoli, ponteggi di servizio.	m²	36,07
16.9.RG1.01	IMPERMEABILIZZAZIONE DI MURATURE CON PANNELLI DI BENTONITE Fornitura e posa in opera di pannelli in bentonite sodica al fine di eseguire l'impermeabilizzazione autosigillante di murature controterra, inchiodati alla superficie verticale manualmente con chiodi od a sparo con sovrapposizioni minime di 4 cm, compreso regolarizzazione del fondo, asportazione dei tiranti di casseri, sigillatura dei fori dei tiranti ed attorno alle tubazioni passanti con gel di bentonite, inserimento di strisce di rinforzo con pannelli della larghezza minima di 30 cm nello spiccato tra fondazione e muro e lungo i giunti, tagli, sfridi.		
16.9.RG1.01.A	Pannelli con spessore 5 mm	m²	34,56
16.9.RG1.01.B	Pannelli con spessore 16 mm	m²	53,32
16.9.SG1.01	IMPERMEABILIZZAZIONE DI FONDAZIONI CON PANNELLI DI BENTONITE Fornitura e posa in opera di pannelli di bentonite sodica al fine di eseguire l'impermeabilizzazione autosigillante di fondazioni e platee, posti tra il magrone ed il getto delle fondazioni, compreso protezione in teli di polietilene dello spessore di 0,1 mm, sfridi, tagli, sovrapposizioni, chiodatura per il fissaggio al cls.		
16.9.SG1.01.A	Pannelli con spessore 5 mm	m²	35,32
16.9.SG1.01.B	Pannelli con spessore 16 mm	m²	54,40
17	**PALI E PALIFICATE**		
17.1	PALI IN OPERA		
17.1.EQ4.01	PALI TRIVELLATI IN C.A. GETTATI ENTRO TUBO FORMA METALLICO Esecuzione di pali trivellati in calcestruzzo armato, a resistenza garantita, in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche in		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	presenza di trovanti, escluso la roccia, asciutto o bagnato, per profondità fino a 20 m, in opera isolati, a gruppi o accostati a paratia, gettati entro tubo forma cilindrico di lamiera di acciaio dello spessore adeguato che deve essere infisso nel terreno mediante speciali trivelle a sonda o con sistemi a percussione; compreso l'asportazione del materiale con la cucchiaia, l'esecuzione del getto di calcestruzzo come prescritto nel progetto, compresa la vibratura meccanica del getto, l'uso di eventuale tubo convogliatore, il carico ed il trasporto a discarica del materiale di risulta con relativa indennità, l'impostazione del cantiere, l'onere di eventuali prove, la rimozione di eventuali trovanti, la sistemazione in quota delle teste, il recupero del tubo forma, con la esclusione dell'eventuale ferro di armatura compensato a parte.		
17.1.EQ4.01.A	Diametro esterno fino a 40 cm, Classe Rck 25	m	92,89
17.1.EQ4.01.B	Diametro esterno fino a 60 cm, Classe Rck 25	m	121,37
17.1.EQ4.01.C	Diametro esterno fino a 80 cm, Classe Rck 25	m	160,61
17.1.EQ4.01.D	Diametro esterno fino a 100 cm, Classe Rck 25	m	199,60
17.1.EQ4.01.E	Diametro esterno fino a 120 cm, Classe Rck 25	m	249,17
17.1.EQ4.01.F	Diametro esterno fino a 140 cm, Classe Rck 25	m	302,80
17.1.EQ4.01.G	Diametro esterno fino a 160 cm, Classe Rck 25	m	366,35
17.1.EQ4.01.H	Diametro esterno fino a 40 cm, Classe Rck 30	m	93,84
17.1.EQ4.01.I	Diametro esterno fino a 60 cm, Classe Rck 30	m	123,41
17.1.EQ4.01.J	Diametro esterno fino a 80 cm, Classe Rck 30	m	161,18
17.1.EQ4.01.K	Diametro esterno fino a 100 cm, Classe Rck 30	m	205,26
17.1.EQ4.01.L	Diametro esterno fino a 120 cm, Classe Rck 30	m	257,40
17.1.EQ4.01.M	Diametro esterno fino a 140 cm, Classe Rck 30	m	313,99
17.1.EQ4.01.N	Diametro esterno fino a 160 cm, Classe Rck 30	m	380,96
17.1.EQ4.01.O	Diametro esterno fino a 40 cm, Classe Rck 35	m	94,68
17.1.EQ4.01.P	Diametro esterno fino a 60 cm, Classe Rck 35	m	125,22
17.1.EQ4.01.Q	Diametro esterno fino a 80 cm, Classe Rck 35	m	164,41
17.1.EQ4.01.R	Diametro esterno fino a 100 cm, Classe Rck 35	m	210,30
17.1.EQ4.01.S	Diametro esterno fino a 120 cm, Classe Rck 35	m	264,72
17.1.EQ4.01.T	Diametro esterno fino a 140 cm, Classe Rck 35	m	323,94
17.1.EQ4.01.U	Diametro esterno fino a 160 cm, Classe Rck 35	m	384,11
17.1.EQ4.02	PALI TRIVELLATI IN C.A. CON SOSTEGNO DELLO SCAVO CON FANGHI DI BENTONITE Esecuzione di pali trivellati in calcestruzzo armato, a resistenza garantita, in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche in presenza di trovanti, asciutto o bagnato, per profondità fino a 20		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	m, in opera isolati, a gruppi o accostati a paratia, mediante trivellazione del terreno con idonea apparecchiatura, il sostegno dello scavo attraverso l'utilizzo dei fanghi di bentonite, compreso l'asportazione del materiale di risulta con la cucchiaia, l'esecuzione del getto di calcestruzzo con cemento prescritto nel progetto, la vibratura meccanica del getto, l'eventuale uso di tubo convogliatore, il carico ed il trasporto a discarica del materiale di risulta con relativa indennità, l'impostazione del cantiere, l'onere di recupero e smaltimento dei fanghi di bentonite, la rimozione di eventuali trovanti, la sistemazione in quota delle teste, con la esclusione dell'eventuale ferro di armatura compensato a parte.		
17.1.EQ4.02.A	Diametro esterno fino a 40 cm, Classe Rck 25	m	81,34
17.1.EQ4.02.B	Diametro esterno fino a 60 cm, Classe Rck 25	m	105,24
17.1.EQ4.02.C	Diametro esterno fino a 80 cm, Classe Rck 25	m	144,99
17.1.EQ4.02.D	Diametro esterno fino a 100 cm, Classe Rck 25	m	191,36
17.1.EQ4.02.E	Diametro esterno fino a 120 cm, Classe Rck 25	m	247,38
17.1.EQ4.02.F	Diametro esterno fino a 140 cm, Classe Rck 25	m	310,58
17.1.EQ4.02.G	Diametro esterno fino a 160 cm, Classe Rck 25	m	384,01
17.1.EQ4.02.H	Diametro esterno fino a 40 cm, Classe Rck 30	m	87,12
17.1.EQ4.02.I	Diametro esterno fino a 60 cm, Classe Rck 30	m	107,28
17.1.EQ4.02.J	Diametro esterno fino a 80 cm, Classe Rck 30	m	148,63
17.1.EQ4.02.K	Diametro esterno fino a 100 cm, Classe Rck 30	m	197,03
17.1.EQ4.02.L	Diametro esterno fino a 120 cm, Classe Rck 30	m	255,59
17.1.EQ4.02.M	Diametro esterno fino a 140 cm, Classe Rck 30	m	321,78
17.1.EQ4.02.N	Diametro esterno fino a 160 cm, Classe Rck 30	m	398,54
17.1.EQ4.02.O	Diametro esterno fino a 40 cm, Classe Rck 35	m	87,99
17.1.EQ4.02.P	Diametro esterno fino a 60 cm, Classe Rck 35	m	109,07
17.1.EQ4.02.Q	Diametro esterno fino a 80 cm, Classe Rck 35	m	151,87
17.1.EQ4.02.R	Diametro esterno fino a 100 cm, Classe Rck 35	m	202,07
17.1.EQ4.02.S	Diametro esterno fino a 120 cm, Classe Rck 35	m	262,90
17.1.EQ4.02.T	Diametro esterno fino a 140 cm, Classe Rck 35	m	331,72
17.1.EQ4.02.U	Diametro esterno fino a 160 cm, Classe Rck 35	m	411,46
17.2	PALI PREFABBRICATI		
17.2.BQ4.01	SCAPITOZZATURA DI PALI O PALANCOLE Esecuzione di scapitozzatura di testate di pali o palancole in c.a. o c.a.c. (ove non già previsto nel rispettivo articolo) con adeguati mezzi meccanici, compreso la cura per il mantenimento dell'armatura metallica, il trasporto a discarica del		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	materiale di risulta e relativa indennità, la pulizia.	cad.	40,29
17.2.GQ4.01	PALI PREFABBRICATI IN C.A.C. TRONCO CONICI Fornitura e posa in opera di pali prefabbricati in c.a.c. (calcestruzzo armato centrifugato), a resistenza garantita, Classe Rck 45, di tipo tronco conico con diametro minimo in punta di 24 cm e conicità del fusto di 1,5 cm/m, confezionato con cemento CEM I 32,5 pozzolanico o d'altoforno, armati con barre di confezione ed aggiuntive longitudinali e staffe continue elicoidali in acciaio tipo Fe B 44 k, puntazza metallica, comprese le operazioni di infissione, verticale o inclinata, in terreno di qualsiasi natura e consistenza ed in qualsiasi condizione, mediante battipalo attrezzato, compresa la sistemazione delle teste alla quota prescritta, il ripristino delle armature sporgenti, la giunzione di più elementi per pali lunghi oltre 16 m, compreso l'onere delle prove di infissione ad inizio lavori.		
17.2.GQ4.01.A	Per lunghezza utile fino a 8	m	51,72
17.2.GQ4.01.B	Per lunghezza utile fino a 12	m	56,51
17.2.GQ4.01.C	Per lunghezza utile fino a 16	m	59,83
17.2.GQ4.01.D	Per lunghezza utile fino a 22 m, con giunzione intermedia	m	74,71
17.2.GQ4.02	PALI PREFABBRICATI IN C.A.C. CILINDRICI Fornitura e posa in opera di pali prefabbricati in c.a.c. (calcestruzzo armato centrifugato), a resistenza garantita, Classe Rck 45 min., di tipo cilindrico con diametro costante, costituiti da uno o più elementi giuntati, armati con barre longitudinali e staffe continue elicoidali di confezione ed aggiuntive in acciaio ad aderenza migliorata Fe B 44 k, dotati di puntazza in acciaio, comprese le operazioni di infissione, verticale o inclinata in terreno di qualsiasi natura e consistenza ed in qualsivoglia condizione, mediante battipalo attrezzato compresa l'eventuale giunzione tra più elementi, per pali lunghi oltre 16 m, la sistemazione della testa alle quote prescritte, il ripristino delle armature sporgenti compreso l'onere delle prove di carico per verifica della capacità portante.		
17.2.GQ4.02.A	Diametro 33 cm, per lunghezza fino a 8	m	68,18
17.2.GQ4.02.B	Diametro 33 cm, per lunghezza fino a 12	m	70,50
17.2.GQ4.02.C	Diametro 33 cm, per lunghezza fino a 16	m	77,12
17.2.GQ4.02.D	Diametro 33 cm, per lunghezza fino a 22 m, con giunzione intermedia	m	93,82
17.2.GQ4.02.E	Diametro 42 cm, per lunghezza fino a 8	m	79,70
17.2.GQ4.02.F	Diametro 42 cm, per lunghezza fino a 12	m	82,03
17.2.GQ4.02.G	Diametro 42 cm, per lunghezza fino a 16	m	91,93
17.2.GQ4.02.H	Diametro 42 cm, per lunghezza fino a 22 m, con giunzione intermedia	m	108,63
17.2.GQ4.02.I	Diametro 42 cm, per lunghezza fino a 26 m, con giunzione intermedia	m	109,45

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
17.2.GQ4.02.J	Diametro 50 cm, per lunghezza fino a 8	m	86,29
17.2.GQ4.02.K	Diametro 50 cm, per lunghezza fino a 12	m	88,61
17.2.GQ4.02.L	Diametro 50 cm, per lunghezza fino a 16	m	100,18
17.2.GQ4.02.M	Diametro 50 cm, per lunghezza fino a 22 m, con giunzione intermedia	m	123,44
17.3	MICROPALI		
17.3.EQ4.01	MICROPALI CON TUBI D'ACCIAIO VALVOLATI Esecuzione di fondazioni con micropali con bulbo inferiore, costituiti da tubi trafilati in acciaio di piccolo diametro con valvole di non ritorno nella parte inferiore, in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche in presenza di trovanti, asciutto o bagnato, in opera isolati, a gruppi o accostati, verticali od inclinati, compreso perforazione con sonda a rotazione e circolazione d'acqua o di fluidi bentonitici, la fornitura e posa del tubo in acciaio di Classe Fe 510 provvisto di valvole di non ritorno poste ad interasse di 50 cm nella parte terminale per la formazione del bulbo e di staffe di ancoraggio saldate alla sommità, l'iniezione a bassa pressione di miscela cementizia per riempire lo spazio anulare tra il tubo e le pareti del foro, l'iniezione ad alta pressione di miscela cementizia nella quantità necessaria per la formazione del bulbo della lunghezza fino a 4,00 m, anche a più riprese e per il riempimento del tubo, in opera compreso l'impostazione del cantiere, la fornitura di tutti i materiali necessari, l'asportazione ed il trasporto a discarica del materiale di risulta con relativa indennità.		
17.3.EQ4.01.A	Pali con diam. est. del tubo fino a 57	m	85,51
17.3.EQ4.01.B	Pali con diam. est. del tubo fino a 67	m	92,40
17.3.EQ4.01.C	Pali con diam. est. del tubo fino a 83	m	99,21
17.3.EQ4.01.D	Pali con diam. est. del tubo fino a 95	m	108,13
17.3.EQ4.01.E	Pali con diam. est. del tubo fino a 110	m	105,03
17.4	PALI SPECIALI		
17.4.EQ3.01	COLONNE DI TERRENO CONSOLIDATO (JET-GROUTING) Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenetrate o non, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di diametro opportuno che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 Atm) le miscele disgreganti e cementizie, con procedimento monofluido (miscela cementizia) o bifluido (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm², compresa la fornitura del cemento CEM I 32,5 fino ad un consumo di 600 kg per metro cubo di terreno consolidato, per profondità fino a 20 m e l'onere per l'attraversamento dei trovanti, l'impianto di cantiere, lo scavo a vuoto, il trasporto a discarica con relativa indennità del materiale di risulta.		
17.4.EQ3.01.A	Del diametro reso 600	m	119,14

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
20	**MEMBRATURE PORTANTI**		
20.1	TRAVI, PILASTRI, SOLETTE, SETTI, CORDOLI IN C.A.		
20.1.BQ4.01	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CALCESTRUZZO SEMPLICE O ARMATO Esecuzione della demolizione di strutture in calcestruzzo semplice o armato, di qualunque forma e spessore, compreso l'eventuale intonaco, il taglio del ferro di armatura, la rimozione di tubazioni, l'esecuzione di puntellazioni e protezioni necessarie, i ponteggi di lavoro, la discesa dei materiali di risulta da qualunque altezza e profondità ed il loro trasporto alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'uso di compressori con martelli pneumatici, pinze demolitrici od altri mezzi demolitori, ad esclusione delle mine.		
20.1.BQ4.01.A	Per calcestruzzo andante non armato	m³	146,48
20.1.BQ4.01.B	Per calcestruzzo andante armato	m³	205,60
20.1.BQ4.01.C	Per calcestruzzo in breccia non armato	m³	327,91
20.1.BQ4.01.D	Calcestruzzo in breccia armato	m³	418,21
20.1.BQ4.02	DEMOLIZIONE DI OPERE IN C.A. CON TAGLIO MEDIANTE SEGATRICE CIRCOLARE Esecuzione di demolizione di opere in c.a. per spessori fino a 30 cm, mediante l'uso di segatrice circolare per calcestruzzi, eseguito a qualsiasi altezza, compreso disco diamantato, energia elettrica, carico e trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica,installazione delle attrezzatura da taglio, materiali di consumo, demolizione in parti più piccole per agevolarne la movimentazione, teli di protezione.	m²	195,30
20.1.BQ4.03	FORATURE CIRCOLARI SU TRAVI IN C.A. E MURATURE Esecuzione di forature passanti su travi in c.a. e murature di qualsiasi tipo mediante l'uso di adeguati attrezzi a rotazione, fino ad una profondità di 50 cm, compreso ponti di servizio, rimozione del materiale di risulta, trasporto alle pubbliche discariche, indennità di discarica, pulizia, eventuale ripristino di sbrecciature con malta antiritiro.		
20.1.BQ4.03.A	Diametro del foro fino a 50 mm	cad.	21,58
20.1.BQ4.03.B	Diametro del foro fino a 100 mm	cad.	25,14
20.1.BQ4.03.C	Diametro del foro fino a 150 mm	cad.	26,96
20.1.BQ4.03.D	Diametro del foro fino a 200 mm	cad.	28,27
20.1.BQ4.03.E	Diametro del foro fino a 250 mm	cad.	32,94
20.1.BQ4.03.F	Diametro del foro fino a 300 mm	cad.	40,18
20.1.EQ4.01	TRAVI, PILASTRI IN CALCESTRUZZO ARMATO Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato a resistenza garantita, per travi, pilastri, setti ecc., confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 30 mm, comprese casserature di contenimento, puntellazioni, ponteggi di servizio, armo e disarmo, uso del vibratore meccanico, disarmante, fori o lesene per passaggio impianti, bagnatura, con la sola		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	esclusione del ferro d'armatura compensato a parte.		
20.1.EQ4.01.A	Con cemento CEM I 32,5 - Classe Rck 25	m³	292,47
20.1.EQ4.01.B	Con cemento CEM I 32,5 - Classe Rck 30	m³	300,36
20.1.EQ4.01.C	Con cemento CEM I 32,5 - Classe Rck 35	m³	307,36
20.1.EQ4.01.D	Con cemento CEM I 42,5 - Classe Rck 25	m³	299,47
20.1.EQ4.01.E	Con cemento CEM I 42,5 - Classe Rck 30	m³	307,36
20.1.EQ4.01.F	Con cemento CEM I 42,5 - Classe Rck 35	m³	321,69
20.1.EQ4.01.G	Con cemento CEM I 42,5 - Classe Rck 40	m³	319,63
20.1.EQ4.01.H	Sovrapprezzo per forme circolari	m³	69,34
20.1.EQ4.02	SOLETTE IN CALCESTRUZZO ARMATO Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato a resistenza garantita, per solette monolitiche, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 30 mm, comprese casserature di contenimento, puntellazioni, ponteggi di servizio, armo e disarmo, uso del vibratore meccanico, disarmante, fori o lesene per passaggio impianti, bagnatura, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte.		
20.1.EQ4.02.A	Con cemento CEM I 32,5 - Classe Rck 25	m³	270,31
20.1.EQ4.02.B	Con cemento CEM I 32,5 - Classe Rck 30	m³	278,19
20.1.EQ4.02.C	Con cemento CEM I 32,5 - Classe Rck 35	m³	285,21
20.1.EQ4.02.D	Con cemento CEM I 42,5 - Classe Rck 25	m³	277,32
20.1.EQ4.02.E	Con cemento CEM I 42,5 - Classe Rck 30	m³	285,21
20.1.EQ4.02.F	Con cemento CEM I 42,5 - Classe Rck 35	m³	292,20
20.1.EQ4.02.G	Con cemento CEM I 42,5 - Classe Rck 40	m³	297,46
20.1.EQ4.03	CORDOLI IN CALCESTRUZZO ARMATO SU MURATURE Esecuzione di getto di cls armato a resistenza garantita, per cordoli su murature, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max di 20 mm, comprese casserature di contenimento, puntellazioni, ponteggi di servizio, armo e disarmo, uso del vibratore meccanico, disarmante, fori o lesene per passaggio impianti, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte.		
20.1.EQ4.03.A	Con cemento CEM I 32,5 - Classe Rck 25	m³	243,15
20.1.EQ4.03.B	Con cemento CEM I 32,5 - Classe Rck 30	m³	251,03
20.1.EQ4.03.C	Con cemento CEM I 32,5 - Classe Rck 35	m³	258,03
20.1.EQ4.03.D	Con cemento CEM I 42,5 - Classe Rck 25	m³	250,16
20.1.EQ4.03.E	Con cemento CEM I 42,5 - Classe Rck 30	m³	258,03
20.1.EQ4.03.F	Con cemento CEM I 42,5 - Classe Rck 35	m³	265,04

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
20.1.EQ4.04	MURATURE IN ELEVAZIONE IN CALCESTRUZZO ARMATO Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato a resistenza garantita per murature in elevazione, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max fino a 30 mm, comprese casserature di contenimento, elementi trasversali di fissaggio, puntellazioni, ponteggi di servizio, armo e disarmo, inserti per sagomature e fori per aperture o lesene per passaggio impianti, disarmante, uso del vibratore meccanico, bagnatura, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte.		
20.1.EQ4.04.A	Con Rck 25 e spessore fino a 15 cm compresi	m³	338,26
20.1.EQ4.04.B	Con Rck 30 e spessore fino a 15 cm compresi	m³	346,14
20.1.EQ4.04.C	Con Rck 35 e spessore fino a 15 cm compresi	m³	353,14
20.1.EQ4.04.D	Con Rck 25 e con spessore da 16 cm a 25 cm compresi	m³	303,53
20.1.EQ4.04.E	Con Rck 30 e con spessore da 16 cm a 25 cm compresi	m³	311,39
20.1.EQ4.04.F	Con Rck 35 e con spessore da 16 cm a 25 cm compresi	m³	318,41
20.1.EQ4.04.G	Con Rck 25 e con spessore superiore a 25 cm	m³	269,57
20.1.EQ4.04.H	Con Rck 30 e con spessore superiore a 25 cm	m³	277,44
20.1.EQ4.04.I	Con Rck 35 e con spessore superiore a 25 cm	m³	284,46
20.1.EQ4.04.J	Sovrapprezzo per forme curve	m³	113,19
20.1.EQ4.05	TRAVI-VELETTA IN CALCESTRUZZO ARMATO Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato a resistenza garantita, per esecuzione di travi-veletta a sezione verticale con spessore sottile fino a 20 cm, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 20 mm, comprese casserature di contenimento, puntellazioni, ponteggi di servizio, armo e disarmo, uso del vibratore meccanico, disarmante, fori o lesene per passaggio impianti, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte.		
20.1.EQ4.05.A	Con cemento CEM I 32,5 - Classe Rck 25	m³	329,76
20.1.EQ4.05.B	Con cemento CEM I 32,5 - Classe Rck 30	m³	337,65
20.1.EQ4.05.C	Con cemento CEM I 32,5 - Classe Rck 35	m³	344,66
20.1.EQ4.05.D	Con cemento CEM I 42,5 - Classe Rck 25	m³	336,77
20.1.EQ4.05.E	Con cemento CEM I 42,5 - Classe Rck 30	m³	344,66
20.1.EQ4.05.F	Con cemento CEM I 42,5 - Classe Rck 35	m³	351,66
20.1.EQ4.06	GETTO DI CALCESTRUZZO ARMATO PER TRAVI, PILASTRI ECC. (CON ESCLUSIONE DEL CASSERO) Esecuzione di getto di cls armato a resistenza garantita, per travi pilastri, solette, cordoli, scale, ecc., gettato a qualunque altezza o profondità, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. di 15 mm, compresi ponteggi di servizio, uso del vibratore meccanico, bagnatura, con la sola esclusione dei casseri di contenimento e		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	del ferro di armatura compensati a parte.		
20.1.EQ4.06.A	Con cemento CEM I 32,5 - Classe Rck 25	m³	169,53
20.1.EQ4.06.B	Con cemento CEM I 32,5 - Classe Rck 30	m³	177,43
20.1.EQ4.06.C	Con cemento CEM I 32,5 - Classe Rck 35	m³	184,43
20.1.EQ4.06.D	Con cemento CEM I 42,5 - Classe Rck 25	m³	176,54
20.1.EQ4.06.E	Con cemento CEM I 42,5 - Classe Rck 30	m³	184,43
20.1.EQ4.06.F	Con cemento CEM I 42,5 - Classe Rck 35	m³	191,43
20.1.EQ4.06.G	Con cemento CEM I 42,5 - Classe Rck 40	m³	196,70
20.1.EQ4.07	GETTO DI CALCESTRUZZO ARMATO PER MURATURE IN ELEVAZIONE (CON ESCLUSIONE DEL CASSERO) Esecuzione di getto di calcestruzzo armato a resistenza garantita per murature in elevazione, gettato a qualunque altezza e profondità confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. di 20 mm, compresi ponteggi di servizio, uso del vibratore meccanico, bagnatura, con la esclusione dei casseri di contenimento e del ferro d'armatura compensati a parte.		
20.1.EQ4.07.A	Con cemento CEM I 32,5 - Classe Rck 25	m³	160,08
20.1.EQ4.07.B	Con cemento CEM I 32,5 - Classe Rck 30	m³	167,98
20.1.EQ4.07.C	Con cemento CEM I 32,5 - Classe Rck 35	m³	174,98
20.1.EQ4.07.D	Con cemento CEM I 42,5 - Classe Rck 25	m³	167,10
20.1.EQ4.07.E	Con cemento CEM I 42,5 - Classe Rck 30	m³	174,98
20.1.EQ4.07.F	Con cemento CEM I 42,5 - Classe Rck 35	m³	181,99
20.1.EQ4.07.G	Con cemento CEM I 42,5 - Classe Rck 40	m³	187,25
20.2	LAVORAZIONI E TRATTAMENTI SPECIALI		
20.2.RI1.01	CASSERATURA PER GETTI IN CALCESTRUZZO Fornitura e posa in opera a qualunque altezza di casseforme per contenimento di getti in cls di qualunque forma e dimensione, realizzate con qualsiasi tipo di materiale, compreso sfridi, chioderia, collegamenti, irrigidimenti, legature trasversali in acciaio nella misura necessaria per il tipo di getto, formazione di nicchie e fori, puntellazioni, disarmante, pulizia, armo e disarmo.		
20.2.RI1.01.A	Casseri per getti di fondazione	m²	18,71
20.2.RI1.01.B	Casseri per muri in elevazione	m²	26,85
20.2.RI1.01.C	Casseri per travi, pilastri	m²	32,46
20.2.RI1.01.D	Casseri per scale	m²	38,40
20.2.RI1.01.E	Casseri per solette monolitiche	m²	33,38
20.2.RI1.01.F	Sovrapprezzo per casseratura curva	m²	13,77

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
20.2.RI1.02	CASSERI CON TAVOLE PIALLATE PER GETTI IN CLS A FACCIA VISTA Fornitura e posa in opera di casseri realizzati con tavole in legno piallate della larghezza di 15-20 cm di spessore uniforme perfettamente accostate, per getti in calcestruzzo da lasciare con le facce in vista, poste in opera verticali od orizzontali, secondo le indicazioni progettuali, su superfici piane o in curva, compresi listelli per smussi agli spigoli e nelle riprese di getto, disarmante adeguato.		
20.2.RI1.02.A	Casseri per muri in elevazione	m²	36,94
20.2.RI1.02.B	Casseri per pilastri e travi	m²	43,30
20.2.RI1.02.C	Casseri per solette monolitiche in c.a.	m²	46,02
20.2.RI1.02.D	Casseri per scale	m²	52,88
20.2.RI1.03	LISTELLATURA PER GETTI IN CLS Esecuzione di listellatura nei getti in calcestruzzo mediante fornitura e posa in opera nella casseratura di listelli in legno o plastica sagomati a formazione di linee rette o curve in bassorilievo, compreso la sistemazione delle stesse con rimozione delle sbordature di malta, la stuccatura dei segni delle tavole dei casseri per ottenere delle facciate omogenee, compreso ponteggi di servizio.	m	1,19
20.2.ZU2.01	ANCORAGGI DI STRUTTURE Esecuzione di ancoraggi di nuove strutture mediante foratura con trapano a rotopercussione, fornitura e inghisaggio di barre metalliche in acciaio Fe B 44 k e sigillatura con malta antiritiro EMACO S 55 od equivalente, compreso ogni materiale necessario, i materiali di usura, ponteggi.		
20.2.ZU2.01.A	Fori da 12 a 20 mm con barre fino al diam. 12 mm per profondità fino a 60 cm e lunghezza barre fino a 150 cm	cad.	19,85
20.2.ZU2.01.B	Fori da 22 a 30 mm con barre fino al diam. 16 mm per profondità fino a 70 cm e lunghezza barre fino a 180 cm	cad.	28,22
20.2.ZU2.01.C	Fori da 32 a 50 mm con barre maggiori del diam. 16 mm per profondità fino a 80 cm e lunghezza barre fino a 200 cm	cad.	39,94
20.2.ZU2.02	ANCORAGGI CON TIRAFONDI DI MACCHINE E STRUTTURE METALLICHE A GETTI IN CLS Esecuzione di ancoraggi di macchine e di strutture metalliche mediante predisposizione nel getto di calcestruzzo di cassette di forma e dimensioni definite dai disegni esecutivi, la posa in opera dei barrotti o dei profili di ancoraggio, la posa dei tirafondi con accurato controllo del posizionamento, il getto e la sigillatura. Sono compresi la mano d'opera, la fornitura di tutti i materiali necessari, i materiali d'usura, con esclusione dei soli barrotti e tirafondi compensati a parte.		
20.2.ZU2.02.A	Con malta antiritiro solo sotto la piastra e suo livellamento fino all 'intradosso della piastra metallica di base	cad.	105,96
20.2.ZU2.02.B	Con calcestruzzo reoplastico a riempimento della cassetta e livellamento finale con malta antiritiro fino all 'intradosso della piastra metallica di base	cad.	171,14
20.2.ZU2.03	GETTI CON MALTA ANTIRITIRO		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Esecuzione di getti strutturali con uso di malte e betoncini antiritiro per mensole, riparazioni, completamenti di strutture, in opera seguendo tutte le prescrizioni delle Ditte fornitrici, compreso casseri, puntellazioni e ponteggi, protezioni dopo il getto, armo e disarmo, disarmante		
20.2.ZU2.03.A	Malta antiritiro	m³	4'379,89
20.2.ZU2.03.B	Betoncino antiritiro	m³	5'030,21
20.3	ARMATURE PER CEMENTO ARMATO		
20.3.DH2.01	ARMATURE DI ACCIAIO PER CEMENTI ARMATI IN BARRE O RETE ELETTROSALDATA Fornitura e posa in opera di acciaio tondo liscio o ad aderenza migliorata per cementi armati in barre o in rete elettrosaldata, anche controllato in stabilimento, compreso taglio, sfrido, sagomatura, assemblaggio delle barre, legature, eventuali saldature.		
20.3.DH2.01.A	In barre tipo Fe B 32 k	kg	1,55
20.3.DH2.01.B	In barre tipo Fe B 38 k	kg	1,63
20.3.DH2.01.C	In barre tipo Fe B 44 k	kg	1,79
20.3.DH2.01.D	Rete elettrosaldata tipo Fe B 44 k	kg	1,72
20.4	ARMATURE PER CEMENTO ARMATO PRECOMPRESSO		
20.4.DH2.01	ACCIAIO IN FILI, TRECCE O TREFOLI PER ARMATURA PRE-TESA Fornitura e posa in opera di acciaio in fili, barre, trecce o trefoli per strutture in cemento armato precompresso ad armatura pre-tesa, compresi gli oneri di pulizia, di posizionamento, di tesatura e di bloccaggio e dispositivi per migliorare l'aderenza alle estremità, i tagli.		
20.4.DH2.01.A	In fili o barre	kg	8,50
20.4.DH2.01.B	In trecce	kg	9,34
20.4.DH2.01.C	In trefoli	kg	9,49
20.4.DH2.02	ACCIAIO IN FILI, TRECCE O TREFOLI PER ARMATURA POST-TESA Fornitura e posa in opera di acciaio in fili, barre, trecce o trefoli per strutture in cemento armato precompresso ad armatura post-tesa, compreso la fornitura in opera delle guaine metalliche di qualsiasi tipo e dei dispositivi di stanziamento e di sostegno, sia delle singole armature nelle guaine, sia delle guaine stesse, nonché dei tubi di sfiato e degli anelli di guarnizione, gli oneri di pulizia e lavaggio delle armature e delle guaine, nonché di tesatura anche in varie riprese, le iniezioni di malta di cemento con gli additivi eventualmente necessari, i tagli e gli sfridi, gli apparecchi di ancoraggio e bloccaggio.		
20.4.DH2.02.A	In fili o barre	kg	13,87
20.4.DH2.02.B	In trecce	kg	14,71
20.4.DH2.02.C	In trefoli	kg	14,86

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
20.5	ELEMENTI STRUTTURALI PREFABBRICATI		
20.5.GQ4.01	PILASTRI PREFABBRICATI IN C.A.V. Fornitura e posa in opera di pilastri prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato, aventi le caratteristiche indicate nei disegni di progetto, compreso casseri, calcestruzzo di Classe minima Rck 45, vibratura, disarmo, carico, trasporto, sollevamento, montaggio, ponteggi, sigillatura nel bicchiere di base, perfetta verticalità, pluviale in PVC inserito all'interno dei pilastri, piastre d'acciaio ammorsate per ancoraggi, l'armatura necessaria in barre d'acciaio Fe B 44 k.		
20.5.GQ4.01.A	Dimensioni 50x50 cm, per altezza totale fino a 8,0 m	m	176,59
20.5.GQ4.01.B	Dimensioni 50x50 cm, per altezza totale fino a 12,0 m	m	183,14
20.5.GQ4.01.C	Dimensioni 60x60 cm, per altezza totale fino a 8,0 m	m	223,64
20.5.GQ4.01.D	Dimensioni 60x60 cm, per altezza totale fino a 12,0 m	m	230,20
20.5.GQ4.02	TRAVI PREFABBRICATE IN C.A.P. PER IMPALCATI DI PIANO Fornitura e posa in opera di travi prefabbricate precompresse diritte per impalcati di piano con sezione ad "I", "L", "T" o altri profili con le caratteristiche indicate nei disegni esecutivi di progetto, compreso casseri metallici, calcestruzzo di Classe minima Rck 45, vibratura, maturazione, disarmo, carico, trasporto, sollevamento, posa, sistema di ancoraggio e sigillatura dei fori per ancoraggio alla struttura portante, ferro d'armatura in trefoli aventi fpt >190 kg/mm² e in barre per armature lente tipo Fe B 44 k, ponteggi di servizio.		
20.5.GQ4.02.A	Per momento di esercizio fino a 300 kNm	m	256,19
20.5.GQ4.02.B	Per momento di esercizio fino a 500 kNm	m	258,59
20.5.GQ4.02.C	Per momento di esercizio fino a 800 kNm	m	274,10
20.5.GQ4.02.D	Per momento di esercizio fino a 1000 kNm	m	281,84
20.5.GQ4.03	TRAVI PREFABBRICATE IN CALCESTRUZZO ARMATO Fornitura e posa in opera di travi in calcestruzzo armato non precompresso prefabbricate in stabilimento o in cantiere con sezione a 'I', 'L', 'T' o altri profili con le caratteristiche indicate nei disegni esecutivi di progetto, compreso casseri, calcestruzzo di Classe minima Rck 35, vibratura, maturazione, disarmo, carico, trasporto, sollevamento, posa, ancoraggi e sigillature alla struttura portante, ferro d'armatura lenta in barre di acciaio Fe B 44 k, ponteggi di servizio, con la sola esclusione del ferro di armatura aggiuntiva da porsi in opera da compensarsi a parte.		
20.5.GQ4.03.A	Per momento di esercizio fino a 200 kNm	m	222,10
20.5.GQ4.03.B	Per momento di esercizio fino a 400 kNm	m	227,52
20.5.GQ4.03.C	Per momento di esercizio fino a 600 kNm	m	241,56
20.5.GQ4.03.D	Per momento di esercizio fino a 800 kNm	m	252,44
20.5.GQ4.03.E	Per momento di esercizio fino a 1000 kNm	m	261,99
20.5.GQ4.11	ELEMENTI PREFABBRICATI IN C.A.V. PER GRADONATE		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in c.a.v. per formazione di gradonate per tribune fisse, con forma ad L, eseguiti entro casseri metallici con calcestruzzo Rck 40, armati con acciaio Fe B 44 k in barre, in opera compreso trasporto, carico, scarico, posa, collegamenti alla struttura portante e sigillatura dei fori, striscia di elastomero nei punti di appoggio, puntellazioni provvisorie, ponteggi di lavoro.		
20.5.GQ4.11.A	Per lunghezze fino a 6 m	m	170,71
20.5.GQ4.11.B	Per lunghezze fino a 8 m	m	180,29
20.5.GQ4.11.C	Per lunghezze fino a 10 m	m	189,90
20.6	CARPENTERIA METALLICA		
20.6.BH2.02	RIMOZIONE CARPENTERIA METALLICA Rimozione di carpenteria metallica mediante il taglio dei profili o sbullonatura, compresi la rimozione degli apparecchi di appoggio, l'accatastamento del materiale di recupero entro l'area di cantiere, il trasporto del materiale di risulta nelle pubbliche discariche, l'indennità di discarica ed il cantiere libero da residui.	kg	1,31
20.6.HH2.01	CARPENTERIA METALLICA Esecuzione di struttura in carpenteria metallica mediante fornitura, posa in opera ed assemblaggio di elementi profilati ad "U - I - L - IPE - HE" ed equivalenti, o di sagoma composta per saldatura di barre, piatti, lamiere ed elementi trafilati a caldo, compreso l'eventuale preassemblaggio in officina, il carico, trasporto, scarico a pié d'opera, il montaggio, l'assemblaggio, le unioni meccaniche con saldature o con bulloni ad alta resistenza secondo le prescrizioni progettuali, le piastre, i tirafondi, l'irrigidimento ed i collegamenti necessari, gli sfridi, la sabbiatura e la verniciatura protettiva antiruggine, i ponti di servizio, le assistenze murarie.		
20.6.HH2.01.A	Acciaio di Classe Fe 360	kg	2,52
20.6.HH2.01.B	Acciaio di Classe Fe 430	kg	2,56
20.6.HH2.01.C	Acciaio di Classe Fe 510	kg	2,61
20.6.HH2.01.D	Sovrapprezzo per zincatura a caldo per strutture metalliche	kg	0,33
20.6.HH2.01.E	Sovrapprezzo per applicazione di due mani di vernice poliuretanica bicomponente	kg	0,32
20.6.HH2.02	CARPENTERIA METALLICA IN LAMIERA PIEGATA ZINCATA Fornitura e posa in opera di profilati in lamiera piegata di spessori fino a 12 mm, di forma a "L", "C", "Z", 'Omega', ecc., compreso carico, trasporto, scarico a pié d'opera, montaggio, fissaggio alle strutture predisposte, unioni meccaniche con bulloni ad alta resistenza, piastre, irrigidimenti, sfridi, zincatura a caldo, eventuale ripresa della zincatura con zinco a freddo, ponti di servizio.		
20.6.HH2.02.A	Acciaio di Classe Fe 360	kg	1,80
20.6.HH2.02.B	Acciaio di Classe Fe 430	kg	1,82
20.6.HH2.03	PIASTRE ED ANGOLARI IN ACCIAIO DA INGHISARE IN		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	GETTI DI CLS Fornitura e posa in opera di piastre, piatti, angolari o profili semplici in acciaio tipo Fe 360 da inghisare in strutture di calcestruzzo prima del getto, fissate alle casseforme nella posizione indicata dal progetto, compreso saldatura di ferro tondo o piastre sagomate per ancoraggio, verniciatura antiruggine sul lato in vista.	kg	2,68
20.6.HH2.04	POSA DI ELEMENTI IN ACCIAIO DA INGHISARE NEI GETTI IN CLS Esecuzione di posa in opera di elementi vari in acciaio, forniti da altra Ditta, tipo piastre, angolari, zanche, tirafondi, da inghisare in strutture di calcestruzzo prima del getto, compreso fissaggi alle casseforme in modo da evitare qualsiasi movimento e nelle posizioni indicate dal progetto, eventuali saldature di fissaggio e posizionamento.	kg	0,53
20.6.HH2.05	FORNITURA DI CARPENTERIA METALLICA DA INGHISARE IN GETTI DI CLS Sola fornitura in cantiere di elementi di carpenteria metallica di varie forme, tipo piastre, angolari, zanche, tirafondi, da inghisare nei getti di calcestruzzo da parte di terzi, compresa verniciatura protettiva antiruggine o zincatura e assistenza alla posa.		
20.6.HH2.05.A	Acciaio di Classe Fe 360	kg	2,06
20.6.HH2.05.B	Acciaio di Classe Fe 430	kg	2,07
20.6.HH2.05.C	Acciaio di Classe Fe 510	kg	2,15
20.6.HH2.05.D	Acciaio di Classe Fe 360 zincato	kg	2,38
20.6.HH2.05.E	Acciaio di Classe Fe 430 zincato	kg	2,42
20.6.HH2.05.F	Acciaio di Classe Fe 510 zincato	kg	2,48
20.6.IH2.01	CARPENTERIA METALLICA IN PROFILATI CAVI Esecuzione di carpenteria metallica mediante fornitura, posa in opera e assemblaggio di profili cavi con o senza saldatura, di sezione circolare, quadrata, rettangolare o poligonale, montata in opera a qualunque altezza o profondità, compreso l'eventuale preassemblaggio di officina, il carico, il trasporto, lo scarico a pié d'opera, le unioni meccaniche imbullonate o saldate con piastre o manicotti, i bulloni ad alta resistenza, il materiale di saldatura, gli apparecchi di appoggio, i tirafondi, gli sfridi, la verniciatura protettiva antiruggine, le assistenze murarie, i ponteggi di servizio.		
20.6.IH2.01.A	Acciaio tipo Fe 360	kg	2,31
20.6.IH2.01.B	Acciaio tipo Fe 430	kg	2,35
20.6.IH2.01.C	Acciaio tipo Fe 510	kg	2,50
20.6.IH2.01.D	Sovrapprezzo per zincatura a caldo	kg	0,33
20.7	CARPENTERIA IN LEGNO		
20.7.HI1.01	CARPENTERIA STRUTTURALE IN LEGNO Fornitura e posa in opera di elementi strutturali in legno dell'essenza specificata singoli quali pilastri, travi, travetti, banchine, mensole, o formanti organismi omogenei come travi		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	reticolari, compresa la preparazione, tagli, sfridi, l'assiemaggio con incastri, biette, caviglie, chiodi, tiranti, zanche, bulloni, ecc., la protezione delle teste ed il trattamento antimuffa ed antitarlo con due mani di impregnante, i ponteggi.		
20.7.HI1.01.A	Travi squadrate in legno abete	m³	887,07
20.7.HI1.01.B	Travi squadrate in legno larice	m³	966,67
20.7.HI1.01.C	Travi squadrate in legno castagno	m³	1'400,06
20.7.HI1.02	ELEMENTI STRUTTURALI IN LEGNO PER COPERTURE (ORDITURA PRINCIPALE) Fornitura e posa in opera di elementi strutturali in legno a spigoli vivi per coperture, quali travi, travetti, capriate, banchine, puntoni, mensole, travi di colmo, bordonali ottenuti "fuori cuore" e dell'essenza specificata, compreso piallatura, preparazione, assemblaggio, ferramenta di fissaggio in acciaio quali biette, caviglie, chiodi, tiranti, zanche, bulloni, ecc., protezione delle teste, trattamento protettivo con due mani di impregnante, ponteggi, tagli, sfridi, trasporto, carico, scarico.		
20.7.HI1.02.A	Travi squadrate in legno abete	m³	941,05
20.7.HI1.02.B	Travi squadrate in legno larice	m³	1'019,32
20.7.HI1.02.C	Travi squadrate in legno castagno	m³	1'454,05
20.7.HI1.03	ELEMENTI IN LEGNO PER COPERTURE (ORDITURA SECONDARIA) Fornitura e posa in opera di elementi in legno a spigoli vivi per coperture, quali morali, mezzi morali, correntini, compreso tagli, sfridi, chiodi per legno o viti, zanche, ecc., trattamento protettivo con due mani di impregnante, ponteggi, tagli, sfridi.		
20.7.HI1.03.A	In legno abete	m³	1'064,83
20.7.HI1.03.B	In legno larice	m³	1'142,62
20.7.HI1.03.C	In legno castagno	m³	1'613,18
20.7.HI1.04	SAGOMATURA TESTATE TRAVI IN LEGNO Esecuzione della sagomatura delle testate delle travi in legno come da disegni, compreso tagli, sfridi, levigatura delle superfici a vista, due mani di trattamento protettivo impregnante.	cad.	12,55
20.7.HI6.01	ELEMENTI STRUTTURALI IN LEGNO LAMELLARE Fornitura e posa in opera di elementi strutturali in legno lamellare, costituiti da lamelle di legnami di conifere europee secondo il paragrafo 11.5.5 della norma DIN 1052, incollate a pressione ed essicate ad alta temperatura, compreso trasporto, montaggio, assemblaggio, tagli, sfridi, ponti di servizio, due mani di impregnante protettivo.		
20.7.HI6.01.A	Di forma rettilinea	m³	1'917,63
20.7.HI6.01.B	Di forma curvilinea	m³	2'095,44
20.7.HI6.01.C	Di forma composta	m³	2'010,69
20.8	ADDITIVI PER GETTI IN CALCESTRUZZO, PRODOTTI SPECIALI		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
20.8.EQ2.01	SOVRAPPREZZO AI GETTI DI CALCESTRUZZO PER USO DI CEMENTO POZZOLANICO Sovrapprezzo all'esecuzione dei getti di calcestruzzo per impiego di cemento pozzolanico o d'altoforno.	m³	8,95
20.8.YU2.01	ADDITIVO FLUIDIFICANTE Fornitura e posa in opera di additivo fluidificante per getti di calcestruzzo quale riduttore dell'acqua di impasto in rapporto allo slump richiesto, per confezionare calcestruzzi reoplastici a bassa perdita di lavorabilità secondo le indicazioni di progetto, usato in quantità adeguate.		
20.8.YU2.01.A	Fluidificante	l	2,26
20.8.YU2.01.B	Superfluidificante	l	4,02
20.9	ACCESSORI DEGLI ELEMENTI STRUTTURALI (CASSERI, GIUNTI, ECC.)		
20.9.HH2.01	PIASTRE ED ANGOLARI IN ACCIAIO ZINCATO PER COLLEGAMENTI STRUTTURE IN LEGNO LAMELLARE Fornitura e posa in opera di piastre, piatti, angolari o profili semplici in acciaio tipo Fe 360 zinate a caldo per collegamenti e fissaggi delle strutture in legno lamellare, compresi sagomature, fissaggi con viti o bulloni, ponteggi di servizio.	kg	5,47
21	**MURI E PANNELLI PORTANTI**		
21.1	MURATURE IN PIETRAME, MATTONI, BLOCCHI		
21.1.FE3.01	MURATURE IN PIETRAME A POSA INCERTA Esecuzione di muratura in elevazione con fornitura e posa in opera di pietrame proveniente da cave locali convenientemente sgrossato, lavorato a posa incerta con connessioni accuratamente stilate, compreso malta tra le fughe, ponteggi, regoli, formazione di piattabande, architravi, riseghe, tagli, sfridi.		
21.1.FE3.01.A	Muratura ad una faccia a vista con malta di calce idraulica	m³	622,33
21.1.FE3.01.B	Muratura ad una faccia a vista con malta bastarda	m³	621,36
21.1.FE3.01.C	Muratura a due facce a vista,con malta di calce idraulica	m³	703,81
21.1.FE3.01.D	Muratura a due facce a vista,con malta bastarda	m³	702,86
21.1.FE3.02	MURATURE IN PIETRAME SQUADRATO Esecuzione di murature in elevazione con fornitura e posa in opera di pietrame squadrato scelto disposto a corsi orizzontali con connessioni accuratamente stilate, compreso malta tra le fughe, ponteggi, regoli, formazione di piattabande e architravi, riseghe, tagli, sfridi.		
21.1.FE3.02.A	Muratura ad una faccia a vista con malta di calce idraulica	m³	702,59
21.1.FE3.02.B	Muratura ad una faccia a vista con malta bastarda	m³	701,63
21.1.FE3.02.C	Muratura a due facce a vista,con malta di calce idraulica	m³	784,08
21.1.FE3.02.D	Muratura a due facce a vista,con malta bastarda	m³	783,12
21.1.FG2.01	MURATURA IN MATTONI PIENI E SEMIPIENI DI LATERIZIO AD UNA TESTA		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Esecuzione di muratura in elevazione ad una testa con fornitura e posa in opera di mattoni in laterizio pieni (forature inferiori al 15 %) o semipieni (forature inferiori al 45 %), compreso malta tra le fughe, ponteggi, regoli, formazione di architravi, piattabande, fori, spallette, smussi, tagli, sfridi.		
21.1.FG2.01.A	Mattoni pieni 5,5x12x25 cm in opera con malta di calce idraulica	m²	62,04
21.1.FG2.01.B	Mattoni pieni 5,5x12x25 cm in opera con malta bastarda	m²	61,84
21.1.FG2.01.C	Mattoni semipieni 5,5x12x25 cm in opera con malta di calce idraulica	m²	56,07
21.1.FG2.01.D	Mattoni semipieni 5,5x12x25 cm in opera con malta bastarda	m²	55,91
21.1.FG2.01.E	Sovrapprezzo per formazione di cordoli armati orizzontali ogni 3,0 m di altezza	m²	12,34
21.1.FG2.02	MURATURA IN MATTONI PIENI O SEMIPIENI DI LATERIZIO A DUE O PIU' TESTE Esecuzione di muratura in elevazione a due o più teste con fornitura e posa in opera di mattoni in laterizio pieni (foratura inferiore al 15 %) o semipieni (foratura inferiore al 45 %), compreso malta tra le fughe, ponteggi, regoli, architravi, piattabande, fori, spallette, smussi, riseghe, tagli, sfridi, fornitura di tutti i materiali necessari.		
21.1.FG2.02.A	Mattoni pieni 5,5x12x25 cm in opera con malta di calce idraulica	m³	489,75
21.1.FG2.02.B	Mattoni pieni 5,5x12x25 cm in opera con malta bastarda	m³	488,46
21.1.FG2.02.C	Mattoni semipieni 5,5x12x25 cm in opera con malta di calce idraulica	m³	441,13
21.1.FG2.02.D	Mattoni semipieni 5,5x12x25 cm in opera con malta bastarda	m³	439,86
21.1.FG2.02.E	Mattoni semipieni 12x12x25 cm in opera con malta di calce idraulica	m³	316,23
21.1.FG2.02.F	Mattoni semipieni 12x12x25 cm in opera con malta bastarda	m³	315,26
21.1.FG2.02.G	Sovrapprezzo per formazione di cordoli orizzontali ogni 3,00 m di altezza	m³	69,43
21.1.FG2.03	MURATURA IN BLOCCHI SEMIPIENI PORTANTI DI LATERIZIO Esecuzione di muratura in elevazione con fornitura e posa in opera di blocchi semipieni portanti di laterizio (modulari), con foratura inferiore al 45 %, per spessore minimo di 25 cm, compreso malta tra le fughe, ponteggi, regoli, piattabande, architravi, spallette, fori, smussi, riseghe, lesene, tagli, sfridi.		
21.1.FG2.03.A	Blocco semipieno portante in opera con malta di calce idraulica	m³	278,06
21.1.FG2.03.B	Blocco semipieno portante in opera con malta bastarda	m³	276,98
21.1.FG2.03.C	Sovrapprezzo per formazione di cordoli orizzontali ogni 3,00 m di altezza	m³	69,43
21.1.FG2.04	MURATURA IN MATTONI PIENI SABBIATI A DUE TESTE LAVORATI A FACCIA VISTA Esecuzione di muratura in elevazione con finitura a faccia a		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	vista con fornitura e posa in opera di mattoni pieni da 5,5x12x25 cm (forature inferiori al 15 %), del tipo sabbiato trafilato antigelivo, dello spessore non inferiore a due teste, posti in opera con malta bastarda, compreso formazione di archi, architravi, piattabande, listelli distanziatori, sigillatura e stilatura dei giunti, regoli, taglio dei mattoni, sfrido, ponteggi di servizio, pulizia delle superfici con la finitura a faccia vista sui lati della muratura.		
21.1.FG2.04.A	Finitura faccia a vista su un lato	m³	612,17
21.1.FG2.04.B	Finitura faccia a vista su due lati	m³	644,77
21.1.FG2.05	MURATURA IN MATTONI O BLOCCHI SEMIPIENI DI LATERIZIO A DUE O PIU' TESTE PER ZONA SISMICA Esecuzione di muratura in elevazione per zone sismiche, a due o più teste, con fornitura e posa in opera di mattoni o blocchi semipieni in laterizio (foratura inferiore al 45 %), compreso malta tra le fughe, ponteggi, regoli, architravi, piattabande, fori, spallette, smussi, riseghe, tagli, sfridi, fornitura di tutti i materiali necessari.		
21.1.FG2.05.A	Mattoni semipieni per zone sismiche da 12x12x25 cm in opera con malta bastarda	m³	333,49
21.1.FG2.05.B	Blocchi semipieni per zone sismiche da 12x12x25 cm in opera con malta bastarda	m³	286,83
21.1.FG2.05.C	Sovrapprezzo per formazione di cordoli orizzontali ogni 3,00 m di altezza	m³	69,43
21.1.FQ4.01	MURATURA IN BLOCCHI PORTANTI DI CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO Esecuzione di muratura in elevazione con fornitura e posa in opera di blocchi portanti in calcestruzzo prefabbricati vibrocompressi posti in opera con malta bastarda di cemento, compreso malta, ponteggi, regoli, piattabande, architravi, fori, smussi, spallette, tagli, sfridi.		
21.1.FQ4.01.A	Blocco da 20x20x40 cm	m³	198,83
21.1.FQ4.01.B	Blocco da 25x20x40 cm	m³	192,66
21.1.FQ4.01.C	Blocco da 30x20x40 cm	m³	174,41
21.1.FQ4.01.D	Sovrapprezzo per formazione di cordoli orizzontali ogni 3,00 m di altezza	m³	69,62
21.1.FQ7.01	MURATURA PORTANTE IN BLOCCHI SEMIPIENI IN CEMENTO ALLEGGERITO CON ARGILLA ESPANSA Esecuzione di muratura portante in elevazione con fornitura e posa in opera di blocchi semipieni in cemento alleggerito con argilla espansa, compreso malta bastarda, ponteggi, puntelli, regoli, pezzi speciali, architravi, spallette, piattabande, smussi listelli, pulizia delle superfici.		
21.1.FQ7.01.A	Spessore 20 cm	m²	58,01
21.1.FQ7.01.B	Spessore 25 cm	m²	64,94
21.1.FQ7.01.C	Spessore 30 cm	m²	71,92

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
21.1.FQ7.01.D	Sovrapprezzo per lavorazione facciavista per ogni lato	m²	9,78
21.1.FQ7.02	MURATURA PORTANTE INTELAIATA IN BLOCCHI SEMIPIENI IN CEMENTO ALLEGGERITO CON ARGILLA ESPANSA Esecuzione di muratura portane in elevazione con fornitura e posa in opera di blocchi semipieni in cemento alleggerito con argilla espansa, con elementi predisposti per la inserzione dei cordoli verticali e orizzontali in cemento armato, in opera compreso malta bastarda, ponteggi, puntelli, regoli, pezzi speciali, architravi, spallette, piattabande, smussi listelli, fornitura e posa di tralicci in acciaio zincato da posizionare ogni tre fughe orizzontali, getto dei cordoli con calcestruzzo Classe Rck 25, vibratura, pulizia delle superfici, posizionamento nei cordoli delle armature metalliche, compensate a parte.		
21.1.FQ7.02.A	Spessore 20 cm	m²	78,66
21.1.FQ7.02.B	Spessore 25 cm	m²	86,17
21.1.FQ7.02.C	Spessore 30 cm	m²	93,68
21.1.FQ7.02.D	Sovrapprezzo per lavorazione facciavista per ogni lato	m²	9,78
21.2	PANNELLI PREFABBRICATI		
21.2.GQ4.01	PANNELLI VERTICALI PREFABBRICATI IN C.A. PORTANTI Fornitura e posa in opera di pannelli prefabbricati in c.a. dello spessore di 20 cm, per l'esecuzione di pareti portanti realizzati in calcestruzzo avente Classe Rck 35 con rapporto A/C non maggiore di 0,6, gettato entro casseri metallici con sagomatura come da disegni, posti in opera verticalmente, compreso i pezzi speciali, casseri metallici, armo e disarmo, vibratura, ferro d'armatura in barre e reti tipo Fe B 44 k, fori o anelli di sollevamento, formazione di aperture, trasporto, montaggio, sistemi di ancoraggi inferiori e superiori agli altri elementi di struttura con le armature per riprese di getto, sigillatura dei giunti, ponti di servizio.		
21.2.GQ4.01.A	Pannelli pieni	m²	93,91
21.2.GQ4.01.B	Sovrapprezzo per faccia a vista con ghiaino lavato	m²	31,24
21.2.GQ4.01.C	Sovrapprezzo per faccia a vista con marmo lavato	m²	36,56
21.3	CHIUSURA DI VANI E NICCHIE CON MURATURA		
21.3.FG2.01	CHIUSURA DI VANI, FORI E NUOVE SPALLETTE IN MATTONI PIENI O SEMIPIENI Fornitura e posa in opera di mattoni pieni o semipieni comuni di laterizio per chiusura in breccia di fori in genere, nicchie, formazione di spallette su nuove aperture, modifiche di aperture esistenti e parziali rifacimenti, posti in opera con malta bastarda di cemento compreso rimozione dell'intonaco esistente nelle zone di contatto, ponteggi, regoli, tagli, sfridi, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche con relativa indennità.	m³	419,30
21.9	OPERE COMPLEMENTARI		
21.9.HH2.01	ANCORAGGI PER PARETI IN MATTONI Fornitura e posa in opera di profili metallici per ancoraggi		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	trasversali di pareti in mattoni, posti tra le fughe in malta.		
21.9.HH2.01.A	Ancoraggio in acciaio zincato tra muri in laterizio	m²	4,50
21.9.HH2.01.B	Ancoraggio in acciaio inox tra muri in laterizio	m²	5,64
21.9.HH2.01.C	Ancoraggio in acciaio zincato tra muro in laterizio e muro in c.a.	m²	7,49
21.9.HH2.01.D	Ancoraggio in acciaio inox tra muro in laterizio e muro in c.a.	m²	8,61
22	**MURI E PANNELLI NON PORTANTI**		
22.1	TAMPONAMENTI ESTERNI		
22.1.FG2.01	RIVESTIMENTO IN MATTONI PIENI O SEMIPIENI DA PARAMENTO LAVORATI A FACCIA VISTA Fornitura e posa in opera di mattoni pieni o semipieni da paramento in laterizio, antigelivo per formazione di rivestimenti in elevazione lavorati a 'faccia vista', compreso l'onere per la scelta dei mattoni migliori, sigillatura e stilatura a ferro dei giunti in vista, listelli distanziatori, ponteggi, regoli, smussi, riseghe, formazione di architravi e piattabande, tagli, sfridi, pulizia della superficie a vista.		
22.1.FG2.01.A	Posti in opera con malta di calce idraulica	m²	60,17
22.1.FG2.01.B	Posti in opera con malta bastarda	m²	59,98
22.1.FG2.01.C	Sovrapprezzo per uso di mattoni sabbiati	m²	9,73
22.1.FG2.02	MURATURA DI TAMPONAMENTO O TRAMEZZI IN BLOCCHI DI ARGILLA NATURALE PORIZZATA CON FARINA DI LEGNO Fornitura e posa in opera di blocchi di argilla naturale porizzata con farina di legno totalmente priva di additivi chimici, posti in opera con malta bastarda, compreso malta, ponti di servizio, regoli, pezzi speciali, architravi, piattabande, fori, spallette, smussi, listelli, tagli, sfridi, pulizia delle superfici a vista.		
22.1.FG2.02.A	Blocco da 8x20x45 cm	m²	39,54
22.1.FG2.02.B	Blocco da 12x30x20 cm	m²	46,95
22.1.FG2.02.C	Blocco da 20x20x25 cm	m²	52,18
22.1.FQ7.01	MURATURA DI TAMPONAMENTO IN BLOCCHI FORATI IN CEMENTO ALLEGGERITO CON ARGILLA ESPANSA Fornitura e posa in opera di blocchi forati in cemento alleggerito con argilla espansa, posti in opera con malta bastarda di cemento, compreso malta, ponteggi, regoli, pezzi speciali, architravi, piattabande, fori, spallette, smussi, listelli, tagli, sfridi, pulizia delle superfici a vista.		
22.1.FQ7.01.A	Blocco da 8x20x50 cm	m²	40,37
22.1.FQ7.01.B	Blocco da 12x20x50 cm	m²	45,64
22.1.FQ7.01.C	Blocco da 15x20x50 cm	m²	49,80
22.1.FQ7.01.D	Blocco da 20x20x50 cm	m²	55,88
22.1.FQ7.01.E	Sovrapprezzo per colori diversi da grigio	m²	2,24

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
22.1.FQ7.01.F	Sovrapprezzo per esecuzione a faccia vista	m²	9,57
22.1.FQ7.01.G	Sovrapprezzo per formazione di cordoli armati orizzontali ogni 3,0 m di altezza	m²	12,08
22.1.GQ4.01	PANNELLI VERTICALI PREFABBRICATI IN C.A. PER TAMPONAMENTO Fornitura e posa in opera di pannelli prefabbricati in c.a. dello spessore di 20 cm, per la formazione di tamponamenti realizzati in calcestruzzo avente Classe Rck 35 con rapporto A/C non maggiore di 0,6, gettato entro casseri metallici con sagomatura come da disegni, posti in opera verticalmente, compreso i pezzi speciali, casseri, armo e disarmo, vibratura, ferro d'armatura tipo Fe B 44 k, fori o anelli di sollevamento, trasporto, montaggio, sigillatura dell'incavo di appoggio ricavato nella fondazione già predisposta, sistemi di ancoraggi inferiori e superiori alla struttura portante, sigillatura dei giunti con cordone elastomerico e sigillante poliuretanico, ponti di servizio.		
22.1.GQ4.01.A	Pannelli pieni	m²	72,82
22.1.GQ4.01.B	Pannelli con interposto isolamento	m²	69,52
22.1.GQ4.01.C	Sovrapprezzo per faccia a vista con ghiaino lavato	m²	22,42
22.1.GQ4.01.D	Sovrapprezzo per faccia a vista con marmo lavato	m²	31,37
22.1.GQ4.01.E	Sovrapprezzo per faccia a vista con marmo levigato	m²	35,85
22.1.GQ4.02	PANNELLI ORIZZONTALI PREFABBRICATI IN C.A. PER TAMPONAMENTO Fornitura e posa in opera di pannelli prefabbricati in c.a. dello spessore di 20 cm, per la formazione di tamponamenti realizzati in calcestruzzo avente Classe Rck 35 con rapporto A/C non maggiore di 0,6, gettato entro casseri metallici con sagomatura come da disegni, posti in opera orizzontalmente, compreso i pezzi speciali, casseri, armo e disarmo, vibratura, ferro d'armatura tipo Fe B 44 k, fori o anelli di sollevamento, trasporto, montaggio, sigillatura dell'incavo di appoggio ricavato nella fondazione già predisposta, sistemi adeguati di ancoraggi laterali alla struttura portante, sigillatura dei giunti con cordone elastomerico e sigillante poliuretanico, ponti di servizio.		
22.1.GQ4.02.A	Pannelli pieni	m²	75,23
22.1.GQ4.02.B	Pannelli con interposto isolamento	m²	71,94
22.1.GQ4.02.C	Sovrapprezzo per faccia a vista con ghiaino lavato	m²	22,42
22.1.GQ4.02.D	Sovrapprezzo per faccia a vista con marmo lavato	m²	31,37
22.1.GQ4.02.E	Sovrapprezzo per faccia a vista con marmo levigato	m²	35,85
22.1.RH2.01	TAMPONAMENTO PERIMETRALE IN PANNELLI METALLICI GRECATI MONOLITICI Esecuzione di tamponamento perimetrale in pannelli metallici grecati monolitici con interposto isolamento in poliuretano espanso, spessore lamiera zincata 0,5 mm, preverniciati su entrambe le facce in vista, eventualmente predisposti ad accogliere oblò, posti in opera con viti autofilettanti o automaschianti diam. 6,0 mm, come da indicazioni della Ditta produttrice, compreso le guarnizioni di tenuta interposte ai		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	pannelli, la guarnizione di base, la sigillatura in schiuma poliuretanica in corrispondenza della chiusura superiore, degli angoli e dove si rendesse necessaria al fine di dare la continuità all'isolamento termico, i coprifili, i gocciolatoi, la chiusura perimetrale dei fori di porte e finestre, la chiusura in corrispondenza degli angoli, le viti di fissaggio, tagli per sagomature, sfridi, ponteggi di servizio.		
22.1.RH2.01.A	Con due lamiere piane, spessore isolamento 40 mm	m²	34,06
22.1.RH2.01.B	Con due lamiere piane, spessore isolamento 50 mm	m²	35,15
22.1.RH2.01.C	Con due lamiere piane, spessore isolamento 60 mm	m²	36,09
22.1.RH2.01.D	Con due lamiere piane, spessore isolamento 80 mm	m²	38,14
22.1.RH2.01.E	Con due lamiere piane ed una grecata con spessore fino a 40 mm, spessore isolamento 40 mm	m²	36,11
22.1.RH2.01.F	Con due lamiere piane ed una grecata con spessore fino a 40 mm, spessore isolamento 50 mm	m²	38,29
22.1.RH2.01.G	Con due lamiere piane ed una grecata con spessore fino a 40 mm, spessore isolamento 60 mm	m²	39,23
22.1.RH2.01.H	Con due lamiere piane ed una grecata con spessore fino a 40 mm, spessore isolamento 80 mm	m²	41,28
22.2	TRAMEZZATURE FISSE PREFABBRICATE, CONTROPARETI		
22.2.BG2.01	DEMOLIZIONE DI TRAMEZZATURE E TAMPONAMENTI Esecuzione della demolizione di tramezzature o tamponamenti di qualsiasi tipo e spessore, compreso intonaci, rivestimenti, rimozione di tubature, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'accatastamento del materiale recuperabile entro l'area di cantiere, pulitura dello stesso, ponteggi e puntelli.		
22.2.BG2.01.A	Spessore complessivo fino a 12 cm compreso	m²	8,83
22.2.BG2.01.B	Spessore complessivo fino a 16 cm compreso	m²	9,87
22.2.BG2.01.C	In lastre di gesso di qualunque spessore	m²	8,06
22.2.BG2.01.D	In legno	m²	7,88
22.2.FG2.01	TRAMEZZI INTERNI IN MATTONI FORATI DI LATERIZIO Fornitura e posa in opera di mattoni forati in laterizio per formazione di pareti divisorie, contropareti, rivestimento canne fumarie, chiusure vani, impianti e tamponamenti, compreso ponteggi, regoli, formazione di piattabande e architravi, riseghe, malta, tagli e sfridi.		
22.2.FG2.01.A	Mattoni forati s = 6 cm posti in opera con malta bastarda	m²	35,28
22.2.FG2.01.B	Mattoni forati s = 6 cm posti in opera con malta di calce idraulica	m²	35,46
22.2.FG2.01.C	Mattoni forati s = 8 cm posti in opera con malta bastarda	m²	34,96
22.2.FG2.01.D	Mattoni forati s = 8 cm posti in opera con malta di calce idraulica	m²	35,15

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
22.2.FG2.01.E	Mattoni forati s = 12 cm posti in opera con malta bastarda	m²	41,03
22.2.FG2.01.F	Sovrapprezzo per formazione di cordoli armati orizzontali ogni 3,0 m di altezza	m²	12,08
22.2.FG2.02	TRAMEZZI INTERNI IN MATTONI FORATI DI ARGILLA NATURALE E FARINA DI LEGNO Fornitura e posa in opera di mattoni forati in argilla naturale e farina di legno per formazione di pareti divisorie, contropareti, chiusure vani, impianti e tamponamenti, compreso ponteggi, regoli, formazione di piattabande e architravi, riseghe, malta bastarda, tagli e sfridi.		
22.2.FG2.02.A	Mattoni spessore 8 cm	m²	29,38
22.2.FG2.02.B	Mattoni spessore 12 cm	m²	43,40
22.2.FG2.02.C	Mattoni spessore 17 cm	m²	44,80
22.2.FG2.02.D	Mattoni spessore 20 cm	m²	47,11
22.2.FQ4.01	TRAMEZZI INTERNI IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSI Fornitura e posa in opera di blocchi di calcestruzzo vibrocompressi per formazione di pareti divisorie, contropareti, chiusura di vani, rivestimenti, ecc., posti in opera con malta bastarda di cemento, compreso ponteggi, regoli, tagli, sfridi, piattabande, smussi e fori.		
22.2.FQ4.01.A	Blocco da 8x20x40 cm	m²	41,41
22.2.FQ4.01.B	Blocco da 12x20x40 cm	m²	42,33
22.2.FQ4.01.C	Sovrapprezzo per formazione di cordoli armati orizzontali ogni 3,0 m di altezza	m²	12,08
22.2.FQ7.01	TRAMEZZI INTERNI IN BLOCCHI DI CEMENTO ALLEGGERITO CON ARGILLA ESPANSA Fornitura e posa in opera di blocchi in cemento alleggerito con argilla espansa, aventi caratteristiche REI per formazione di tramezzi, contropareti, chiusura di vani, rivestimenti, ecc., posti in opera con malta bastarda di cemento, compresi ponteggi, regoli, tagli, sfridi, pezzi speciali, piattabande, architravi, fori, spallette e smussi.		
22.2.FQ7.01.A	Blocco da 8x20x50 cm	m²	39,74
22.2.FQ7.01.B	Blocco da 12x20x50 cm	m²	45,02
22.2.FQ7.01.C	Blocco da 15x20x50 cm	m²	49,18
22.2.FQ7.01.D	Blocco da 20x20x50 cm	m²	55,25
22.2.FQ7.01.E	Sovrapprezzo per formazione di cordoli armati orizzontali ogni 3,0 m di altezza	m²	12,08
22.3	TRAMEZZATURE MOBILI		
22.3.RJ1.01	TRAMEZZI INTERNI CON PANNELLI IN LANA DI LEGNO MINERALIZZATA PREFINITI Esecuzione di tramezzi interni mediante fornitura e posa in opera di pannelli in lana di legno mineralizzata con magnesite		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	con superficie prefinita con impasto legnomagnesiaco composti da due lastre, posti in opera su telai metallici di sostegno dello spessore di 50 mm, compreso profili metallici zincati, tasselli di fissaggio, filo metallico, rete metallica in corrispondenza dei giunti, tagli, sfridi, rasatura in corrispondenza dei giunti, fori, spallette, ponteggi e regoli.		
22.3.RJ1.01.A	Spessore delle lastre 25 mm	m²	54,15
22.3.RJ1.01.B	Spessore delle lastre 35 mm	m²	58,18
22.3.RJ1.01.C	Sovrapprezzo per strutture da 75 mm	m²	2,48
22.3.RJ1.01.D	Sovrapprezzo per strutture da 100 mm	m²	4,95
22.3.RJ1.02	TRAMEZZI INTERNI CON PANNELLI IN LANA DI LEGNO MINERALIZZATA PREFINITI CON INTERPOSTO STRATO ISOLANTE Esecuzione di tramezzi interni mediante fornitura e posa in opera di pannelli in lana di legno mineralizzata con magnesite con superficie prefinita con impasto legnomagnesiaco composti da due lastre da 25 mm con interposti pannelli rigidi di lana di vetro, posti in opera su telai metallici di sostegno, compreso profili metallici zincati, tasselli di fissaggio, filo metallico, rete metallica in corrispondenza dei giunti, tagli, sfridi, rasatura in corrispondenza dei giunti, fori, spallette, ponteggi e regoli.		
22.3.RJ1.02.A	Con struttura di sostegno da 50 mm	m²	64,66
22.3.RJ1.02.B	Con struttura di sostegno da 75 mm	m²	68,73
22.3.RJ1.03	CONTROPARETI CON PANNELLI IN LANA DI LEGNO MINERALIZZATA PREFINITI Esecuzione di tramezzi interni mediante fornitura e posa in opera di pannelli in lana di legno mineralizzata con magnesite con superficie prefinita con impasto legnomagnesiaco composti da una lastra, posti in opera su telai metallici di sostegno dello spessore di 50 mm, compreso profili metallici zincati, tasselli di fissaggio, filo metallico, rete metallica in corrispondenza dei giunti, tagli, sfridi, rasatura in corrispondenza dei giunti, fori, spallette, ponteggi e regoli.		
22.3.RJ1.03.A	Spessore delle lastre 25 mm	m²	35,99
22.3.RJ1.03.B	Spessore delle lastre 35 mm	m²	39,73
22.3.RJ1.03.C	Spessore delle lastre 50 mm	m²	45,71
22.3.RQ9.01	TRAMEZZI REI CON LASTRE IN SILICATO DI CALCIO Esecuzione, come da certificato di prova, di tramezzi REI realizzati mediante fornitura e posa in opera di lastre prefabbricate in silicato di calcio esenti da amianto, omologate in classe "0" di reazione al fuoco, di profili in acciaio zincato e di strato isolante da inserire all'interno della parete costituito da un materassino in lana di roccia, compreso viti e tasselli di fissaggio, tagli, sfridi, giunti, nastro microforato, formazione di fori, stuccature, ponteggi.		
22.3.RQ9.01.A	Tramezzi REI 60	m²	77,76
22.3.RQ9.01.B	Tramezzi REI 90	m²	103,04

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
22.3.RQ9.01.C	Tramezzi REI 120	m²	128,58
22.3.RQ9.01.D	Tramezzi REI 180	m²	144,32
22.3.RR2.01	TRAMEZZI REI CON LASTRE DI CARTONGESSO Esecuzione, come da certificato di prova, di tramezzi REI realizzati mediante fornitura e posa in opera di lastre prefabbricate in cartongesso, di profili in acciaio zincato e di strato isolante da inserire all'interno della parete costituito da un materassino in lana minerale, compreso viti e tasselli di fissaggio, tagli, sfridi, giunti, nastro microforato, formazione di fori, stuccature, ponteggi.		
22.3.RR2.01.A	Tramezzi REI 90 - rivestimento singolo	m²	39,02
22.3.RR2.01.B	Tramezzi REI 120 - rivestimento singolo	m²	43,81
22.3.RR2.01.C	Tramezzi REI 180 - rivestimento triplo	m²	66,43
22.3.RR2.02	TRAMEZZI CON LASTRE DI CARTONGESSO SU STRUTTURA IN ACCIAIO Esecuzione di tramezzi mediante fornitura e posa in opera di lastre in cartongesso a formazione di pareti divisorie di qualsiasi altezza poste in opera su telai metallici, compreso lastre, telai metallici con montanti a C e guide a pavimento e soffitto ad U, viti e tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli), formazione dei giunti e fori per passaggio impianti, protezione delle guide a pavimento con cartone catramato o foglio in polietilene, stuccatura e rasatura dei giunti, nastro microforato, stucco, formazione di spallette, spigoli, riseghe, tagli, sfridi e ponteggi.		
22.3.RR2.02.A	Spessore delle lastre 12,5 mm, dim. telaio 50 mm	m²	36,64
22.3.RR2.02.B	Spessore delle lastre 12,5 mm, dim. telaio 75 mm	m²	37,81
22.3.RR2.02.C	Spessore delle lastre 12,5 mm, dim. telaio 100 mm	m²	39,93
22.3.RR2.02.D	Sovrapprezzo per uso di doppia lastra	m²	10,68
22.3.RR2.02.E	Sovrapprezzo per uso di tripla lastra	m²	21,39
22.3.RR2.02.F	Spessore delle lastre 15 mm, dim. telaio 50 mm	m²	37,64
22.3.RR2.02.G	Spessore delle lastre 15 mm, dim. telaio 75 mm	m²	39,26
22.3.RR2.02.H	Spessore delle lastre 15 mm, dim. telaio 100 mm	m²	40,92
22.3.RR2.02.I	Sovrapprezzo per doppio rivestimento	m²	11,68
22.3.RR2.02.J	Sovrapprezzo per triplo rivestimento	m²	22,36
22.3.RR2.02.K	Sovrapprezzo per uso di due lastre idrorepellenti da 12,5 mm	m²	2,48
22.3.RR2.03	CONTROPARETI AUTOPORTANTI REI CON LASTRE DI CARTONGESSO Esecuzione, come da certificato di prova, di contropareti autoportanti REI realizzati mediante fornitura e posa in opera di lastre prefabbricate in cartongesso, di profili in acciaio zincato e di strato isolante da inserire all'interno della parete costituito da un materassino in lana minerale, compreso viti e tasselli di fissaggio, tagli, sfridi, giunti, nastro microforato, formazione di		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	fori, stuccature, ponteggi.		
22.3.RR2.03.A	Controparete REI 60	m²	32,06
22.3.RR2.03.B	Controparete REI 120	m²	40,82
22.3.RR2.04	CONTROPARETI CON LASTRE IN CARTONGESSO Fornitura e posa in opera di lastre prefabbricate in cartongesso a formazione di contropareti poste in opera su orditura metallica in acciaio zincato compreso lastre, orditura metallica, viti, tasselli, paraspigoli, fori, stuccature, rasature con gesso, tagli, sfridi e ponteggi ed ogni altra lavorazione per dare la superficie atta a ricevere la tinteggiatura.		
22.3.RR2.04.A	Rivestimento dell'orditura con lastre da 12,5 mm	m²	26,47
22.3.RR2.04.B	Rivestimento dell'orditura con lastre da 15 mm	m²	27,46
22.3.RR2.04.C	Rivestimento dell'orditura con lastre da 18 mm	m²	28,60
22.3.RR2.04.D	Sovrapprezzo per doppia lastra	m²	9,09
22.3.RR2.04.E	Sovrapprezzo per tripla lastra	m²	18,19
22.3.RR2.04.F	Sovrapprezzo per uso di lastra idrorepellente	m²	1,24
23	**SOLAI**		
23.1	SOLAIO MONOLITICO IN CALCESTRUZZO ARMATO		
23.1.EQ4.01	SOLAIO MONOLITICO CON PANNELLI PREFABBRICATI IN CLS A FONDO CASSERO Fornitura e posa in opera di solaio formato da una piastra prefabbricata in calcestruzzo di Classe Rck 30, di 4 cm di spessore, armata nel suo piano medio da rete elettrosaldata, da tralicci di acciaio Fe B 44 k elettrosaldati e dell'armatura per momento positivo, esecuzione in opera del getto monolitico di calcestruzzo di Classe min. Rck 30, compreso rompitratta di sostegno, banchinature, armature della lastra e traliccio elettrosaldato, vibratura e bagnatura del getto, fori o lesene per passaggio tubazioni, con la sola esclusione delle armature metalliche da aggiungere in opera; calcolato per un sovraccarico accidentale fino a 2000 N/m² .		
23.1.EQ4.01.A	Altezza 4+12 cm	m²	57,25
23.1.EQ4.01.B	Altezza 4+16 cm	m²	64,12
23.1.EQ4.01.C	Altezza 4+20 cm	m²	71,34
23.1.EQ4.01.D	Altezza 4+24 cm	m²	78,54
23.1.EQ4.01.E	Sovrapprezzo per sovraccarico accidentale fino a 4000 N/m²	m²	3,70
23.1.EQ4.01.F	Sovrapprezzo per sovraccarico accidentale fino a 6000 N/m²	m²	6,48
23.2	SOLAIO MISTO LAMIERA GRACATA-CALCESTRUZZO		
23.2.EH2.01	SOLAIO MISTO ACCIAIO-CLS CON LAMIERA ZINCATA TIPO A 55/P 600 Esecuzione di solaio in struttura mista acciaio-calcestruzzo, costituito da lamiera grecata zincata a caldo, tipo A 55/P 600		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	HI-BOND, Classe "1S", e da getto di soletta collaborante in calcestruzzo avente Classe Rck 30 con cemento CEM I 32,5, in opera a qualunque altezza di imposta, compreso la saldatura o la chiodatura alle travi portanti in ferro, l'eventuale puntellazione provvisoria, la posa di scossaline in lamiera per il contenimento del getto in prossimità di fori e bordi liberi, vibrazione e livellazione del getto, con la sola esclusione del ferro aggiuntivo e di ripartizione in barre o reti e delle travi portanti compensate a parte.		
23.2.EH2.01.A	Per spessore totale di 9 cm, lamiera da 0,8 mm	m²	59,47
23.2.EH2.01.B	Per spessore totale di 9 cm, lamiera da 1,0 mm	m²	62,83
23.2.EH2.01.C	Per spessore totale di 9 cm, lamiera da 1,2 mm	m²	66,19
23.2.EH2.01.D	Per spessore totale di 10 cm, lamiera da 0,8 mm	m²	62,39
23.2.EH2.01.E	Per spessore totale di 10 cm, lamiera da 1,0 mm	m²	65,76
23.2.EH2.01.F	Per spessore totale di 10 cm, lamiera da 1,2 mm	m²	69,12
23.2.EH2.01.G	Per spessore totale di 12 cm, lamiera da 0,8 mm	m²	66,55
23.2.EH2.01.H	Per spessore totale di 12 cm, lamiera da 1,0 mm	m²	69,91
23.2.EH2.01.I	Per spessore totale di 12 cm, lamiera da 1,2 mm	m²	73,27
23.2.EH2.02	SOLAIO MISTO ACCIAIO-CLS CON LAMIERA ZINCATA TIPO A 75/P 570 Esecuzione di solaio in struttura mista acciaio-calcestruzzo, costituito da lamiera grecata zincata a caldo tipo A 75/P 570 HI-BOND, Classe "1S", e da getto di soletta collaborante in calcestruzzo avente Classe Rck 30 con cemento CEM I 32,5, in opera a qualunque altezza di imposta, compreso la saldatura o la chiodatura alle travi portanti in ferro, l'eventuale puntellazione provvisoria, la posa di scossaline in lamiera per il contenimento del getto in prossimità di fori e bordi liberi, vibrazione e livellazione del getto, con la sola esclusione del ferro aggiuntivo e di ripartizione in barre o reti e delle travi portanti compensate a parte.		
23.2.EH2.02.A	Per spessore totale di 12 cm, lamiera da 0,8 mm	m²	58,56
23.2.EH2.02.B	Per spessore totale di 12 cm, lamiera da 1,0 mm	m²	61,93
23.2.EH2.02.C	Per spessore totale di 12 cm, lamiera da 1,2 mm	m²	65,30
23.2.EH2.02.D	Per spessore totale di 14 cm, lamiera da 0,8 mm	m²	62,72
23.2.EH2.02.E	Per spessore totale di 14 cm, lamiera da 1,0 mm	m²	66,10
23.2.EH2.02.F	Per spessore totale di 14 cm, lamiera da 1,2 mm	m²	69,46
23.2.EH2.02.G	Per spessore totale di 16 cm, lamiera da 0,8 mm	m²	66,88
23.2.EH2.02.H	Per spessore totale di 16 cm, lamiera da 1,0 mm	m²	70,25
23.2.EH2.02.I	Per spessore totale di 16 cm, lamiera da 1,2 mm	m²	73,60
23.3	SOLAIO MISTO LATERO-CEMENTO		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
23.3.BG2.01	DEMOLIZIONE DI SOLAI IN LATERO - C.A. Esecuzione di demolizione di solai in struttura mista laterizio-c.a., di qualsiasi tipo, compreso pavimentazione, sottofondo della pavimentazione, intonaco, tubazioni passanti nello spessore del solaio, corree di ripartizione, taglio del ferro d'armatura, puntellazioni e protezioni necessarie, la discesa del materiale di risulta da qualunque altezza e profondità, il carico ed il trasporto alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, ad esclusione dei cordoli e travi in c.a.		
23.3.BG2.01.A	Per spessore solaio fino a 20 cm compreso	m²	31,52
23.3.BG2.01.B	Per spessore solaio da 21 cm a 30 cm compreso	m²	37,65
23.3.BG2.01.C	Per spessore solaio da 30 cm a 40 cm compreso	m²	43,49
23.3.EQ4.01	SOLAIO IN LATERO - CEMENTO CON TRAVETTI PREFABBRICATI IN LATERIZIO E TRALICCIO METALLICO Esecuzione di solaio a struttura semplice in laterizio e cemento armato a nervature parallele costituito da travetti prefabbricati in laterizio armato con tralicci metallici, posti ad interasse non maggiore di 60 cm con interposti blocchi di laterizio forato con zona superiore rinforzata e da getto di cls per cappa dello spessore di 4 cm e di completamento eseguito con cls Classe Rck 30 e cemento CEM I 32,5, in opera a qualunque altezza di imposta, comprese puntellazioni provvisorie, casserature di contenimento, rompitratta, eventuali corree di ripartizione, il ferro di confezione nei travetti, fori o lesene per passaggio tubazioni, la fornitura e posa di tutti i materiali necessari, con la sola esclusione del ferro d'armatura supplementare da aggiungere in opera e del ferro di ripartizione compensati a parte, calcolato per un sovraccarico accidentale fino a 2000 N/m² .		
23.3.EQ4.01.A	Con laterizi aventi h = 12 cm	m²	55,54
23.3.EQ4.01.B	Con laterizi aventi h = 16 cm	m²	57,65
23.3.EQ4.01.C	Con laterizi aventi h = 20 cm	m²	60,56
23.3.EQ4.01.D	Con laterizi aventi h = 24 cm	m²	66,81
23.3.EQ4.01.E	Con laterizi aventi h = 28 cm	m²	70,68
23.3.EQ4.01.F	Con laterizi aventi h = 32 cm	m²	75,67
23.3.EQ4.01.G	Sovrapprezzo per sovraccarico accidentale fino a 4000 N/m²	m²	3,70
23.3.EQ4.01.H	Sovrapprezzo per sovraccarico accidentale fino a 6000 N/m²	m²	6,77
23.3.EQ4.01.I	Sovrapprezzo per ogni cm in più dello spessore della cappa	m²	2,95
23.3.EQ4.02	SOLAIO IN LATERO - CEMENTO CON TRAVETTI PREFABBRICATI PRECOMPRESSI Esecuzione di solaio a struttura semplice in laterizio e cemento armato a nervature parallele costituito da travetti prefabbricati in c.a. precompressi posti ad interasse non maggiore di 60 cm con interposti blocchi di laterizio forato con zona superiore rinforzata e da getto di cls per cappa dello spessore di 4 cm eseguito con cls Classe Rck 30 e cemento CEM I 32,5, in opera a qualunque altezza di imposta, comprese puntellazioni provvisorie, casserature di contenimento, rompitratta, eventuali corree di		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	ripartizione, il ferro di confezione nei travetti, fori o lesene per passaggio tubazioni, la fornitura e posa di tutti i materiali necessari, con la sola esclusione del ferro d'armatura supplementare da aggiungere in opera e del ferro di ripartizione compensati a parte, calcolato per un sovraccarico accidentale fino a 2000 N/m² .		
23.3.EQ4.02.A	Con laterizi aventi h = 12 cm	m²	57,47
23.3.EQ4.02.B	Con laterizi aventi h = 16 cm	m²	59,14
23.3.EQ4.02.C	Con laterizi aventi h = 20 cm	m²	61,60
23.3.EQ4.02.D	Con laterizi aventi h = 24 cm	m²	66,76
23.3.EQ4.02.E	Con laterizi aventi h = 28 cm	m²	68,14
23.3.EQ4.02.F	Con laterizi aventi h = 32 cm	m²	72,57
23.3.EQ4.02.G	Sovrapprezzo per sovraccarico accidentale fino a 4000 N/m²	m²	3,84
23.3.EQ4.02.H	Sovrapprezzo per sovraccarico accidentale fino a 6000 N/m²	m²	8,24
23.3.EQ4.02.I	Sovrapprezzo per ogni cm in più dello spessore della cappa	m²	1,71
23.3.EQ4.03	SOLAIO IN LATERO - CEMENTO A NERVATURE INCROCIATE GETTATE IN OPERA Esecuzione di solaio a struttura semplice in laterizio e cemento armato a nervature incrociate, gettato in opera a qualsiasi altezza, costituito da manufatti in laterizio forati (pignatte) posti alternati ad interasse massimo di 60 cm in modo da costituire una serie di nervature incrociate perpendicolari tra loro e getto di completamento in opera tra le nervature e per la cappa di 4 cm con calcestruzzo avente Classe Rck 30 con cemento CEM I 32,5, compreso puntellazioni, casserature di contenimento su tutta la superficie, fori o lesene per passaggio tubazioni, ponteggi, sfridi e la fornitura di tutti i materiali necessari, con la sola esclusione del ferri d'armatura e di ripartizione da compensare a parte.		
23.3.EQ4.03.A	Con laterizi aventi h = 16 cm	m²	75,60
23.3.EQ4.03.B	Con laterizi aventi h = 20 cm	m²	78,72
23.3.EQ4.03.C	Con laterizi aventi h = 24 cm	m²	84,25
23.3.EQ4.03.D	Con laterizi aventi h = 28 cm	m²	89,39
23.4	SOLAI PREFABBRICATI IN C.A., C.A.V., C.A.P.		
23.4.EQ4.01	SOLAIO A PANNELLI PREFABBRICATI IN CLS E TRALICCIO METALLICO Fornitura e posa in opera di solaio formato da una piastra prefabbricata in calcestruzzo di Classe Rck 30, di 4 cm di spessore, armata nel suo piano medio da rete elettrosaldata, da tralicci di acciaio Fe B 44 k elettrosaldati e dell'armatura per momento positivo, blocchi di polistirolo di alleggerimento e getto in opera di cappa collaborante dello spessore di 4 cm con calcestruzzo di Classe fino a Rck 30, comprese eventuali corree di ripartizione, rompitratta di sostegno, banchinature, armature della lastra e traliccio elettrosaldato, vibratura e bagnatura del getto, fori o lesene per passaggio tubazioni, con la sola		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	esclusione delle armature metalliche da aggiungere in opera; calcolato per un sovraccarico accidentale fino a 2000 N/m² .		
23.4.EQ4.01.A	Altezza 4+12+4 cm	m²	55,88
23.4.EQ4.01.B	Altezza 4+16+4 cm	m²	60,81
23.4.EQ4.01.C	Altezza 4+20+4 cm	m²	65,38
23.4.EQ4.01.D	Altezza 4+24+4 cm	m²	70,66
23.4.EQ4.01.E	Sovrapprezzo per sovraccarico accidentale fino a 4000 N/m²	m²	3,52
23.4.EQ4.01.F	Sovrapprezzo per sovraccarico accidentale fino a 6000 N/m²	m²	6,16
23.4.EQ4.01.G	Sovrapprezzo per ogni cm in più dello spessore della cappa	m²	2,81
23.4.GQ4.01	TEGOLO DI SOLAIO A DOPPIO "T" IN C.A.P. Fornitura e posa in opera di tegoli prefabbricati di solaio con forma a doppio T realizzati in calcestruzzo armato precompresso di Classe minima Rck 45, compresi casseri metallici, vibratura, disarmo, carico, trasporto, sollevamento e posa, getto della cappa superiore di completamento dello spessore medio di 5 cm, rete di ripartizione diam. 5/15x15, sistema di ancoraggio della struttura portante e sigillature, ferro d'armatura del tegolo in trefoli aventi fpt >19 N/mm² ed in barre Fe B 44 k per l'armatura lenta, ponti di servizio.		
23.4.GQ4.01.A	Con altezza fino a 30 cm, luci fino a 8 m	m²	73,46
23.4.GQ4.01.B	Con altezza fino a 60 cm, luci fino a 15 m	m²	85,42
23.5	SOLAIO MISTO ACCIAIO-LATERIZIO		
23.5.BH2.01	DEMOLIZIONE DI SOLAI MISTI ACCIAIO-LATERIZIO Esecuzione di demolizione di solai in struttura mista acciaio-laterizio, di qualsiasi tipo, compreso il sottofondo della pavimentazione, la cappa superiore in cls, l'intonaco, le tubazioni passanti nello spessore del solaio, il taglio delle putrelle in acciaio, le puntellazioni e protezioni necessarie, la discesa del materiale di risulta da qualunque altezza e profondità, il carico ed il trasporto alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica e relativa indennità, ad esclusione dei cordoli e travi in c.a.		
23.5.BH2.01.A	Per spessore solaio fino a 20 cm compreso	m²	29,86
23.5.BH2.01.B	Per spessore solaio da 21 cm a 30 cm compreso	m²	34,28
23.5.BH2.01.C	Per spessore solaio da 30 cm a 40 cm compreso	m²	38,41
23.6	SOLAIO IN ACCIAIO		
23.6.SH2.01	SOLAIO IN ACCIAIO E LAMIERA STRIATA Esecuzione di solaio in struttura d'acciaio, costituito da orditura secondaria in profili normali in acciaio Fe 360 e da lamiera striata in acciaio dello spessore di 4 mm, in opera a qualunque altezza di imposta, compreso la saldatura o la chiodatura alle travi portanti principali in ferro, l'eventuale puntellazione provvisoria, il fissaggio della lamiera, i tagli, sfridi ed adattamenti, i ponteggi necessari.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
23.6.SH2.01.A	Con mano di antiruggine	m²	70,02
23.6.SH2.01.B	Con zincatura a caldo	m²	86,01
23.7	SOLAIO IN LEGNO		
23.7.BI1.01	DEMOLIZIONE DI SOLAI IN LEGNO Esecuzione di demolizione di solai in legno di qualsiasi luce, interasse e spessore, compreso i tavolati sovrastanti, le banchine, le mensole nei muri, pavimenti in PVC, linoleum, moquette, linee elettriche e tubazioni in genere, il carico e trasporto a discarica, l'indennità di discarica, ad esclusione di cappe in cls, pavimenti di altra natura e di controsoffitti.	m²	22,56
23.7.HI1.02	SOLAIO CON TRAVI IN LEGNO Fornitura e posa in opera di solaio in legno, composto da travi squadrate a spigoli vivi dell'essenza specificata, ricavate "fuori cuore", di qualsiasi sezione, compreso piastre, zanche, chioderie, bulloni e tiranti, il collegamento delle travi alle strutture di supporto, protezione delle testate, trattamento protettivo con due mani di impregnante, ponteggi di servizio, puntelli, tagli, sfridi, trasporto, carico, scarico.		
23.7.HI1.02.A	Con travi in legno abete squadrato lunghezza 4,00 m	m³	667,19
23.7.HI1.02.B	Con travi in legno abete squadrato lunghezza 6,00 m	m³	639,18
23.7.HI1.02.C	Con travi in legno abete squadrato lunghezza 8,00 m	m³	610,25
23.7.HI1.02.D	Sovrapprezzo per travi in legno castagno	m³	524,15
23.7.HI1.02.E	Sovrapprezzo per travi in legno larice	m³	59,17
23.7.HI1.02.F	Sovrapprezzo per piallatura delle travi	m³	81,95
23.7.HI1.03	SOLAIO CON TRAVI IN LEGNO LAMELLARE Fornitura e posa in opera di solaio in legno, composto da travi squadrate lamellari a spigoli vivi dell'essenza specificata, ricavate da incollaggio di lamelle piallate in legno e incollate tra loro a pressione, di qualsiasi sezione, compreso essicatura ad alta temperatura, piastre, zanche, chioderie, bulloni e tiranti, il collegamento delle travi alle strutture di supporto, protezione delle testate, trattamento protettivo con due mani di impregnante all'acqua, ponteggi di servizio, puntelli, tagli, sfridi, trasporto, carico, scarico.		
23.7.HI1.03.A	Con travi in legno abete	m³	1'123,68
23.7.HI1.03.B	Con travi in legno larice	m³	1'238,26
23.7.SI1.01	TAVOLATO PER SOLAI IN LEGNO Fornitura e posa in opera di tavolato in legno dell'essenza specificata con superficie a vista a taglio sega, fissato alle travi in legno con chiodi da legno o viti, compreso tagli, sfridi, due mani di impregnante, formazione di fori, asole.		
23.7.SI1.01.A	Tavole in legno abete spessore 25 mm	m²	27,01
23.7.SI1.01.B	Tavole in legno abete spessore 35 mm	m²	32,09
23.7.SI1.01.C	Tavole in legno larice spessore 25 mm	m²	31,00

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
23.7.SI1.01.D	Tavole in legno larice spessore 35 mm	m²	37,87
23.7.SI1.01.E	Sovrapprezzo per piallatura su una faccia	m²	1,91
23.7.SI1.01.F	Sovrapprezzo per maschiatura del tavolato	m²	2,00
24	**STRUTTURA RAMPE SCALE**		
24.1	RAMPE PER SCALE IN CALCESTRUZZO ARMATO		
24.1.BQ4.01	DEMOLIZIONE DI SCALE Esecuzione della demolizione di rampe scale di qualsiasi tipo (pietrame, legno, ferro, c.a. ecc.) compreso ponteggi, intonaci, rivestimenti, rimozione di ringhiere, parapetti e corrimano, il recupero ed accatastamento dei materiali riutilizzabili entro l'area di cantiere, la discesa del materiale di risulta da qualunque altezza o profondità, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica.		
24.1.BQ4.01.A	Con struttura in legno	m²	45,69
24.1.BQ4.01.B	Con struttura in ferro	m²	26,27
24.1.BQ4.01.C	Con struttura in pietrame o muratura e gradini in pietra	m²	49,06
24.1.BQ4.01.D	Con struttura in c.a.	m²	39,31
24.1.EQ4.01	RAMPE DI SCALE IN CALCESTRUZZO ARMATO A FONDO LISCIO Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato per rampe di scale e di pianerottoli, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 20 mm, in opera a qualunque altezza di imposta, comprese casserature di contenimento con fondo liscio, puntellazioni, ponteggi di servizio, armo e disarmo, formazione di gradini, uso del vibratore meccanico, disarmante, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte.		
24.1.EQ4.01.A	Classe Rck 25	m³	335,86
24.1.EQ4.01.B	Classe Rck 30	m³	343,43
24.1.EQ4.01.C	Classe Rck 35	m³	350,18
24.1.EQ4.02	RAMPE DI SCALE IN CALCESTRUZZO ARMATO A FONDO SAGOMATO Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato per rampe di scale, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 20 mm, in opera a qualunque altezza di imposta, comprese casserature di contenimento con fondo sagomato come da progetto, puntellazioni, ponteggi di servizio, armo e disarmo, formazione di gradini, uso del vibratore meccanico, disarmante, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte.		
24.1.EQ4.02.A	Classe Rck 25	m³	376,90
24.1.EQ4.02.B	Classe Rck 30	m³	384,49
24.1.EQ4.02.C	Classe Rck 35	m³	391,22
24.1.EQ4.03	RAMPE DI SCALE IN CALCESTRUZZO ARMATO CON		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	GRADINI A VENTAGLIO Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato per rampe di scale, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 20 mm, in opera a qualunque altezza di imposta, comprese casserature di contenimento con fondo sagomato, per realizzazione di rampe con gradini a ventaglio, puntellazioni, ponteggi di servizio, armo e disarmo, formazione di gradini, uso del vibratore meccanico, disarmante, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte.		
24.1.EQ4.03.A	Classe Rck 25	m³	358,69
24.1.EQ4.03.B	Classe Rck 30	m³	366,25
24.1.EQ4.03.C	Classe Rck 35	m³	372,98
24.1.EQ4.04	RAMPE DI SCALE IN C.A. CON GRADINI RIPORTATI Esecuzione di rampe di scale con gradini riportati costituite da un riempimento in laterizi forati, materiale granulare leggero o ghiaione su massetto in cls Rck 20, con sovrastante formazione di gradini in calcestruzzo di Classe Rck 25, in opera compreso la fornitura e posa di tutti i materiali necessari, le casserature, sagomature, vibratura, il ferro d'armatura in barre di acciaio tipo Fe B 44 k per i gradini.	m²	100,24
24.2	RAMPE PER SCALE PREFABBRICATE IN CALCESTRUZZO ARMATO		
24.2.GQ4.01	RAMPE PREFABBRICATE DI SCALE IN CALCESTRUZZO ARMATO Esecuzione di rampe di scale prefabbricate con larghezza fino a 1,20 m, realizzate con calcestruzzo avente Classe min. Rck 35 confezionato con cemento CEM I 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 20 mm, compreso apposite casserature metalliche, armatura metallica con acciaio Fe B 44 k per la soletta e per i gradini, carico e trasporto, montaggio in opera a qualunque altezza di imposta, puntellazioni, ponteggi di servizio, sistema di ancoraggio alla struttura portante.		
24.2.GQ4.01.A	Rampa con fondo liscio	m	236,95
24.2.GQ4.01.B	Rampa con fondo sagomato	m	262,03
24.3	SCALE IN ACCIAIO		
24.3.HH2.01	SCALA IN STRUTTURA METALLICA Esecuzione di struttura in carpenteria metallica per realizzazione di scale interne od esterne mediante fornitura, posa in opera ed assemblaggio di elementi profilati ad "U - I - L - IPE - HE" ed equivalenti, trafilati a caldo, compreso l'eventuale preassemblaggio in officina, il carico, trasporto, scarico a pié d'opera, il montaggio, l'assemblaggio, le unioni meccaniche con saldature o con bulloni ad alta resistenza secondo le prescrizioni progettuali, le piastre, i tirafondi, l'irrigidimento ed i collegamenti necessari, i parapetti, i gradini e pianerottoli in grigliato metallico antitacco, gli sfridi, la sabbiatura e la verniciatura protettiva antiruggine, i ponti di servizio, le assistenze murarie.		
24.3.HH2.01.A	Acciaio di classe Fe 360	kg	3,71

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
24.3.HH2.01.B	Acciaio di classe Fe 510	kg	3,80
24.3.HH2.01.C	Sovrapprezzo per zincatura a caldo per strutture metalliche	kg	0,37
24.3.HH2.01.D	Sovrapprezzo per applicazione di due mani di vernice poliuretanica bicomponente	kg	0,40
24.4	SCALE IN LEGNO		
24.4.HI1.01	SCALE IN LEGNO Fornitura e posa in opera di elementi strutturali in legno dell'essenza specificata per esecuzione di scale in legno, con elementi portanti longitudinali e con gradini in tavoloni con alzata e pedata, in opera compresa la preparazione, tagli, sfridi, l'assiemaggio con incastri, biette, caviglie, chiodi, tiranti, zanche, bulloni, ecc., la protezione delle teste ed il trattamento antimuffa ed antitarlo con due mani di impregnante, i ponteggi.		
24.4.HI1.01.A	Travi squadrate in legno abete	m²	276,01
24.4.HI1.01.B	Travi squadrate in legno larice	m²	287,40
24.4.HI1.01.C	Travi squadrate in legno castagno	m²	356,45
24.5	SCALE DI SERVIZIO, ALLA MARINARA, ECC.		
24.5.HH2.01	SCALA ALLA MARINARA IN STRUTTURA METALLICA Esecuzione di struttura in carpenteria metallica per realizzazione di scale verticali alla marinara mediante fornitura, posa in opera ed assemblaggio di elementi profilati semplici e gradini in tondi pieni in acciaio Fe 360, compreso l'eventuale preassemblaggio in officina, il carico, trasporto, scarico a pié d'opera, il montaggio, l'assemblaggio, le unioni meccaniche con saldature o con bulloni ad alta resistenza secondo le prescrizioni progettuali, le piastre, i tirafondi, i collegamenti, gli sfridi, la sabbiatura e la verniciatura protettiva antiruggine o la zincatura a caldo, i ponti di servizio, le assistenze murarie.		
24.5.HH2.01.A	Con verniciatura antiruggine	m	90,89
24.5.HH2.01.B	Con zincatura a caldo	m	98,10
25	**LAVORI ARCHEOLOGICI E DI RESTAURO**		
25.1	SCAVI		
25.1.CP1.01	SCAVO A MANO IN AREA ARCHEOLOGICA Scavo di terreno in materiale di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, in area archeologica, esternamente al perimetro di edifici, eseguito esclusivamente a mano con ma massima cautela, sotto la supervisione di un tecnico, compreso il maggiore onere derivante dal ritrovamento di reperti ed il loro recupero senza danneggiamenti, il trasporto a rifiuto delle eccedenze con relative indennità.		
25.1.CP1.01.A	Fino a profondità di 100 cm	m³	77,17
25.1.CP1.01.B	Per ogni metro in più di profondità	m³	10,69
25.1.CP1.02	SCAVO A MANO ALL'INTERNO DI EDIFICI IN ZONA ARCHEOLOGICA Scavo di terreno in materiale di qualsiasi natura e consistenza,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	esclusa la roccia, internamente ad edifici siti in zona archelogica, eseguito esclusivamente a mano con ma massima cautela, sotto la supervisione di un tecnico, compreso il maggiore onere derivante dal ritrovamento di reperti ed il loro recupero senza danneggiamenti, il trasporto a rifiuto delle eccedenze con relative indennità.		
25.1.CP1.02.A	Fino a profondità di 100 cm	m³	109,02
25.1.CP1.02.B	Per ogni metro in più di profondità	m³	10,69
25.1.CP1.03	SCAVO A MACCHINA IN ZONA ARCHEOLOGICA Scavo di terreno in materiale di qualsiasi natura esclusa la roccia, in sezione obbligata ristretta eseguita con la massima cautela a macchina in area archelogica all'esterno di edifici, sotto la supervisione di tecnico, compreso il maggior onere dal ritrovamento di reperti ed il loro recupero senza danneggiamenti, il carico su automezzo, trasporto e scarico alle pubbliche discariche con relativa indennità.		
25.1.CP1.03.A	Fino a profondità di 100 cm	m³	54,01
25.1.CP1.03.B	Per ogni metro in più di profondità	m³	7,12
25.2	INTERVENTI SU MURATURE		
25.2.BE3.01	DEMOLIZIONI A MANO DI MURATURE IN PIETRA O LATERIZIO Demolizione eseguita a mano di murature in pietrame di qualsiasi natura, di mattoni pieni o mista, eseguita a qualsiasi altezza a settori o in breccia su manufatti di qualsiasi forma e spessore, eseguita con punta di ferro e mazzuolo o con l'ausilio di idonei mezzi meccanici, con ogni cautela, compresi e compensati gli oneri per il calo a terra delle macerie, le necessarie opere provvisionali a protezione delle strutture superstiti o adiacenti, accatastamento e pulizia del materiale giudicato recuperabile, che rimarrà di proprietà del Committente, trasporto fino alla piazzola di accumulo entro l'area di cantiere, carico e allontanamento delle macerie di risulta non recuperabile a pubblica discarica, l'indennità di discarica, ponti di servizio.		
25.2.BE3.01.A	Andante	m³	190,29
25.2.BE3.01.B	In breccia	m³	265,18
25.2.BE3.02	RIMOZIONE CONCI IN PIETRAl Rimozione di conci in pietra squadrata o sbozzata di muratura in elevazione, eseguita a mano con ogni cura, compresa la numerazione a vernice su parte non a vista dei conci di paramento rimossi e recuperati, la documentazione a mezzo appositi grafici della posizione dei singoli conci, il trasporto ed il deposito a magazzino nell'area di cantiere, sino al riutilizzo, i ponteggi di servizio.	m³	175,08
25.2.FE3.01	RIFACIMENTI MURATURE VERTICALI IN PIETRAME Esecuzione di muratura in pietrame sbozzato o semisquadrato, anche in integrazione, eseguita a qualsiasi altezza, su manufatti verticali o inclinati, di qualsiasi forma planimetrica, eseguita con malta di calce aerea e/o idraulica dosate a 350 kg per m³ di inerte, caratteristiche d'impasto da concordarsi, eseguita anche in breccia per integrazioni, secondo tessitura e tecnica		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	costruttiva originaria, anche sotto livello rispetto alla muratura originale esistente, comprese piccole demolizioni di ammorsamento, pulizia e bagnatura degli eventuali brani murari da connettere, compreso l'approvvigionamento del materiale lapideo, anche di recupero sul luogo, compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli, delle lesene, dei marcapiani, dei riquadri per porte o finestre di qualsiasi forma, i ponteggi, l'abbassamento, lo sgombero, il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e l'indennità di discarica.		
25.2.FE3.01.A	Con pietrame nuovo	m³	645,25
25.2.FE3.01.B	Con pietrame recuperato in sito	m³	453,34
25.2.FE3.02	RICOMPOSIZIONE IN PIANO DI ARCHI IN PIETRA Ricomposizione a secco in cantiere di archi recuperati in pietra di finestre e portali, interni ed esterni, su un piano di posa eseguito in sabbia o tavolato al fine di individuarne l'esatto raggio di curvatura e la posizione dei singoli conci da riportare successivamente sulla centina in legno costruita in base alle misure ricavate dalla ricomposizione a terra degli archi, compreso lo spostamento dei conci con gru, il posizionamento, il rilievo.		
25.2.FE3.02.A	Con dimensioni fino a 1,5 m di luce	cad.	371,09
25.2.FE3.02.B	Con dimensioni fino a 2,0 m di luce	cad.	624,06
25.2.FE3.02.C	Con dimensioni fino a 3,0 m di luce	cad.	794,54
25.2.FE3.03	CONCI DI ARCHI IN PIETRA Fornitura e lavorazione di conci squadrati e sbozzati a facce piane o curve in sostituzione di conci originali perduti, eseguiti in pietra calcarea locale, reperita in luoghi segnalati come idonei, compreso reperimento in cave o in alveo, in piccole quantità; trasporto a laboratorio ed in cantiere, lavorazione in base alle misure richieste, cordelline scalpellate a mano e battitura secondo le indicazioni per la parte a vista, previa esecuzione di campionature, in opera compreso puntellazioni, ancoraggi, sigillature, ponteggi.		
25.2.FE3.03.A	Per dimensioni fino a 0,03 m³	m³	4'104,88
25.2.FE3.03.B	Per dimensioni fino a 0,05 m³	m³	3'849,33
25.2.FE3.03.C	Per dimensioni fino a 0,08 m³	m³	3'593,80
25.2.FG2.01	MURATURE PORTANTI IN MATTONI PIENI FATTI A MANO Fornitura e posa in opera di muratura portante in mattoni pieni in cotto fatti a mano, da 12x25x5,5 cm circa, per finiture di teste, formazione di pilastrini, setti murari, riquadrature di fori, integrazioni o riempimenti di vacui nelle murature, eseguita con malte di calce aerea e/o idraulica dosate a 350 kg per m³ di inerte, ad uno o più fronti, retta o anche curva, a qualsiasi altezza e profondità, di spessore superiore ad una testa, compreso il lavoro per le ammorsature, la formazione di mazzette, stipiti, sguinci, voltini, parapetti, vani porta, riseghe entro e fuori terra, configurazione a scarpa eventuale, ecc. Il grado e la tecnica delle malte di finitura in raccordo con i mattoni pieni; la cromia finale verrà modificata mediante l'utilizzo di polveri di marmo e la granulometria degli inerti sarà a		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	scelta sulla base di opportuna campionatura preventiva, in opera compresi e compensati gli oneri derivanti dallo sfrido, blocchi calandrature ed i ponteggi.		
25.2.FG2.01.A	Murature da intonacare	m³	848,14
25.2.FG2.01.B	Murature faccia a vista	m³	955,12
25.2.FG2.02	ARCO IN MATTONI PIENI A VISTA Esecuzione di arco in mattoni pieni comuni e malta bastarda eseguito a qualsiasi altezza, dello spessore di due o tre teste, compreso il tiro in alto dei materiali, la stilatura delle fughe a vista, tagli, sfridi, ponteggi, puntelli, pulizia.		
25.2.FG2.02.A	Per luci fino a 4 m	m³	918,18
25.2.FG2.02.B	Per luci fino a 6 m	m³	960,76
25.2.FG2.02.C	Per luci fino a 8 m	m³	1'010,35
25.2.FG2.03	ARCHITRAVE IN MATTONI PIENI AD ARCO Esecuzione di architravi ad arco in mattoni pieni comuni su porte e finestre, posti in opera con malta a base di legante idraulico, compreso centinatura, armo, disarmo, stilatura delle fughe, taglio dei mattoni, sfridi, ponteggi, puntelli, pulizia delle superfici in vista.		
25.2.FG2.03.A	Con superfici a vista	m³	691,52
25.2.FG2.03.B	Con superfici da intonacare	m³	753,54
25.2.HH3.01	ANCORAGGI INOX PER CONCI DI PIETRA Zanche metalliche di ancoraggio dei conci di paramento in pietra squadrati o sbozzati al sacco murario portante, realizzate con barre di acciaio inox ad aderenza migliorata diam. 10, della lunghezza media di 40 cm, eseguite in numero adeguato per ciascun concio, compreso l'onere per l'esecuzione dei fori nel concio per una profondità minima di 6 cm, l'inghisatura con resina bicomponente, il fissaggio dei conci, la puntellazione provvisoria, i ponteggi.	cad.	13,24
25.2.LN6.01	CHIUSURA PROVVISORIA DI APERTURE Chiusura provvisoria di aperture di porte, finestre, monofore e bifore eseguita con struttura linea e teli di polietilene pesante fissati alla muratura, compreso montaggio, sigillature, ponteggi.	m²	58,77
25.2.YE1.01	SABBIATURA MURATURE O ELEMENTI IN PIETRA A VISTA Pulizia della superficie non intonacata delle murature superstiti in pietra sbozzata e per elementi lapidei singoli eseguita con sabbiatrice a pressione e parzialmente a mano, compreso sabbia quarzifera di piccolo diametro, ponteggi di servizio, recupero della sabbia, pulizia.		
25.2.YE1.01.A	Per superfici murarie	m²	20,01
25.2.YE1.01.B	Per elementi lapidei	m²	28,09
25.2.ZE3.01	CONSOLIDAMENTO DI PROSPETTI IN MURATURA DI PIETRA Consolidamento e restauro di paramenti murari in pietrame, eseguito a qualsiasi altezza, su manufatti verticali o inclinati, di qualsiasi forma planimetrica, consistente nel diserbamento,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	estirpazione ed asportazione dei rampicanti e vegetali esistenti, eseguito completamente a mano con molta cautela e cura per non intaccare le strutture della muratura mediante l'impiego di appositi raschietti con affondatura delle connessioni, pulitura delle medesime da tutti i depositi terrosi e vegetali, mediante getto d'acqua a bassa pressione o getto d'aria compressa. Rinzaffo delle connessioni con malte di calce aerea e/o idraulica dosati a 350 kg per m³ di inerte, compresa la realizzazione di piccole riprese murarie con pietrame di recupero sul luogo. Il grado e tecnica di finitura in raccordo con gli elementi lapidei di tessitura, la cromia finale, modificata mediante l'utilizzo di polveri di marmo e la granulometria degli inerti saranno a scelta sulla base di opportuna campionatura preventiva. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e il disfacimento dei piani di lavoro fino all'altezza di 4 m, l'abbassamento, lo sgombero, il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica.	m²	62,55
25.2.ZE3.02	STILATURA GIUNTI DI MURATURA IN PIETRA Stilatura esterna dei giunti lesionati o degradati delle murature in pietra a vista superstiti, operata, previa accurata pulitura dei giunti, con malta di calce e cemento bianco, leggermente colorate con terre coloranti onde renderla distinguibile dalle fughe preesistenti, compreso l'uso di idrofugo, pulizia delle pietre di contorno, ponteggi.	m²	30,45
25.3	INTERVENTI SU SOLAI E COPERTURE		
25.3.AI1.01	COPERTURE PROVVISIONALI Realizzazione di coperture provvisionali per il riparo di rinvenimenti archeologici o monumentali, mediante fornitura e posa in opera di struttura in legno di abete ad orditura semplice, con correnti in appoggio a brani murari superstiti e strutture lignee di sostegno, tavolato semplice di IV scelta, spessore 20 mm, chiodato alla sottostante orditura, guaina impermeabilizzante rinforzata 4 mm posata con giunti a caldo; compresi e compensati gli oneri per il taglio a misura degli elementi lignei, per l'alloggiamento entro sedi adeguate delle strutture portanti ed i ponteggi.	m²	56,41
25.3.BG2.01	RIMOZIONE MANTO DI COPERTURA Disfacimento completo del manto di copertura di qualsiasi tipo, compresa eventuale rimozione di sfiati, lattonerie, cernita ed accatastamento del materiale giudicato recuperabile nell'ambito del cantiere; compresi e compensati gli oneri per la protezione delle strutture sottostanti dalle intemperie, per l'abbassamento, lo sgombero del sottotetto, il carico ed il trasporto a pubblica discarica, l'indennità di discarica del materiale non recuperabile ed i ponteggi.		
25.3.BG2.01.A	Manto in coppi	m²	22,21
25.3.BG2.01.B	Manto in tegole piane a coda di castoro	m²	16,74
25.3.BG2.01.C	Manto in lamina di zinco o rame	m²	11,04
25.3.BI1.01	RIMOZIONE DI SOLAI IN LEGNO Rimozione completa di solaio in legno, sia semplice che composto, di qualunque tipo, forma, luce netta e ubicato a qualsiasi altezza, costituito da travi in legno portanti, travicelli, tavolato semplice o doppio, eventuali riempimenti tra le travi, controsoffitti in legno con listelli e tavolato, escluso eventuali		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	pavimentazioni e sottofondi da valutarsi a parte, eseguita con particolare cautela, compresi e compensati gli oneri per la cernita, pulitura ed accatastamento del materiale giudicato recuperabile che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione, calo a terra con piccoli mezzi meccanici e trasporto delle macerie fino alla piazzola di accumulo nell'area di cantiere, carico e trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche e l'indennità di discarica.	m²	32,37
25.3.BI1.02	RIMOZIONE PARZIALE DI SOLAI IN LEGNO Rimozione parziale di solaio in legno, sia semplice che composto, di qualunque tipo, forma, luce netta e ubicato a qualsiasi altezza, costituito da travicelli, tavolato semplice o doppio, battuto di calce o sottofondo e pavimentazione, escluso orditura portante, eseguita con ogni cautela, compresi e compensati gli oneri per la cernita, pulitura ed accatastamento del materiale giudicato recuperabile, che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione, calo a terra con piccoli mezzi meccanici e trasporto delle macerie fino alla piazzola di accumulo nell'area di cantiere, carico e trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche e l'indennità di discarica.	m²	35,95
25.3.BI1.03	RIMOZIONE DI TRAVATURE DI SOLAIO LIGNEO Rimozione di travatura in legno di solaio posta a qualsiasi altezza, comprendente la smurazione o il disancoraggio, la discesa, la pulitura e l'accatastamento del materiale giudicato riutilizzabile, eventuale sezionamento sul posto di quello di scarto, compresi e compensati gli oneri per il trasporto del materiale sino alla piazzola di accumulo nell'area di cantiere, carico e allontanamento alle pubbliche discariche e l'indennità di discarica.	m³	253,02
25.3.FE3.01	MENSOLE IN PIETRA PIASENTINA Fornitura e posa in opera di mensole in pietra piasentina a sostegno delle banchine in legno dei solai, compreso ponteggi, formazione del foro nella muratura, sigillatura con malta bastarda di cemento, materiali di consumo, ponteggi e puntelli provvisori.		
25.3.FE3.01.A	Con dimensioni fino a 10 dm³	cad.	102,23
25.3.FE3.01.B	Con dimensioni fino a 15 dm³	cad.	131,51
25.3.FE3.01.C	Con dimensioni fino a 20 dm³	cad.	160,79
25.3.HI1.01	POSA TRAVI IN LEGNO DI RECUPERO Posa in opera di travi in legno di recupero compreso tiro in alto, puntelli provvisori, ancoraggio alla struttura portante, trattamento di pulizia delle travi, leggera scartavetratura delle superfici per regolarizzazione dei piani, due mani di impregnante antitarlo e antimuffa.	m³	194,89
25.3.NG2.01	COPPI VECCHI IN LATERIZIO DI RECUPERO Fornitura e posa in opera di manto di copertura in coppi vecchi di recupero dalla precedente copertura, compresa la fornitura di elementi integrativi vecchi di altra provenienza in buono stato di conservazione, eseguita a filari regolari, continui allineati, sovrapposizione minima degli elementi 10 cm; compresi e compensati gli oneri per la cernita del materiale riutilizzabile, la sua pulizia, i necessari tagli in corrispondenza dei compluvi e displuvi, i pezzi speciali di completamento quali tegole di colmo o di displuvio e relativo fissaggio con malte idonee o legatura		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	alla struttura sottostante con filo di ferro zincato o rame, foratura e ancoraggio con appositi ganci delle prime due file di coppi lungo le linee di gronda, i raccordi, i terminali, lo sfrido, i sollevamenti, i ponteggi.		
25.3.NG2.01.A	Con sostituzione fino al 20 % dei coppi	m²	58,01
25.3.NG2.01.B	Con sostituzione dal 21 % al 40 % dei coppi	m²	56,86
25.3.NG2.01.C	Con sostituzione dal 41 % al 60 % dei coppi	m²	56,11
25.3.NG2.02	RIPASSO COPERTURE IN COPPI Ripasso di coperture o parte di esse con solo riordino di coppi in laterizio e sostituzione di quelli deteriorati per ricerca di perdite di acque meteoriche; compresi e compensati gli oneri per la rimozione, ripulitura e ricollocamento degli elementi smossi, la sostituzione di quelli rotti o mancanti, il fissaggio con malte idonee o legatura dei tegoli di colmo, di displuvio, di quelli lungo le linee di gronda, la pulitura dei canali di gronda, il carico, il trasporto a pubblica discarica del materiale di risulta e relativa indennità, la fornitura e posa in opera dei coppi vecchi integrativi di tipo compatibile con il manto esistente fino ad un massimo del 20 % del totale.	m²	35,08
25.3.NG2.03	TEGOLE PIANE O A CODA DI CASTORO IN LATERIZIO DI RECUPERO Fornitura e posa in opera di manto di copertura in tegole piane o a coda di castoro originali di recupero dalla precedente copertura, eseguito su falde di qualsiasi pendenza e forma, formelle di dimensioni variabili (30-40x16 - 18x1,5), eseguita a filari regolari, continui allineati, con fughe sfalsate tra due filari successivi, massimo 40 elementi/m², compreso la fornitura di elementi integrativi similari di altra provenienza; compresi e compensati gli oneri per la cernita del materiale riutilizzabile, la sua pulizia, i necessari tagli in corrispondenza dei compluvi e displuvi, i pezzi speciali di completamento quali tegole di colmo o di displuvio e relativo fissaggio con malte idonee o legatura alla struttura sottostante con filo di ferro zincato, i raccordi, i terminali, lo sfrido, i sollevamenti, le necessarie attrezzature per la posa in falde con pendenze elevate.		
25.3.NG2.03.A	Con sostituzione fino al 10 % con tegole nuove	m²	59,14
25.3.NG2.03.B	Con sostituzione fino al 30 % con tegole nuove	m²	59,78
25.3.YE1.01	SABBIATURA SUPERFICI LIGNEE Pulizia della superficie di travi e tavolati in legno, eseguita con sabbiatrice a pressione adeguata al tipo di superficie da trattare e parzialmente a mano, compreso sabbia quarzifera di piccolo diametro, ponteggi di servizio, recupero della sabbia, pulizia.		
25.3.YE1.01.A	Per travi in legno	m²	24,33
25.3.YE1.01.B	Per tavolati	m²	20,40
25.3.ZG2.01	CONSOLIDAMENTO VOLTE IN LATERIZIO Consolidamento di volte in mattoni di laterizio, con o senza intonaco intradossale, mediante pulizia della superficie di estradosso sino a messa a nudo degli elementi strutturali, sigillatura delle lesioni presenti sia nella parte estradossale sia intradossale, con idonea malta di calce idraulica di composizione, granulometria ed effetto tonale simile		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	all'esistente, in modo da ripristinare la continuità strutturale ed estetica, perforazioni del diametro adeguato nello spessore della volta in numero non inferiore a 5 per m² e armatura degli stessi con tondini diametro 10 mm ad aderenza migliorata rigirati sulla superficie di intradosso e bloccati con malte idonee, fornitura e posa di rete elettrosaldata del diam. 6 mm e maglia 10x10 cm, getto di cappa in cls dello spessore variabile da 4 cm a 8 cm, compresi e compensati gli oneri per il risvolto e fissaggio della rete sulle murature d'ambito per uno sviluppo di circa 60 cm ed il riempimento con conglomerato alleggerito per dare l'estradosso orizzontale, i tagli gli sfridi, le piegature e sovrapposizioni della rete e dei ferri, la campionatura delle malte a vista, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta a pubblica discarica e l'indennità di discarica.	m²	126,83
25.3.ZI1.01	RICOSTRUZIONE SEDI DI APPOGGIO LIGNEE DEGRADATE Consolidamento e ricostruzione in sito di elementi strutturali in legno degradati in corrispondenza delle zone di appoggio alle murature, con resine epossidiche e barre in vetroresina o acciaio ad aderenza migliorata, mediante asportazione del materiale deteriorato con appositi utensili, costruzione di casseforme con modellatura adeguata, anche a perdere, posizionamento in opera dell'armatura costituita da barre in vetroresina, eventuale applicazione di primer epossidico, getto di idoneo beton epossidico per legno, compreso stesura preventiva di primer, ancoraggio dell'armatura in apposite sedi ricavate nel legno sano con pasta di resina epossidica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il disarmo, pulizia del legno a stagionatura avvenuta, la stuccatura delle lesioni, fessure, trapanature ed i ponteggi.	dm³	33,96
25.3.ZI1.02	CONSOLIDAMENTO DI ELEMENTI STRUTTURALI LIGNEI Consolidamento di elementi strutturali lignei, gravemente fessurati con pregiudizio della funzione statica, mediante cucitura con barre in vetroresina o acciaio inox ad aderenza migliorata, collocate in appositi fori ottenuti mediante trapanazione, ed ancorate con pasta in resina epossidica idonea; compresi e compensati gli oneri per l'esecuzione delle casseforme con modellatura adeguata, applicazione di primer epossidico, le sigillature superficiali di fessure e lesioni con stucco epossidico contro fughe di resina disarmo e pulizia delle zone d'intervento a stagionatura avvenuta, ponteggi.		
25.3.ZI1.02.A	Armatura con barre da 12 a 16 mm	m	199,75
25.3.ZI1.02.B	Armatura con barre da 18 a 20 mm	m	251,34
25.3.ZI1.03	RINFORZO TRAVI LIGNEE CON PROFILATI A T Rinforzo strutturale di travi o elementi strutturali in legno inflessi mediante fornitura e posa in opera di profilati a T, compresi e compensati gli oneri per il collocamento dei ferri nelle superfici di intradosso, la fresatura longitudinale per l'alloggiamento dell'anima del profilato, la regolarizzazione delle superfici intradossali, il fissaggio dei profilati in ferro con viti mordenti e pasta di resina epossidica idonea, colata attraverso appositi fori predisposti, applicazione di primer epossidico, la sigillatura delle fessurazioni con stucco epossidico, la pulizia della zona d'intervento a lavoro ultimato ed i ponteggi di servizio.	m	142,87
25.3.ZI1.04	SOLIDARIZZAZIONE NODI SUPERIORI CAPRIATE LIGNEE Solidarizzazione dei nodi (puntoni-monaci, puntoni-saette) di capriate in legno con barre in vetroresina o acciaio inox ad		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	aderenza migliorata, posizionate attraverso i nodi mediante perforazioni realizzate con trapano e ancorate con idonee resine epossidiche; compresi e compensati gli oneri per la sigillatura delle fessure e lesioni locali con stucco epossidico, i fori per il passaggio delle barre, il collocamento e fissaggio delle barre nelle sedi predisposte, la pulizia delle zone di intervento, i ponteggi.	m²	240,95
25.3.ZI1.05	SOLIDARIZZAZIONE NODI PUNTONI-CATENE DI CAPRIATE LIGNEE Solidarizzazione nodi puntoni-catene di capriate lignee con barre in vetroresina posizionate attraverso i nodi, mediante perforazioni realizzate con trapani, con posizionamento di n° 2 barre in vetroresina o inox del diametro di 24 mm e della lunghezza massima di 60 cm per ogni nodo solidarizzato, ancorate con resina epossidica idonea; compresi e compensati gli oneri per la sigillatura delle fessure e lesioni locali con stucco epossidico, i fori per il passaggio delle barre, il collocamento e fissaggio delle barre nelle sedi predisposte, la pulizia del legno nelle zone di intervento ad ultimazione lavori, i ponteggi.	cad.	155,57
25.4	INTEVENTI SU PAVIMENTI		
25.4.BE3.01	SMONTAGGIO PAVIMENTI IN PIETRA Smontaggio di pavimentazione in lastre di pietra, dimensioni degli elementi compositi inferiori al m² , compreso relativo sottofondo fino a 10 cm di spessore, da eseguirsi con ogni cautela, utilizzando tutti gli accorgimenti necessari per il recupero delle lastre ancora integre e riutilizzabili, compreso eventuale onere per la numerazione e rilevazione degli elementi come da indicazioni, escluse opere di preconsolidamento lapideo; compresi e compensati gli oneri relativi alla cernita, pulitura, accatastamento e pulizia delle lastre giudicate riutilizzabili che rimarranno di proprietà dell'Amministrazione, trasporto sino alla piazzola di accumulo entro l'area di cantiere, carico e allontanamento del materiale di risulta alle pubbliche discariche e l'indennità di discarica.		
25.4.BE3.01.A	Lastre fino a 8 cm di spessore	m²	35,70
25.4.BE3.01.B	Lastre oltre 8 cm di spessore	m²	47,78
25.4.BG2.01	RIMOZIONE PAVIMENTI IN COTTO Rimozione di pavimento in cotto antico, in mattoni o formelle, con le dovute cautele e con gli opportuni accorgimenti al fine di eventuali recuperi di elementi ancora integri e riutilizzabili, demolizione del relativo letto di posa, da eseguirsi a mano e con gli attrezzi opportuni secondo indicazioni; compresi e compensati gli oneri relativi ai cali a terra o sollevamenti delle macerie, accatastamento del materiale ritenuto recuperabile previa pulizia dello stesso che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione, trasporto sino alla piazzola di accumulo entro l'area di cantiere, carico e allontanamento del materiale di risulta alle pubbliche discariche e l'indennità di discarica.	m²	26,76
25.4.SE3.01	PAVIMENTAZIONE IN PIETRAME A SPACCO Fornitura e posa in opera di pavimentazione in pietrame, pezzatura varia 10-20 cm, con materiale litoide simile all'esistente, eseguito in pietrame a spacco irregolare, posati su idoneo sottofondo dello spessore medio di 15 cm di sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo CEM I 32,5 nella quantità di 250 kg per m³ di sabbia; in opera		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche e l'adeguamento dei livelli alle quote originali, la bagnatura e la contemporanea battitura con mezzo idoneo, l'eventuale sostituzione del pietrame rotto o deteriorato in corso d'opera, la sigillatura e stilatura degli interstizi con malte di calce a granulometria idonea, la pulizia finale.	m²	130,09
25.4.SE3.02	PAVIMENTAZIONE IN ACCIOTTOLATO Fornitura e posa in opera di pavimentazione in acciottolato, eseguito in ciottoli di fiume, posati su sottofondo di idoneo spessore di sabbia compattata premiscelata a secco con calce idraulica o cemento tipo CEM I 32,5 nella quantità di 250 kg per m³ di inerte; in opera compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche e l'adeguamento dei livelli alle quote originali, la bagnatura e la contemporanea battitura con mezzo idoneo, l'eventuale sostituzione dei ciottoli rotti o deteriorati in corso d'opera, la sigillatura e stilatura degli interstizi con malte di calce idraulica a granulometria idonea, la pulizia finale.		
25.4.SE3.02.A	Pezzatura 2-4 cm	m²	131,71
25.4.SE3.02.B	Pezzatura 4-6 cm	m²	111,34
25.4.SE3.02.C	Pezzatura 6-8 cm	m²	98,96
25.4.SG2.01	PAVIMENTAZIONE IN MATTONI IN COTTO FATTI A MANO Fornitura e posa in opera di pavimentazione in mattoni pieni di cotto fatti a mano, posti in opera su idoneo sottofondo in malta di calce eminentemente idraulica dosata a 350 kg per m³ di sabbia, compresa fugatura dei giunti, adattamenti alla morfologoia planimetrica del sito, pulizia finale; in opera compresi e compensati gli oneri per la realizzazione di soglie o gradini, l'adeguamento del livello alle quote originali ed alla morfologia planimetrica dei locali, il raccordo con elementi di contorno o di arredo, i tagli, gli sfridi, gli eventuali sollevamenti o abbassamenti dei materiali.		
25.4.SG2.01.A	Posa in opera in foglio a spina pesce	m²	110,47
25.4.SG2.01.B	Posa in opera in foglio a correre	m²	100,57
25.4.SG2.01.C	Posa in opera a coltello a spina di pesce	m²	165,91
25.4.SI1.01	PROTEZIONE PROVVISORIA DI PAVIMENTI Esecuzione di protezione provvisoria dei pavimenti esistenti mediante posa di doppio foglio di polietilene pesante, strato di sabbia fine e soprastante stesura di un tavolato di legno o di una cappa di calcestruzzo di cemento dello spessore di 4 cm armata con una rete metallica.		
25.4.SI1.01.A	Con tavolato in legno da 35 mm	m²	42,00
25.4.SI1.01.B	Con cappa in calcestruzzo	m²	31,65
25.4.SI1.02	PIATTAFORMA PROVVISORIA IN LEGNO Esecuzione di piattaforma provvisoria in tavoloni di legno da 35 mm per la raccolta ed il deposito di pietre da riutilizzare, compreso il livellamento del terreno sottostante, esecuzione di		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	struttura lignea di supporto e sovrastante tavolato.	m²	57,98
25.4.SQ3.01	PAVIMENTO IN COCCIO PESTO Esecuzione di pavimento in coccio pesto su sottofondo di calcestruzzo di c.a. precedentemente predisposto, con l'impiego di tegole antiche macinate di diversa colorazione per ottenere l'effetto cromatico necessario, con l'aggiunta di sabbie e di leganti quali cemento bianco e calce, levigatura a mano della superficie e trattamento finale della stessa, giunti di lavorazione.		
25.4.SQ3.01.A	Per spessori fino a 2 cm	m²	136,26
25.4.SQ3.01.B	Per spessori fino a 4 cm	m²	164,14
25.5	INTERVENTI SU INTONACI E FINITURE		
25.5.BQ3.01	RIMOZIONE DI INTONACI FATISCENTI Rimozione di intonaci di calci aeree cadenti o fatiscenti, a distacco agevole da eseguirsi esclusivamente a mano, fino a ritrovare il vivo della muratura di qualsiasi tipo e forma, eseguito con particolare cautela per non danneggiare eventuali rinvenimenti di manufatti preesistenti sotto intonaco, compresa la pulizia dei giunti e spazzolatura e lavaggio della muratura, compresi e compensati gli oneri per i ponteggi, l'abbassamento a terra, lo sgombero ed il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica.		
25.5.BQ3.01.A	Intonaci interni su muratura verticale	m²	15,78
25.5.BQ3.01.B	Intonaci esterni su muratura verticale	m²	14,29
25.5.BQ3.01.C	Intonaci su superfici voltate di qualsiasi forma	m²	19,65
25.5.BQ3.02	SCOPRIMENTO DI INTONACI ORIGINALI Rimozione superficiale di intonaco di calce aerea, idraulica o cementizia, eseguita con particolare cautela per scoprimento di intonaci originali non pittorici, eseguita da personale specializzato esclusivamente a mano con scalpello, spatole o altro attrezzo adeguato con ogni attenzione ed onere per non danneggiare la superficie da rimettere in luce secondo indicazioni, esclusi sondaggi e prove di esecuzione contabilizzati a parte, compresi e compensati gli oneri, i ponteggi, l'abbassamento a terra, lo sgombero ed il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e l'indennità di discarica.		
25.5.BQ3.02.A	Intonaci interni su muratura verticale	m²	106,74
25.5.BQ3.02.B	Intonaci esterni su muratura verticale	m²	99,88
25.5.BQ3.02.C	Intonaci su superfici voltate di qualsiasi forma	m²	121,28
25.5.HH2.01	RICOLLOCAMENTO IN OPERA DI INFERRIATE IN FERRO Ricollocamento in opera di inferriate in ferro esistenti fornite dal Committente, compreso materiali di consumo, opere murarie, ponteggi.	m²	51,43
25.5.HH2.02	INFERRIATE IN FERRO BATTUTO A MANO Fornitura e posa in opera di inferriate realizzate con profili in ferro battuto lavorati e forgiati a mano, compreso assistenze murarie per la posa, tagli, sfridi, saldature, tinteggiatura con due mani di smalto ferromicaceo.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
25.5.HH2.02.A	A semplice lavorazione	kg	14,74
25.5.HH2.02.B	A lavorazione complessa	kg	19,13
25.5.HH2.03	INFERRIATE IN FERRO Fornitura e posa in opera di ferro per inferriate, compreso saldature, tagli, sfridi, ancoraggi, trattamento con una mano di antiruggine e due mani di colore ad olio, l'eventuale piombatura nei punti di collegamento con elementi di pietra, assistenze murarie.		
25.5.HH2.03.A	A semplice lavorazione	kg	12,90
25.5.HH2.03.B	A lavorazione complessa	kg	16,03
25.5.PQ3.01	INTONACO A CALCE PER ESTERNO Fornitura e posa in opera di intonaco a calce per esterni, eseguito a qualsiasi altezza su pareti in pietrame verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, compreso eventuale preventivo rinzaffo della muratura scarnificata, rimbocco di cavità o crepe, strato di sottofondo realizzato senza l'ausilio di fasce guida, seguendo con ciò l'andamento della superficie muraria regolarizzando cavità e sporgenze, strato di arricciatura e stabilizzatura a frattazzo, strato finale secondo preventiva campionatura; rinzaffo, sottofondo ed arriccio saranno realizzati con malta di calce idraulica dosata a 350 kg per m³ di sabbia viva lavata, l'intonaco di finitura sarà realizzato con malta di calce idraulica e grassello di calce opportunamente dosati a 400 kg per m³ di sabbia. Il grado di finitura, la cromia finale modificata mediante l'utilizzo di polveri di marmo colorate e la granulometria defli inerti saranno scelti sulla base di opportuna campionatura preventiva; in opera compresi e compensati gli oneri per l'esecuzione della campionatura cromatica e granulometrica, la formazione degli spigoli vivi o smussati, le lesene, le nervature di volta, i riquadri dei vani di porte e finestre, il raccordo con elementi lapidei o lignei di facciata, i sollevamenti, la formazione dei piani di lavoro.	m²	35,30
25.5.PQ3.02	INTONACO SU MURATURA IN PIETRAME A VISTA RASO SASSO Fornitura e posa in opera di intonaco a calce per esterni raso sasso, eseguito a qualsiasi altezza su pareti in pietrame a vista verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, compreso eventuale preventivo rinzaffo della muratura scarnificata e spazzolata, rimbocco di cavità o crepe, strato unico finale a lama di cazzuola e o spatola secondo preventiva campionatura; rinzaffo e sottofondo saranno realizzati con malta di calce idraulica dosata a 350 kg per m³ di sabbia viva lavata, l'intonaco di finitura sarà realizzato con malta di calce idraulica e grassello di calce opportunamente dosati a kg 350 per m³ di sabbia. Il grado e tecnica di finitura in raccordo con gli elementi lapidei di tessitura, la cromia finale, modificata mediante l'utilizzo di polveri di marmo colorate, e la granulometria degli inerti saranno scelti sulla base di opportuna campionatura preventiva; in opera compresi e compensati gli oneri per l'esecuzione della campionatura cromatica e granulometrica, la formazione degli spigoli vivi o smussati, il raccordo con elementi lapidei o lignei di facciata, la pulizia della pietra di tessitura mediante lavaggio e spazzolatura, i sollevamenti, la formazione dei piani di lavoro.	m²	42,15
25.5.PQ3.03	INTONACO CIVILE DECORATO Fornitura e posa in opera di intonaco decorato a calce per		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	esterni, per formazione di bugnati, cornici, ecc., eseguito anche con tecnica a ribasso, a qualsiasi altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, costituito grezzo e fino; l'intonaco di sottofondo sarà realizzato con malta di calce idraulica dosata a 350 kg per m³ di sabbia viva lavata, l'intonaco di finitura sarà realizzato con malta di calce idraulica e grassello di calce opportunamente dosati a 400 kg per m³ di sabbia fine. Il grado e tecnica di finitura, la cromia finale, modificata mediante l'utilizzo di polveri di marmo colorate, e la granulometria degli inerti saranno a scelti sulla base di opportuna campionatura preventiva; in opera compresi e compensati gli oneri per la preparazione del fondo con una o più mani di aggrappante, la formazione di ogni decorazione come da disegni esecutivi, quali intonaco bugnato, falsi cantonali, cornici marcapiano modanate, rosoni, gusci concavi e convessi, il tutto ottenuto per mezzo di sagome, contro sagome, modine, regoli guida, ecc., l'esecuzione della campionatura cromatica e granulometrica, la formazione degli spigoli vivi o smussati, le lesene, i riquadri di vani di porte e finestre, il raccordo con elementi lapidei o lignei di facciata, i sollevamenti, la formazione dei piani di lavoro.	m²	127,62
25.5.PQ3.04	INTONACO A CALCE PER INTERNI Fornitura e posa in opera di intonaco a calce per interni, eseguito a qualsiasi altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, compreso eventuale preventivo rinzaffo della muratura scarnificata, rimbocco di cavità o crepe, strato di sottofondo realizzato senza l'ausilio di fasce guida, seguendo con ciò l'andamento della superficie muraria regolarizzando cavità e sporgenze, strato di arricciatura e stabilizzatura a frattazzo, strato finale secondo preventiva campionatura; rinzaffo, sottofondo ed arriccio saranno realizzati con malta di calce idraulica dosata a 350 kg per m³ di sabbia viva lavata, l'intonaco di finitura sarà realizzato con malta di calce idraulica e grassello di calce opportunamente dosati a 400 kg per m³ di sabbia; il grado di finitura, la cromia finale modificata mediante l'utilizzo di polveri di marmo colorate, e la granulometria degli inerti saranno a scelti sulla base di opportuna campionatura preventiva; in opera compresi e compensati gli oneri per l'esecuzione della campionatura cromatica e granulometrica, la formazione degli spigoli vivi o smussati, le lesene, le nervature di volta, i riquadri dei vani di porte e finestre, il raccordo con elementi lapidei o lignei di facciata, i sollevamenti, la formazione dei piani di lavoro.	m²	35,45
25.5.PQ3.05	INTONACO PROVVISORIO PER INIEZIONI SU MURATURE IN PIETRA Intonaco provvisorio a protezione da colature di boiacca di cemento da stendere su muri o volte in pietrame od in mattoni da conservare a faccia a vista e nei quali andrà effettuata l'iniezione con miscele cementizie, ottenuto con un impasto di volumi uguali di argilla in polvere, sabbia di fiume e polvere di laterizio macinato, steso in unico strato sulle murature, sulle quali siano stati già predisposti gli ugelli dei punti di iniezione. Detta malta va spruzzata sulla muratura grossolanamente lisciata a dorso di cazzuola ed avrà lo spessore necessario ad occludere tutte le lesioni e le sconnessioni. Compreso tutte le opere e gli oneri necessari per la sua esecuzione e per riportare il paramento murario, ad iniezione consolidata, alle condizioni originarie a faccia a vista, mediante l'imbibizione con acqua dell'intonaco provvisorio e la successiva scrostatura a mezzo di cazzuola, l'accurato lavaggio con acqua a pressione, l'asporto e l'allontanamento a rifiuto dei fanghi di risulta con relativa		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	indennità.	m²	17,16
25.5.PR2.01	CORNICI INTERNE IN GESSO Esecuzione di cornici a sagoma complessa in corrispondenza dei costoloni delle volte, rettangolo centrale soffitto navata, archi e finestre rettilinee o in curva, eseguite mediante impasto a base di gesso, polvere di marmo e fibre di armatura entro cassero sagomato, fissate alla soprastante struttura mediante viti, tasselli ad espansione e con adeguato materiale collante, compreso stuccature, ponti di servizio, pulizie.		
25.5.PR2.01.A	Andamento rettilineo, sviluppo fino a 30 cm	m	55,41
25.5.PR2.01.B	Andamento rettilineo, sviluppo fino a 50 cm	m	64,66
25.5.PR2.01.C	Andamento curvilineo, sviluppo fino a 30 cm	m	69,62
25.5.PR2.01.D	Andamento curvilineo, sviluppo fino a 50 cm	m	78,86
25.5.RE3.01	RIQUADRI IN PIETRA PIASENTINA SU MURATURE ESISTENTI Fornitura e posa in opera di riquadri di porte e finestre in pietra piasentina di sezione quadra, bocciardate sui lati a vista, compreso la demolizione in breccia della muratura in mattoni o pietra esistente per l'alloggiamento delle stesse, opere murarie di fissaggio, ripristino muratura, stuccature, trasporto alle discariche dei materiali di risulta, opere provvisionali.		
25.5.RE3.01.A	Con sezione fino a 225 cm²	m	323,78
25.5.RE3.01.B	Con sezione fino a 400 cm²	m	438,96
25.5.RE3.01.C	Con sezione fino a 600 cm²	m	521,15
25.5.SG2.01	DAVANZALI IN TAVELLINE DI RECUPERO Esecuzione di davanzali di finestre in tavelline di recupero poste in opera in piano con malta bastarda, compreso il tiro in alto dei materiali, sfridi, stuccature, pulizie.	m²	155,98
25.5.VV6.01	TRATTAMENTO IDROREPELLENTE DI MURATURE IN PIETRAME O LATERIZIO Esecuzione del trattamento idrorepellente di murature in pietrame o laterizio mediante applicazione di due mani di pittura idrorepellente silossanica trasparente, compreso preparazione della superficie di posa, ponteggi, materiali di consumo, pulizia.	m²	16,13
25.5.VV8.01	VELATURA DI INTONACI Esecuzione di velatura superficiale di intonaci superstiti e volte in pietra con due mani di pittura a calce e terre coloranti naturali, compreso l'esecuzione di campioni, ponti di servizio, pulizia.		
25.5.VV8.01.A	Su pareti verticali	m²	17,08
25.5.VV8.01.B	Su soffitti o volte	m²	19,21
25.5.YE1.01	PULIZIA DI ELEMENTI LAPIDEI CON MICROSABBIATRICE DI PRECISIONE Pulizia di elementi lapidei da eseguire con microsabbiatura di precisione al fine di rimuovere depositi superficiali e croste nere raggiungendo un soddisfacente grado di pulizia senza intaccare l'integrità del paramento. La lavorazione comprende l'esecuzione di piccoli campioni (tasselli) da sottoporre ad		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	approvazione, il noleggio, il trasporto ed il ritrasformo di un idoneo impianto dotato di ugelli widia da 0,4 a 1,8 mm, di dosaggio elettronico della quantità delle polveri abrasive, di un efficiente sistema di regolazione della pressione, di una unità di filtraggio e di disidratazione delle polveri, la fornitura dell'abrasivo più adatto alle peculiarità del litotipo (in ogni caso di durezza inferiore a quella del materiale trattato), la realizzazione di una protezione con teli di nylon adatta ad impedirne la dispersione delle polveri nell'ambiente urbano, l'onere dell'abbigliamento di protezione per gli operatori, l'applicazione della microsabbiatura per l'esatto periodo di tempo determinato nel corso delle campionature, la pulizia finale, i ponteggi di servizio.		
25.5.YE1.01.A	Senza aspirazione delle polveri	m²	95,46
25.5.YE1.01.B	Con aspirazione delle polveri	m²	109,59
25.5.YG1.01	PULIZIA DI MATERIALI LAPIDEI CON IMPACCHI DI ARGILLE ASSORBENTI (ESTRAZIONE DI SALI) Pulizia preventiva dei materiali lapidei fortemente degradati da eseguire con impacchi assorbenti al fine di ammorbidire e sciogliere i depositi superficiali e le croste nere raggiungendo un soddisfacente grado di pulizia senza intaccare l'integrità del paramento. La lavorazione comprende l'esecuzione di piccoli campioni (tasselli) da sottoporre ad approvazione, la pulizia di supporto da eseguire manualmente con spazzole di fibra vegetale o con bisturi, l'ammorbidimento delle croste nere con l'esecuzione di impacchi chimici emollienti a base di argille inerti assorbenti, da applicare in uno spessore idoneo ed a strati successivi tenendoli in opera per il periodo di tempo determinato nel corso delle campionature, l'applicazione sull'impacco, nei casi di tempi d'intervento prolungati, di cotone idrofilo o di materiale simile capace di mantenere umido l'impacco, il rivestimento dell'impacco con teli di polietilene, da sigillare e collegare con nastri adesivi impermeabili, l'asportazione dell'impacco e la fase finale della pulizia con l'azione combinata di spazzole vegetali, bisturi e leggeri spruzzi di acqua nebulizzata con l'apposito accessorio da giardinaggio, la pulizia finale, i ponti di servizio.	m²	111,02
25.5.YV1.01	ESECUZIONE DI IMPACCHI (POLPA DI CARTA) PER LA RIMOZIONE DI SCIALBATURE PREESISTENTI DA ELEMENTI LAPIDEI Rimozione di scialbature, o di sottili strati di pittura, sovrapposte agli elementi lapidei tramite l'applicazione di impacchi di polpa di carta confezionati in soluzione con sostanze chimiche in sospensione da utilizzare nella formulazione più idonea alle specifiche caratteristiche ed alla natura della sostanza da rimuovere (miscele complessati, solventi, soluzioni leggermente basiche o acide). La lavorazione comprende l'esecuzione di piccoli campioni (tasselli) da sottoporre ad approvazione, la pulizia di supporto da eseguire manualmente con spazzole di fibra vegetale o con bisturi, l'applicazione dell'impacco conformemente alla formulazione ed ai tempi determinati nel corso delle campionature, l'asportazione dell'impacco e la fase finale della pulizia con l'azione combinata di spazzole vegetali, bisturi e leggeri spruzzi di acqua nebulizzata con l'apposito accessorio da giardinaggio, la pulizia finale, i ponti di servizio.	m²	55,80
25.5.YV1.02	MESSA IN LUCE E PROTEZIONE DI AFFRESCHI Messa in luce, restauro e protezione di affreschi rinvenuti		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	durante i lavori, consistente nella raschiatura, con la massima cura, del soprastante intonaco o pittura a calce, eliminazione di polvere e incrostazioni con pennello morbido e bisturi, pulitura delle superfici con solvente acquoso, fissaggio della pellicola pittorica con pennellatura a base di resina acrilica del tipo adeguato a successiva rimozione, nelle mani necessarie con interposti fogli di carta biodegradabile, compreso ponti di servizio, pulizie.	m²	346,10
25.5.YV1.03	PROTEZIONE E RIMOZIONE DI AFFRESCHI Protezione e rimozione di affreschi su intonaci rinvenuti durante i lavori, consistente nella eliminazione di polvere e incrostazioni con pennello morbido e bisturi, pulitura delle superfici con solvente acquoso, fissaggio della pellicola pittorica con pennellatura a base di resina acrilica del tipo adeguato alla successiva rimozione, data nelle mani necessarie con interposti fogli di garze nel numero necessario, stacco dell'affresco con il suo fondo di intonaco eseguendo con la massima cura e a piccoli tratti successivi pressioni con martello di legno o gomma e lancia metallica al fine di evitare qualsiasi fessurazione, fissaggio su pannelli rigidi di legno, trasporto e deposito del pannello in area protetta nell'ambito del cantiere,compreso ponti di servizio, pulizie.	m²	1'218,76
25.5.YW4.01	PULIZIA DI MATERIALI LAPIDEI CON ACQUA NEBULIZZATA Pulizia di materiali lapidei da eseguire con impianto di acqua nebulizzata al fine di rimuovere depositi superficiali e croste nere raggiungendo un soddisfacente grado di pulizia senza intaccare l'integrità del paramento. La lavorazione comprende il noleggio, il trasporto, la messa a regime, lo smontaggio ed il ritrasporto dell'impianto di nebulizzazione munito di ugelli predisposti a doppia entrata (aria-acqua), regolabili nell'inclinazione, posti in serie con tubazioni separate in nilsan per acqua ed aria e collegati, tramite appositi collettori di distribuzione, alla condotta d'acqua ed al compressore d'aria, l'esecuzione di piccoli campioni (tasselli) da sottoporre ad approvazione, la pulizia di supporto da eseguire manualmente con spazzole di fibra vegetale o con bisturi, la messa in opera di un idoneo sistema di raccolta e deflusso delle acque di scarico, il rivestimento con teli di polietilene, da sigillare e collegare con adesivi impermeabili, dei materiali lapidei non interessati alla lavorazione o di altre parti della costruzione da proteggere, l'eventuale sigillatura, tramite elastomeri siliconici facilmente rimovibili, di fessure e cavità, l'applicazione della nebulizzazione, con la ricaduta dell'acqua a pioggia escludendo, quindi, il getto diretto sull'elemento lapideo; il tutto per l'esatto periodo di tempo determinato nel corso delle campionature, la pulizia finale, i ponti di servizio.	m²	61,10
25.5.ZG2.01	RESTAURO CORNICI INTERNE Restauro di cornici interne in muratura, superstiti, delle navate e dell'abside, consistente nella rimozione delle superfici instabili, perforazione della parte a sbalzo effettuata ogni 30 cm, inserimento nelle stesse di tondini del diametro di 10 mm fissati con boiacca di cemento, creazione di tracce nella muratura perimetrale per l'ancoraggio della soprastante cappa di consolidamento in calcestruzzo Rck 25 dello spessore fino a 6 cm armato con rete in acciaio, ripristino della sagoma superstite e costruzione delle parti mancanti come l'originale, finitura superficiale con intonaco di malta di calce e marmorino, compreso ponti di servizio, pulizie.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
25.5.ZG2.01.A	Per sviluppo fino a 50 cm	m	395,43
25.5.ZG2.01.B	Per sviluppo fino a 100 cm	m	558,84
25.5.ZQ3.01	CONSOLIDAMENTO DI INTONACO CON RESINE Consolidamento di intonaco originale non pittorico, distaccato sollevato in più punti o zone, privo di adesione che tende a staccarsi dall'arriccio o dalla muratura di supporto, eseguito da personale specializzato a qualsiasi altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, mediante accurata pulitura delle cavità createsi tra l'intonaco finale e l'arriccio e/o la muratura di supporto, con aspirazione del materiale polverulento e malta disgregata, umidificazione delle cavità con iniezioni, a mezzo di siringhe, di acqua demineralizzata, da ripetere più volte, iniezione nelle cavità di consolidanti costituiti da impasti inorganici addizionati con resine acriliche idonei alle caratteristiche del manufatto da consolidare, compreso ove occorre interventi di consolidamento a punti mediante micro avvitature, il tutto da eseguirsi con la massima cautela al fine di prevenire eventuali fuoriuscite di composto consolidante dalle lesioni dell'intonaco; in opera compresi e compensati gli oneri per la pulitura a secco mediante spazzolatura delle superfici da depositi superficiali polverulenti, fissaggi provvisori mediante velatura, eventuali coperture e protezioni provvisorie di elementi od opere di facciata, i sollevamenti, la formazione dei piani di servizio.	m²	223,25
25.5.ZQ3.02	RESTAURO INTONACI ANTICHI INTERNI Restauro degli intonaci antichi presenti sulle murature interne, in pietra, comprendente la rimozione meccanica di spruzzi di cemento, pulitura delle superfici da consolidare mediante asportazione dei residui estranei con impacchi di carbonato di ammonio, consolidamento delle bordature eseguito con intonaco neutro composto da calce, marmorino in polvere, sabbia fina, calce idrata in emulsione; fissaggio delle superfici da conservare mediante ripetute applicazioni di emulsione in tricloroetano, stuccatura di tutte le picchettature, spaccature e fessurazioni allo stesso piano della superficie da restaurare con intonaco di tonalità simile all'originale, compreso ponti di servizio, pulizie.	m²	237,66
26	**RIPARAZIONI, RINFORZI, ADEGUAMENTI STRUTTURALI**		
26.1	TRACCE ED ANCORAGGI		
26.1.HH2.01	COLLEGAMENTI TRAVI IN LEGNO E MURATURE ESISTENTI Esecuzione di collegamenti tra travi in legno di solaio e murature esistenti come da disegni di progetto mediante formazione di fori in breccia nella muratura per una sezione minima di 500 cm² e posa in opera di piatti in acciaio trattati con vernice antiruggine delle dimensioni massime fino a 1500x50x5 mm con saldata in testa una staffa in tondo d'acciaio diam. 16, demolizione in breccia della muratura, getto in calcestruzzo, ripristino della muratura in mattoni pieni compreso casseri di contenimento, piatti e manufatti in acciaio, chiodatura delle lame alla struttura in legno, ponteggi, trasporto a discarica del materiale di risulta, indennità di discarica, tagli, sfridi, saldature.	cad.	64,03
26.1.ZQ4.01	ANCORAGGI A CODA DI RONDINE Esecuzione di ancoraggi a coda di rondine o passanti nelle strutture esistenti di qualsiasi tipo, compreso demolizione in		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	breccia, pulizia del vano e bagnatura, fornitura e posa di gabbia in acciaio Fe B 44 k come da progetto, getto in opera di calcestruzzo avente Classe Rck 30 per riempimento, eventuali casserature di contenimento, ponteggi, trasporto a discarica del materiale di risulta con relativa indennità.		
26.1.ZQ4.01.A	In struttura di pietrame o laterizio, con sezione fino a 800 cm²	cad.	46,20
26.1.ZQ4.01.B	In struttura di pietrame o laterizio, con sezione fino a 1500 cm²	cad.	61,67
26.1.ZQ4.01.C	In struttura di c.a., con sezione fino a 800 cm²	cad.	60,46
26.1.ZQ4.01.D	In struttura di c.a., con sezione fino a 1500 cm²	cad.	76,81
26.2	TIRANTATURE		
26.2.HH2.01	TIRANTI E PIASTRE IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di tiranti aventi le caratteristiche indicate nei disegni di progetto, costituiti da tondini in ferro completi di filettatura alle estremità, piastre di ancoraggio, pezzi speciali, bulloneria, compreso esecuzione di fori nella muratura, tensionamento, sigillatura, riparazione delle parti smosse, ripresa degli intonaci, due mani di colore antiruggine sulle parti metalliche rimaste in vista, tagli, sfridi, saldature.	kg	9,03
26.3	RIPRESA VECCHIE MURATURE		
26.3.ZQ3.01	RIPARAZIONE DI LESIONI SU MURATURE IN PIETRAME Esecuzione della riparazione delle lesioni presenti sulle murature in pietrame mediante allargamento delle lesioni e rimozione delle pietre instabili, pulizia e lievo delle parti friabili, pulizia con getto d'acqua, procedendo dall'alto verso il basso, rifacimento della muratura con pietre aventi caratteristiche simili o con mattoni pieni e con malta di cemento a completo riempimento, compreso rimozione della muratura instabile, sigillatura delle fughe con malta di cemento, ponteggi, spacco delle pietre e dei mattoni, sfridi, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica.	m³	107,09
26.3.ZQ3.02	RIPARAZIONE DI LESIONI SU MURATURE IN PIETRAME A VISTA Esecuzione della riparazione delle lesioni presenti sulle murature in pietrame mediante allargamento delle lesioni e rimozione delle pietre instabili, pulizia e lievo delle parti friabili, pulizia con getto d'acqua, procedendo dall'alto verso il basso, risarcimento della muratura con pietre aventi le stesse caratteristiche e con malta a base di legante cementizio, compreso rimozione della muratura instabile, stilatura delle fughe con malta di cemento additivata, ponteggi, spacco delle pietre, sfridi, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica.	m³	110,84
26.4	CONSOLIDAMENTO CON INIEZIONI		
26.4.ZQ3.01	INIEZIONI DI CONSOLIDAMENTO SU MURI IN PIETRAME Esecuzione di iniezioni di consolidamento su murature in pietrame con boiacca di cemento avente le caratteristiche indicate nel progetto, compreso ponteggi, sigillatura delle lesioni con malta di cemento, inserimento e fissaggio dei condotti tubolari, iniezioni di prelavaggio con acqua su tutta la superficie interessata, cemento, mezzi meccanici d'iniezione, iniezione della miscela a saturazione, rimozione delle tubazioni e		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	sigillatura dei fori utilizzati per iniettare la miscela cementizia.		
26.4.ZQ3.01.A	Spessori fino a 40 cm	m²	41,75
26.4.ZQ3.01.B	Spessori fino a 60 cm	m²	55,67
26.4.ZQ3.01.C	Spessori fino a 80 cm	m²	67,96
26.4.ZQ3.02	CONSOLIDAMENTO DI MURATURE CON INIEZIONI DI LEGANTE IDRAULICO INORGANICO Esecuzione di consolidamento di murature in edifici storici per mezzo di iniezioni di legante idraulico a base inorganica additivato con fluidificante, resistente ai solfati ed ai gessi, in opera miscelato con acqua e sabbia, compreso fornitura dei materiali, stuccatura delle fessurazioni, inserimento e fissaggio di tubetti in gomma nella quantità necessaria, prima iniezione di acqua e successiva iniezione di miscela a bassa pressione fino a saturazione, rimozione delle tubazioni e sigillatura dei fori, pulizia, ponteggi necessari.		
26.4.ZQ3.02.A	Spessori fino a 40 cm	m²	76,51
26.4.ZQ3.02.B	Spessori fino a 60 cm	m²	93,26
26.4.ZQ3.02.C	Spessori fino a 80 cm	m²	112,84
26.4.ZR4.01	RIPARAZIONE DI LESIONI DI MURATURA CON INIEZIONE DI RESINE EPOSSIDICHE Esecuzione della riparazione delle lesioni su murature in pietrame o laterizio per mezzo di iniezioni di resine epossidiche bicomponenti senza solventi, secondo le indicazioni progettuali, in opera compreso fornitura dei materiali, stuccatura delle fessurazioni, inserimento e fissaggio dei tubetti per l'iniezione, pulizia dei condotti con aria compressa, iniezione della resina a bassa pressione, rimozione delle tubazioni e sigillatura dei fori, pulizia, ponteggi necessari.		
26.4.ZR4.01.A	Per spessori fino a 40 cm	m²	167,55
26.4.ZR4.01.B	Per spessori fino a 60 cm	m²	226,94
26.4.ZR4.01.C	Per spessori fino a 80 cm	m²	294,18
26.5	CONSOLIDAMENTO CON RETE E BETONCINO		
26.5.ZH2.01	RINFORZO MURATURE CON PERFORAZIONI E BARRE D'ACCIAIO Esecuzione di rinforzo di murature esistenti in pietrame, laterizio o c.a. per mezzo di perforazioni di qualsiasi lunghezza, eseguite con adeguata attrezzatura a rotopercussione, fornitura ed inserimento di barre d'acciaio di Classe Fe B 44 k e successiva iniezione a pressione di malta cementizia, in opera compreso formazione del cantiere, l'esecuzione di piani di lavoro sia per l'attrezzatura che per il personale, materiali d'uso e di consumo, la pulizia dei materiali di risulta.		
26.5.ZH2.01.A	Con barre fino a diam. 16 mm compreso	m	85,21
26.5.ZH2.01.B	Con barre fino a diam. 20 mm compreso	m	95,73
26.5.ZH2.01.C	Con barre fino a diam. 30 mm compreso	m	107,65

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
26.5.ZQ3.01	RIPARAZIONE DI LESIONI DIFFUSE CON RETE E BETONCINO SU DUE FACCE Esecuzione della riparazione di lesioni diffuse su murature in elevazione di qualsiasi tipo e spessore, eseguite con il metodo seguente: allargamento su entrambe le facce delle fessure e lesioni maggiori asportando anche le parti di muratura smossa; pulizia accurata con getto d'acqua delle fessure e della muratura smossa; stuccatura delle fessure con malta cementizia e rifacimento della muratura smossa; applicazione su entrambe le facce della parete di una rete elettrosaldata (tondino diam. 4 mm maglia 10x10 cm o simile), risvoltandola per almeno 50 cm in corrispondenza degli spigoli verticali ed in parte alle spallette delle aperture. Le reti vanno fissate con chiodi alla muratura e collegate tra loro (anche attraverso le lesioni) con tondini di acciaio Fe B 32 diam. 10 mm, con 4 collegamenti per m²; previa bagnatura delle superfici, applicazione a spruzzo su entrambe le facce di un betoncino gunitato (spessore minimo 4 cm). Compreso ponteggi, rete elettrosaldata, tondini di collegamento, fori, materiali di fissaggio e consumo, betoncino, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica.	m²	124,03
26.5.ZQ3.02	RIPARAZIONE DI LESIONI DIFFUSE CON RETE E BETONCINO SU UNA FACCIA Esecuzione della riparazione di lesioni diffuse su murature in elevazione di qualsiasi tipo e spessore, eseguite con il metodo seguente: allargamento su una faccia delle fessure e lesioni maggiori asportando anche le parti di muratura smossa; pulizia accurata con getto d'acqua delle fessure e della muratura smossa; stuccatura delle fessure con malta cementizia e rifacimento della muratura smossa; applicazione su una faccia della parete di una rete elettrosaldata (tondino diam. 4 mm maglia 10x10 cm o simile), risvoltandola per almeno 50 cm in corrispondenza degli spigoli verticali ed in parte alle spallette delle aperture. Le reti vanno fissate con chiodi inseriti nella muratura con tondini di acciaio Fe B 32 diam. 10 mm, con 4 collegamenti per m² ; previa bagnatura delle superfici, applicazione a spruzzo su una faccia di un betoncino gunitato (spessore minimo 4 cm). Compreso ponteggi, rete elettrosaldata, tondini di collegamento, fori, materiali di fissaggio e consumo, betoncino, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica.	m²	57,32
26.5.ZQ4.01	RINFORZO DI MURATURE CON LASTRE ARMATE IN C.A. Esecuzione di rinforzo di murature esistenti sia in c.a. sia in muratura di qualsiasi tipo mediante formazione di una lastra addossata alla muratura con getto di calcestruzzo avente Rck 30, compreso la rimozione degli intonaci, la pulizia del fondo, l'esecuzione degli ancoraggi necessari come da progetto con inserimento nella struttura esistente di barre metalliche sigillate con malta antiritiro, l'armo con casseri su un lato aventi superficie piana o curva, le puntellazioni dei casseri, i ponteggi, il disarmante, la vibratura, il disarmo, il trasporto a discarica del materiale rimosso e relativa indennità, ad esclusione del ferro d'armatura delle lastre compensato a parte.		
26.5.ZQ4.01.A	Per spessori fino a 10 cm compreso	m²	78,57
26.5.ZQ4.01.B	Per spessori fino a 15 cm compreso	m²	89,30
26.5.ZQ4.01.C	Per spessori fino a 20 cm compreso	m²	101,71

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
26.5.ZQ4.01.D	Per spessori fino a 25 cm compreso	m²	112,43
26.5.ZQ4.01.E	Sovrapprezzo per casseri a superficie curva	m²	16,48
26.6	RINFORZO TRAVI E PILASTRI		
26.6.ZQ3.01	RINFORZO DI PILASTRI IN C.A. Esecuzione di rinforzo di esistenti pilastri in c.a. mediante getto in opera di betoncino reoplastico antiritiro per lo spessore minimo di 6 cm, con casseri di forma quadra o circolare, compreso la rimozione degli intonaci e dei rivestimenti, la demolizione della superficie del pilastro fino a mettere in luce l'armatura esistente, la pulizia del fondo, la bagnatura, la posa dell'armatura metallica integrativa, le casserature, la puntellazione, i ponteggi, il getto del betoncino, il disarmante, la vibratura, il disarmo, il trasporto a discarica del materiale rimosso con relativa indennità, ad esclusione del ferro d'armatura compensato a parte.		
26.6.ZQ3.01.A	Con casseri di forma quadra	m²	228,87
26.6.ZQ3.01.B	Con casseri di forma circolare	m²	252,76
26.6.ZQ3.02	RINFORZO TRAVI IN C.A. Esecuzione di rinforzo di esistenti travi in c.a. mediante getto in opera di betoncino reoplastico antiritiro per lo spessore minimo di 6 cm, compreso la rimozione degli intonaci, la bocciardatura o scalpellatura della superficie della trave e la rimozione dell'intradosso fino a mettere in luce l'armatura esistente, la pulizia del fondo, la bagnatura, la posa dell'armatura metallica integrativa, le casserature, la puntellazione, i ponteggi, il disarmante, il getto del betoncino, la vibratura, il disarmo, il trasporto a discarica del materiale rimosso con relativa indennità, ad esclusione del ferro d'armatura compensato a parte.	m²	230,56
26.6.ZQ4.01	CORDOLO ESEGUITO SU MURATURE IN PIETRAME O LATERIZIO ESISTENTI Formazione di cordolo in c.a. confezionato con cemento CEM I 32,5, Classe Rck 30 a resistenza garantita, ricavato su murature in pietrame o laterizio esistenti, compresa la formazione di tracce nelle murature e le ammorsature a coda di rondine disposte alla distanza massima di 3,00 m, armate con barre da 14 mm e staffe diam. 6 mm, larghezza del cordolo fino a 40 cm ed altezza pari a quella del solaio, armato con 4 barre da 16 mm, staffe da 8 mm ogni 20 cm o comunque secondo le indicazioni progettuali, compreso inoltre la casseratura, il disarmo, il ferro di armatura, il getto, sfridi, ponteggi, il trasporto a discarica del materiale di risulta con relativa indennità, le stuccature.	m	87,50
26.6.ZQ4.02	SOSTITUZIONE DI ARCHITRAVI E PIATTABANDE Esecuzione di sostituzione di architravi, piattabande di qualsiasi forma, dimensione e materiale (pietrame, mattoni, legno, ferro, c.a., ecc.) compresa demolizione eseguita a mano o con mezzo meccanico, posa di teloni ed ogni altro provvedimento necessario per non arrecare danni ad opere non interessate al ripristino, puntellazione provvisoria, pulizia generale delle superfici interessate, formazione della nuova architrave con getto in opera di calcestruzzo avente Rck 30, eseguito eventualmente in due fasi, compreso ferro d'armatura tipo Fe B 44 k, armo, disarmo, ponteggi, il trasporto a discarica del		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	materiale di risulta con relativa indennità.	m	101,81
26.7	RINFORZO SOLAI E COPERTURE		
26.7.SI1.01	IRRIGIDIMENTO DI SOLAIO IN LEGNO MEDIANTE POSA DI TAVOLATO Fornitura e posa in opera di tavole in legno di abete dello spessore di 4 cm di 1° scelta commerciale, avvitate o chiodate in direzione ortogonale al sottostante preesistente tavolato in legno al fine di irrigidire l'intero solaio compreso livellamento del piano esistente, puntellazione del solaio per messa in forza, spessoramenti, chiusura stretta dello stesso sulle murature perimetrali, tagli, sfridi, viti o chiodi per legno, mano di impregnante, ponteggi.		
26.7.SI1.01.A	Tavoloni con unione a filo piano	m²	44,23
26.7.SI1.01.B	Tavoloni maschiati	m²	47,70
26.7.ZQ4.01	RINFORZO DI SOLAI IN LATERO-C.A. Esecuzione di rinforzo di solai esistenti in latero-c.a. mediante demolizione di file alternate di pignatte e della sovrastante cappa in cls e nuovo getto in opera di calcestruzzo Rck 30 nelle tracce risultanti compreso puntellazione sottostante, casseratura, posa di armatura metallica integrativa e di eventuali dispositivi di collegamento al taglio, la bagnatura, la vibratura, il disarmo, il trasporto a discarica del materiale demolito con relativa indennità, il mantenimento dell'armatura esistente, ad esclusione del ferro d'armatura aggiuntivo compensato a parte.		
26.7.ZQ4.01.A	Per solai con altezza totale fino a 20 cm	m²	72,64
26.7.ZQ4.01.B	Per solai con altezza totale fino a 24 cm	m²	78,33
26.7.ZQ4.01.C	Per solai con altezza totale fino a 30 cm	m²	84,00
26.7.ZQ4.01.D	Sovrapprezzo per getto della cappa da 4 cm	m²	12,74
26.9	OPERE COMPLEMENTARI		
26.9.ZQ4.01	GETTO DI CALCESTRUZZO PER RIEMPIMENTO DI CANNE FUMARIE Esecuzione di getto di calcestruzzo con Classe Rck 25 per riempimento di canne fumarie, nicchie, vani esistenti nelle murature portanti eseguito a qualsiasi altezza, compreso demolizione delle murature per consentire l'esecuzione dei getti, accurata pulizia del vano dalla fuliggine e asporto degli elementi in cotto in modo da mettere a nudo le superfici murarie di contorno, formazione dei casseri di contenimento, ponteggi, puntellazioni, trasporto in discarica del materiale di risulta con relativa indennità, esclusa l'eventuale armatura metallica che sarà compensata a parte.	m³	46,09
27	**COPERTURE**		
27.1	ELEMENTI PREFABBRICATI DI COPERTURA IN C.A.		
27.1.GQ4.01	COPPELLE PREFABBRICATE CURVE DI COPERTURA IN C.A.V. Fornitura e posa in opera di coppelle prefabbricate di copertura in c.a.v. di forma curva con nervature inferiori, su luci di 2,50 m,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	da appoggiare su travi a V, realizzate in calcestruzzo armato vibrato di Classe minima Rck 40, compreso casseri metallici, vibratura, disarmo, carico, trasporto, sollevamento e posa, sistema di ancoraggio alla struttura portante, ferro d'armatura in barre Fe B 44 k per l'armatura lenta, sigillature, ponti di servizio.	m²	67,91
27.2	ELEMENTI PREFABBRICATI DI COPERTURA IN C.A.P.		
27.2.GQ4.01	TRAVI PREFABBRICATE IN C.A.P., DIRITTE DI COPERTURA Fornitura e posa in opera di travi prefabbricate precompresse diritte per coperture con sezione a "doppio T", compreso casseri metallici, calcestruzzo di Classe minima Rck 45, vibratura, maturazione, disarmo, carico, trasporto, sollevamento, posa, sistema di ancoraggio e sigillatura dei fori per ancoraggio alla struttura portante, ferro d'armatura in trefoli aventi fpt >190 Kg/mm² e in barre tipo Fe B 44 k per l'armatura lenta, ponteggi di servizio.		
27.2.GQ4.01.A	Per momento di esercizio fino a 450 kNm	m	171,69
27.2.GQ4.01.B	Per momento di esercizio fino a 700 kNm	m	187,84
27.2.GQ4.01.C	Per momento di esercizio fino a 1000 kNm	m	204,93
27.2.GQ4.01.D	Per momento di esercizio fino a 1400 kNm	m	234,32
27.2.GQ4.01.E	Per momento di esercizio fino a 2000 kNm	m	251,11
27.2.GQ4.01.F	Per momento di esercizio fino a 2600 kNm	m	283,39
27.2.GQ4.02	TRAVI PREFABBRICATE IN C.A.P., A DOPPIA PENDENZA Fornitura e posa in opera di travi prefabbricate precompresse per coperture con estradosso a doppia pendenza, sezione a "doppio T", compreso casseri metallici, calcestruzzo di Classe minima Rck 45, vibratura, maturazione, disarmo, carico, trasporto, sollevamento, posa, sistema di ancoraggio e sigillatura dei fori per ancoraggio alla struttura portante, ferro d'armatura in trefoli aventi fpt >190 Kg/mm² e in barre tipo Fe B 44 k per l'armatura lenta, ponteggi di servizio.		
27.2.GQ4.02.A	Per momento di esercizio fino a 600 kNm	m	203,97
27.2.GQ4.02.B	Per momento di esercizio fino a 1000 kNm	m	220,11
27.2.GQ4.02.C	Per momento di esercizio fino a 1800 kNm	m	237,21
27.2.GQ4.02.D	Per momento di esercizio fino a 2600 kNm	m	267,25
27.2.GQ4.02.E	Per momento di esercizio fino a 3600 kNm	m	301,71
27.2.GQ4.03	TEGOLO DI COPERTURA A DOPPIO T IN C.A.P. Fornitura e posa in opera di tegoli prefabbricati di copertura con forma a doppio T realizzati in calcestruzzo armato precompresso di Classe minima Rck 45, compreso casseri metallici, vibratura, disarmo, posti in opera compreso carico, trasporto, sollevamento e posa, sistema di ancoraggio alla struttura portante e sigillature, ferro d'armatura del tegolo in trefoli aventi fpt >19 N/mm² ed in barre Fe B 44 k per l'armatura lenta, ponti di servizio		
27.2.GQ4.03.A	Con altezza fino a 30 cm, luci fino a 10 m	m²	60,27

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
27.2.GQ4.03.B	Con altezza fino a 60 cm, luci fino a 20 m	m²	69,42
27.2.GQ4.04	TEGOLO DI COPERTURA A "V" IN C.A.P. Fornitura e posa in opera di tegoli prefabbricati di copertura con forma a "V" realizzati in calcestruzzo armato precompresso di Classe minima Rck 45, avente dimensioni di 2,50 m in larghezza e 1,0 m circa in altezza, compreso casseri metallici, vibratura, disarmo, posti in opera con interasse di 5,0 m compreso carico, trasporto, sollevamento e posa, sistema di ancoraggio alla struttura portante e sigillature, ferro d'armatura del tegolo in trefoli aventi fpt >19 N/mm² ed in barre Fe B 44 k per l'armatura lenta, ponti di servizio.		
27.2.GQ4.04.A	Per lunghezze fino a 12 m	m	227,55
27.2.GQ4.04.B	Per lunghezze fino a 20 m	m	250,94
27.3	TAVOLATI DI COPERTURA IN LEGNO		
27.3.SI1.01	TAVOLATO IN LEGNO PER COPERTURA Fornitura e posa in opera di tavolato in legno dell'essenza specificata con superficie a vista a taglio sega per coperture, fissato alle travi portanti in legno o acciaio con chiodi o viti, compreso piallatura del lato in vista, tagli, sfridi, adattamenti su compluvi e displuvi delle falde, due mani di impregnante, formazione di fori, asole.		
27.3.SI1.01.A	Tavole in legno abete spessore 25 mm	m²	27,45
27.3.SI1.01.B	Tavole in legno abete spessore 35 mm	m²	32,28
27.3.SI1.01.C	Tavole in legno larice spessore 25 mm	m²	31,24
27.3.SI1.01.D	Tavole in legno larice spessore 35 mm	m²	37,75
27.4	TAVOLATI DI COPERTURA IN LATERIZIO		
27.4.SG2.01	MURETTI E TAVELLONI PER FORMAZIONE DI PENDENZA DI COPERTURA Esecuzione di falda in pendenza di coperture costituita da muretti in laterizio forato da 8 cm posti ad interasse max 1,0 m, in opera con malta di cemento, posati anche in corrispondenza di colmi, compluvi e displuvi, tagliati superiormente per la formazione della pendenza delle falde, con finitura in malta di cemento del piano di posa inclinato per l'appoggio dei tavelloni in laterizio dello spessore minimo di 6 cm, a formazione del tavolato di copertura, e con cappa superiore in calcestruzzo avente Rck 25, spessore di 3/4 cm, armata con leggera rete elettrosaldata, in opera compreso tagli, sfridi, regolarizzazione del piano della cappa.	m²	48,34
27.4.SG2.02	TAVELLONATO IN LATERIZIO PER COPERTURA Fornitura e posa in opera di tavelloni in laterizio forati a formazione di tavolato di copertura posti in opera su muretti o su travi in legno, compreso sigillatura dei giunti e delle fughe con malta bastarda, tagli, sfridi, adattamenti su compluvi e displuvi delle falde, ponteggi, formazione di fori, asole.		
27.4.SG2.02.A	Tavelloni dello spessore di 6 cm	m²	25,66
27.4.SG2.02.B	Tavelloni dello spessore di 8 cm	m²	28,63

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
27.4.SG2.03	SOTTOMANTO DI COPERTURA IN TAVELLINE DI LATERIZIO Fornitura e posa in opera di tavelline in laterizio nuove o di recupero, dim. 25x12x3 cm, a formazione di sottomanto di copertura poste in opera su listelli in legno, compensati a parte, compreso sigillatura dei giunti e delle fughe con malta bastarda, pulitura delle tavelline di recupero, tagli, sfridi, adattamenti su compluvi e displuvi delle falde, ponteggi, formazione di fori, asole.		
27.4.SG2.03.A	Tavelline nuove	m²	38,93
27.4.SG2.03.B	Tavelline di recupero	m²	35,53
27.5	TAVOLATI DI COPERTURA IN LAMIERA		
27.5.NH2.01	COPERTURA PIANA O INCLINATA IN LAMIERA GRECATA IN ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa in opera di copertura in lamiera grecata in acciaio zincato, su superfici piane o inclinate, avente greca di qualunque forma e dimensione, in opera a qualunque altezza di imposta, compresi accessori di fissaggio in acciaio zincato in quantità adeguata alla situazione d'uso, guarnizioni di tenuta, sovrapposizioni, pezzi speciali, lamiera zincata per formazione di colmi, displuvi e compluvi, sfridi, fori, ponteggi provvisori, con l'esclusione di scossaline di bordo o converse da compensarsi a parte.		
27.5.NH2.01.A	Lamiera A 40/P 920 spessore 0,8 mm	m²	22,68
27.5.NH2.01.B	Lamiera A 40/P 920 spessore 1,0 mm	m²	24,27
27.5.NH2.01.C	Lamiera A 40/P 920 spessore 1,2 mm	m²	25,73
27.5.NH2.01.D	Lamiera A 55/P 800 spessore 0,8 mm	m²	24,13
27.5.NH2.01.E	Lamiera A 55/P 800 spessore 1,0 mm	m²	26,06
27.5.NH2.01.F	Lamiera A 55/P 800 spessore 1,2 mm	m²	27,64
27.5.NH2.01.G	Lamiera A 75/P 760 spessore 0,8 mm	m²	25,57
27.5.NH2.01.H	Lamiera A 75/P 760 spessore 1,0 mm	m²	27,64
27.5.NH2.01.I	Lamiera A 75/P 760 spessore 1,2 mm	m²	29,56
27.5.NH2.01.J	Lamiera A 100/P 500 spessore 0,8 mm	m²	27,80
27.5.NH2.01.K	Lamiera A 100/P 500 spessore 1,0 mm	m²	30,35
27.5.NH2.01.L	Lamiera A 100/P 500 spessore 1,2 mm	m²	32,59
27.5.NH2.01.M	Sovrapprezzo per preverniciatura	m²	0,77
27.5.NH2.02	COPERTURA IN PANNELLI METALLICI AUTOPORTANTI COIBENTATI. GRECATURA FINO A 50 mm Esecuzione di copertura con pannelli autoportanti coibentati in lamiera grecata di acciaio zincato con coibentazione in poliuretano espanso con spessore di 3 cm sopra greca e strato superiore di protezione in cartonfeltro bitumato, con supporto in lamiera grecata con altezza della greca fino a 50 mm, zincata, preverniciata sul lato a vista. In opera compreso il fissaggio con		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	viti autofilettanti o automaschianti diam. 6,0 mm dotate di rondelle in PVC, come da particolari della Ditta produttrice, la sigillatura in corrispondenza degli appoggi con schiuma poliuretanica, la predisposizione alla successiva posa dell'impermeabilizzazione e di fori per la posa di lucernai e di apparecchiature da disporre sulla copertura, rivettatura in corrispondenza delle giunzioni e degli appoggi, tagli, sfridi, eventuali ponti di servizio.		
27.5.NH2.02.A	Spess. lamiera 6/10 mm	m²	32,33
27.5.NH2.02.B	Spess. lamiera 7/10 mm	m²	33,15
27.5.NH2.02.C	Spess. lamiera 8/10 mm	m²	34,11
27.5.NH2.02.D	Sovrapprezzo per ogni cm in più di isolamento termico oltre i primi 3 cm	m²	1,08
27.5.NH2.03	COPERTURA INCLINATA CON PANNELLI METALLICI MONOLITICI. GRECATURA FINO A 50 mm Esecuzione di copertura coibentata sandwich realizzata con pannelli monolitici con doppia lamiera grecata zincata, preverniciata ciascuna su un lato, spessore 0,5 mm, di cui la prima con altezza della greca fino a 50 mm e la seconda con profilo leggermente sagomato, con interposto isolamento in poliuretano espanso, fissate con viti in acciaio zincato e autofilettanti, come da particolari della Ditta produttrice, compreso fornitura e posa dei pannelli, formazione con lamiera preverniciata dello spessore di 8/10 mm di colmi, displuvi, compluvi, raccordi, cappellotti sopra le giunzioni, guarnizioni, tagli, sfridi, sovrapposizioni, ponteggi di servizio, con l'esclusione di scossaline di bordo, converse, mantovane e telai di chiusura in corrispondenza dei lucernai da compensarsi a parte.		
27.5.NH2.03.A	Spessore isolamento 30 mm	m²	37,91
27.5.NH2.03.B	Spessore isolamento 40 mm	m²	39,02
27.5.NH2.03.C	Spessore isolamento 50 mm	m²	39,98
27.5.NH2.03.D	Spessore isolamento 60 mm	m²	40,93
27.5.NH2.03.E	Spessore isolamento 80 mm	m²	42,22
27.6	TAVOLATI DI COPERTURE IN LASTRE		
27.6.NF2.01	COPERTURA IN LASTRE ONDULATE DI FIBROCEMENTO Fornitura e posa in opera di lastre ondulate in fibrocemento per coperture inclinate poste in opera su struttura predisposta, costituite da miscela omogenea di cemento e fibre sintetiche con rinforzo lungo l'asse longitudinale con reggette in polipropilene atte a conferire una resistenza ai carichi verticali, compreso sormonti adeguati, pezzi speciali di colmo e displuvi, fissaggio, sigillature dei fissaggi, tagli, sfridi, ponteggi, formazione di fori o asole.		
27.6.NF2.01.A	Lastre diritte	m²	29,24
27.6.NF2.01.B	Lastre curve	m²	35,15
28	**SISTEMI STRUTTURALI COMPLETI**		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
28.1	MICROTUNNEL		
28.1.AB1.01	IMPIANTO CANTIERE E SMONTAGGIO ATTREZZATURE PER MICROTUNNEL Impianto di cantiere, inclusi i trasporti in andata e ritorno, la preparazione delle attrezzature microtunnel presso le officine dell'Appaltatore, lo scarico ed il montaggio delle stesse in prossimità ed all'interno del pozzo di spinta, l'esecuzione di tutti gli allacciamenti elettrici e idraulici per dare le attrezzature pronte per perforare, lo smontaggio di tutte le attrezzature a fine spinta.		
28.1.AB1.01.A	Per DN 300 - DN 400 - DN 500	a corpo	22'885,56
28.1.AB1.01.B	Per DN 600 - DN 800	a corpo	26'475,17
28.1.AB1.01.C	Per DN 1000 - DN 1100 - DN 1200 - DN 1400	a corpo	35'522,51
28.1.AB1.01.D	Per DN 1500 - DN 1600 - DN 1800	a corpo	55'072,26
28.1.AB1.01.E	Per DN 2000	a corpo	75'507,99
28.1.AB1.01.F	Per DN 2500	a corpo	90'884,83
28.1.AB1.02	IMPIANTO DI CANTIERE PARZIALE PER L'ESECUZIONE DI ALTRE TRATTE DA UNO STESSO POZZO DI SPINTA PER MICROTUNNEL Impianto parziale di cantiere, e montaggio con rotazione delle attrezzature nell'ambito di un pozzo di spinta già utilizzato per una precedente perforazione, l'esecuzione di tutti gli allacciamenti elettrici e idraulici per dare le attrezzature pronte per perforare, nonché lo smontaggio a fine spinta.		
28.1.AB1.02.A	Per DN 300 - DN 400 - DN 500	a corpo	6'813,48
28.1.AB1.02.B	Per DN 600 - DN 800	a corpo	9'682,66
28.1.AB1.02.C	Per DN 1000 - DN 1100 - DN 1200 - DN 1400	a corpo	12'755,19
28.1.AB1.02.D	Per DN 1500 - DN 1600 - DN 1800	a corpo	15'912,84
28.1.AB1.02.E	Per DN 2000	a corpo	26'226,09
28.1.AB1.02.F	Per DN 2500	a corpo	30'255,53
28.1.AB1.03	IMPIANTO DI CANTIERE PARZIALE PER L'ESECUZIONE DI TRATTE DA UN POZZO DI SPINTA SUCCESSIVO AL PRIMO PER MICROTUNNEL Impianto di cantiere, e montaggio delle attrezzature su un pozzo di spinta successivo al primo nell'ambito di uno stesso cantiere, l'esecuzione di tutti gli allacciamenti elettrici e idraulici per dare le attrezzature pronte per perforare, nonché lo smontaggio a fine spinta.		
28.1.AB1.03.A	Per DN 300 - DN 400 - DN 500	a corpo	10'448,81
28.1.AB1.03.B	Per DN 600 - DN 800	a corpo	13'168,22
28.1.AB1.03.C	Per DN 1000 - DN 1100 - DN 1200 - DN 1400	a corpo	18'236,55
28.1.AB1.03.D	Per DN 1500 - DN 1600 - DN 1800	a corpo	31'891,90

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
28.1.AB1.03.E	Per DN 2000	a corpo	46'234,58
28.1.AB1.03.F	Per DN 2500	a corpo	54'686,02
28.1.CD2.01	PERFORAZIONE E POSA DI TUBAZIONI CON TECNICA MICROTUNNELLING A SMARINO IDRAULICO Esecuzione di perforazione e posa in opera di tubazioni, con tecnica del microtunnelling ad evacuazione idraulica dello smarino, con controllo remoto e guida della testa fresante da una stazione posta in superficie in terreni teneri, controllo continuo della posizione della testa fresante mediante idoneo sistema (laser, giroscopio, ecc.) compresa l'utilizzo dei mezzi speciali di perforazione, la manodopera necessaria, i materiali di consumo, l'energia elettrica, l'acqua necessaria alla perforazione, il trasporto in superficie e il trattamento dei materiali di scavo, il trasporto a discarica del materiale di risulta proveniente dagli scavi con relativa indennità, escluso i pozzi di spinta ed arrivo ed i tubi.		
28.1.CD2.01.A	Per tubazioni DN 300	m	658,82
28.1.CD2.01.B	Per tubazioni DN 400	m	707,22
28.1.CD2.01.C	Per tubazioni DN 500	m	769,90
28.1.CD2.01.D	Per tubazioni DN 600	m	914,24
28.1.CD2.01.E	Per tubazioni DN 800	m	979,74
28.1.CD2.01.F	Per tubazioni DN 1000	m	1'173,00
28.1.CD2.01.G	Per tubazioni DN 1100	m	1'250,69
28.1.CD2.01.H	Per tubazioni DN 1200	m	1'337,85
28.1.CD2.01.I	Per tubazioni DN 1400	m	1'488,72
28.1.CD2.01.J	Per tubazioni DN 1500	m	1'751,37
28.1.CD2.01.K	Per tubazioni DN 1600	m	1'853,09
28.1.CD2.01.L	Per tubazioni DN 1800	m	2'182,35
28.1.CD2.01.M	Per tubazioni DN 2000	m	2'699,75
28.1.CD2.01.N	Per tubazioni DN 2500	m	3'101,74
28.1.CD2.02	SOVRAPPREZZO PER PERFORAZIONE IN ROCCIA PER MICROTUNNEL Sovrapprezzo da applicare alla voce 28.1.CD2.01, per perforazione eseguita in terreni costituiti da roccia avente resistenza alla compressione monoassiale fino ai valori riportati in elenco per ciascun diametro.		
28.1.CD2.02.A	Per tubazioni DN 500/600, resistenza fino a 500 kg/cm²	m	291,65
28.1.CD2.02.B	Per tubazioni DN 800, resistenza fino a 500 kg/cm²	m	402,88
28.1.CD2.02.C	Per tubazioni DN 1000, resistenza fino a 750 kg/cm²	m	499,15
28.1.CD2.02.D	Per tubazioni DN 1100, resistenza fino a 750 kg/cm²	m	573,47

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
28.1.CD2.02.E	Per tubazioni DN 1200, resistenza fino a 750 kg/cm²	m	583,30
28.1.CD2.02.F	Per tubazioni DN 1400, resistenza fino a 750 kg/cm²	m	725,17
28.1.CD2.02.G	Per tubazioni DN 1500, resistenza fino a 750 kg/cm²	m	835,53
28.1.CD2.02.H	Per tubazioni DN 1600, resistenza fino a 2000 kg/cm²	m	918,29
28.1.CD2.02.I	Per tubazioni DN 1800, resistenza fino a 2000 kg/cm²	m	1'001,06
28.1.CD2.02.J	Per tubazioni DN 2000, resistenza fino a 2000 kg/cm²	m	1'103,53
28.1.CD2.02.K	Per tubazioni DN 2500, resistenza fino a 2000 kg/cm²	m	1'119,29
28.1.IQ4.01	FORNITURA TUBI IN C.A. IDONEI ALLA SPINTA PER REALIZZAZIONE MICROTUNNEL Fornitura franco cantiere di tubazioni in c.a.c. realizzate in stabilimento secondo DIN 4035, con calcestruzzo Rck 500, armati con doppia spirale continua in acciaio Fe B 44 k, completi di giunti a tenuta torniti, costituiti da manicotto in acciaio Fe 360 verniciato incorporato nel getto e da guarnizione secondo DIN 4060. Sono compresi le valvole di lubrificazione, i ganci di sollevamento, l'anello in legno di ripartizione della spinta, le stazioni intermedie di spinta (1 ogni 30 tubi), il trasporto, lo scarico in cantiere.		
28.1.IQ4.01.A	Per tubazioni DN 300	m	156,43
28.1.IQ4.01.B	Per tubazioni DN 400	m	187,70
28.1.IQ4.01.C	Per tubazioni DN 500	m	217,36
28.1.IQ4.01.D	Per tubazioni DN 600	m	249,32
28.1.IQ4.01.E	Per tubazioni DN 800	m	280,65
28.1.IQ4.01.F	Per tubazioni DN 1000	m	310,38
28.1.IQ4.01.G	Per tubazioni DN 1100	m	371,94
28.1.IQ4.01.H	Per tubazioni DN 1200	m	406,42
28.1.IQ4.01.I	Per tubazioni DN 1400	m	446,71
28.1.IQ4.01.J	Per tubazioni DN 1500	m	474,28
28.1.IQ4.01.K	Per tubazioni DN 1600	m	537,58
28.1.IQ4.01.L	Per tubazioni DN 1800	m	668,46
28.1.IQ4.01.M	Per tubazioni DN 2000	m	760,99
28.1.IQ4.01.N	Per tubazioni DN 2500	m	1'020,89
28.2	TENSOSTRUTTURE		
28.2.JN6.01	COPERTURA A VELA IN TENSOSTRUTTURA Fornitura e posa in opera di copertura a vela in tensostruttura, costituita da colonne perimetrali di varie altezze in acciaio inox e da membrana prestirata impermeabile di copertura in tessuto poliestere del peso di 1.250 g/m², spalmato in PVC con laccatura lucida su due lati, resistenza al fuoco di Classe II, con		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	forma in pianta triangolare o quadra, in opera compreso tensionatura con cavi d'acciaio ad alta resistenza, ancoraggi in acciaio inox, trasporto, montaggio, ad esclusione dei plinti di ancoraggio compensati a parte.		
28.2.JN6.01.A	Per superficie coperta fino a 100 m²	m²	241,31
28.2.JN6.01.B	Per superficie coperta fino a 200 m²	m²	259,08
28.2.JN6.01.C	Per superficie coperta fino a 500 m²	m²	280,09
28.2.JN6.02	COPERTURA A TENDOSTRUTTURA Fornitura e posa in opera di copertura con struttura di sostegno in tendostruttura per pagode, gazebi e simili, costituita da telai metallici con colonne e travi in tubi d'acciaio Fe 430 zincato, da membrana impermeabile di copertura in tessuto poliestere del peso di 800 g/m², spalmato in PVC con laccatura lucida sui due lati, resistenza al fuoco Classe II, con forma in pianta prevalentemente quadra, in opera compreso giunti, collegamenti, fissaggio del telo, ancoraggi, compluvi e grondaie per il deflusso di acque piovane, trasporto, montaggio, ad esclusione dei plinti di ancoraggio compensati a parte.		
28.2.JN6.02.A	Per superficie coperta fino a 16 m²	m²	242,50
28.2.JN6.02.B	Per superficie coperta fino a 25 m²	m²	247,63
28.2.JN6.02.C	Per superficie coperta fino a 36 m²	m²	254,22
28.2.JN6.02.D	Per superficie coperta fino a 100 m²	m²	267,04
30	**ARTICOLAZIONE DEGLI SPAZI ESTERNI**		
30.1	RECINZIONI E STACCIONATE		
30.1.BH2.01	RIMOZIONI DI RECINZIONI Esecuzione della rimozione di recinzioni realizzate in rete metallica, profili d'acciaio, elementi prefabbricati di qualsiasi tipo, altezza e spessore, compreso, puntelli, tagli, rimozione dei cancelli e portoni, paletti di supporto, trasporto a discarica del materiale di risulta, indennità di discarica, con la sola esclusione delle fondazioni compensate con altra voce.		
30.1.BH2.01.A	In rete metallica	m²	5,62
30.1.BH2.01.B	In profili metallici	m²	10,40
30.1.BH2.01.C	In legno	m²	7,36
30.1.HI1.01	RECINZIONE IN ELEMENTI MEZZI TONDI IN LEGNO DI PINO TRATTATO Fornitura e posa in opera di recinzione in legno di pino trattato a spigoli smussati, trattato in autoclave secondo le norme DIN 68800 - UNI 8859, realizzata con pali di sostegno tondi e pannelli di elementi mezzi tondi diam. 8 cm, compreso trattamento con soluzione idrorepellente 'Extra-Coat', scavo, infissione, ritombamento, tagli, sfridi, ferramenta di fissaggio in acciaio zincato, viti in acciaio brunito, cancello, tracciamenti.		
30.1.HI1.01.A	Altezza 90 cm	m	60,77
30.1.HI1.01.B	Altezza 120 cm	m	71,97

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
30.1.JH2.01	RECINZIONE IN RETE METALLICA ZINCATA E PLASTICATA Esecuzione di recinzione con rete romboidale o quadra, filo diam. 2 mm in acciaio zincato e plasticato, paletti a T della sezione di 35 mm, interasse non superiore a 180 cm in opera inghisati su muretti e fori già predisposti, compreso fili tenditori di acciaio zincato e plasticato diam. 3,3 mm, elementi di controvento, fornitura dei materiali, scavo e getto, montaggio.		
30.1.JH2.01.A	Altezza 100 cm	m	27,94
30.1.JH2.01.B	Altezza 125 cm	m	31,04
30.1.JH2.01.C	Altezza 140 cm	m	33,62
30.1.JH2.01.D	Altezza 160 cm	m	39,26
30.1.JH2.01.E	Altezza 200 cm	m	47,55
30.1.JH2.01.F	Altezza 250 cm	m	51,67
30.1.JH2.02	RECINZIONE IN RETE DI FERRO ZINCATO Fornitura e posa in opera di recinzione in rete di ferro zincato fissata mediante legature in filo di ferro, avente le stesse caratteristiche della rete, ai fili di ferro zincati orizzontali ed ai paletti a T in acciaio zincato posti ad interasse max. di 1,80 m su muretti e fori già predisposti e con controventature aventi le stesse caratteristiche ogni 10 paletti ed agli angoli; n. 3 fili orizzontali, tenditori, assistenze murarie alla posa, sigillatura dei paletti, filo spinato a 3 fili e 4 punte da posare alla sommità, controventature, saldature elettriche delle controventature ai paletti, pitturazione delle parti saldate con zinco a freddo, materiali di consumo.		
30.1.JH2.02.A	Altezza 100 cm	m	25,77
30.1.JH2.02.B	Altezza 125 cm	m	28,19
30.1.JH2.02.C	Altezza 140 cm	m	31,20
30.1.JH2.02.D	Altezza 160 cm	m	36,57
30.1.JH2.02.E	Altezza 200 cm	m	44,25
30.1.JH2.02.F	Altezza 250 cm	m	47,57
30.1.JH2.03	RECINZIONI CON PANNELLI GRIGLIATI ELETTROSALDATI IN ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO Fornitura e posa in opera di recinzione costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato preverniciato del peso non superiore a 10 kg/m², compreso piantane di sostegno fissate su murature e fori esistenti, bulloni di sicurezza con rondella in acciaio inox, tagli, sfridi, saldature, bordature, assistenze murarie, trasporto, carico, scarico, puntelli, materiali di consumo.		
30.1.JH2.03.A	Altezza pannello 120 cm	m²	53,86
30.1.JH2.03.B	Altezza pannello 140 cm	m²	58,92
30.1.JH2.03.C	Altezza pannello 150 cm	m²	65,02
30.1.JH2.03.D	Altezza pannello 170 cm	m²	71,20

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
30.1.JH2.03.E	Altezza pannello 200 cm	m²	83,16
30.1.SI1.01	RECINZIONE CON TAVOLETTE SQUADRATE IN LEGNO DI PINO TRATTATO Fornitura e posa in opera di recinzione in legno di pino trattato a spigoli smussati, trattato in autoclave secondo le norme DIN 68800 - UNI 8859 realizzata con pali di sostegno posizionati su manufatti o scavi già predisposti, traversi rettangolari da 3,5x6 cm e tavolette sagomate, compreso trattamento con soluzione idrorepellente "Extra-Coat", tagli, sfridi, ferramenta di fissaggio in acciaio zincato, viti in acciaio brunito, cancello, tracciamenti.		
30.1.SI1.01.A	Pali di sostegno da 9x9xh150 cm, tavoletta sagomata da 2x11xh80 cm, numero due traversi	m	66,81
30.1.SI1.01.B	Pali di sostegno da 9x9xh200 cm, tavoletta sagomata da 2x11xh120 cm, numero due traversi	m	79,90
30.1.SI1.01.C	Pali di sostegno da 9x9xh250 cm, tavoletta sagomata da 2x11xh200 cm, numero tre traversi	m	98,33
30.2	CANCELLI NELLE RECINZIONI		
30.2.HH2.01	CANCELLI IN ACCIAIO SCORREVOLI Fornitura e posa in opera di cancelli in acciaio scorrevoli su guide inferiori, realizzati con profili angolari, piatti, UPN, L, lamiere e semilavorati trafilati a caldo, oppure con sagome composte mediante saldatura come da particolari costruttivi, compreso il carico, trasporto, scarico a piè d'opera, montaggio, assemblaggio, unioni metalliche con saldatura o bulloni, piastre di appoggio, irrigidimenti, ruote tornite a doppio cuscinetto, assistenze murarie.		
30.2.HH2.01.A	Con due mani di vernice antiruggine epossidica	kg	5,46
30.2.HH2.01.B	Con zincatura a caldo	kg	6,01
30.2.HH2.02	CANCELLI IN ACCIAIO A DUE ANTE Fornitura e posa in opera di cancelli in acciaio tipo Fe 37, realizzato con profilati normali quadri, tondi, angolari, piatti e lamiere, compreso cerniere, fermo-porta inferiore, serratura, maniglie, verniciatura o zincatura a caldo, fissaggio al basamento, tagli, sfridi, puntelli, assistenze murarie.		
30.2.HH2.02.A	Con due mani di fondo e due di smalto sintetico	kg	6,78
30.2.HH2.02.B	Con zincatura a caldo	kg	7,51
30.2.XX1.01	AUTOMAZIONE IDRAULICA PER CANCELLI DI TIPO A BATTENTE Fornitura e posa in opera di automazione per cancelli a battente a due ante realizzata in accordo alle norme UNI EN 12445 e 12453 ed alla Direttiva macchine 98/37/CE, costituita da n. 2 centraline oleodinamiche di comando a 230 V con blocco idraulico in apertura e chiusura complete di contenitori, n. 2 cassette portanti, n. 2 martinetti, una apparecchiatura elettronica di comando, tubi flessibili in rame di collegamento, completi di raccordi, pulsantiera da interno, pulsantiera a chiave da esterno, lampeggiante, chiavi di sblocco, coppia di fotocellule, scheda di decodifica segnale radio, antenna corta, cartello ammonitore "ATTENZIONE CANCELLO AUTOMATICO", coste di sicurezza, tubazioni e cavi in partenza		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	dalla centralina di comando verso tutte le apparecchiature a servizio dell'automazione, adattamenti del portone, n. 2 telecomandi, accessori, attivazione, collaudo finale, ed assistenze murarie.		
30.2.XX1.01.A	Per portoni con anta avente peso fino a 800 kg e martinetto con apertura 100°	a corpo	3'013,26
30.2.XX1.01.B	Per portoni con anta avente peso fino a 800 kg e martinetto con apertura 180°	a corpo	3'109,17
30.2.XX1.02	AUTOMAZIONE PER CANCELLI DI TIPO SCORREVOLE Fornitura e posa in opera di automazione per cancelli scorrevoli ad uso industriale realizzata in accordo alle norme UNI EN 12445 e 12453 ed alla Direttiva Macchine 98/37/CE costituita da motoriduttore a cremagliera 230 V monofase o 400 V trifase per peso superiore a 1000 kg, per esterno, cremagliera di adatta dimensione completa di boccole distanziatrici, fine corsa, apparecchiatura elettronica a microprocessore con frenatura elettronica incorporata, temporizzazione di sicurezza motori tempo di pausa regolabile, fotocellule e connettori, coste pneumatiche di sicurezza e pressostato, pulsantiera a chiave da esterno, scheda di decodifica segnale radio, lampeggiante da esterno, ricevitore radio, piastra in ferro di fissaggio motoriduttore, antenna corta, cartello ammonitore "ATTENZIONE CANCELLO AUTOMATICO", tubazioni e cavi in partenza dalla centralina di comando verso tutte le apparecchiature a servizio dell'automazione,adattamenti del portone, n. 2 telecomandi, accessori, attivazione collaudo finale ed assistenze murarie.		
30.2.XX1.02.A	Per portoni di peso fino a 1000 kg	a corpo	1'842,43
30.2.XX1.02.B	Per portoni di peso oltre 1000 kg e fino a 2200 kg	a corpo	2'523,68
30.2.XX1.02.C	Per portoni di peso oltre 2200 kg e fino a 3500 kg	a corpo	3'623,79
31	**SERRAMENTI ESTERNI**		
31.1	SERRAMENTI FISSI E GRIGLIE		
31.1.BH2.01	RIMOZIONE DI GRIGLIE O INFERRIATE IN ACCIAIO Esecuzione della rimozione di griglie o inferriate in acciaio poste in opera sulle pareti esterne o interne di qualsiasi forma e dimensione, a qualsiasi altezza, compreso ponteggi, trasporto a discarica del materiale di risulta, indennità di discarica, tagli, materiali di consumo.	m²	15,37
31.1.BH4.01	RIMOZIONE DI SERRAMENTI SIA INTERNI CHE ESTERNI Esecuzione della rimozione di serramenti interni ed esterni di qualsiasi tipo (legno, ferro, alluminio, PVC) e dimensione, compresi ponteggi, coprifili, controcassa, vetri, accatastamento entro l'area di cantiere del materiale riutilizzabile, trasporto a discarica del materiale di risulta, indennità di discarica.		
31.1.BH4.01.A	Interni	m²	18,94
31.1.BH4.01.B	Esterni	m²	23,00
31.1.XH2.01	GRIGLIATO FISSO DI AERAZIONE IN PROFILI DI ACCIAIO E RETE ZINCATA Fornitura e posa in opera di grigliato fisso di aerazione		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	realizzato con telaio in profili di acciaio zincati preverniciati e rete zincata a maglia quadra, compreso controtelaio, viti di fissaggio, assistenze murarie, tasselli ad espansione, ponteggi.		
31.1.XH2.01.A	Filo diam. 1 mm, maglia 10x10 mm	m²	76,05
31.1.XH2.01.B	Filo diam. 1 mm, maglia 15x15 mm	m²	76,88
31.1.XH2.01.C	Filo diam. 2 mm, maglia 14x14 mm	m²	77,56
31.1.XH2.01.D	Filo diam. 2 mm, maglia 20x20 mm	m²	78,28
31.1.XH2.02	INFERRIATE DI PROTEZIONE IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di inferriate di protezione realizzate con profili in acciaio di qualsiasi tipo a semplice disegno, compreso controtelaio, telaio, tagli, sfridi, sistema di fissaggio, ponteggi, assistenze murarie.		
31.1.XH2.02.A	In acciaio	kg	9,29
31.1.XH2.02.B	In ferro battuto con elementi preforgiati	kg	11,42
31.1.XH2.02.C	Sovrapprezzo per zincatura a caldo	kg	0,96
31.1.XH2.02.D	Sovrapprezzo per due mani di fondo e due mani di smalto sintetico	kg	1,43
31.1.XH2.03	GRIGLIATO FISSO DI AERAZIONE IN LAMIERA DI ACCIAIO Fornitura e posa in opera di grigliato fisso in lamiera di acciaio, costituito da elementi in lamiera piegati a Z, come da particolari costruttivi, fissati al telaio mediante rivettatura o saldatura, compreso controcassa in lamiera zincata, telaio, ponteggi, tagli, sfridi, rete antitopo, assistenze murarie.		
31.1.XH2.03.A	In lamiera zincata preverniciata	kg	11,39
31.1.XH2.03.B	In lamiera zincata	kg	10,61
31.1.XH2.04	SERRAMENTO FISSO CON TAMPONAMENTO IN RETE ONDULATA Fornitura e posa in opera di serramento fisso realizzato con profili normali in acciaio zincato preverniciato o alluminio, con tamponamento in rete ondulata nera a maglia quadra, 15x15 diam. 1,50, compreso ferramenta di sostegno, controtelaio, opere murarie, due mani di vernice di fondo e due di smalto sintetico, tagli, sfridi, materiali di consumo.		
31.1.XH2.04.A	Con profili in acciaio	m²	118,95
31.1.XH2.04.B	Con profili in alluminio colore naturale	m²	109,59
31.1.XH2.05	SERRAMENTO FISSO IN ACCIAIO CON PROFILI SENZA PORTA GUARNIZIONI Fornitura e posa in opera di serramento fisso realizzato con profili in acciaio a T - L - Z senza porta guarnizioni della profondità di 40 mm compreso tagli, sfridi, controtelaio, guarnizioni di tenuta adesive, sigillature, accessori, mostrine, ponteggi, assistenze murarie, verniciatura con due mani di fondo e due mani di smalto ferromicaceo, con la sola esclusione dei vetri che verranno compensati con altro articolo.		
31.1.XH2.05.A	Finestra vetrata ad una anta fissa	m²	196,10

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
31.1.XH2.05.B	Finestra vetrata a più ante fisse	m²	209,20
31.1.XH2.05.C	Sovrapprezzo per curvatura dei profili	m²	11,14
31.1.XH2.06	SERRAMENTO FISSO IN ACCIAIO ZINCATO CON PROFILI PORTA GUARNIZIONI Fornitura e posa in opera di serramento fisso realizzato con profili in acciaio zincato con porta guarnizioni, profondità di 40 mm compreso verniciatura con due mani di fondo e due di smalto ferromicaceo, guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, controtelaio in acciaio zincato, accessori, coprifili, mostrine, fermavetri, tagli, sfridi, sigillature, ponteggi, assistenze murarie, ferramenta di fissaggio con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
31.1.XH2.06.A	Finestra vetrata ad una anta fissa	m²	208,38
31.1.XH2.06.B	Finestra vetrata a più ante fisse	m²	221,45
31.1.XH2.06.C	Sovrapprezzo per profili con profondità 50 mm	m²	22,59
31.1.XH2.06.D	Sovrapprezzo per profili con profondità 55 mm	m²	26,63
31.1.XH2.06.E	Sovrapprezzo per profili con profondità 60 mm	m²	33,89
31.1.XH2.06.F	Sovrapprezzo per profili con profondità 70 mm	m²	43,24
31.1.XH2.06.G	Sovrapprezzo per profili tagliafuoco RE 60	m²	137,70
31.1.XH2.06.H	Sovrapprezzo per profili a taglio termico	m²	109,73
31.1.XH2.06.I	Sovrapprezzo per profili blindati	m²	127,22
31.1.XH3.01	SERRAMENTO FISSO IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa in opera di serramento fisso realizzato con profili in acciaio inox con porta guarnizioni, profondità 50 mm, compreso guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, controtelaio in acciaio zincato, accessori, fermavetro, coprifili, mostrine, tagli, sfridi, sigillature, ponteggi, assistenze murarie, ferramenta di fissaggio con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
31.1.XH3.01.A	Finestra vetrata ad una anta fissa	m²	285,05
31.1.XH3.01.B	Finestra vetrata a più ante fisse	m²	292,44
31.1.XH3.01.C	Sovrapprezzo per profili con profondità 55 mm	m²	28,24
31.1.XH3.01.D	Sovrapprezzo per profili con profondità 70 mm	m²	69,39
31.1.XH3.01.E	Sovrapprezzo per profili a taglio termico	m²	122,63
31.1.XH3.01.F	Sovrapprezzo per profili blindati	m²	140,92
31.1.XH4.01	GRIGLIATO FISSO DI AERAZIONE IN LAMELLE PREFABBRICATE DI ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di grigliato fisso realizzato con lamelle prefabbricate di alluminio piegate a Z, preverniciate con colori RAL a scelta, compreso profilo porta lamelle, rete antitopo, controcassa in lamiera zincata, ponteggi, tagli, sfridi, assistenze murarie.	kg	11,18

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
31.1.XH4.02	INFERRIATE DI PROTEZIONE IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di inferriate di protezione in alluminio costruite con traversi in tubolare di alluminio da 40x40 mm, con giunti terminali telescopici muniti di piastre forate per il fissaggio a parete mediante tasselli ad espansione in acciaio brunito e ottone, montati in tubolare di alluminio da 20x40 mm, fissati ai traversi con viti inossidabili, con tappi di chiusura inferiori e superiori, compreso controtelaio, tagli, sfridi, ponteggi.		
31.1.XH4.02.A	In alluminio verniciato a fuoco,colore a scelta	m²	254,13
31.1.XH4.02.B	In alluminio anodizzato, colore a scelta	m²	241,48
31.1.XH4.02.C	In alluminio elettrocolorato, colore a scelta	m²	247,13
31.1.XH4.03	GRIGLIATO FISSO DI AERAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di grigliato fisso di aerazione in lamiera di alluminio costituito da lamelle orizzontali inclinate antipioggia piegate a Z, compreso telaio, controtelaio, rete antitopo interna in acciaio zincato, ponteggi, assistenze murarie, tagli sfridi, sigillature.		
31.1.XH4.03.A	In alluminio anodizzato	kg	16,24
31.1.XH4.03.B	In alluminio elettrocolorato	kg	16,89
31.1.XH4.03.C	In alluminio verniciato con mano di aggrappante e due di smalto	kg	17,92
31.1.XH4.04	SERRAMENTO FISSO IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di serramento fisso realizzato con profili in alluminio anodizzato o elettrocolorato, profondità 45 mm, compreso guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, controtelaio, accessori, fermavetro, coprifili, mostrine, tagli, sfridi, sigillature, ponteggi, assistenze murarie, ferramenta di fissaggio con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
31.1.XH4.04.A	Finestra vetrata ad una anta fissa	m²	232,63
31.1.XH4.04.B	Finestra vetrata a più ante fisse	m²	238,18
31.1.XH4.04.C	Sovrapprezzo per profili con profondità 50 mm	m²	22,59
31.1.XH4.04.D	Sovrapprezzo per profili con profondità 55 mm	m²	29,05
31.1.XH4.04.E	Sovrapprezzo per profili con profondità 60 mm	m²	36,47
31.1.XH4.04.F	Sovrapprezzo per profili a taglio termico	m²	91,98
31.1.XH4.04.G	Sovrapprezzo per profili blindati	m²	127,22
31.1.XH4.04.H	Sovrapprezzo per verniciatura a forno	m²	11,48
31.1.XH6.01	SERRAMENTO FISSO IN BRONZO CON PROFILI PORTA GUARNIZIONI Fornitura e posa in opera di serramento fisso realizzato con profili in bronzo con porta guarnizioni, profondità 55 mm, compreso guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, controtelaio in acciaio zincato, accessori, fermavetro, coprifili, mostrine, tagli, sfridi, sigillature, ponteggi, assistenze murarie, ferramenta di fissaggio con la sola esclusione dei vetri compensati con altro		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	articolo.		
31.1.XH6.01.A	Finestra vetrata ad una anta fissa	m²	302,31
31.1.XH6.01.B	Finestra vetrata a più ante fisse	m²	308,91
31.1.XH6.01.C	Sovrapprezzo per curvatura dei profili	m²	12,90
31.1.XI1.01	SERRAMENTO FISSO IN LEGNO DOUGLAS Fornitura e posa in opera di serramento fisso realizzato con profili in legno massiccio douglas o similare della profondità di 50 mm compreso controcassa in legno abete, sigillature, cornici, fermavetro, coprifili, mostrine, viti di fissaggio, due mani di impregnante a base di solventi organici contenente anche pigmenti per ottenere la colorazione desiderata, due mani di vernice oleuretanica satinata ("cera"), assistenze murarie, ponteggi, con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
31.1.XI1.01.A	Finestra vetrata ad una anta fissa	m²	252,94
31.1.XI1.01.B	Finestra vetrata a più ante fisse	m²	258,86
31.1.XI1.01.C	Sovrapprezzo per profili con profondità 55 mm	m²	11,30
31.1.XI1.01.D	Sovrapprezzo per profili curvi	m²	41,95
31.1.XI1.01.E	Sovrapprezzo per profili in legno larice	m²	6,46
31.1.XI1.01.F	Sovrapprezzo per profili in legno rovere	m²	56,48
31.1.XI1.01.G	Sovrapprezzo per profili in legno castagno	m²	67,77
31.2	SERRAMENTI A CERNIERA		
31.2.XH2.01	SERRAMENTO IN ACCIAIO APRIBILE A CERNIERA CON PROFILI SENZA PORTA GUARNIZIONI Fornitura e posa in opera di serramento apribile a cerniera, realizzato con profili a T-L-Z senza porta guarnizioni, della profondità di 40 mm, compreso tagli, sfridi, controtelaio, guarnizioni di tenuta adesive, sigillature, accessori, mostrine, ponteggi, assistenze murarie, verniciatura con due mani di fondo e due mani di smalto ferromicaceo, con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
31.2.XH2.01.A	Finestra vetrata ad una anta	m²	243,94
31.2.XH2.01.B	Finestra vetrata con due ante	m²	255,25
31.2.XH2.01.C	Sovrapprezzo per curvatura dei profili	m²	16,13
31.2.XH2.02	SERRAMENTO IN ACCIAIO APRIBILE A CERNIERA CON PROFILI CON PORTA GUARNIZIONI Fornitura e posa in opera di serramento apribile a cerniera, realizzato con profili in acciaio con porta guarnizioni, profondità 40 mm, compreso guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, verniciatura a smalto,controtelaio in acciaio zincato, accessori, fermavetro, coprifili, mostrine, tagli, sfridi, ferramenta di sostegno e chiusura in alluminio o ottone, sigillature con mastice siliconico, ponteggi, assistenze murarie, con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
31.2.XH2.02.A	Finestra vetrata ad una anta	m²	233,47
31.2.XH2.02.B	Finestra vetrata con due ante	m²	243,14
31.2.XH2.02.C	Finestra vetrata con anta fissa ed una apribile	m²	257,66
31.2.XH2.02.D	Finestra vetrata con anta fissa e due apribili	m²	263,80
31.2.XH2.02.E	Finestra vetrata con più ante apribili	m²	266,25
31.2.XH2.02.F	Sovrapprezzo per profili blindati	m²	127,22
31.2.XH2.02.G	Sovrapprezzo per profili a taglio termico	m²	109,73
31.2.XH2.02.H	Sovrapprezzo per profili con profondità 50 mm	m²	22,59
31.2.XH2.02.I	Sovrapprezzo per profili con profondità 55 mm	m²	26,63
31.2.XH2.02.J	Sovrapprezzo per profili con profondità 60 mm	m²	33,89
31.2.XH2.02.K	Sovrapprezzo per profili tagliafuoco RE 60	m²	137,70
31.2.XH3.01	SERRAMENTO IN ACCIAIO INOX APRIBILE A CERNIERA Fornitura e posa in opera di serramento apribile a cerniera, realizzato con profili in acciaio con porta guarnizioni, profondità 50 mm, compreso guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, controtelaio in acciaio zincato, accessori, fermavetro, coprifili, mostrine, tagli, sfridi, ferramenta di sostegno e chiusura in alluminio o ottone, sigillature con mastice siliconico, ponteggi, assistenze murarie, con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
31.2.XH3.01.A	Finestra vetrata ad una anta	m²	313,36
31.2.XH3.01.B	Finestra vetrata con due ante	m²	322,25
31.2.XH3.01.C	Finestra vetrata con anta fissa ed una apribile	m²	335,15
31.2.XH3.01.D	Finestra vetrata con anta fissa e due apribili	m²	340,80
31.2.XH3.01.E	Finestra vetrata con più ante apribili	m²	344,84
31.2.XH3.01.F	Sovrapprezzo per profili blindati	m²	140,92
31.2.XH3.01.G	Sovrapprezzo per profili a taglio termico	m²	122,63
31.2.XH3.01.H	Sovrapprezzo per profili con profondità 55 mm	m²	28,24
31.2.XH3.01.I	Sovrapprezzo per profili con profondità 70 mm	m²	69,39
31.2.XH4.01	SERRAMENTO IN ALLUMINIO APRIBILE A CERNIERA Fornitura e posa in opera di serramento apribile a cerniera, realizzato con profili in alluminio anodizzato o elettrocolorato, profondità 45 mm, compreso guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, controtelaio in tubolare di acciaio zincato, accessori, fermavetro, coprifili, mostrine, tagli, sfridi, ferramenta di sostegno e chiusura in alluminio, acciaio o ottone, sigillature con mastice siliconico, ponteggi, assistenze murarie, con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
31.2.XH4.01.A	Finestra vetrata ad una anta	m²	251,04

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
31.2.XH4.01.B	Finestra vetrata con due ante	m²	258,30
31.2.XH4.01.C	Finestra vetrata con anta fissa ed una apribile	m²	265,88
31.2.XH4.01.D	Finestra vetrata con anta fissa e due apribili	m²	272,02
31.2.XH4.01.E	Finestra vetrata con più ante apribili	m²	276,04
31.2.XH4.01.F	Sovrapprezzo per profili con profondità 50 mm	m²	22,59
31.2.XH4.01.G	Sovrapprezzo per profili con profondità 55 mm	m²	29,05
31.2.XH4.01.H	Sovrapprezzo per profili con profondità 60 mm	m²	36,47
31.2.XH4.01.I	Sovrapprezzo per profili a taglio termico	m²	91,98
31.2.XH4.01.J	Sovrapprezzo per profili blindati	m²	127,22
31.2.XH4.01.K	Sovrapprezzo per verniciatura a forno	m²	11,48
31.2.XH4.02	SERRAMENTO CON PROFILI IN ALLUMINIO-LEGNO APRIBILE A CERNIERA Fornitura e posa in opera di serramento apribile a cerniera, realizzato con profili in alluminio anodizzato o elettrocolorato, rivestiti sulla superficie interna in legno massiccio ramino, noce, rovere, profondità 55 mm, compreso guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, controtelaio in tubolare di acciaio zincato, accessori, fermavetro, coprifili, mostrine, tagli, sfridi, ferramenta di sostegno e chiusura in alluminio, acciaio o ottone, sigillature con mastice siliconico, ponteggi, assistenze murarie, con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
31.2.XH4.02.A	Finestra vetrata ad una anta	m²	265,56
31.2.XH4.02.B	Finestra vetrata con due ante	m²	274,43
31.2.XH4.02.C	Finestra vetrata con anta fissa ed una apribile	m²	281,70
31.2.XH4.02.D	Finestra vetrata con anta fissa e due apribili	m²	288,94
31.2.XH4.02.E	Finestra vetrata con più ante apribili	m²	291,38
31.2.XH4.02.F	Sovrapprezzo per profili con profondità 60 mm	m²	12,10
31.2.XH4.02.G	Sovrapprezzo per profili blindati	m²	127,22
31.2.XH4.02.H	Sovrapprezzo per verniciatura a forno	m²	11,48
31.2.XH4.02.I	Sovrapprezzo per apertura ad anta-ribalta	m²	35,50
31.2.XH6.01	SERRAMENTO IN BRONZO APRIBILE A CERNIERA Fornitura e posa in opera di serramento apribile a cerniera, realizzato con profili in bronzo con porta guarnizioni, profondità 55 mm, compreso guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, controtelaio in tubolare di acciaio zincato, accessori, fermavetro, coprifili, mostrine, tagli, sfridi, ferramenta di sostegno e chiusura in bronzo, acciaio o ottone, sigillature con mastice siliconico, ponteggi, assistenze murarie, con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
31.2.XH6.01.A	Finestra vetrata ad una anta	m²	319,74

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
31.2.XH6.01.B	Finestra vetrata con due ante	m²	325,97
31.2.XH6.01.C	Finestra vetrata con anta fissa ed una apribile	m²	332,57
31.2.XH6.01.D	Finestra vetrata con anta fissa e due apribili	m²	339,81
31.2.XH6.01.E	Finestra vetrata con più ante apribili	m²	342,11
31.2.XH6.01.F	Sovrapprezzo per curvatura dei profili	m²	12,90
31.2.XH6.01.G	Sovrapprezzo per apertura ad anta-ribalta	m²	35,50
31.2.XI1.01	SERRAMENTO IN LEGNO DOUGLAS APRIBILE A CERNIERA Fornitura e posa in opera di serramento apribile a cerniera, realizzato con profili in douglas massiccio o dell'essenza specificata e della profondità di 50 mm, compreso controcassa in legno abete, sigillature, cornici fermavetro, coprifili, mostrine, viti di fissaggio, guarnizioni in gomma Dutral o siliconiche, due mani di impregnante a base di solventi organici contenenti anche pigmenti per ottenere la colorazione desiderata, due mani di vernice oleuretanica satinata ("cera"), ferramenta di sostegno e aperture in ottone, assistenze murarie, ponteggi, con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
31.2.XI1.01.A	Finestra vetrata ad una anta	m²	279,25
31.2.XI1.01.B	Finestra vetrata con due ante	m²	285,51
31.2.XI1.01.C	Finestra vetrata con anta fissa ed una apribile	m²	294,07
31.2.XI1.01.D	Finestra vetrata con anta fissa e due apribili	m²	300,15
31.2.XI1.01.E	Finestra vetrata con più ante apribili	m²	305,59
31.2.XI1.01.F	Sovrapprezzo per profili con profondità 55 mm	m²	11,30
31.2.XI1.01.G	Sovrapprezzo per profili curvi	m²	41,95
31.2.XI1.01.H	Sovrapprezzo per profili in larice	m²	6,46
31.2.XI1.01.I	Sovrapprezzo per profili in rovere	m²	56,48
31.2.XI1.01.J	Sovrapprezzo per profili in castagno	m²	67,77
31.2.XN6.01	SERRAMENTO IN PVC RINFORZATO APRIBILE A CERNIERA Fornitura e posa in opera di serramento apribile a cerniera, realizzato con profili in PVC rinforzato con anima in acciaio zincato, profondità 64 mm, compreso guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, controtelaio in tubolare di acciaio zincato, accessori, fermavetro, coprifili, mostrine, tagli, sfridi, ferramenta di sostegno e chiusura in alluminio, acciaio o ottone fissata all'anima in acciaio zincato, sigillature con mastice siliconico, ponteggi, assistenze murarie, con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
31.2.XN6.01.A	Finestra vetrata ad una anta	m²	250,29
31.2.XN6.01.B	Finestra vetrata con due ante	m²	256,03
31.2.XN6.01.C	Finestra vetrata con anta fissa ed una apribile	m²	263,45

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
31.2.XN6.01.D	Finestra vetrata con anta fissa e due apribili	m²	269,21
31.2.XN6.01.E	Finestra vetrata con più ante apribili	m²	274,81
31.2.XN6.01.F	Sovrapprezzo per profili con profondità 70 mm	m²	10,97
31.2.XN6.01.G	Sovrapprezzo per profili con profondità 75 mm	m²	15,33
31.2.XN6.01.H	Sovrapprezzo per curvatura dei profili	m²	42,77
31.2.XN6.01.I	Sovrapprezzo per profili colorati	m²	10,33
31.2.XN6.01.J	Sovrapprezzo per apertura ad anta-ribalta	m²	35,50
31.3	SERRAMENTI A BILICO		
31.3.XH2.01	SERRAMENTO IN ACCIAIO APRIBILE A BILICO CON PROFILI CON PORTA GUARNIZIONI Fornitura e posa in opera di serramento apribile a bilico realizzato con profili in acciaio con porta guarnizioni, profondità 40 mm compreso verniciatura a smalto, guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, controtelaio in acciaio zincato, accessori, fermavetri, coprifili, mostrine, tagli, sfridi, ferramenta di sostegno e chiusura in alluminio o ottone, sigillature con mastice siliconico, ponteggi, assistenze murarie, con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
31.3.XH2.01.A	Finestra vetrata ad una anta	m²	237,84
31.3.XH2.01.B	Finestra vetrata con due ante	m²	245,11
31.3.XH2.01.C	Finestra vetrata con anta fissa ed una apribile	m²	259,95
31.3.XH2.01.D	Finestra vetrata con anta fissa e due apribili	m²	265,75
31.3.XH2.01.E	Finestra vetrata con più ante apribili	m²	268,50
31.3.XH2.01.F	Sovrapprezzo per profili blindati	m²	127,22
31.3.XH2.01.G	Sovrapprezzo per profili a taglio termico	m²	109,73
31.3.XH2.01.H	Sovrapprezzo per profili con profondità 50 mm	m²	22,59
31.3.XH2.01.I	Sovrapprezzo per profili con profondità 55 mm	m²	26,63
31.3.XH2.01.J	Sovrapprezzo per profili con profondità 60 mm	m²	33,89
31.3.XH3.01	SERRAMENTO IN ACCIAIO INOX APRIBILE A BILICO Fornitura e posa in opera di serramento apribile a bilico realizzato con profili in acciaio inox con porta guarnizioni, profondità 50 mm compreso guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, controtelaio in acciaio zincato, accessori, fermavetri, coprifili, mostrine, tagli, sfridi, ferramenta di sostegno e chiusura in acciaio inox, sigillature con mastice siliconico, ponteggi, assistenze murarie, con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
31.3.XH3.01.A	Finestra vetrata ad una anta	m²	317,41
31.3.XH3.01.B	Finestra vetrata con due ante	m²	327,88
31.3.XH3.01.C	Finestra vetrata con anta fissa ed una apribile	m²	338,05

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
31.3.XH3.01.D	Finestra vetrata con anta fissa e due apribili	m²	345,81
31.3.XH3.01.E	Finestra vetrata con più ante apribili	m²	350,32
31.3.XH3.01.F	Sovrapprezzo per profili blindati	m²	140,92
31.3.XH3.01.G	Sovrapprezzo per profili a taglio termico	m²	122,63
31.3.XH3.01.H	Sovrapprezzo per profili con profondità 55 mm	m²	28,24
31.3.XH3.01.I	Sovrapprezzo per profili con profondità 70 mm	m²	69,39
31.3.XH4.01	SERRAMENTO IN ALLUMINIO APRIBILE A BILICO Fornitura e posa in opera di serramento apribile a bilico realizzato con profili in alluminio anodizzato o elettrocolorato, profondità 45 mm compreso guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, controtelaio in tubolare di acciaio zincato, accessori, fermavetri, coprifili, mostrine, tagli, sfridi, ferramenta di sostegno e chiusura in alluminio, acciaio o ottone, sigillature con mastice siliconico, ponteggi, assistenze murarie, con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
31.3.XH4.01.A	Finestra vetrata ad una anta	m²	255,55
31.3.XH4.01.B	Finestra vetrata con due ante	m²	261,69
31.3.XH4.01.C	Finestra vetrata con anta fissa ed una apribile	m²	269,43
31.3.XH4.01.D	Finestra vetrata con anta fissa e due apribili	m²	276,22
31.3.XH4.01.E	Finestra vetrata con più ante apribili	m²	279,76
31.3.XH4.01.F	Sovrapprezzo per profili con profondità 50 mm	m²	22,59
31.3.XH4.01.G	Sovrapprezzo per profili con profondità 55 mm	m²	29,05
31.3.XH4.01.H	Sovrapprezzo per profili con profondità 60 mm	m²	36,47
31.3.XH4.01.I	Sovrapprezzo per profili a taglio termico	m²	91,98
31.3.XH4.01.J	Sovrapprezzo per profili blindati	m²	127,22
31.3.XH4.01.K	Sovrapprezzo per verniciatura a forno	m²	11,48
31.3.XH4.02	SERRAMENTI CON PROFILI IN ALLUMINIO-LEGNO APRIBILE A BILICO Fornitura e posa in opera di serramento apribile a bilico realizzato con profili in alluminio anodizzato o elettrocolorato, rivestiti sulla superficie interna in legno massiccio, ramino, rovere, noce, profondità 55 mm compreso guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, controtelaio in tubolare di acciaio zincato, accessori, fermavetri, coprifili, mostrine, tagli, sfridi, ferramenta di sostegno e chiusura in alluminio, acciaio o ottone, sigillature con mastice siliconico, ponteggi, assistenze murarie, con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
31.3.XH4.02.A	Finestra vetrata ad una anta	m²	271,20
31.3.XH4.02.B	Finestra vetrata con due ante	m²	280,73
31.3.XH4.02.C	Finestra vetrata con anta fissa ed una apribile	m²	287,82

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
31.3.XH4.02.D	Finestra vetrata con anta fissa e due apribili	m²	294,28
31.3.XH4.02.E	Finestra vetrata con più ante apribili	m²	299,12
31.3.XH4.02.F	Sovrapprezzo per profili con profondità 60 mm	m²	12,10
31.3.XH4.02.G	Sovrapprezzo per profili blindati	m²	127,22
31.3.XH4.02.H	Sovrapprezzo per verniciatura a forno	m²	11,48
31.3.XH6.01	SERRAMENTO IN BRONZO APRIBILE A BILICO Fornitura e posa in opera di serramento apribile a bilico realizzato con profili in bronzo con porta guarnizioni, profondità 55 mm compreso guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, controtelaio in tubolare di acciaio zincato, accessori, fermavetri, coprifili, mostrine, tagli, sfridi, ferramenta di sostegno e chiusura in bronzo, acciaio o ottone, sigillature con mastice siliconico, ponteggi, assistenze murarie, con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
31.3.XH6.01.A	Finestra vetrata ad una anta	m²	328,63
31.3.XH6.01.B	Finestra vetrata con due ante	m²	334,55
31.3.XH6.01.C	Finestra vetrata con anta fissa ed una apribile	m²	340,15
31.3.XH6.01.D	Finestra vetrata con anta fissa e due apribili	m²	348,39
31.3.XH6.01.E	Finestra vetrata con più ante apribili	m²	352,65
31.3.XH6.01.F	Sovrapprezzo per curvatura dei profili	m²	12,90
31.3.XI1.01	SERRAMENTO IN LEGNO DOUGLAS APRIBILE A BILICO Fornitura e posa in opera di serramento apribile a bilico realizzato con profili in legno douglas massiccio o dell'essenza specificata e della profondità di 50 mm, compreso controcassa in legno abete, sigillature, cornici fermavetro, coprifili, mostrine, viti di fissaggio, guarnizioni in gomma Dutral o siliconiche, due mani di impregnante a base di solventi organici, contenenti anche pigmenti per ottenere la colorazione desiderata, ferramenta di sostegno e aperture in ottone, due mani di vernice oleuretanica satinata 'cera', assistenze murarie, ponteggi, con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
31.3.XI1.01.A	Finestra vetrata ad una anta	m²	288,31
31.3.XI1.01.B	Finestra vetrata con due ante	m²	294,89
31.3.XI1.01.C	Finestra vetrata con anta fissa ed una apribile	m²	305,91
31.3.XI1.01.D	Finestra vetrata con anta fissa e due apribili	m²	311,51
31.3.XI1.01.E	Finestra vetrata con più ante apribili	m²	318,09
31.3.XI1.01.F	Sovrapprezzo per profili con profondità 55 mm	m²	11,30
31.3.XI1.01.G	Sovrapprezzo per profili curvi	m²	41,95
31.3.XI1.01.H	Sovrapprezzo per profili in larice	m²	6,46
31.3.XI1.01.I	Sovrapprezzo per profili in rovere	m²	56,48

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
31.3.XI1.01.J	Sovrapprezzo per profili in castagno	m²	67,77
31.3.XN6.01	SERRAMENTO IN PVC RINFORZATO APRIBILE A BILICO Fornitura e posa in opera di serramento apribile a bilico realizzato con profili in PVC rinforzati con anima in acciaio zincato, profondità 64 mm compreso guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, controtelaio in tabulare di acciaio zincato, accessori, fermavetri, coprifili, mostrine, tagli, sfridi, ferramenta di sostegno e chiusura in alluminio, in acciaio o ottone, fissata all'anima in acciaio zincato, sigillature con mastice siliconico, ponteggi, assistenze murarie, con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
31.3.XN6.01.A	Finestra vetrata ad una anta	m²	256,70
31.3.XN6.01.B	Finestra vetrata con due ante	m²	262,29
31.3.XN6.01.C	Finestra vetrata con anta fissa ed una apribile	m²	269,54
31.3.XN6.01.D	Finestra vetrata con anta fissa e due apribili	m²	276,79
31.3.XN6.01.E	Finestra vetrata con più ante apribili	m²	280,41
31.3.XN6.01.F	Sovrapprezzo per profili con profondità 70 mm	m²	10,97
31.3.XN6.01.G	Sovrapprezzo per profili con profondità 75 mm	m²	15,33
31.3.XN6.01.H	Sovrapprezzo per curvatura dei profili	m²	42,77
31.3.XN6.01.I	Sovrapprezzo per profili colorati	m²	10,33
31.4	SERRAMENTI A SCORRIMENTO		
31.4.XH4.01	SERRAMENTO IN ALLUMINIO APRIBILE A SCORRIMENTO Fornitura e posa in opera di serramento apribile a scorrimento realizzato con profili in alluminio anodizzato, profondità dell'anta 32 mm compreso guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, controtelaio in tubolare di acciaio zincato, accessori, fermavetro, coprifili, mostrine, tagli, sfridi, ferramenta di scorrimento e chiusura, sigillature con mastice siliconico, ponteggi, assistenze murarie, con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
31.4.XH4.01.A	Finestra vetrata a due antescorrevoli	m²	284,34
31.4.XH4.01.B	Finestra vetrata a due ante scorrevoli e anta centrale fissa	m²	292,08
31.4.XH4.01.C	Finestra vetrata a quattro ante scorrevoli	m²	309,14
31.4.XH4.01.D	Sovrapprezzo per profili ante con profondità 35 mm	m²	24,21
31.4.XH4.01.E	Sovrapprezzo per profili con profondità 60 mm	m²	58,74
31.4.XH4.01.F	Sovrapprezzo per profili a taglio termico	m²	91,98
31.4.XH4.01.G	Sovrapprezzo per verniciatura a forno	m²	11,48
31.5	SERRAMENTI A MOVIMENTO MISTO, MONOBLOCCHI		
31.5.XH2.01	SERRAMENTO MONOBLOCCO IN ACCIAIO A MOVIMENTO MISTO CON PERSIANA AVVOLGIBILE Fornitura e posa in opera di serramento monoblocco per		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	finestra o portafinestra realizzato con profili in acciaio con porta guarnizioni della profondità di 40 mm, compreso controcassa, telaio completo di elementi in lamiera di acciaio zincato piegata atta a contenere le guide di scorrimento antivibranti e l'avvolgitore automatico delle cinghie o l'arganello, persiane avvolgibili in lamelle di PVC ad infilare, rullo avvolgitore, cassonetto coprirullo in lamiera di acciaio coibentato, guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, organi di sostegno e chiusura, verniciatura a smalto colori RAL, ponteggi, accessori, tagli, sfridi, coprifili, mostrine, sigillature, assistenze murarie, con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
31.5.XH2.01.A	Finestra vetrata a più ante	m²	446,56
31.5.XH2.01.B	Finestra vetrata a più ante con porta finestra	m²	456,57
31.5.XH2.01.C	Sovrapprezzo per profili con profondità 50 mm	m²	22,59
31.5.XH2.01.D	Sovrapprezzo per profili con profondità 60 mm	m²	33,89
31.5.XH2.01.E	Sovrapprezzo per profili a taglio termico	m²	109,73
31.5.XH2.01.F	Sovrapprezzo per avvolgibili con stecche coibentate in alluminio, ganci scorrevoli in acciaio inox	m²	71,00
31.5.XH2.01.G	Sovrapprezzo per avvolgibili con stecche in alluminio a infilare	m²	23,56
31.5.XH2.01.H	Sovrapprezzo per formazione di cassonetto coprirullo con veletta esterna	m²	48,41
31.5.XH4.01	SERRAMENTO MONOBLOCCO IN ALLUMINIO A MOVIMENTO MISTO CON PERSIANA AVVOLGIBILE Fornitura e posa in opera di serramento monoblocco per finestra o portafinestra realizzato con profili in alluminio anodizzato o elettrocolorato della profondità di 45 mm, compreso controcassa, telaio completo di elementi in lamiera piegata di alluminio atti a contenere le guide di scorrimento antivibranti e l'avvolgitore automatico delle cinghie o l'arganello, persiane avvolgibili in lamelle di PVC ad infilare, rullo avvolgitore, cassonetto coprirullo in lamiera di alluminio coibentato, guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, organi di sostegno e chiusura, ponteggi, accessori, tagli, sfridi, coprifili, mostrine, sigillature, assistenze murarie, con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
31.5.XH4.01.A	Finestra vetrata a più ante	m²	422,69
31.5.XH4.01.B	Finestra vetrata a più ante con porta finestra	m²	429,46
31.5.XH4.01.C	Sovrapprezzo per profili con profondità 50 mm	m²	22,59
31.5.XH4.01.D	Sovrapprezzo per profili con profondità 60 mm	m²	36,47
31.5.XH4.01.E	Sovrapprezzo per profili a taglio termico	m²	91,98
31.5.XH4.01.F	Sovrapprezzo per avvolgibili con stecche coibentate in alluminio, ganci scorrevoli in acciaio inox	m²	71,00
31.5.XH4.01.G	Sovrapprezzo per avvolgibili in alluminio a infilare	m²	23,56
31.5.XH4.01.H	Sovrapprezzo per formazione di cassonetto coprirullo con veletta esterna	m²	48,41

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
31.5.XH4.01.I	Sovrapprezzo per verniciatura a forno	m²	11,48
31.5.XH4.02	SERRAMENTO MONOBLOCCO CON PROFILI IN ALLUMINIO-LEGNO A MOVIMENTO MISTO CON PERSIANA AVVOLGIBILE Fornitura e posa in opera di serramento monoblocco per finestra o portafinestra realizzato con profili in alluminio anodizzato o elettrocolorato rivestiti sulla superficie interna in legno massiccio ramino, rovere, noce, della profondità di 55 mm, compreso controcassa, telaio, completo di elementi in lamiera piegata di alluminio, atti a contenere le guide di scorrimento antivibranti, l'avvolgitore automatico delle cinghie o l'arganello, persiane avvolgibili in lamelle di PVC ad infilare, rullo avvolgitore, cassonetto coprirullo in legno della stessa essenza del profilo, guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, organi di sostegno e chiusura, ponteggi, accessori, tagli, sfridi, coprifili, mostrine, sigillature, assistenze murarie, con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
31.5.XH4.02.A	Finestra vetrata a più ante	m²	530,79
31.5.XH4.02.B	Finestra vetrata a più ante con porta finestra	m²	536,43
31.5.XH4.02.C	Sovrapprezzo per profili con profondità 60 mm	m²	36,47
31.5.XH4.02.D	Sovrapprezzo per persiane avvolgibili con stecche in alluminio coibentate con ganci scorrevoli in acciaio inox	m²	71,00
31.5.XH4.02.E	Sovrapprezzo per persiane avvolgibili in alluminio a infilare	m²	23,56
31.5.XH4.02.F	Sovrapprezzo per formazione di cassonetto coprirullo con veletta esterna	m²	48,41
31.5.XH4.02.G	Sovrapprezzo per verniciatura a forno	m²	11,48
31.5.XI1.01	SERRAMENTO MONOBLOCCO IN LEGNO A MOVIMENTO MISTO CON PERSIANA AVVOLGIBILE Fornitura e posa in opera di serramento monoblocco per finestre o portafinestre in legno douglas massiccio o dell'essenza specificata e della profondità di 50 mm, compreso controcassa, telaio atto a consentire la posa delle guide di scorrimento antivibranti ed inoltre consentire la posa dell'avvolgitore automatico della cinghia o dell'arganello, di fissare i supporti del rullo avvolgibile e fissare il cassonetto coprirullo, compreso avvolgibile in PVC con stecche a sospensione e ganci in acciaio inox, due mani di impregnante a base di solventi organici contenenti anche pigmenti per ottenere la colorazione desiderata, due mani di vernice oleuretanica satinata 'cera', guarnizioni di tenuta sul serramento e sulla parte apribile del cassonetto in gomma Dutral, coprirullo, isolamento termico del cassonetto coprirullo, organi di sostegno e chiusura, controtelaio, ponteggi, accessori, murature, coprifili, fermavetri, tagli, sfridi, sigillature, assistenze murarie con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
31.5.XI1.01.A	Finestra vetrata a più ante	m²	464,82
31.5.XI1.01.B	Finestra vetrata a più ante con porta finestra	m²	472,26
31.5.XI1.01.C	Sovrapprezzo per profili con profondità 55 mm	m²	11,30
31.5.XI1.01.D	Sovrapprezzo per profili con profondità 60 mm	m²	20,34

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
31.5.XI1.01.E	Sovrapprezzo per profili in larice	m²	6,46
31.5.XI1.01.F	Sovrapprezzo per profili in rovere	m²	56,48
31.5.XI1.01.G	Sovrapprezzo per profili in castagno	m²	67,77
31.5.XI1.01.H	Sovrapprezzo per avvolgibile in legno rovere,larice,ramino con ganci scorrevoli in acciaio inox	m²	158,12
31.5.XI1.01.I	Sovrapprezzo per avvolgibile in alluminio verniciato,coibentato, con ganci scorrevoli in acciaio inox	m²	71,00
31.5.XI1.01.J	Sovrapprezzo per avvolgibile in alluminio verniciato a infilare	m²	23,56
31.5.XI1.01.K	Sovrapprezzo per formazione di cassonetto con veletta esterna	m²	48,41
31.5.XI1.02	SERRAMENTO MONOBLOCCO IN LEGNO A MOVIMENTO MISTO CON SCURETTI OSCURANTI Fornitura e posa in opera di serramento monoblocco per finestre o portafinestre in legno douglas massiccio o dell'essenza specificata e della profondità di 50 mm, compreso controcassa, telaio atto a sostenere gli scuretti esterni, compreso guarnizioni di tenuta, sigillature, scuretti esterni a semplice disegno o con speccchiature della stessa essenza del serramento, due mani di impregnante a base di solventi organici contenenti anche pigmenti per ottenere la colorazione desiderata, due mani di vernice oleuretanica satinata "cera", organi di sostegno e chiusura, controtelaio, ponteggi, accessori, mostrine, coprifili, fermavetri, tagli, sfridi, assistenze murarie, sigillature, con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
31.5.XI1.02.A	Finestra vetrata ad un'anta	m²	538,25
31.5.XI1.02.B	Finestra vetrata a due ante	m²	548,73
31.5.XI1.02.C	Porta finestra a due ante	m²	548,73
31.5.XI1.02.D	Sovrapprezzo per profili con profondità 55 mm	m²	11,30
31.5.XI1.02.E	Sovrapprezzo per profili con profondità 60 mm	m²	20,34
31.5.XI1.02.F	Sovrapprezzo per profili in legno larice	m²	6,46
31.5.XI1.02.G	Sovrapprezzo per profili in legno rovere	m²	56,48
31.5.XI1.02.H	Sovrapprezzo per profili in legno castagno	m²	67,77
31.5.XI1.02.I	Sovrapprezzo per scuretti a persiane orientabili	m²	51,63
31.5.XI1.02.J	Sovrapprezzo per scuretti con parti apribili	m²	68,73
31.5.XN6.01	SERRAMENTO MONOBLOCCO IN PVC RINFORZATO A MOVIMENTO MISTO Fornitura e posa in opera di serramento monoblocco per finestre o portafinestre realizzato con profili in PVC rinforzati con anima in acciaio zincato della profondità di 64 mm, compreso controcassa, telaio completo di elementi atti a contenere le guide di scorrimento antivibranti e l'avvolgitore automatico delle cinghie o l'arganello ed i supporti del rullo avvolgitore, persiana avvolgibile in lamelle di PVC ad infilare, rullo avvolgitore, cassonetto coprirullo coibentato, guarnizioni di tenuta in gomma		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Dutral, organi di sostegno e chiusura, ponteggi, accessori, tagli, sfridi, coprifili, murature, sigillature, assistenze murarie, con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
31.5.XN6.01.A	Finestra vetrata ad una anta	m²	412,04
31.5.XN6.01.B	Finestra vetrata a due o più ante	m²	420,26
31.5.XN6.01.C	Finestra vetrata con anta fissa e una apribile	m²	429,17
31.5.XN6.01.D	Finestra vetrata con anta fissa e due apribili	m²	436,07
31.5.XN6.01.E	Sovrapprezzo per profili con profondità 70 mm	m²	10,97
31.5.XN6.01.F	Sovrapprezzo per profili con profondità 75 mm	m²	15,33
31.5.XN6.01.G	Sovrapprezzo per profili colorati	m²	10,33
31.5.XN6.01.H	Sovrapprezzo per apertura ad anta-ribalta	m²	35,50
31.6	PORTE		
31.6.XH2.01	PORTA ESTERNA IN PROFILI D'ACCIAIO CON PORTA GUARNIZIONI Fornitura e posa in opera di porta per esterno cieca realizzata con profili in acciaio con porta guranizioni della profondità di 40 mm e pannello coibentato con pannelli in lana di roccia rivestito sulle due facce in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 10/10 mm, compreso verniciatura a smalto, ferramenta di sostegno e chiusura in ottone, alluminio o acciaio, guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, controtelaio in acciaio zincato, telaio, sigillature, accessori d'uso, assistenze murarie, coprifili, mostrine, ponteggi, tagli e sfridi.		
31.6.XH2.01.A	Porta ad un'anta	m²	457,65
31.6.XH2.01.B	Porta a due ante	m²	465,24
31.6.XH2.01.C	Sovrapprezzo per profili con profondità 50 mm	m²	22,59
31.6.XH2.01.D	Sovrapprezzo per profili con profondità 55 mm	m²	26,63
31.6.XH2.01.E	Sovrapprezzo per profili con profondità 60 mm	m²	33,89
31.6.XH2.01.F	Sovrapprezzo per profili a taglio termico	m²	109,73
31.6.XH2.01.G	Sovrapprezzo per curvatura dei profili	m²	41,95
31.6.XH2.01.H	Sovrapprezzo per tamponamento in doghe	m²	15,17
31.6.XH2.01.I	Sovrapprezzo per porta antintrusione classificata in classe 2	m²	67,77
31.6.XH4.01	PORTA ESTERNA IN PROFILI IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di porta per esterno cieca realizzata con profili in alluminio anodizzato o elettrocolorato della profondità di 50 mm e pannello coibentato con pannelli in lana di roccia rivestito sulle due facce in lamiera di alluminio anodizzata o elettrocolorata, dello spessore di 10/10 mm, compreso ferramenta di sostegno e chiusura in ottone, alluminio o acciaio, guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, controtelaio in acciaio zincato, telaio, sigillature, accessori d'uso, assistenze murarie, coprifili, mostrine, ponteggi, tagli e sfridi.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
31.6.XH4.01.A	Porta ad un'anta	m²	450,75
31.6.XH4.01.B	Porta a due ante	m²	460,30
31.6.XH4.01.C	Sovrapprezzo per profili con profondità 55 mm	m²	29,05
31.6.XH4.01.D	Sovrapprezzo per profili con profondità 60 mm	m²	36,47
31.6.XH4.01.E	Sovrapprezzo per profili a taglio termico	m²	91,98
31.6.XH4.01.F	Sovrapprezzo per curvatura dei profili	m²	41,95
31.6.XH4.01.G	Sovrapprezzo per tamponamento in doghe	m²	16,96
31.6.XH4.01.H	Sovrapprezzo per verniciatura a forno	m²	11,48
31.6.XH4.01.I	Sovrapprezzo per porta antintrusione classificata in classe 2	m²	64,54
31.6.XH4.02	PORTA ESTERNA IN PROFILI DI LEGNO MASSICCIO DOUGLAS Fornitura e posa in opera di porta per esterno cieca realizzata con profili in legno massiccio douglas della profondità di 55 mm, compreso due mani di fondo impregnante protettivo e due mani di vernice oleuretanica satinata ("cera"), ferramenta di sostegno e chiusura in ottone, alluminio o acciaio, guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, controtelaio in legno abete, telaio, sigillature, accessori d'uso, assistenze murarie, coprifili, mostrine, ponteggi, tagli e sfridi.		
31.6.XH4.02.A	Porta ad un'anta	m²	478,40
31.6.XH4.02.B	Porta a due ante	m²	489,58
31.6.XH4.02.C	Sovrapprezzo per profili con profondità 60 mm	m²	20,34
31.6.XH4.02.D	Sovrapprezzo per curvatura dei profili	m²	41,95
31.6.XH4.02.E	Sovrapprezzo per porta antintrusione classificata in classe 2 con controtelaio, telaio e pannello battente in lamiera d 'acciaio spessore 25/10 mm	m²	64,54
31.6.XH4.02.F	Sovrapprezzo per profili in larice	m²	6,46
31.6.XH4.02.G	Sovrapprezzo per profili in rovere	m²	56,48
31.6.XH4.02.H	Sovrapprezzo per profili in castagno	m²	67,77
31.6.XN6.01	PORTA ESTERNA IN PROFILI DI PVC Fornitura e posa in opera di porta per esterno realizzata con profili in PVC della profondità di 65 mm rinforzati con profili in acciaio zincato con squadrette in acciaio e pannello di tamponamento coibentato dello spessore di 30 mm, compreso accessori, ferramenta di sostegno e chiusura in ottone o alluminio, guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, controtelaio, sigillature, tagli, sfridi, ponteggi e assistenze murarie.		
31.6.XN6.01.A	Porta ad un'anta	m²	375,35
31.6.XN6.01.B	Porta a due ante	m²	409,93
31.6.XN6.01.C	Sovrapprezzo per profili con profondità 70 mm	m²	10,97

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
31.6.XN6.01.D	Sovrapprezzo per profili con profondità 75 mm	m²	15,33
31.6.XN6.01.E	Sovrapprezzo per curvatura dei profili	m²	42,77
31.6.XN6.01.F	Sovrapprezzo per profili colorati	m²	10,33
31.7	PORTONI		
31.7.XH2.01	PORTONI A LIBRO IN ACCIAIO PER USO INDUSTRIALE Fornitura e posa in opera di portone per uso industriale di qualsiasi dimensione, autoportante, con apertura manuale a libro realizzato con profili in acciaio profondità 55 mm e lamiera di tamponamento grecata di tipo monoparete applicati in luce o oltre luce all'esterno o all'interno dell'edificio con impacco a 90° o 180° compreso verniciatura con mano di fondo e due di smalto, guide di scorrimento resistenti all'usura, ferramenta di sostegno e chiusura, guarnizioni di tenuta e sicurezza su tutti i bordi verticali, dispositivi di sicurezza, mensole, supporti, controtelaio, ponteggi ed assistenze murarie.		
31.7.XH2.01.A	Portone a libro fino a quattro ante con raccolta in luce su due lati	m²	219,04
31.7.XH2.01.B	Portone a libro fino a quattro ante con raccolta in luce su un lato	m²	231,90
31.7.XH2.01.C	Portone a libro fino a otto ante con raccolta in luce su due lati	m²	206,55
31.7.XH2.01.D	Sovrapprezzo per pannello di tamponamento a doppia parete coibentata	m²	61,31
31.7.XH2.01.E	Sovrapprezzo per ante vetrate con lastre acriliche alveolari	m²	93,58
31.7.XH2.01.F	Sovrapprezzo per ante vetrate con lastre trasparenti in policarbonato spessore 6 mm	m²	59,87
31.7.XH2.01.G	Griglie di aerazione 80x75 cm	cad.	63,23
31.7.XH2.01.H	Sovrapprezzo per motorizzazione adeguata completa dei dispositivi di sicurezza, quadro elettrico pulsantiera da esterno,selettore a chiave,coppia di trasmettitori con ante sui due lati	m²	322,71
31.7.XH2.01.I	Porta pedonale 90x210 cm inserita nel portone	cad.	518,60
31.7.XH2.02	SERRANDE AVVOLGIBILI IN ACCIAIO DI TIPO INDUSTRIALE Fornitura e posa in opera di serande avvolgibili di tipo industriale realizzate con profili a infilare in acciaio zincati a caldo di tipo monoparete di qualsiasi forma e dimensione, compreso guide di scorrimento rivestite in materiale sintetico resistente all'usura e guarnizioni a spazzola antivibranti, rullo avvolgibile in acciaio zincato, mensole, supporti, adeguata motorizzazione a trasmissione diretta o a catena, dispositivi di sicurezza, pulsantiera da esterno, selettore a chiave, copia di trasmettitori, ponteggi ed assistenze murarie.		
31.7.XH2.02.A	Serranda con luce netta 500x500 cm	m²	274,11
31.7.XH2.02.B	Serranda con luce netta 300x350 cm	m²	290,54
31.7.XH2.02.C	Sovrapprezzo per profili coibentati	m²	46,07

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
31.7.XH2.02.D	Sovrapprezzo per profili finestrati	m²	6,58
31.7.XH2.02.E	Sovrapprezzo per verniciatura a forno	m²	15,81
31.7.XH2.02.F	Sistema per lo spostamento orizzontale del rullo avvolgitore	cad.	298,51
31.7.XH2.03	SERRANDE AVVOLGIBILI IN ALLUMINIO DI TIPO INDUSTRIALE Fornitura e posa in opera di serrande avvolgibili di tipo industriale realizzate con profili a infilare in alluminio anodizzato o elettrocolorato di tipo monoparete di qualsiasi forma e dimensione compreso guide di scorrimento rivestite in materiale sintetico resistente all'usura e guarnizioni a spazzola antivibranti, rullo avvolgibile in acciaio zincato, mensole, supporti, adeguata motorizzazione a trasmissione diretta o a catena, accessori, guarnizione a pavimento, dispositivi di sicurezza, pulsantiera da esterno, selettore a chiave, copia di trasmettitori, ponteggi ed assistenze murarie.		
31.7.XH2.03.A	Serranda con luce netta 500x500 cm	m²	295,35
31.7.XH2.03.B	Serranda con luce netta 300x350 cm	m²	313,60
31.7.XH2.03.C	Sovrapprezzo per profili coibentati	m²	46,07
31.7.XH2.03.D	Sovrapprezzo per profili finestrati	m²	6,58
31.7.XH2.03.E	Sovrapprezzo per profili con griglie di aerazione	m²	6,14
31.7.XH2.03.F	Sovrapprezzo per verniciatura a forno	m²	15,81
31.7.XH2.03.G	Sistema per lo spostamento orizzontale del rullo avvolgitore	cad.	298,51
31.7.XH2.04	PORTONI SEZIONALI IN ACCIAIO AD USO INDUSTRIALE CIECHI Fornitura e posa in opera di portone sezionale ad uso industriale di qualsiasi altezza e tipo di scorrimento realizzato con profili in acciaio e pannelli ciechi in lamiera di acciaio verniciati colori RAL, coibentati dello spessore non inferiore a 42 mm aventi tenuta al vento superiore a 450 N/m² e conformi alle norme di sicurezza, compreso angolari e guide di scorrimento, mensole di supporto, tamburi avvolgifune, guarnizioni laterali a pavimento e sull'architrave, dispositivi di sicurezza, fotocellule, lampeggianti, quadro elettrico, pulsantiera da esterno, selettore a chiave apri-chiudi-stop, coppia di trasmettitori, scheda, antenna, adeguata motorizzazione, accessori, assistenze murarie, ponteggi.		
31.7.XH2.04.A	Portone sezionale in luce netta fino a 9,00 m²	m²	491,48
31.7.XH2.04.B	Portone sezionale in luce netta da 9,01 m² a 13,50 m²	m²	394,37
31.7.XH2.04.C	Portone sezionale in luce netta da 13,51 m² a 20,00 m²	m²	343,35
31.7.XH2.04.D	Portone sezionale in luce netta da 20,01 m² a 25,00 m²	m²	308,80
31.7.XH2.04.E	Esecuzione di porta nel portone sezionale	cad.	1'148,85
31.7.XH2.04.F	Oblò ovale da 34x66 cm	cad.	51,63
31.7.XH2.04.G	Griglia di aerazione in alluminio da 20x40 cm	cad.	24,21

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
31.7.XH2.05	PORTONI BASCULANTI AD USO RESIDENZIALE IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di portone basculante ad uso residenziale monoparete realizzato con telaio in acciaio zincato con mano di fondo e due mani di vernice colori RAL, compreso guide di scorrimento, sistema di apertura e chiusura, guarnizioni di tenuta, sistemi di sicurezza, maniglie, assistenze murarie, predisposizione per la motorizzazione, materiali di consumo.		
31.7.XH2.05.A	Esterno telaio fino a 5,50 m²	m²	362,43
31.7.XH2.05.B	Esterno telaio da 5,51 m² a 6,50 m²	m²	405,47
31.7.XH2.05.C	Esterno telaio da 6,51 m² a 7,00 m²	m²	451,83
31.7.XH2.05.D	Esterno telaio da 7,01 m² a 9,00 m²	m²	484,05
31.7.XH2.05.E	Sovrapprezzo per verniciatura RAL	m²	15,81
31.7.XH2.05.F	Sovrapprezzo per porta pedonale inserita	cad.	416,30
31.7.XH2.05.G	Motorizzazione completa di accessori	cad.	1'367,84
31.7.XH2.05.H	Sovrapprezzo per esecuzione griglie di aerazione	m²	5,66
31.7.XH2.06	PORTONI BASCULANTI AD USO RESIDENZIALE IN ACCIAIO RIVESTITI IN LEGNO IMPREGNATO Fornitura e posa in opera di portone basculante ad uso residenziale monoparete realizzato con telaio in acciaio zincato con mano di fondo e due mani di vernice colori RAL, rivestito in perline di legno impregnate, compreso guide di scorrimento, sistema di apertura e chiusura, guarnizioni di tenuta, sistemi di sicurezza, maniglie, assistenze murarie, predisposizione per la motorizzazione, materiali di consumo.		
31.7.XH2.06.A	Esterno telaio fino a 5,50 m²	m²	411,49
31.7.XH2.06.B	Esterno telaio da 5,51 m² a 6,50 m²	m²	463,40
31.7.XH2.06.C	Esterno telaio da 6,51 m² a 7,00 m²	m²	515,36
31.7.XH2.06.D	Esterno telaio da 7,01 m² a 9,00 m²	m²	549,89
31.7.XH2.06.E	Sovrapprezzo per porta pedonale inserita	cad.	416,30
31.7.XH2.06.F	Motorizzazione completa di accessori	cad.	1'384,18
31.7.XH2.07	PORTONE SEZIONALE IN ACCIAIO COIBENTATO PER USO RESIDENZIALE Fornitura e posa in opera di portone sezionale coibentato per uso residenziale realizzato con telaio in acciaio zincato e tamponamenti a doppia parete coibentata compreso guide di scorrimento, sistemi di sicurezza, maniglie, serratura, guarnizioni, assistenze murarie, predisposizione motorizzazione, materiali di consumo.		
31.7.XH2.07.A	Esterno telaio fino a 5,50 m²	m²	263,45
31.7.XH2.07.B	Esterno telaio da 5,51 m² a 6,50 m²	m²	296,99
31.7.XH2.07.C	Motorizzazione completa di accessori	cad.	1'255,90

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
31.7.XH4.01	PORTONI SEZIONALI IN ALLUMINIO AD USO INDUSTRIALE CON SPECCHIATURE TRASPARENTI Fornitura e posa in opera di portone sezionale ad uso industriale di qualsiasi altezza e tipo di scorrimento realizzato con profili in alluminio anodizzato, pannelli inferiori (zoccolo) in lamiera di alluminio anodizzato verniciati colori RAL, coibentati dello spessore non inferiore a 40 mm e pannelli superiori in lastre scriliche trasparenti spessore 16 mm, aventi tenuta al vento superiore a 450 N/m² e conformi alle norme di sicurezza, compreso angolari e guide di scorrimento, mensole di supporto, tamburi avvolgifune, guarnizioni laterali a pavimento e sull'architrave, dispositivi di sicurezza, fotocellule, lampeggianti, quadro elettrico, pulsantiera da esterno, selettore a chiave apri-chiudi-stop, coppia di trasmettitori, scheda, antenna, adeguata motorizzazione, accessori, assistenze murarie, ponteggi.		
31.7.XH4.01.A	Portone sezionale in luce netta fino a 9,00 m²	m²	644,03
31.7.XH4.01.B	Portone sezionale in luce netta da 9,01 m² a 13,50 m²	m²	526,02
31.7.XH4.01.C	Portone sezionale in luce netta da 13,51 m² a 20,00 m²	m²	476,96
31.7.XH4.01.D	Portone sezionale in luce netta da 20,01 m² a 25,00 m²	m²	430,52
31.7.XH4.01.E	Esecuzione di porta nel portone sezionale	cad.	1'310,20
31.7.XH4.01.F	Griglia di aerazione in alluminio da 20x40 cm	cad.	24,21
31.8	SERRANDE, AVVOLGIBILI, PERSIANE, CASSONETTI		
31.8.XH2.01	SERRANDA AVVOLGIBILE IN ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa in opera di serranda avvolgibile di qualsiasi tipo e dimensione realizzata in profili, tubi e lamiera di acciaio zincato a caldo ad apertura manuale, compreso guide di scorrimento, rullo avvolgitore, cassonetto coprirullo in lamiera di acciaio zincato, ferramenta di sostegno e chiusura, accessori, ponteggi, materiali di consumo, dispositivi di sicurezza ed assistenze murarie.		
31.8.XH2.01.A	Serranda cieca spessore lamiera 8/10 mm	m²	108,89
31.8.XH2.01.B	Serranda a giorno in tubi di acciaio zincato collegati con biellette in acciaio zincato con zoccolatura cieca	m²	120,09
31.8.XH2.01.C	Serranda ad elementi microforati zincati spessore 10/10 mm	m²	129,64
31.8.XH2.01.D	Motorizzazione	cad.	1'217,99
31.8.XH2.02	SERRANDA ESTENSIBILE IN ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa in opera di serranda estensibile di qualsiasi dimensione, ad uno o due battenti, realizzata con profili ad U in acciaio zincato a caldo collegati tra loro da aste a parallelogramma, apribile manualmente compreso guida superiore ed inferiore, ferramenta di sostegno, scorrimento e chiusura, accessori, ponteggi ed assistenze murarie.		
31.8.XH2.02.A	Serranda ad un battente	m²	111,36
31.8.XH2.02.B	Serranda a due battenti	m²	122,38
31.8.XH4.01	PERSIANA AVVOLGIBILE IN ALLUMINIO		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Fornitura e posa in opera di persiana avvolgibile per finestre, porte-finestre, realizzata con stecche in alluminio anodizzato o elettrocolorato compreso guide in alluminio con spazzolini antivibranti, tappi laterali di tenuta autolubrificanti, spiaggiale a sezione tubolare con guarnizione inferiore di battuta, catenacci di sicurezza, cinghia, avvolgitore automatico della cinghia, guarnizioni, sigillature, accessori, ponteggi, assistenze murarie.		
31.8.XH4.01.A	Avvolgibile con stecche doppia parete coibentate, collegate tra loro con ganci in acciaio inox, altezza 43 mm, larghezza 7,5 mm	m²	100,87
31.8.XH4.01.B	Avvolgibile con stecche doppia parete coibentate, collegate tra loro con ganci in acciaio inox, altezza 26 mm, larghezza 7,5 mm	m²	134,26
31.8.XH4.01.C	Avvolgibile di sicurezza con stecche doppia parete, collegate tra loro con ganci in acciaio inox, altezza 33,5 mm, larghezza 9 mm	m²	198,05
31.8.XH4.02	ANTE D'OSCURO IN ALLUMINIO (SCURETTI) Fornitura e posa in opera di ante d'oscuro (scuretti) per finestre e porte finestre, realizzate con profili in alluminio anodizzato o elettrocolorato della profondità di 45 mm, compreso tagli, sfridi, controtelaio, telaio, ferramenta di sostegno e chiusura, guarnizioni in gomma Dutral, assistenze murarie e ponteggi.		
31.8.XH4.02.A	Scuretti ciechi con pannelli di tamponamento coibentati	m²	286,93
31.8.XH4.02.B	Scuretti con persiana (ovalina) mobile	m²	347,84
31.8.XH4.02.C	Sovrapprezzo per verniciatura a forno	m²	15,81
31.8.XH4.03	CASSONETTI COPRIRULLO IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di cassonetto coprirullo avvolgitore in lamiera di alluminio verniciata a doppia parete coibentato ispezionabile frontalmente, compreso guarnizioni di tenuta, supporti in acciaio zincato a murare, sigillature, ponteggi, assistenze murarie.	m²	455,53
31.8.XI1.01	PERSIANA AVVOLGIBILE IN LEGNO Fornitura e posa in opera di persiana avvolgibile realizzata con stecche in legno dell'altezza di 40 mm agganciate tra loro con ganci in acciaio inox, trattate con due mani di impregnante e due di vernice oleuretanica satinata ("cera"), compreso guide in alluminio con spazzolini antivibranti, spiaggiale con guarnizione inferiore di battuta, catenacci di sicurezza, cinghia, avvolgitore automatico della cinghia, guarnizioni, sigillature, accessori, ponteggi, assistenze murarie.		
31.8.XI1.01.A	Avvolgibile con stecche in legno ramino, faggio	m²	233,84
31.8.XI1.01.B	Avvolgibile con stecche in legno rovere, castagno	m²	244,70
31.8.XI1.01.C	Sovrapprezzo per comando con arganello autofrenante completo di accessori	m²	74,65
31.8.XI1.02	ANTE D'OSCURO IN LEGNO (SCURETTI) Fornitura e posa in opera di ante d'oscuro (scuretti) per finestre e porte finestre, realizzate in legno massiccio dell'essenza specificata, finito con vernice trasparente oleuretanica 'cera' o a smalto, compreso ferramenta di sostegno e chiusura, tagli, sfridi, assistenze murarie e ponteggi.		
31.8.XI1.02.A	Scuretti a doppia orditura in doghe di legno douglas - larice	m²	302,55

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
31.8.XI1.02.B	Scuretti a doppia orditura in doghe di legno rovere - castagno	m²	325,60
31.8.XI1.02.C	Scuretti a specchietti in rovere, castagno	m²	363,45
31.8.XI1.02.D	Scuretti a doppia orditura con persiane mobili	m²	391,43
31.8.XI1.02.E	Scuretti a doppia orditura con parti apribili	m²	384,86
31.8.XI1.03	CASSONETTI COPRIRULLO IN LEGNO Fornitura e posa in opera di cassonetto coprirullo avvolgitore in legno massiccio douglas coibentato internamente con lastre in polistirene dello spessore di 30 mm ispezionabile frontalmente, trattato con due mani di impregnante a base di solventi organici contenenti anche pigmenti per ottenere la colorazione desiderata, due mani di vernice oleuretanica satinata "cera", compreso guarnizioni di tenuta, supporti in acciaio zincato a murare, sigillature, ponteggi, assistenze murarie.	m²	472,14
31.9	MANIGLIONI, TELAI, FERRAMENTA, ACCESSORI		
31.9.XH2.01	MANIGLIONI ANTIPANICO A BARRA ORIZZONTALE BASCULANTE Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico a barra orizzontale di sezione tubolare reso basculante per mezzo di due leve incernierate nelle scatole laterali ed apribili con qualsiasi tipo di comando sia interno che esterno, con o senza chiave, compreso mostrine, aste, placche e materiali di consumo.		
31.9.XH2.01.A	Per porta cieca ad una anta	cad.	120,06
31.9.XH2.01.B	Per porta cieca a due ante - maniglione anta principale e anta secondaria	cad.	243,56
31.9.XH2.01.C	Per porta vetrata ad una anta	cad.	190,00
31.9.XH2.01.D	Per porta vetrata a due ante - maniglione anta principale e anta secondaria	cad.	401,41
31.9.XH2.01.E	Per porta cieca - anta secondaria	cad.	122,66
31.9.XH2.02	MANIGLIONI ANTIPANICO A BARRA INCORPORATA Fornitura e posa in opera su porte ad una o due ante di maniglioni antipanico a barra incorporata, tipo PUSH od equivalente, con struttura in acciaio verniciato a forno, scatola contenente la serratura di sicurezza che agisce su uno scrocco laterale o due scrocchi posti in alto e in basso, in opera compreso fissaggio al serramento, mostrine, placche, maniglie, aste e cilindro con chiavi.		
31.9.XH2.02.A	Per porta cieca ad una anta	cad.	147,65
31.9.XH2.02.B	Per porta cieca a due ante - maniglione anta principale e anta secondaria	cad.	303,47
31.9.XH2.02.C	Per porta cieca a due ante - anta secondaria	cad.	155,87
31.9.XH2.02.D	Per porta vetrata ad una anta	cad.	453,34
31.9.XH2.02.E	Per porta vetrata a due ante - maniglione anta principale e anta secondaria	cad.	944,53

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
31.9.XH2.02.F	Per porta vetrata a due ante - anta secondaria	cad.	503,54
31.9.XH2.03	CHIUDIPORTA A MOLLA Fornitura e posa in opera di chiudiporta aereo in acciaio per porte in legno o metalliche, del tipo a molla con asta di spinta in opera compreso posizionamento e fissaggio.	cad.	180,01
31.9.XH2.04	CHIUDIPORTA A PAVIMENTO Fornitura e posa in opera di chiudiporta incassato a pavimento tipo"MAB" con blocco di fermo porta a 90°, compreso assistenza muraria e stuccatura.	cad.	308,85
31.9.XH2.05	CONTROTELAI IN ACCIAIO PER SERRAMENTI ESTERNI Fornitura e posa in opera di controtelai realizzati con profili in lamiera zincata per serramenti di qualsiasi tipo e dimensione, finestre, vetrate, porte, da posare su murature, compreso assistenze murarie, tagli, sfridi, trasporto, carico, scarico, ponteggi.	m²	18,71
31.9.XH4.01	MANIGLIA ANTIPANICO Fornitura e posa in opera di maniglia antipanico completa di serratura speciale con cilindro tipo Yale, che consente l'apertura a spingere anche con porta chiusa a chiave con il semplice azionamento della maniglia.	cad.	90,59
32	**SERRAMENTI INTERNI**		
32.1	SERRAMENTI FISSI, GRIGLIE		
32.1.XH4.01	SERRAMENTO FISSO IN ALLUMINIO ANODIZZATO Fornitura e posa in opera di serramento fisso realizzato con profili in alluminio anodizzato, profondità 45 mm, compreso guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, controtelaio in acciaio zincato, accessori, coprifili, mostrine, tagli, sfridi, sigillature, ponteggi, assistenze murarie, ferramenta di fissaggio con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
32.1.XH4.01.A	Vetrata ad un'anta fissa	m²	224,39
32.1.XH4.01.B	Vetrata a più ante fisse	m²	229,94
32.1.XH4.01.C	Sovrapprezzo per profili con profondità 50 mm	m²	22,44
32.1.XH4.01.D	Sovrapprezzo per curvatura dei profili	m²	12,82
32.1.XH4.01.E	Sovrapprezzo per verniciatura a fuoco	m²	11,40
32.1.XH4.02	GRIGLIATO IN LAMELLE PREFABBRICATE DI ALLUMINIO PIEGATE A Z Fornitura e posa in opera di grigliato realizzato con lamelle prefabbricate di alluminio preverniciate con colori RAL, compreso controtelaio in acciaio zincato, ponteggi, tagli, sfridi ed assistenze murarie.		
32.1.XH4.02.A	Grigliato fisso	m²	307,66
32.1.XH4.02.B	Grigliato apribile	m²	326,02
32.1.XI1.01	SERRAMENTO FISSO IN LEGNO Fornitura e posa in opera di serramento fisso realizzato con profili in legno massiccio dell'essenza specificata, della profondità di 50 mm, compreso controcassa in legno abete,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	sigillature, cornici fermavetro, coprifili, mostrine, viti di fissaggio, assistenze murarie e ponteggi con esclusione dei soli vetri compensati con altro articolo.		
32.1.XI1.01.A	Vetrata in legno abete ad un'anta fissa	m²	238,58
32.1.XI1.01.B	Vetrata in legno abete a più ante fisse	m²	246,77
32.1.XI1.01.C	Sovrapprezzo per profili con profondità 55 mm	m²	11,23
32.1.XI1.01.D	Sovrapprezzo per profili curvi	m²	41,69
32.1.XI1.01.E	Sovrapprezzo per serramento in legno larice	m²	6,41
32.1.XI1.01.F	Sovrapprezzo per serramento in legno rovere	m²	56,13
32.1.XI1.01.G	Sovrapprezzo per serramento in legno castagno	m²	67,34
32.1.XI1.01.H	Sovrapprezzo per due mani di fondo e due di smalto sintetico	m²	18,67
32.1.XI1.01.I	Sovrapprezzo per due mani di impregnante a base di solventi organici contenente anche pigmenti per ottenere la colorazione desiderata, due mani di vernice oleuretanica satinata ('cera ')	m²	19,24
32.2	PORTE A CERNIERA		
32.2.XH2.01	PORTE A CERNIERA PREFABBRICATE IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di porte tamburate prefabbricate con apertura a cerniera ad uno o due battenti, cieche o vetrate, realizzate con lamiera in acciaio zincato a doppia parete complete di telaio in lamiera d'acciaio zincato atto alla posa su murature o tramezzi in cartongesso dello spessore finito di 16 cm, compreso guarnizioni di tenuta, ferramenta di sostegno e chiusura, verniciatura a smalto colori RAL, controtelaio, assistenze murarie, ponteggi e materiali di consumo.		
32.2.XH2.01.A	Porta ad un battente foro muro 70x215 cm	cad.	183,11
32.2.XH2.01.B	Porta ad un battente foro muro 80x215 cm	cad.	201,10
32.2.XH2.01.C	Porta ad un battente foro muro 90x215 cm	cad.	219,08
32.2.XH2.01.D	Porta a due battenti foro muro 140x215 cm	cad.	299,22
32.2.XH2.01.E	Porta a due battenti foro muro 160x215 cm	cad.	333,58
32.2.XH2.01.F	Porta a due battenti foro muro 180x215 cm	cad.	361,38
32.2.XH4.01	PORTE A CERNIERA CON TELAIO IN ALLUMINIO, PANNELLO TAMBURATO RIVESTITO IN LAMINATO PLASTICO Fornitura e posa in opera di porte interne ad uno o più battenti, cieche o vetrate, realizzate con profili perimetrali in alluminio della profondità di 45 mm anodizzati o elettrocolorati e pannello cieco tamburato a struttura alveolare antimuffa, autoestinguente con supporto in legno dello spessore minimo di 3 mm, rivestito sulle due facce in laminato plastico colore a scelta, spessore complessivo pannello 35-40 mm, telaio in profili di alluminio per spessore della muratura fino a 16 cm, compreso controcassa, telaio, ferramenta di sostegno e chiusura, guarnizioni, coprifili, mostrine, assistenze murarie con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo e maniglie.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
32.2.XH4.01.A	Porta cieca ad un battente	m²	334,87
32.2.XH4.01.B	Porta cieca a due battenti	m²	362,66
32.2.XI1.01	PORTE A CERNIERA CON TELAIO IN LEGNO, PANNELLO TAMBURATO Fornitura e posa in opera di porta interna ad uno o due battenti, cieca o vetrata, realizzata con telaio in legno massiccio rovere per murature con spessore fino a 16 cm, pannello cieco tamburato a struttura alveolare antimuffa autoestinguente con supporto in legno dello spessore minimo di 3 mm, rivestito sulle due facce in laminato plastico, compreso controtelaio in legno abete, ferramenta di sostegno e chiusura, guarnizioni, coprifili, mostrine, assistenze murarie con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo e maniglie.		
32.2.XI1.01.A	Porta cieca ad un battente	m²	339,77
32.2.XI1.01.B	Porta cieca a due battenti	m²	365,93
32.2.XI1.01.C	Sovrapprezzo per pannello rivestito in legno rovere, noce tanganica, frassino, ciliegio	m²	49,06
32.2.XI1.01.D	Telaio con profondità fino a 35 cm	m²	38,01
32.2.XI1.01.E	Telaio con profondità fino a 50 cm	m²	52,94
32.2.XI1.02	PORTE A CERNIERA IN LEGNO MASSICCIO Fornitura e posa in opera di porta interna ad uno o due battenti, cieca o vetrata, realizzata con telaio in legno massiccio abete per murature con spessore fino a 16 cm, pannello porta cieco specchiettato in legno massiccio abete o in MDF se da verniciare a smalto, compreso controtelaio in legno abete, ferramenta di sostegno e chiusura, guarnizioni, coprifili, mostrine, verniciatura con due mani di fondo e due mani di smalto sintetico, assistenze murarie con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo e maniglia.		
32.2.XI1.02.A	Porta cieca ad un battente	m²	484,35
32.2.XI1.02.B	Porta cieca a due battenti	m²	502,33
32.2.XI1.02.C	Sovrapprezzo per due mani di impregnante a base di solventi organici contenenti anche pigmenti, due mani di vernice oleuretanica satinata 'cera '	m²	4,49
32.2.XI1.02.D	Sovrapprezzo per telaio e pannello in legno rovere, ciliegio	m²	83,38
32.3	PORTE A BILICO O TAMBURO		
32.3.XN4.02	PORTE A BILICO CON TELAIO IN ALLUMINIO, PANNELLO TAMBURATO IN LAMINATO PLASTICO Fornitura e posa in opera di porte interne con apertura a bilico ad una o due ante realizzate con profili in alluminio della profondità di 45 mm anodizzati e pannello di tamponamento cieco tamburato rivestito sulle due facce in laminato plastico dello spessore di 35-40 mm, compreso controcassa, telaio in profili di alluminio per murature fino a 16 cm di spessore, ferramenta di sostegno e chiusura.		
32.3.XN4.02.A	Porta cieca ad un battente	m²	341,40

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
32.3.XN4.02.B	Porta cieca a due battenti	m²	371,16
32.3.XN4.02.C	Sovrapprezzo per verniciatura profili	m²	11,40
32.4	PORTE SCORREVOLI		
32.4.XI1.01	PORTA CON PANNELLO TAMBURATO SCORREVOLE A SCOMPARSA Fornitura e posa in opera di porta scorrevole a scomparsa entro muratura in laterizio o cartongesso dello spessore fino a cm 16, costituita da controtelaio prefabbricato in lamiera di acciaio zincata con binario di scorrimento estraibile e da pannello di tamponamento cieco tamburato a struttura alveolare antimuffa dello spessore di 40 mm rivestito sulle due facce in laminato plastico, compreso telaio in acciaio zincato completo di guida di scorrimento, carrello, nasello a pavimento, accessori, stipiti, coprifili e mostrine in legno douglas verniciato con vernice trasparente, maniglie, guarnizioni ed assistenze murarie.		
32.4.XI1.01.A	Porta ad un'anta	m²	416,29
32.4.XI1.01.B	Porta a due ante contrapposte	m²	547,05
32.4.XI1.01.C	Sovrapprezzo per rivestimento del pannello, stipiti, mostrine, coprifili, in legno rovere, ciliegio	m²	83,38
32.4.XI1.02	PORTA SCORREVOLE IN LEGNO IN VISTA Fornitura e posa in opera di porta scorrevole con pannello e guide di scorrimento in vista, costituita da pannello di tamponamento cieco tamburato a struttura alveolare antimuffa dello spessore di 40 mm rivestito sulle due facce in laminato plastico, guida di scorrimento superiore fissata ed occultata alla vista con profili in legno douglas compreso carrello di scorrimento, fermi, nasello a pavimento, accessori, ferramenta di sostegno e chiusura, mostrine e coprifili in legno douglas, guarnizioni ed assistenze murarie.		
32.4.XI1.02.A	Porta ad un'anta	m²	348,34
32.4.XI1.02.B	Porta a due ante contrapposte	m²	354,22
32.4.XI1.02.C	Sovrapprezzo per rivestimento del pannello, stipiti, mostrine, coprifili in legno rovere	m²	83,38
32.5	PORTE A MOVIMENTO MISTO		
32.5.XH4.01	PORTA ROTOTRASLANTE CON TELAIO IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera su murature di qualsiasi tipo e con spessore fino a 15 cm, di porta interna con anta a movimento rototraslante costituita da pannello dello spessore di 50 mm tamburato a struttura alveolare antimuffa riquadrato con massello in legno duro e rivestito in laminato plastico protetto lateralmente da un profilo di alluminio con spazzolini di tenuta, compreso controtelaio in legno abete, telaio in lamiera di alluminio spessore 12/10 mm con montanti verticali in alluminio anodizzato o verniciato, ferramenta di sostegno e chiusura, accessori, assistenze murarie e ponteggi.		
32.5.XH4.01.A	Porta ad un'anta luce netta fino a 85 cm	m²	691,02
32.5.XH4.01.B	Porta ad un'anta luce netta fino a 100 cm	m²	696,07

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
32.5.XH4.01.C	Porta a due ante di cui una semifissa luce netta fino a 120 cm	m²	560,48
32.5.XH4.01.D	Porta a due ante di cui una semifissa luce netta fino a 140 cm	m²	521,23
32.5.XH4.01.E	Porta a due ante di cui una semifissa luce netta fino a 160 cm	m²	484,60
32.5.XH4.01.F	Sovrapprezzo per ogni cm di maggior spessore della muratura	cm	4,82
32.6	PARTIZIONI MOBILI (PARAVENTI, PORTE A SOFFIETTO, ECC.)		
32.6.XI1.01	PORTE A SOFFIETTO IN LEGNO Fornitura e posa in opera di porta a soffietto realizzata con doghe in legno dello spessore di 25 mm, compreso ferramenta di sostegno e chiusura, cerniere, guide di scorrimento, accessori, telaio in legno, coprifili, mostrine, guarnizioni, assistenze murarie e ponteggi.		
32.6.XI1.01.A	Porta e telaio in legno abete verniciato con due mani di fondo e due mani di smalto	m²	211,97
32.6.XI1.01.B	Porta e telaio in legno rovere, ciliegio, frassino	m²	229,96
32.6.XN6.01	PORTE A SOFFIETTO IN PVC Fornitura e posa in opera di porta a soffietto realizzata in materiale plastico PVC completa di telaio in legno rovere, ciliegio, frassino compreso ferramenta di sostegno, chiusura e scorrimento, accessori, coprifili, mostrine, guarnizioni, assistenze murarie e ponteggi.	m²	151,47
32.7	SERRANDE, PORTE DI SICUREZZA		
32.7.XH2.01	PORTE RESISTENTI AL FUOCO AD UN'ANTA REI 30 Fornitura e posa in opera, come da certificato di prova o indicazioni della Ditta fornitrice, di porta metallica cieca ad una anta con classe di resistenza al fuoco REI 30, costituita da un telaio in acciaio profilato con zanche a murare, guarnizione autoespandente per tenuta ai fumi caldi e sede per guarnizione siliconica per tenuta fumi freddi, battente ad una o due ante in lamiera di acciaio zincato a doppia parete e con intercapedine riempita con pannelli isolanti ad alta resistenza termica, cerniere con molla incorporata regolabile per la chiusura automatica, serratura antincendio tipo Yale adatta alle alte temperature e corredata da due chiavi, maniglie antincendio con anima in acciaio e rifinitura in materiale plastico, verniciatura con mano di fondo antiruggine applicata con procedimento elettrostatico ad essiccazione in forno, compreso assistenze murarie, ponteggi, puntelli, materiali di consumo, dichiarazione di conformità della ditta costruttrice, certificato di prova ed omologazione, dichiarazione di corretta posa in opera da parte dell'installatore.		
32.7.XH2.01.A	Foro muro 800x2150 mm	cad.	393,56
32.7.XH2.01.B	Foro muro 900x2150 mm	cad.	414,99
32.7.XH2.01.C	Foro muro 1000x2150 mm	cad.	432,76
32.7.XH2.02	PORTE RESISTENTI AL FUOCO AD UN'ANTA REI 60 Fornitura e posa in opera, come da certificato di prova o indicazioni della Ditta fornitrice, di porta metallica cieca ad una anta con classe di resistenza al fuoco REI 60, costituita da un telaio in acciaio profilato con zanche a murare, guarnizione		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	autoespandente per tenuta ai fumi caldi e sede per guarnizione siliconica per tenuta fumi freddi, battente in lamiera di acciaio zincato a doppia parete e con intercapedine riempita con pannelli isolanti ad alta resistenza termica, cerniere con molla incorporata regolabile per la chiusura automatica, serratura antincendio tipo Yale adatta alle alte temperature e corredata da due chiavi, maniglie antincendio con anima in acciaio e rifinitura in materiale plastico, verniciatura con mano di fondo antiruggine applicata con procedimento elettrostatico ad essiccazione in forno, compreso assistenze murarie, ponteggi, puntelli, materiali di consumo, dichiarazione di conformità della ditta costruttrice, certificato di prova ed omologazione, dichiarazione di corretta posa in opera da parte dell'installatore.		
32.7.XH2.02.A	Foro muro 800x2150 mm	cad.	341,21
32.7.XH2.02.B	Foro muro 900x2150 mm	cad.	367,88
32.7.XH2.02.C	Foro muro 1000x2150 mm	cad.	385,66
32.7.XH2.02.D	Foro muro 1300x2150 mm	cad.	487,85
32.7.XH2.03	PORTE RESISTENTI AL FUOCO A DUE ANTE REI 60 Fornitura e posa in opera, come da certificato di prova o indicazioni della Ditta fornitrice, di porta metallica cieca con classe di resistenza al fuoco REI 60, costituita da un telaio in acciaio profilato con zanche a murare, guarnizione autoespandente per tenuta ai fumi caldi e sede per guarnizione siliconica per tenuta fumi freddi, battente a due ante in lamiera di acciaio zincato a doppia parete e con intercapedine riempita con pannelli isolanti ad alta resistenza termica, cerniere con molla incorporata regolabile per la chiusura automatica, serratura antincendio tipo Yale adatta alle alte temperature e corredata da due chiavi, maniglie antincendio con anima in acciaio e rifinitura in materiale plastico, verniciatura con mano di fondo antiruggine applicata con procedimento elettrostatico ad essiccazione in forno, compreso regolatore di chiusura delle ante con guida di scorrimento interna, assistenze murarie, ponteggi, puntelli, materiali di consumo, dichiarazione di conformità della ditta costruttrice, certificato di prova ed omologazione, dichiarazione di corretta posa in opera da parte dell'Installatore.		
32.7.XH2.03.A	Foro muro 1300x2150 mm	cad.	711,18
32.7.XH2.03.B	Foro muro 1450x2150 mm	cad.	739,61
32.7.XH2.03.C	Foro muro 1600x2150 mm	cad.	776,91
32.7.XH2.03.D	Foro muro 1800x2150 mm	cad.	821,18
32.7.XH2.03.E	Foro muro 2000x2150 mm	cad.	863,87
32.7.XH2.03.F	Regolatore di chiusura con guida di scorrimento	cad.	606,16
32.7.XH2.04	PORTE RESISTENTI AL FUOCO AD UN'ANTA REI 120 Fornitura e posa in opera, come da certificato di prova o indicazioni della Ditta fornitrice, di porta metallica cieca con classe di resistenza al fuoco REI 120, costituita da un telaio in acciaio profilato con zanche a murare, guarnizione autoespandente per tenuta ai fumi caldi e sede per guarnizione siliconica per tenuta fumi freddi, battente in lamiera di acciaio		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	zincato a doppia parete e con intercapedine riempita con pannelli isolanti ad alta resistenza termica, cerniere con molla incorporata regolabile per la chiusura automatica, serratura antincendio tipo Yale adatta alle alte temperature e corredata da due chiavi, maniglie antincendio con anima in acciaio e rifinitura in materiale plastico, verniciatura con mano di fondo antiruggine applicata con procedimento elettrostatico ad essiccazione in forno, compreso assistenze murarie, ponteggi, puntelli, materiali di consumo, dichiarazione di conformità della ditta costruttrice, certificato di prova ed omologazione, dichiarazione di corretta posa in opera da parte dell'installatore.		
32.7.XH2.04.A	Foro muro 800x2150 mm	cad.	409,26
32.7.XH2.04.B	Foro muro 900x2150 mm	cad.	439,42
32.7.XH2.04.C	Foro muro 1000x2150 mm	cad.	464,17
32.7.XH2.04.D	Foro muro 1300x2150 mm	cad.	594,27
32.7.XH2.05	PORTE RESISTENTI AL FUOCO A DUE ANTE REI 120 Fornitura e posa in opera, come da certificato di prova o indicazioni della Ditta fornitrice, di porta metallica cieca con classe di resistenza al fuoco REI 120, costituita da un telaio in acciaio profilato con zanche a murare, guarnizione autoespandente per tenuta ai fumi caldi e sede per guarnizione siliconica per tenuta fumi freddi, battente a due ante in lamiera di acciaio zincato a doppia parete e con intercapedine riempita con pannelli isolanti ad alta resistenza termica, cerniere con molla incorporata regolabile per la chiusura automatica, serratura antincendio tipo Yale adatta alle alte temperature e corredata da due chiavi, maniglie antincendio con anima in acciaio e rifinitura in materiale plastico, verniciatura con mano di fondo antiruggine applicata con procedimento elettrostatico ad essiccazione in forno, compreso regolatore di chiusura delle ante con guida di scorrimento interna, assistenze murarie, ponteggi, puntelli, materiali di consumo, dichiarazione di conformità della ditta costruttrice, certificato di prova ed omologazione, dichiarazione di corretta posa in opera da parte dell'installatore.		
32.7.XH2.05.A	Foro muro 1300x2150 mm	cad.	831,59
32.7.XH2.05.B	Foro muro 1450x2150 mm	cad.	868,72
32.7.XH2.05.C	Foro muro 1600x2150 mm	cad.	914,74
32.7.XH2.05.D	Foro muro 1800x2150 mm	cad.	969,48
32.7.XH2.05.E	Foro muro 2000x2150 mm	cad.	1'024,40
32.7.XH2.05.F	Regolatore di chiusura con guida di scorrimento	cad.	730,38
32.7.XH2.06	PORTA VETRATA AD UN'ANTA CON PROFILI IN ACCIAIO RESISTENTE AL FUOCO REI 60 Fornitura e posa in opera di porta vetrata ad un'anta avente caratteristiche REI 60 realizzata con profili tubolari in acciaio con porta guarnizioni isolati con materiale inorganico a base di silicati esente da amianto, compreso ferramenta di sostegno e chiusura, chiudiporta aereo a cremagliera con binario di scorrimento, guarnizioni di battuta e termoespandenti, controtelaio, verniciatura a polveri termoindurenti, assistenze		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	murarie, materiali di consumo, dichiarazioni di conformità della ditta costruttrice, certificato di prova ed omologazione, dichiarazione di corretta posa in opera da parte dell'installatore.		
32.7.XH2.06.A	Foro muro 900x2200 mm	cad.	2'828,72
32.7.XH2.06.B	Foro muro 1100x2200 mm	cad.	3'210,82
32.7.XH2.06.C	Foro muro 1200x2200 mm	cad.	3'406,25
32.7.XH2.06.D	Controtelaio in acciaio	cad.	127,22
32.7.XH2.07	PORTA VETRATA A DUE ANTE CON PROFILI IN ACCIAIO RESISTENTE AL FUOCO REI 60 Fornitura e posa in opera di porta vetrata a due ante avente caratteristiche REI 60 realizzata con profili tubolari in acciaio con porta guarnizioni isolati con materiale inorganico a base di silicati esente da amianto, compreso ferramenta di sostegno e chiusura, n. 2 chiudiporta aerei a cremagliera con binario di scorrimento, guarnizioni di battuta e termoespandenti, regolatore di chiusura delle ante con guida di scorrimento interna, controtelaio, verniciatura a polveri termoindurenti, assistenze murarie, materiali di consumo, dichiarazioni di conformità della ditta costruttrice, certificato di prova ed omologazione, dichiarazione di corretta posa in opera da parte dell'installatore.		
32.7.XH2.07.A	Foro muro 1300x2160 mm	cad.	4'153,35
32.7.XH2.07.B	Foro muro 1500x2160 mm	cad.	4'537,21
32.7.XH2.07.C	Foro muro 1800x2160 mm	cad.	5'114,76
32.7.XH2.07.D	Foro muro 2000x2160 mm	cad.	5'496,85
32.7.XH2.07.E	Controtelaio in acciaio	cad.	128,96
32.7.XH2.08	PORTA VETRATA AD UN'ANTA CON PROFILI IN ACCIAIO RESISTENTE AL FUOCO REI 120 Fornitura e posa in opera di porta vetrata a una anta avente caratteristiche REI 120 realizzata con profili tubolari in acciaio con porta guarnizioni isolati con materiale inorganico a base di silicati esente da amianto, compreso ferramenta di sostegno e chiusura, chiudiporta aereo a cremagliera con binario di scorrimento, guarnizioni di battuta e termoespandenti, controtelaio, verniciatura a polveri termoindurenti, assistenze murarie, materiali di consumo, dichiarazioni di conformità della ditta costruttrice, certificato di prova ed omologazione, dichiarazione di corretta posa in opera da parte dell'installatore.		
32.7.XH2.08.A	Foro muro 900x2100 mm	cad.	5'821,05
32.7.XH2.08.B	Foro muro 1000x2100 mm	cad.	6'215,38
32.7.XH2.08.C	Foro muro 1100x2100 mm	cad.	6'628,90
32.7.XH2.08.D	Foro muro 1200x2100 mm	cad.	7'044,17
32.7.XH2.08.E	Controtelaio in acciaio	cad.	186,54
32.7.XH2.09	PORTA VETRATA A DUE ANTE CON PROFILI IN ACCIAIO RESISTENTE AL FUOCO REI 120		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Fornitura e posa in opera di porta vetrata a due ante avente caratteristiche REI 120 realizzata con profili tubolari in acciaio con porta guarnizioni isolati con materiale inorganico a base di silicati esente da amianto, compreso ferramenta di sostegno e chiusura, n. 2 chiudiporta aerei a cremagliera con binario di scorrimento, guarnizioni di battuta e termoespandenti, regolatore di chiusura delle ante con guida di scorrimento interna, controtelaio, verniciatura a polveri termoindurenti, assistenze murarie, materiali di consumo, dichiarazioni di conformità della ditta costruttrice, certificato di prova ed omologazione, dichiarazione di corretta posa in opera da parte dell'installatore.		
32.7.XH2.09.A	Foro muro 1400x2100 mm	cad.	9'101,63
32.7.XH2.09.B	Foro muro 1600x2100 mm	cad.	9'909,47
32.7.XH2.09.C	Foro muro 1800x2100 mm	cad.	10'739,99
32.7.XH2.09.D	Forno muro 2000x2100 mm	cad.	11'568,77
32.7.XH2.09.E	Controtelaio in acciaio	cad.	188,28
32.7.XH2.10	PORTONE A CERNIERA A DUE ANTE RESISTENTE AL FUOCO REI 120 Fornitura e posa in opera di portone apribile a cerniera a due ante resistenti al fuoco REI 120 realizzato con pannelli tamburati in lamiera d'acciaio coibentati con materiale isolante, complanari e senza battuta inferiore, compreso telaio in lamiera d'acciaio con zanche da murare, compreso serratura, maniglia antinfortunistica, dispositivo di chiusura inferiore e superiore dell'anta secondaria, guarnizioni termoespandenti, guarnizioni di battuta, chiudiporta sulle ante, regolatore di chiusura, assistenze murarie, ponteggi, materiali di consumo, dichiarazione di conformità della Ditta costruttrice, certificato di prova ed omologazione, dichiarazione di corretta posa in opera dell'installatore.		
32.7.XH2.10.A	Foro muro 3000xh 2000	cad.	4'277,08
32.7.XH2.10.B	Foro muro 6000xh 2000	cad.	6'339,32
32.7.XH2.10.C	Foro muro 3000xh 2150	cad.	4'436,20
32.7.XH2.10.D	Foro muro 6000xh 2150	cad.	6'630,70
32.7.XH2.10.E	Foro muro 3000xh 2500	cad.	4'746,67
32.7.XH2.10.F	Foro muro 6000xh 2500	cad.	7'155,87
32.7.XH2.10.G	Foro muro 2500xh 2870	cad.	4'727,48
32.7.XH2.10.H	Foro muro 6000xh 2870	cad.	7'913,12
32.7.XH2.10.I	Foro muro 2500xh 3500	cad.	5'355,61
32.7.XH2.10.J	Foro muro 6000xh 3500	cad.	9'153,68
32.7.XH2.10.K	Foro muro 2500xh 4000	cad.	5'695,84
32.7.XH2.10.L	Foro muro 6000xh 4000	cad.	9'949,32

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
32.7.XH2.10.M	Foro muro 2500xh 4500	cad.	6'142,50
32.7.XH2.10.N	Foro muro 6000xh 4500	cad.	10'857,24
32.7.XH2.10.O	Foro muro 2500xh 5000	cad.	6'501,01
32.7.XH2.10.P	Foro muro 6000xh 5000	cad.	11'652,87
32.7.XH2.11	PORTONE SCORREVOLE RESISTENTE AL FUOCO REI 120 Fornitura e posa in opera di portone apribile a scorrere e chiusura di emergenza con fusibile termico a due o più ante resistente al fuoco REI 120 realizzato con struttura in acciaio e pannelli di tamponamento in lamiera d'acciaio coibentati con materiale isolante compreso guida di scorrimento superiore, carrello fermo di scorrimento inferiore, contrappeso protetto con carter in lamiera d'acciaio, freno corsa, maniglia ad incasso, guarnizioni termoespandenti, verniciatura con colori RAL, assistenze murarie, ponteggi, materiali di consumo, dichiarazione di conformità della ditta costruttrice, certificato di prova ed omologazione, dichiarazione di corretta posa in opera da parte dell'installatore.		
32.7.XH2.11.A	Ad un'anta fino a 8,00 m²	m²	390,54
32.7.XH2.11.B	Ad un'anta fino a 10,00 m²	m²	379,18
32.7.XH2.11.C	Ad un'anta oltre 10,00 m²	m²	344,29
32.7.XH2.11.D	A due ante contrapposte fino a 8,00 m²	m²	396,56
32.7.XH2.11.E	A due ante contrapposte fino a 10,00 m²	m²	414,00
32.7.XH2.11.F	A due ante contrapposte oltre 10,00 m²	m²	372,14
32.7.XH2.11.G	Ammortizzatore di chiusura (per anta)	cad.	132,41
32.7.XH2.11.H	Freno corsa (per anta)	cad.	371,90
32.7.XH2.11.I	Elettromagnete (per anta)	cad.	241,19
32.7.XH4.01	PORTA VETRATA CON PROFILI IN ALLUMINIO-ACCIAIO RESISTENTE AL FUOCO REI 60 Fornitura e posa in opera di porta vetrata a una o due ante realizzata con profili in alluminio-acciaio isolati con materiale inorganico a base di silicati esente da amianto della profondità di mm 70, compreso ferramenta di sostegno e chiusura, chiudiporta aereo, guarnizioni di battuta e termoespandenti, vetri antincendio, controtelaio, verniciatura a polveri termoindurenti, assistenze murarie, materiali di consumo, dichiarazioni di conformità della ditta costruttrice, certificato di prova ed omologazione, dichiarazione di corretta posa in opera da parte dell'installatore.		
32.7.XH4.01.A	Porta ad un'anta	m²	1'329,60
32.7.XH4.01.B	Porta a due ante	m²	1'347,04
32.7.XH4.01.C	Porta a due ante con parti fisse ai lati	m²	1'334,83
32.8	TELAI, FERRAMENTA, ACCESSORI		
32.8.RO8.01	OBLO' PER PORTE REI 60		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Fornitura e posa in opera di oblò vetrati aventi caratteristiche REI 60 completi di cornici di contenimento compreso materiali di consumo.		
32.8.RO8.01.A	Oblò da 300x400 mm	cad.	237,95
32.8.RO8.01.B	Oblò da 400x600 mm	cad.	405,44
32.8.RO8.01.C	Oblò da 400x1200 mm	cad.	677,98
32.8.RO8.02	OBLO' PER PORTE REI 120 Fornitura e posa in opera di oblò vetrati aventi caratteristiche REI 120 completi di cornici di contenimento compreso materiali di consumo.		
32.8.RO8.02.A	Oblò da 300x400 mm	cad.	412,44
32.8.RO8.02.B	Oblò da 400x600 mm	cad.	775,35
32.8.RO8.02.C	Oblò da 400x1200 mm	cad.	1'347,97
32.8.XH3.01	MANIGLIE PER PORTE E FINESTRE Fornitura e posa in opera di maniglie per porte e finestre conformi alle norme DIN ISO 9001 e con martelline rispondenti alla normativa RAL-RG607/9 con rosetta, placca, martellina, compreso viti di fissaggio, sottorosette, chiavi tipo Patent o Yale, materiali di consumo.		
32.8.XH3.01.A	In ottone con rosetta o con placca	cad.	77,91
32.8.XH3.01.B	In acciaio inox con rosetta o con placca	cad.	84,88
32.8.XH3.01.C	In alluminio con rosetta o con placca	cad.	65,69
32.8.XH3.01.D	In resina con rosetta o con placca	cad.	58,72
32.8.XH3.02	CHIUDIPORTA AEREI Fornitura e posa in opera di chiudiporta aereo a cremagliera con braccio a slitta, per porte ad una anta compreso attrezzi da lavoro, materiali di consumo.		
32.8.XH3.02.A	Chiudiporta aereo	cad.	93,66
32.8.XH3.02.B	Chiudiporta aereo con guida di scorrimento	cad.	254,18
32.8.XH3.03	ELETTROMAGNETI PER PORTE Fornitura e posa in opera a pavimento o a parete di elettromagneti con forza di aggancio pari a 50 kg completi di pulsante di sblocco e piattello di appoggio snodabile, assorbimento 50 mA, 24 Vcc, compreso staffe, accessori, assistenze murarie, materiali di consumo, con la sola esclusione dei collegamenti elettrici; l'installazione dovrà essere eseguita alla massima distanza possibile dai cardini ed in modo che lo sforzo perpendicolare all'anta della porta si trasmetta alla parete di aggancio senza cambio di direzione.		
32.8.XH3.03.A	Elettromagneti a parete	cad.	77,23
32.8.XH3.03.B	Elettromagnete a pavimento	cad.	163,38
32.8.XH3.04	REGOLATORI DI CHIUSURA Fornitura e posa in opera di regolatori di chiusura per porte		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	resistenti al fuoco REI, a due ante compreso materiali di chiusura ponteggi, materiali di consumo.		
32.8.XH3.04.A	Regolatore di chiusura esterno con ammortizzatore	cad.	47,83
32.8.XH3.04.B	Regolatore di chiusura con sistema interno nella guida di scorrimento	cad.	598,04
32.8.XH6.01	SERRATURE PER PORTE SERVIZI IGIENICI PUBBLICI Fornitura e posa in opera su porte per servizi igienici pubblici di serratura con condannazione tipo Paten e pomolo lato interno, segnalazione chiuso/aperto a due colori su lato esterno avente la possibilità di apertura dall'esterno con chiave quadrangolare, in opera compreso piastra di riscontro sul telaio della porta, borchie, fissaggio, chiavi, maniglie, materiali di consumo.		
32.8.XH6.01.A	Con condannazione tipo Paten, pomolo in resina	cad.	121,84
32.8.XH6.01.B	Con condannazione tipo Paten, pomolo in ottone	cad.	146,27
32.8.XI1.01	CONTROTELAI IN LEGNO PER SERRAMENTI Fornitura e posa in opera di controtelaio in abete per porte interne spessore 22 mm, completo di ferramenta per il fissaggio, assistenze murarie, materiali di consumo, tagli, sfridi e ponteggi.	m²	43,56
33	**COMPLETAMENTO DEI SOLAI**		
33.1	GRIGLIE E BOTOLE		
33.1.HH2.01	BOTOLA A PAVIMENTO O SOFFITTO IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di botola realizzata con telaio e chiusino in lamiera d'acciaio zincata, apribile a cerniera, compreso assistenze murarie, ponteggi, mostrine, coprifili, ponteggi.		
33.1.HH2.01.A	Luce di passaggio 50x50 cm	cad.	201,63
33.1.HH2.01.B	Luce di passaggio 60x60 cm	cad.	225,38
33.1.HH2.01.C	Luce di passaggio 70x70 cm	cad.	247,57
33.1.HH2.02	CHIUSINI A TENUTA IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di chiusini a tenuta in acciaio zincato a caldo costituiti da telaio con chiusino in lamiera rinforzata avente funzione di cassero al fine di consentire il getto del sottofondo di pavimento e la posa della successiva pavimentazione, compreso, guarnizione di tenuta, sfridi, ancoraggio, assistenze murarie, materiali di consumo.		
33.1.HH2.02.A	Luce di passaggio 30x30 cm	cad.	60,74
33.1.HH2.02.B	Luce di passaggio 40x40 cm	cad.	69,24
33.1.HH2.02.C	Luce di passaggio 50x50 cm	cad.	78,58
33.1.HH2.02.D	Luce di passaggio 60x60 cm	cad.	87,78
33.1.HH6.01	CHIUSINI A TENUTA IN OTTONE Fornitura e posa in opera di chiusini a tenuta realizzati con profili e lamiere in ottone con chiusino avente funzione di cassero al fine di consentire il getto del sottofondo di pavimento e la posa della successiva pavimentazione, compreso sfridi,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	ancoraggio,guarnizione in gomma di tenuta, assistenze murarie, materiali di consumo.		
33.1.HH6.01.A	Luce di passaggio 30x30 cm	cad.	77,75
33.1.HH6.01.B	Luce di passaggio 40x40 cm	cad.	86,57
33.1.HH6.01.C	Luce di passaggio 50x50 cm	cad.	96,78
33.1.HH6.01.D	Luce di passaggio 60x60 cm	cad.	112,59
33.1.JH2.01	GRIGLIE METALLICHE SU SOLAI, BOCCHE DI LUPO Fornitura e posa in opera di griglie metalliche in acciaio zincato a caldo fisse o apribili a cerniera poste in opera su aperture in corrispondenza di solai, bocche di lupo di qualsiasi tipo e dimensione, realizzate con profili tondi, quadri, piatti, composti,compreso tagli, sfridi, profili di contorno, telaio ammorsato con zanche o tasselli metallici e supporto, viti e bulloni antiurto di fissaggio, assistenze murarie, materiali di consumo.		
33.1.JH2.01.A	Zincati a caldo	kg	10,75
33.1.JH2.01.B	Sovrapprezzo per verniciatura	kg	1,48
33.2	ELEMENTI ORIZZONTALI IN VETROCEMENTO		
33.2.SO4.01	STRUTTURE ORIZZONTALI PORTANTI IN VETROCEMENTO Esecuzione di strutture orizzontali portanti (solai, marciapiedi, pensiline, volte, cupole) realizzate come da disegni, con diffusori in vetrocemento a parete semplice o doppia, compreso fornitura e posa dei diffusori, strato di scorrimento, formazione dei giunti e loro sigillatura, ferro tondo omogeneo, armo, disarmo, ponteggi, formazione di fori e aperture, pulizia dei diffusori.		
33.2.SO4.01.A	Diffusori parete semplice da 20x20x7 cm	m²	242,05
33.2.SO4.01.B	Diffusori parete semplice da 14,5x14,5x5,5 cm	m²	222,60
33.2.SO4.01.C	Diffusori doppia parete da 14,5x14,5x10,5 cm	m²	255,35
33.2.SO4.01.D	Diffusori doppia parete da 19x19x8 cm	m²	243,29
33.2.SO4.01.E	Diffusori doppia parete da 24x24x8 cm	m²	248,45
33.2.SO4.01.F	Sovrapprezzo per posa con cemento bianco	m²	1,82
33.3	CALPESTII SOPRAELEVATI		
33.3.JH2.01	CALPESTIO SOPRAELEVATO IN GRIGLIATO METALLICO SU SOLAIO ESISTENTE Fornitura e posa in opera di grigliati in acciaio zincato a caldo realizzati come da disegni, posti in opera su solai esistenti al fine di consentire il passaggio di tubazioni, impianti, ecc., compreso riquadratura perimetrale, struttura di sostegno realizzata con profili in acciaio, piastre, ancoraggi, cavalotti per consentire il passaggio delle tubazioni, tagli, bordi sopraelevati in corrispondenza dei fori, materiali di consumo, sfridi.		
33.3.JH2.01.A	Struttura di sostegno con due mani di fondo	kg	7,35

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
33.3.JH2.01.B	Struttura di sostegno zincata a caldo	kg	8,23
33.4	BASAMENTI MACCHINE		
33.4.EQ4.01	BASAMENTI PER MACCHINE Esecuzione di basamenti per consentire l'installazione di macchine mediante fornitura e posa in opera di calcestruzzo Rck 25 compreso casserature, smussi, formazione di nicchie e fori, armatura con rete elettrosaldata di ripartizione, posizionamento di tirafondi, telai, accessori, lisciatura superficiale, armo, disarmo, materiali di consumo.	m³	198,46
33.9	OPERE COMPLEMENTARI		
33.9.HH2.01	ROTAIE SCANALATE DI ANCORAGGIO Fornitura e posa in opera di rotaie in acciaio zincato a profilo scanalato di ancoraggio da saldare o tassellare alla struttura esistente o da posizionare a fondo cassero delle travi o solette in calcestruzzo armato, compreso staffe o piede di fissaggio alla struttura di supporto, bulloni a testa uncinata, tagli, sfridi, materiali di consumo.		
33.9.HH2.01.A	Profilo 50/30 da annegare nel getto	m	29,37
33.9.HH2.01.B	Profilo 50/30 da saldare o tassellare	m	33,47
33.9.HH2.01.C	Profilo 72/48 da annegare nel getto	m	64,73
33.9.HH2.01.D	Profilo 72/48 da saldare o tassellare	m	101,16
34	**COMPLETAMENTO SCALE E BALLATOI**		
34.1	PARAPETTI		
34.1.BZ0.01	RIMOZIONE DI RINGHIERE E PARAPETTI Esecuzione della rimozione di ringhiere e parapetti di qualsiasi tipo (ferro, legno, materie plastiche, elementi prefabbricati in cls), compreso attrezzature, rimozione degli ancoraggi e delle piastre, tagli, ripristino delle murature, ponteggi, puntellazioni, assistenza, accatastamento del materiale recuperato entro l'area di cantiere, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica.		
34.1.BZ0.01.A	Legno, ferro, materie plastiche	m²	16,80
34.1.BZ0.01.B	Elementi prefabbricati in cls	m²	23,14
34.1.HH2.01	RINGHIERE, PARAPETTI, CORRIMANO IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di ringhiere e parapetti di scale e ballatoi, eseguiti a semplice disegno, con profilati metallici ad U, T, L, O, compreso corrimano, materiali di consumo, sfridi, trasporto, carico, scarico, ancoraggi, assistenze murarie, ponti di servizio.		
34.1.HH2.01.A	In acciaio con due mani di fondo date a spruzzo	kg	7,80
34.1.HH2.01.B	In acciaio con zincatura a caldo	kg	8,56
34.1.HI1.01	RINGHIERE, PARAPETTI, CORRIMANO IN LEGNO Fornitura e posa in opera di parapetti e ringhiere in legno massiccio dell'essenza specificata, per scale e ballatoi, realizzati con semplice disegno, assemblati in opera, compreso		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	corrimano, due mani di impregnante protettivo e due mani di vernice trasparente "cera", viti di fissaggio in ottone, tagli, sfridi, levigatura, carico, scarico, trasporto, opere murarie di fissaggio, ponteggi.		
34.1.HI1.01.A	In legno Iroko	m²	416,08
34.1.HI1.01.B	In legno Rovere	m²	449,81
34.1.HI1.01.C	In legno Faggio	m²	390,79
34.9	OPERE COMPLEMENTARI		
34.9.HH2.01	CORRIMANO IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di corrimano singolo per rampe scale, ballatoi e corridoi, realizzato in tubo di acciaio ad andamento rettilineo o curvilineo, diametro fino a 50 mm, compreso fissaggi sul parapetto o sulla muratura con piastre in acciaio, curve, raccordi, chiusura delle testate, mano di fondo e due mani di smalto sintetico, tasselli di fissaggio, tagli, sfridi, materiali di consumo, ponteggi ed assistenze murarie.	m	22,90
34.9.HH3.01	CORRIMANO IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa in opera di corrimano sia retto che curvo per rampe scale, corridoi e ballatoi, realizzato come da disegni in tubo di acciaio inox, diametro fino a 50 mm, compreso piastre di fissaggio sul parapetto o a muro con elementi in inox, curve, raccordi, chiusura delle testate, tasselli, tagli, sfridi, ponti di servizio, materiali di consumo ed assistenze murarie.	m	38,12
34.9.HI3.01	CORRIMANO IN LEGNO Fornitura e posa in opera di corrimano per rampe scale realizzato in legno massiccio sagomato o tondo, come da disegni e della essenza specificata, compreso fissaggi sul parapetto o sulla muratura con ferramenta in ottone o acciaio inox, verniciatura semi lucida, curvature per giroscala e raccordi, tagli, sfridi, pezzi speciali, assistenze murarie e ponteggi.		
34.9.HI3.01.A	In legno Rovere	m	54,63
34.9.HI3.01.B	In legno Ramino	m	48,43
34.9.HI3.01.C	In legno noce Tanganica	m	44,67
35	**CONTROSOFFITTI**		
35.1	CONTROSOFFITTI COSTRUITI IN OPERA		
35.1.BY0.01	DEMOLIZIONE DI SOFFITTI E CONTROSOFFITTI Esecuzione della demolizione di soffitti e controsoffitti di qualsiasi tipo ed a qualsiasi altezza, compreso la rimozione della struttura di sostegno (chiodi, rete metallica, listelli, ancoraggi, fili in ferro, ecc.), il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'accatastamento del materiale recuperato entro l'area di cantiere, ponteggi, teli di protezione a pavimento e su aperture, materiali di consumo.		
35.1.BY0.01.A	Soffitto in arelle e rete metallica	m²	11,75
35.1.BY0.01.B	Controsoffitto tipo "Perret"	m²	9,13

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
35.1.BY0.01.C	Controsoffitto in doghe di alluminio	m²	5,32
35.1.BY0.01.D	Controsoffitto non ispezionabile, in lastre di gesso, altro materiale equivalente	m²	7,19
35.1.BY0.01.E	Controsoffitto in perline di legno	m²	9,60
35.1.BY0.02	RIMOZIONE E RICOLLOCAMENTO DI CONTROSOFFITTI Esecuzione della rimozione e successivo ricollocamento in opera della struttura di sostegno e del controsoffitto di qualsiasi tipo e spessore, in doghe, quadrotti o pannelli, compreso pendini, materassino isolante, teli di protezione in polietilene, ponteggi, tagli, adattamenti, sfridi, sostituzione di parti deteriorate, ponteggi, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica, con la sola esclusione della fornitura delle parti sostituite che saranno compensate con altro articolo.		
35.1.BY0.02.A	Controsoffitto in doghe o quadrotti metallici	m²	10,20
35.1.BY0.02.B	Controsoffitto in pannelli di gesso, fibre minerali	m²	6,84
35.1.BY0.02.C	Controsoffitto in perline di legno	m²	16,75
35.1.BY0.02.D	Controsoffitto in PVC	m²	6,87
35.1.SH2.01	CONTROSOFFITTI PIANI INTONACATI CON PANNELLI PORTAINTONACO METALLICI Fornitura e posa in opera di pannelli metallici portaintonaco tipo "PERNERVO-METAL" a formazione di controsoffitti piani sia interni che esterni, sotto solai di qualsiasi tipo, fino ad altezze di 3,50 m, fissati direttamente ai solai con graffe, arpioni a filo di ferro zincato, compreso struttura di sostegno, tagli, sfridi, legature con filo di ferro zincato, pendini, tondini, contorni, formazione di fori, ponteggi, intonaco, teli di protezione, profili di delimitazione perimetrale, modanatura, coprifilo, giunti.		
35.1.SH2.01.A	Intonaco a tre strati in malta bastarda	m²	55,85
35.1.SH2.01.B	Intonaco a tre strati in malta di sabbia e calce idrata	m²	56,77
35.1.SH2.01.C	Intonaco premiscelato a base gesso	m²	50,14
35.1.SH2.01.D	Intonaco premiscelato resistente al fuoco spessore 2 cm	m²	36,95
35.1.SH2.02	CONTROSOFFITTI CURVI, VOLTE A BOTTE, VOLTE A CROCIERA CON PANNELLI PORTAINTONACO METALLICI Fornitura e posa in opera di pannelli metallici portaintonaco tipo "PERNERVO-METAL" a formazione di controsoffitti curvi, volte a botte, volte a crociera, sia interni che esterni fino ad altezza di 3,50 m, compreso telaio metallico si sostegno, assistenze murarie, orditura di sostegno, tagli, sfridi, pendini, ponteggi, intonaco, teli di protezione, profili di delimitazione perimetrale, modanature coprifilo, giunti.		
35.1.SH2.02.A	Controsoffitto con intonaco a tre strati in malta bastarda	m²	77,87
35.1.SH2.02.B	Controsoffitto con intonaco a tre strati in sabbia e calce idrata	m²	78,76
35.1.SH2.02.C	Controsoffitto con intonaco premiscelato a base gesso	m²	77,09
35.1.SH2.02.D	Controsoffitto con intonaco premiscelato resistente al fuoco	m²	75,38

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
35.1.SH2.02.E	Sovrapprezzo per volte a botte	m²	29,12
35.1.SH2.02.F	Sovrapprezzo per volte a crociera	m²	40,46
35.1.SH2.03	CORNICIONI - MODANATURE CON PANNELLI PORTAINTONACO "PERNERVO-METAL" Fornitura e posa in opera di pannelli metallici portaintonaco tipo "PERNERVO-METAL"' a formazione di cornicioni - modanature su linde di copertura, compreso telaio metallico e suo ancoraggio alla muratura e alla copertura, intonaco a tre strati con malta bastarda, tagli, sfridi, legature, profili perimetrali, giunti.	m²	100,22
35.1.SJ1.01	CONTROSOFFITTO PIANO FONOISOLANTE E FONOASSORBENTE CON PANNELLI IN LANA DI LEGNO MINERALIZZATA - CLASSE 1 Esecuzione di controsoffitto piano in locali di qualsiasi forma e dimensione fino ad una altezza di 3,50 m realizzato mediante fornitura e posa in opera di pannelli in lana di legno mineralizzata ecocompatibili, preverniciati, delle dimensioni di 60x60 cm, spessore di 25 mm, compreso fori per inserimento apparecchi di illuminazione, struttura portante a vista costituita da profili metallici zincati a "T", pendinature con filo di ferro zincato, tagli, sfridi, profilo perimetrale.		
35.1.SJ1.01.A	Con superficie in vista in fibra sottile	m²	43,62
35.1.SJ1.01.B	Con superficie in vista a cavità acustiche	m²	47,43
35.2	CONTROSOFFITTI A PIASTRE, PANNELLI, DOGHE E TELI		
35.2.SH4.01	CONTROSOFFITTO PIANO IN PANNELLI METALLICI Esecuzione di controsoffitto in locali di qualsiasi forma e dimensione posizionato fino a 3,50 m di altezza realizzato mediante fornitura e posa in opera di pannelli metallici da 60x60 cm, spessore 6/10 mm, decorati, verniciati a forno colori RAL, compreso orditura di sostegno in acciaio con profili in acciaio verniciato di colore bianco con sezione a T in vista, fori per inserimento apparecchi illuminanti o impianti, profili di bordo, cornici, coprifili, pezzi speciali, ponteggi.		
35.2.SH4.01.A	Pannelli in acciaio	m²	39,77
35.2.SH4.01.B	Pannelli in alluminio	m²	46,59
35.2.SH4.01.C	Sovrapprezzo per fornitura e posa di materassino in lana di vetro imbustato spessore 50 mm	m²	6,24
35.2.SH4.01.D	Sovrapprezzo per fornitura e posa di telo in tessuto non tessuto (superficie interna)	m²	6,41
35.2.SH4.01.E	Sovrapprezzo per velette di raccordo tra soffitto a quote diverse	m	16,30
35.2.SH4.02	CONTROSOFFITTO PIANO METALLICO PER PLENUM D'ARIA Esecuzione di controsoffitto piano metallico a tenuta per "plenum d'aria" in locali di qualsiasi forma e dimensione posizionato fino a 3,50 m di altezza realizzato mediante fornitura e posa in opera di doghe a quadrotti metallici, applicati a scatto, compreso struttura di sostegno, profili per ottenere la sigillatura dell'aria, profili perimetrali, coprifili, ponteggio di servizio, fori per il passaggio di canalizzazioni e illuminazione, tagli, sfridi,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	sagomature.		
35.2.SH4.02.A	In doghe chiuse di alluminio dello spessore di 0,6 mm verniciate a forno	m²	61,52
35.2.SH4.02.B	Con pannelli in alluminio dello spessore di 0,6 mm verniciati a forno	m²	53,70
35.2.SH4.03	CONTROSOFFITTO IN DOGHE DI ALLUMINIO MICROFORATE Esecuzione di controsoffitto in locali di qualsiasi forma e dimensione posizionato fino a 3,50 m di altezza realizzato mediante fornitura e posa in opera di doghe microforate 18 % spessore 5/10 mm in lamierino di lega d'alluminio preverniciato con colori RAL e vernice protettiva sul retro applicate a scatto su traversine di sospensione in lamiera zincata, compreso struttura di sostegno in acciaio zincato, profili di finitura perimetrali a L, cornici, coprifili, pezzi speciali, formazione di fori per inserimento di apparecchi illuminanti ed impianti, sospensioni, ponteggi, viti di fissaggio, tagli, sfridi, sagomature.		
35.2.SH4.03.A	Controsoffitto in doghe microforate	m²	51,06
35.2.SH4.03.B	Sovrapprezzo per velette di raccordo tra soffitti a quote diverse	m²	16,30
35.2.SH4.03.C	Sovrapprezzo per pannello di ovatta poliestere spessore 30 mm incollato su tessuto non tessuto nero Classe 1	m²	9,25
35.2.SH4.04	CONTROSOFFITTO IN DOGHE CHIUSE DI ALLUMINIO Esecuzione di controsoffitto in locali di qualsiasi forma e dimensione posizionato fino a 3,50 m di altezza realizzato mediante fornitura e posa in opera di doghe chiuse spessore 5/10 mm in lamierino di lega d'alluminio preverniciato con colori RAL e vernice protettiva sul retro applicate a scatto su traversine di sospensione in lamiera zincata, compreso struttura di sostegno in acciaio zincato, profili di finitura perimetrali a L, cornici, coprifili, pezzi speciali, formazione di fori per inserimento di apparecchi illuminanti ed impianti, sospensioni, ponteggi, viti di fissaggio, tagli, sfridi, sagomature.		
35.2.SH4.04.A	Controsoffitto in doghe chiuse	m²	45,98
35.2.SH4.04.B	Sovrapprezzo per velette di raccordo tra soffitti a quote diverse	m²	16,30
35.2.SH4.04.C	Sovrapprezzo per materassino in lana di vetro imbustato spessore 50 mm	m²	6,24
35.2.SI1.01	CONTROSOFFITTO IN PERLINE DI LEGNO PREVERNICIATE Esecuzione di controsoffitto in legno abete di prima scelta in locali di qualsiasi forma e dimensione posizionato fino a 3,50 m di altezza realizzato mediante fornitura e posa in opera, di perline della larghezza di 120 mm, piallate, smussate, maschiate, fissate con graffette, compreso listelli decorativi in legno duro verniciato attorno ai pilastri, cornici perimetrali, chiodini di fissaggio in ottone, correntini di sostegno, centine per formazione di curve, verniciatura trasparente opaca, trattamento impregnante protettivo, tagli, sfridi, coprifili, fori, ponteggi.		
35.2.SI1.01.A	Spessore 10 mm	m²	32,41
35.2.SI1.01.B	Spessore 14 mm	m²	35,00

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
35.2.SI1.01.C	Spessore 16 mm	m²	36,04
35.2.SI1.01.D	Spessore 22 mm	m²	42,59
35.2.SI1.02	CONTROSOFFITTO IN PERLINE DI LEGNO Esecuzione di controsoffitto in legno abete di prima scelta in locali di qualsiasi forma e dimensione posizionato fino a 3,50 m di altezza realizzato mediante fornitura e posa in opera, di perline della larghezza di 120 mm, piallate, smussate, maschiate, fissate con graffette, compreso listelli, cornici perimetrali, chiodini di fissaggio in ottone, correntini di sostegno, centine per formazione di curve, tagli, sfridi, coprifili, fori, ponteggi.		
35.2.SI1.02.A	Spessore 10 mm	m²	29,78
35.2.SI1.02.B	Spessore 14 mm	m²	32,36
35.2.SI1.02.C	Spessore 16 mm	m²	33,39
35.2.SI1.02.D	Spessore 22 mm	m²	38,56
35.2.SM1.01	CONTROSOFFITTI PIANI IN PANNELLI DI FIBRA MINERALE Esecuzione di controsoffitto piano in locali di qualsiasi forma e dimensione, posizionato ad altezze fino a 3,50 m, realizzato mediante fornitura e posa in opera di pannelli in fibre minerali da 60x60 cm spessore 15 mm, Classe 1, decorati sulla faccia in vista, rifiniti in fabbrica con una mano di imprimitura e due mani di vernice acrilica bianca, non contenenti amianto, cotti in forno ad alta temperatura con struttura di sostegno in vista, compreso struttura di sostegno, clips di fissaggio, ancoraggio a soffitto con adeguati accessori, finizioni a muro, cornici perimetrali di sostegno, ponteggi, l'onere per predisposizione di fori per canalizzazioni, bocchette d'aria e per apparecchi di illuminazione, tagli, sagomature, sfridi.		
35.2.SM1.01.A	Pannelli con struttura in vista	m²	35,20
35.2.SM1.01.B	Pannelli con struttura incassata	m²	40,68
35.2.SM1.01.C	Pannelli con struttura nascosta	m²	35,94
35.2.SM1.01.D	Sovrapprezzo per fornitura e posa in opera di materassino in lana di vetro imbustato spessore di 50+50 mm (doppio strato)	m²	14,53
35.2.SR2.01	CONTROSOFFITTO IN PANNELLI DI GESSO ALLEGGERITO CLASSE O Esecuzione di controsoffitto piano e fisso in locali di qualsiasi forma e dimensione, posizionato ad altezze fino a 3,50 m, realizzato mediante fornitura e posa in opera di pannelli in gesso alleggerito e rinforzato da 60x60 cm, spessore 22 mm, Classe 0 di reazione al fuoco, rifinito in fabbrica con vernice acrilica bianca, con superficie liscia o leggermente lavorata, compreso struttura di sostegno in acciaio zincato preverniciato costituita da profili a T, pendinature rigide regolabili in altezza pezzi speciali, coprifili, listelli, sagomature, tagli, sfridi, formazione di fori per inserimento impianti, orditura di sostegno in acciaio zincato.		
35.2.SR2.01.A	Con struttura in vista	m²	25,95
35.2.SR2.01.B	Con struttura incassata	m²	26,98

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
35.2.SR2.01.C	Con struttura non in vista (ispezionabile)	m²	35,69
35.2.SR2.01.D	Sovrapprezzo per materassino in lana di vetro imbustato spessore 50 mm	m²	6,60
35.2.SR2.02	CONTROSOFFITTO NON IN ADERENZA CON LASTRE IN GESSO Fornitura e posa in opera su orditura metallica doppia sovrapposta, di lastre in gesso rivestito dello spessore di 12,5 mm avvitate all'orditura metallica con viti autoperforanti fosfatate, a formazione di controsoffitti in locali di qualsiasi tipo e dimensione, sia interni che esterni, posizionato fino a 3,50 m di altezza, compreso orditura metallica in acciaio zincato con profili a C posti ad interasse di 50 cm, profilo perimetrale ad U, pendinature con cordino zincato, sigillatura dei giunti con garzatura, tagli, sfridi, formazione di fori, rasatura, stuccature perimetrali, ponteggi.		
35.2.SR2.02.A	Con lastre dello spessore di 12,5 mm	m²	37,13
35.2.SR2.02.B	Con lastre dello spessore di 15 mm	m²	37,84
35.2.SR2.02.C	Sovrapprezzo per doppio strato di lastre dello spessore di 12,5+12,5 mm	m²	11,45
35.2.SR2.02.D	Sovrapprezzo per doppio strato di lastre dello spessore di 12,5+15 mm	m²	12,14
35.2.SR2.02.E	Sovrapprezzo per lastre antincendio spessore 15 mm	m²	1,10
35.2.SR2.02.F	Materassino in lana di vetro spessore 50 mm	m²	5,66
35.2.SR2.03	CONTROSOFFITTO IN ADERENZA CON LASTRE IN GESSO Fornitura e posa in opera su orditura metallica fissata in aderenza al solaio esistente, di lastre in gesso rivestito dello spessore di 12,5 mm avvitate all'orditura metallica con viti autoperforanti fosfatate, a formazione di controsoffitti in locali di qualsiasi tipo e dimensione, sia interni che esterni, posizionato fino a 3,50 m di altezza, compreso orditura metallica in acciaio zincato, spessoramento per posa a livello della stessa, sigillatura dei giunti, tagli, sfridi, formazione di fori, rasatura, stuccature perimetrali, ponteggi.		
35.2.SR2.03.A	Con lastre dello spessore di 12,5 mm	m²	20,96
35.2.SR2.03.B	Con lastre dello spessore di 15 mm	m²	21,65
35.2.SR2.03.C	Sovrapprezzo per doppio strato di lastre dello spessore di 12,5+12,5 mm	m²	11,45
35.2.SR2.03.D	Sovrapprezzo per doppio strato di lastre dello spessore di 12,5+15 mm	m²	12,14
35.2.SR2.03.E	Sovrapprezzo per lastre antincendio spessore 15 mm	m²	1,10
35.3	CONTROSOFFITTI A LAMELLE VERTICALI		
35.3.HH4.01	CONTROSOFFITTO PIANO IN ALLUMINIO A LAMELLE VERTICALI Esecuzione di controsoffitto piano in locali di qualsiasi forma e dimensione posizionato fino a 3,50 m di altezza realizzato mediante fornitura e posa in opera di lamelle sagomate e		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	nervate in lamiera di alluminio dello di 6/10 mm, preverniciate colori RAL, fissate mediante bottoni a scatto alla orditura di sospensione realizzata in lamiera di acciaio zincato, compreso struttura di sostegno, supporti regolabili a mezzo di molla, fori per inserimento apparecchi illuminanti o impianti, cornici, coprifili, pezzi speciali, ponteggi.		
35.3.HH4.01.A	Lamelle con altezza 110 mm	m²	43,80
35.3.HH4.01.B	Lamelle con altezza 140 mm	m²	49,69
35.3.HH4.01.C	Lamelle con altezza 160 mm	m²	53,63
35.4	CONTROSOFFITTI A GRIGLIA E ALVEOLARI		
35.4.SH4.01	CONTROSOFFITTO PIANO IN ALLUMINIO CON PANNELLI METALLICI A GRIGLIA Esecuzione di controsoffitto piano in locali di qualsiasi forma e dimensione posizionato fino a 3,50 m di altezza realizzato mediante fornitura e posa in opera di pannelli metallici a griglia in lamiera di alluminio, 60x60 cm, compreso struttura di sostegno, supporti, cornici perimetrali, fori per inserimento apparecchi di illuminazione, bocchette di condizionamento, ecc., contornamento di pilastri o lucernari, ponteggi, tagli, sfridi.		
35.4.SH4.01.A	Celle da 5x5x5 cm	m²	52,11
35.4.SH4.01.B	Celle da 10x10x5 cm	m²	47,04
35.4.SH4.02	CONTROSOFFITTO PIANO CON PROFILI METALLICI IN ALLUMINIO SCATOLATI Esecuzione di controsoffitto piano in locali di qualsiasi forma e dimensione posizionato fino a 3,50 m di altezza realizzato mediante fornitura e posa in opera di profili scatolati altezza 5 cm incastrati tra loro "carabottino", realizzati in lamiera di alluminio preverniciato fissati al solaio mediante tondini e molle di regolazione, compreso struttura di sostegno, supporti, cornici perimetrali, fori per inserimento apparecchi illuminanti, tagli, sfridi, ponteggi.		
35.4.SH4.02.A	Con maglia 100x100 mm	m²	55,18
35.4.SH4.02.B	Con maglia 150x150 mm	m²	42,30
35.4.SH4.02.C	Con maglia 200x200 mm	m²	37,27
35.5	CONTROSOFFITTI ANTINCENDIO		
35.5.SJ1.01	CONTROSOFFITTO ANTINCENDIO CON PANNELLI IN FIBRE MINERALI, CLASSE 1 REI 120 Esecuzione di controsoffitto antincendio avente caratteristiche REI 120, in locali di qualsiasi forma e dimensione, posizionato fino a 3,50 m di altezza, realizzato mediante fornitura e posa in opera di struttura di sostegno in vista e pannelli in fibre minerali non contenenti amianto in Classe 1 di reazione al fuoco, rifiniti in fabbrica con una mano di vernice acrilica, compreso struttura di sostegno, pendinatura, bordi perimetrali, tagli, sfridi, ponteggi, certificato di prova, dichiarazione di conformità e corretta posa in opera da parte della Ditta esecutrice, pezzi speciali, fori, nicchie, sigillature, materiali di consumo.		
35.5.SJ1.01.A	Pannelli da 60x60 cm	m²	42,89

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
35.5.SJ1.01.B	Pannelli da 60x120 cm	m²	39,65
35.5.SJ1.02	CONTROSOFFITTO ANTINCENDIO CON PANNELLI IN FIBRE MINERALI, CLASSE 1 REI 180 Esecuzione di controsoffitto antincendio avente caratteristiche REI 180, in locali di qualsiasi forma e dimensione, posizionato fino a 3,50 m di altezza, realizzato mediante fornitura e posa in opera di struttura di sostegno in vista e pannelli in fibre minerali non contenenti amianto in Classe 1 di reazione al fuoco, rifiniti in fabbrica con una mano di vernice acrilica, compreso struttura di sostegno, pendinatura, bordi perimetrali, tagli, sfridi, ponteggi, certificato di prova, dichiarazione di conformità e corretta posa in opera da parte della Ditta esecutrice, pezzi speciali, fori, nicchie, sigillature, materiali di consumo.		
35.5.SJ1.02.A	Pannelli da 60x120 cm	m²	40,88
35.5.SJ1.02.B	Pannelli da 60x60 cm	m²	44,20
35.5.SM1.01	CONTROSOFFITTO ANTINCENDIO CON PANNELLI IN CLASSE 0 E CLASSE 1 REI 120 Esecuzione di controsoffitto antincendio avente caratteristiche REI 120 in locali di qualsiasi forma e dimensione, posizionato fino a 3,50 m di altezza, realizzato mediante fornitura e posa in opera di pannelli termofonoisolanti e fonoassorbenti costituiti da struttura di sostegno in vista e da pannelli in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici, esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologati in Classe 0 di reazione al fuoco, aventi la faccia in vista prefinita e resa fonoassorbente secondo norma UNI 9714-M-A-T con impasto legnomagnesiaco a cavità acustiche, omologato in Classe 1 di reazione al fuoco, spessore totale 31 mm, compreso orditura di sostegno, coprifili, bordi perimetrali, tagli, sfridi, ponteggi, certificazioni di prova, dichiarazione di conformità e di corretta posa in opera da parte della Ditta esecutrice, pezzi speciali, formazione di fori, nicchie, materiali di consumo.		
35.5.SM1.01.A	Con pannelli da 600x600x31 cm	m²	76,49
35.5.SM1.01.B	Con pannelli da 600x1200x31 cm	m²	70,18
35.5.SQ9.01	CONTROSOFFITTO ANTINCENDIO CON LASTRE IN CALCIO SILICATO CLASSE 0 Esecuzione di controsoffitto antincendio avente caratteristiche REI in locali di qualsiasi forma e dimensione, posizionato fino a 3,50 m di altezza, realizzato mediante fornitura e posa in opera di lastre in calcio silicato esente da amianto, spessore 12 mm, Classe 0, avvitate all'orditura metallica con viti autosvasanti zincate, come indicato sul certificato di prova, compreso struttura di sostegno sospesa con pendinature in filo d'acciaio alle strutture sovrastanti da proteggere, strato isolante in lana di roccia densità 50 kg/m³, spessore 50 mm, bordi perimetrali, tagli, sfridi, rasatura dei giunti, ponteggi, certificato di prova, dichiarazione di conformità e corretta posa in opera da parte della Ditta esecutrice, pezzi speciali, fori, nicchie, sigillature, stuccature, rasature, materiale di consumo.		
35.5.SQ9.01.A	Controsoffitto REI 60	m²	56,11
35.5.SQ9.01.B	Controsoffitto REI 90	m²	59,86
35.5.SQ9.01.C	Controsoffitto REI 120	m²	61,82

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
35.5.SQ9.02	CONTROSOFFITTO ANTINCENDIO CON PANNELLI IN CALCIO SILICATO CLASSE 0 Esecuzione di controsoffitto antincendio avente caratteristiche REI in locali di qualsiasi forma e dimensione, posizionato fino a 3,50 m di altezza, realizzato mediante fornitura e posa in opera di struttura di sostegno in vista e pannelli in calcio silicato rinforzato in Classe 0 di reazione al fuoco, esenti da amianto ed altre fibre inorganiche verniciate sulla faccia un vista con pittura lavabile, compreso pannello in lana di roccia o pannello in lana di legno mineralizzata avente le caratteristiche indicate sul certificato di prova, struttura di sostegno in acciaio zincato preverniciato, pendinatura, bordi perimetrali, tagli, sfridi, ponteggi, certificato di prova, dichiarazione di conformità e corretta posa in opera da parte della ditta esecutrice, pezzi speciali, fori, nicchie, sigillature, materiali di consumo.		
35.5.SQ9.02.A	Pannelli da 600x600 mm spessore 6 mm REI 60, lana di roccia densità 40 kg/m³, spessore 40 mm	m²	49,61
35.5.SQ9.02.B	Pannelli da 600x600 mm spessore 6 mm REI 60, pannello in lana di legno mineralizzata, spessore 20 mm	m²	57,91
35.5.SQ9.02.C	Pannelli da 600x600 mm spessore 6 mm REI 120, lana di roccia densità 40 kg/m³, spessore 50 mm	m²	50,84
35.5.SQ9.02.D	Pannelli da 600x600 mm spessore 6 mm REI 120, pannello in lana di legno mineralizzata, spessore 25 mm	m²	61,01
35.5.SQ9.02.E	Pannelli da 600x600 mm spessore 8 mm REI 180, lana di roccia densità 50 kg/m³, spessore 50 mm	m²	55,49
35.5.SQ9.02.F	Pannelli da 600x1200 mm spessore 8 mm REI 180, lana di roccia densità 50 kg/m³, spessore 50 mm	m²	53,43
35.5.SR2.01	CONTROSOFFITTO ANTINCENDIO CON LASTRE IN GESSO CLASSE 0 Esecuzione di controsoffitto antincendio avente caratteristiche REI in locali di qualsiasi forma e dimensione, posizionato fino a 3,50 m di altezza, realizzato come da certificato di prova, mediante fornitura e posa in opera di lastre in gesso rivestito con tessuto in fibra di vetro, Classe 0, avvitate all'orditura metallica con viti autoperforanti fosfatate, come indicato sul certificato di prova, compreso struttura di sostegno, strato isolante, bordi perimetrali, tagli, sfridi, ponteggi, certificato di prova, dichiarazione di conformità e corretta posa in opera da parte della Ditta esecutrice, pezzi speciali, fori, nicchie, sigillature, stuccature, rasature, materiale di consumo.		
35.5.SR2.01.A	Controsoffitto REI 60	m²	37,74
35.5.SR2.01.B	Controsoffitto REI 120	m²	44,53
35.9	OPERE COMPLEMENTARI		
35.9.KM1.01	COIBENTAZIONE CONTROSOFFITTI CON PANNELLI IN FIBRE DI VETRO Fornitura e posa in opera di pannelli in fibre di vetro, posti in opera imbustati in corrispondenza di controsoffitti di qualsiasi tipo e dimensione, compreso tagli, sfridi, sovrapposizioni, ponteggi, sigillature di nastro adesivo.		
35.9.KM1.01.A	Spessore 4 cm	m²	4,58

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
35.9.KM1.01.B	Spessore 6 cm	m²	5,50
35.9.KM1.01.C	Spessore 8 cm	m²	6,54
35.9.SH2.01	STRUTTURA PORTANTE PER CONTROSOFFITTO Fornitura e posa in opera di struttura metallica portante per la formazione di controsoffitti, compreso pendini, accessori, tagli, sfridi, cornici perimetrali, ponteggi e materiali di consumo.		
35.9.SH2.01.A	Struttura atta a contenere pannelli da 600x600 mm	m²	16,00
35.9.SH2.01.B	Struttura atta a contenere pannelli da 600x1200 mm	m²	14,03
35.9.SN6.01	PANNELLI IN POLICARBONATO PER CONTROSOFFITTI Fornitura e posa in opera di pannelli per controsoffitti in policarbonato infrangibile trasparente trattati con rivestimento antiabrasivo, compreso tagli, sfridi, sagomature, ponteggi.		
35.9.SN6.01.A	Pannelli da 600x600 mm spessore 3 mm	m²	11,34
35.9.SN6.01.B	Pannelli da 600x600 mm spessore 4 mm	m²	14,52
35.9.SN6.01.C	Pannelli da 600x600 mm spessore 5 mm	m²	17,14
36	**LASTRE TRASPARENTI E TRASLUCIDE**		
36.1	VETRI E CRISTALLI		
36.1.RO1.01	VETRO INCOLORE IN LASTRE Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza su serramenti di qualsiasi tipo e forma, facciate continue, pareti, ecc. di lastre in vetro incolore con entrambe le facce piane, parallele, lustre, ottenute con procedimento di fabbricazione FLOAT conforme alle norme UNI EN 572-1/2 compreso tagli, sfridi, molatura, foratura, distanziatori per la posa, sigillature con mastice siliconico, ponteggi.		
36.1.RO1.01.A	Spessore nominale 3 mm	m²	19,84
36.1.RO1.01.B	Spessore nominale 4 mm	m²	23,06
36.1.RO1.01.C	Spessore nominale 5 mm	m²	27,90
36.1.RO1.01.D	Spessore nominale 6 mm	m²	31,95
36.1.RO1.01.E	Spessore nominale 8 mm	m²	42,08
36.1.RO1.01.F	Spessore nominale 10 mm	m²	56,68
36.1.RO1.01.G	Spessore nominale 12 mm	m²	76,04
36.1.RO1.01.H	Spessore nominale 15 mm	m²	118,05
36.1.RO1.02	VETRO COLORATO IN LASTRE Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza su serramenti di qualsiasi tipo e forma, facciate continue, pareti, ecc. di lastre in vetro colorate nell'impasto nei colori bronzo, verde, ambra, grigio, rosa con entrambe le facce piane, parallele, lustre, ottenute con procedimento di fabbricazione FLOAT conforme alle norme UNI EN 572-1/2 compreso tagli, sfridi, molatura, foratura, distanziatori per la posa, sigillature con mastice siliconico, ponteggi.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
36.1.RO1.02.A	Spessore nominale 4 mm	m²	27,90
36.1.RO1.02.B	Spessore nominale 5 mm	m²	32,75
36.1.RO1.02.C	Spessore nominale 6 mm	m²	34,35
36.1.RO1.02.D	Spessore nominale 8 mm	m²	52,10
36.1.RO1.02.E	Spessore nominale 10 mm	m²	64,28
36.1.RO1.03	VETRO STAMPATO ARMATO "RETINATO" Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza su serramenti di qualsiasi tipo e forma, facciate continue, pareti, ecc. di lastre in vetro traslucido stampato armato "retinato" con rete metallica a maglia quadra saldata di 12,5 o 25 mm di lato, ottenute con procedimento di fabbricazione FLOAT conforme alle norme UNI EN 572-1/6 compreso tagli, sfridi, forature, distanziatori per la posa, sigillature con mastice siliconico, ponteggi.		
36.1.RO1.03.A	Vetro incolore	m²	27,90
36.1.RO1.03.B	Vetro colorato	m²	37,58
36.1.RO1.04	VETRO STAMPATO IN LASTRE DECORATE Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza su serramenti di qualsiasi tipo e forma, facciate continue, pareti, ecc. di lastre in vetro traslucido stampato con impresse sulle facce disegni ornamentali classici tipo granito, platano, arena, retino, burbujas, kyoto, ecc., ottenute con procedimento di fabbricazione FLOAT conforme alle norme UNI EN 572-1/2 compreso tagli, sfridi, molatura, foratura, distanziatori per la posa, sigillature con mastice siliconico, ponteggi.		
36.1.RO1.04.A	Lastre incolore spessore 4 mm	m²	30,34
36.1.RO1.04.B	Lastre colorate spessore 4 mm	m²	33,43
36.1.RO1.04.C	Lastre incolore spessore 6 mm	m²	35,44
36.1.RO1.04.D	Lastre colorate spessore 6 mm	m²	39,88
36.1.RO1.05	VETRO IN LASTRE UNITE AL PERIMETRO BASSO EMISSIVE CON GAS ARGON Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza su serramenti di qualsiasi tipo e forma, facciate continue, pareti di vetro in lastre unite al perimetro basso emissive con gas argon, ottenute con procedimento di fabbricazione FLOAT conforme alle norme UNI EN 572-1/2 con una faccia resa riflettente mediante deposito a caldo di ossidi metallici (pirolisi) per ottenere una riflessione verso l'interno dell'ambiente del calore irraggiato dagli elementi scaldanti, compreso tagli, sfridi, molature, forature, distanziatori per la posa, sigillature con mastice siliconico, ponteggi.		
36.1.RO1.05.A	Isolvetro + gas argon + basso emissivo (4+12+4)	m²	48,08
36.1.RO1.05.B	Isolvetro + gas argon + basso emissivo (6+12+6)	m²	64,97
36.1.RO1.05.C	Isolvetro + gas argon + planibel energy (4+12+4)	m²	77,28
36.1.RO1.06	VETRO IN LASTRE UNITE AL PERIMETRO Fornitura e posa in opera su serramenti di qualsiasi tipo e forma, facciate continue, pareti, ecc. a qualsiasi altezza di lastre		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	in vetro incolore ottenute con procedimento di fabbricazione FLOAT conforme alle norme UNI EN 575-1/2 unite al perimetro da distanziatore contenente disidratante efficacemente sigillato alle lastre conforme alla norma UNI 10593 - 1/2/3/4, compreso distanziatori per assicurare una corretta posizione delle lastre, sigillatura con mastice siliconico, tagli, sfridi, ponteggi.		
36.1.RO1.06.A	Con due lastre da 4 mm, intercapedine 6 mm	m²	44,24
36.1.RO1.06.B	Con due lastre da 5 mm, intercapedine 6 mm	m²	54,22
36.1.RO1.06.C	Con due lastre da 6 mm, intercapedine 6 mm	m²	60,36
36.1.RO1.06.D	Con due lastre da 4 mm, intercapedine 9 mm	m²	44,39
36.1.RO1.06.E	Con due lastre da 5 mm, intercapedine 9 mm	m²	54,38
36.1.RO1.06.F	Con due lastre da 6 mm, intercapedine 9 mm	m²	60,52
36.1.RO1.06.G	Con due lastre da 8 mm, intercapedine 9 mm	m²	75,88
36.1.RO1.06.H	Con due lastre da 4 mm, intercapedine 12 mm	m²	44,55
36.1.RO1.06.I	Con due lastre da 5 mm, intercapedine 12 mm	m²	54,52
36.1.RO1.06.J	Con due lastre da 6 mm, intercapedine 12 mm	m²	60,67
36.1.RO1.06.K	Con due lastre da 8 mm, intercapedine 12 mm	m²	76,20
36.1.RO1.06.L	Con due lastre stratificate 4+4 mm, intercapedine 9 mm	m²	92,77
36.1.RO1.06.M	Con due lastre stratificate 4+4 mm, intercapedine 12 mm	m²	93,10
36.1.RO1.06.N	Con una lastra stratificata 4+4 mm ed una da 4 mm, intercapedine 9 mm	m²	71,26
36.1.RO1.06.O	Con una lastra stratificata 4+4 mm ed una da 4 mm, intercapedine 12 mm	m²	71,60
36.1.RO1.07	VETRO IN LASTRE A CONTROLLO SOLARE Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza su serramenti di qualsiasi tipo e forma, facciate continue, pareti di lastre in vetro incolore ottenute con procedimento di fabbricazione FLOAT conforme alle norme UNI EN 572-1/2 con una faccia resa riflettente mediante deposito a caldo di ossidi metallici (pirolisi-polverizzazione catodica) per ottenere una riflessione dell'irraggiamento solare, compreso tagli, sfridi, molatura, foratura, distanziatori per la posa, sigillature con mastice siliconico, ponteggi.		
36.1.RO1.07.A	Isolvetro + gas argon + Planibel energy 4+12+4	m²	77,28
36.1.RO1.07.B	Isolvetro + gas argon + Stratificato Planibel energy	m²	100,70
36.2	VETRI E CRISTALLI SPECIALI (BLINDATI, ANTIPALLOTTOLA)		
36.2.RO1.01	VETRO IN LASTRE, STRATIFICATO DI SICUREZZA SEMPLICE ANTINFORTUNIO Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza su serramenti di qualsiasi tipo e forma, facciate continue, pareti, vetrate, di lastre in vetro stratificato, ottenute mediante unione su tutta la		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	superficie di due lastre di vetro con interposizione di un foglio in materiale plastico polivinilbutirrale, marchiate con indicazione della classe di appartenenza secondo norma UNI 7172, compreso tagli, sfridi, molature, forature, distanziatori per la posa, sigillature con mastice siliconico, ponteggi, trasporti.		
36.2.RO1.01.A	Spessore lastre 6-7 mm	m²	34,51
36.2.RO1.01.B	Spessore lastre 8-9 mm	m²	42,96
36.2.RO1.01.C	Spessore lastre 10-11 mm	m²	49,88
36.2.RO1.01.D	Spessore lastre 11-12 mm	m²	57,55
36.2.RO1.01.E	Sovrapprezzo per lastre stratificate con plastici colorati	m²	9,80
36.2.RO1.02	VETRO IN LASTRE, STRATIFICATO DI SICUREZZA ANTIVANDALISMO Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza secondo indicazioni della Ditta fornitrice su serramenti di qualsiasi tipo e forma, facciate continue, pareti, vetrate, di lastre in vetro stratificato, ottenute mediante unione su tutta la superficie di due o tre lastre di vetro di spessore differenziato con interposizione di fogli in materiale plastico polivinilbutirrale, marchiate con indicazione della classe di appartenenza secondo norma UNI 9186, compreso tagli, sfridi, molature, forature, distanziatori per la posa, sigillature con mastice siliconico, ponteggi, trasporti.		
36.2.RO1.02.A	Spessore totale della lastra 11-12 mm	m²	97,49
36.2.RO1.02.B	Spessore totale della lastra 18-19 mm	m²	146,40
36.2.RO1.02.C	Sovrapprezzo per impiego di plastici colorati, traslucidi	m²	9,80
36.2.RO1.03	VETRO IN LASTRE, STRATIFICATO DI SICUREZZA ANTICRIMINE Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza secondo indicazioni della Ditta fornitrice su serramenti di qualsiasi tipo e forma, facciate continue, pareti, vetrate, di lastre in vetro stratificato, ottenute mediante unione su tutta la superficie di due o più lastre di vetro con interposizione di fogli in materiale plastico polivinilbutirrale, marchiate con indicazione della classe di appartenenza secondo norma UNI 9186, compreso tagli, sfridi, molature, forature, distanziatori per la posa, sigillature con mastice siliconico, ponteggi, trasporti.		
36.2.RO1.03.A	Spessore totale della lastra 19-21 mm	m²	151,00
36.2.RO1.03.B	Spessore totale della lastra 28-30 mm	m²	238,79
36.2.RO1.03.C	Spessore totale della lastra 38-40 mm	m²	321,76
36.2.RO1.03.D	Sovrapprezzo per impiego di plastici colorati, traslucidi	m²	9,80
36.2.RO1.04	VETRO IN LASTRE, STRATIFICATO DI SICUREZZA ANTIPROIETTILE Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza secondo indicazioni della Ditta fornitrice su serramenti di qualsiasi tipo e forma, facciate continue, pareti, vetrate, di lastre in vetro stratificato, ottenute mediante unione su tutta la superficie di tre o più lastre di vetro con interposizione di un foglio in materiale		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	plastico polivinilbutirrale, marchiate con indicazione della classe di appartenenza secondo norma UNI 9187, compreso tagli, sfridi, distanziatori per la posa, sigillature con mastice siliconico, ponteggi, trasporti.		
36.2.RO1.04.A	Classe di resistenza A, spessore lastre 19-20 mm	m²	152,54
36.2.RO1.04.B	Classe di resistenza B, spessore lastre 29-31 mm	m²	240,34
36.2.RO1.04.C	Classe di resistenza B, spessore lastre 36-38 mm	m²	301,86
36.2.RO1.04.D	Classe di resistenza C, spessore lastre 39-40 mm	m²	325,01
36.2.RO1.04.E	Classe di resistenza D, spessore lastre 39-41 mm	m²	326,53
36.2.RO1.05	VETRO IN LASTRE, STRATIFICATO ANTIRUMORE Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza su serramenti di qualsiasi tipo e forma, facciate continue, pareti, vetrate, di lastre in vetro stratificato, ottenute mediante unione su tutta la superficie di due lastre di vetro con interposizione di un foglio in materiale plastico polivinilbutirrale ad alta prestazione acustica da 0,38 mm con un abbattimento acustico di 38 dB secondo norma EN 20717, classe di sicurezza semplice secondo norma UNI 7172, compreso tagli, sfridi, molatura, foratura, distanziatori per la posa, sigillature con mastice siliconico, ponteggi, trasporti.		
36.2.RO1.05.A	Spessore delle lastre 6-7 mm PL 0,38	m²	35,27
36.2.RO1.05.B	Spessore delle lastre 8-9 mm PL 0,38	m²	44,49
36.2.RO1.05.C	Spessore delle lastre 10-11 mm PL 0,38	m²	51,41
36.2.RO1.05.D	Spessore delle lastre 11-12 mm PL 1,52	m²	68,31
36.2.RO1.05.E	Spessore delle lastre 10-12 mm PL 0,76	m²	46,80
36.2.RO1.05.F	Sovrapprezzo per impiego di plastici colorati	m²	9,80
36.2.RO1.06	VETRO IN LASTRE TEMPRATE Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza su serramenti di qualsiasi tipo e forma, divisori fissi, vetrate, bussole, tavolini, mobili, scaffali, pareti, ecc., di lastre in vetro temprato colorate nell'impasto nei colori bronzo, verde, ambra, grigio, rosa con entrambe le facce piane, parallele, lustre, ottenute con procedimento di fabbricazione FLOAT conforme alle norme UNI EN 572-1/2, compreso tagli, sfridi, molatura, foratura, lavorazioni sui bordi, distanziatori per la posa, sigillature con mastice siliconico, ponteggi.		
36.2.RO1.06.A	Spessore nominale 4 mm	m²	56,94
36.2.RO1.06.B	Spessore nominale 5 mm	m²	60,98
36.2.RO1.06.C	Spessore nominale 6 mm	m²	69,85
36.2.RO1.06.D	Spessore nominale 8 mm	m²	82,75
36.2.RO1.06.E	Spessore nominale 10 mm	m²	102,18
36.2.RO1.06.F	Spessore nominale 12 mm	m²	111,86

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
36.2.RO1.07	VETRI DI SICUREZZA ANTINCENDIO RE Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza su serramenti di qualsiasi tipo e forma, divisori interni, di lastre in vetro antincendio RE certificate, compreso tagli, sfridi, fissaggi, ponteggi, certificati di prova.		
36.2.RO1.07.A	Classe RE 30 (6+10+6)	m²	357,18
36.2.RO1.07.B	Classe RE 60 (6)	m²	401,84
36.2.RO1.07.C	Classe RE 60 (6+8+6)	m²	446,48
36.2.RO1.08	VETRI DI SICUREZZA ANTINCENDIO REI Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza su serramenti di qualsiasi tipo e forma, divisori interni, di lastre in vetro REI certificate realizzate con più lastre temprate, con camera d'aria, con camera d'aria e gas argon a seconda della classe di appartenenza.		
36.2.RO1.08.A	Classe REI 30	m²	750,09
36.2.RO1.08.B	Classe REI 60	m²	1'156,08
36.2.RO1.08.C	Classe REI 90	m²	2'275,26
36.2.RO1.08.D	Classe REI 120	m²	3'108,70
36.3	LASTRE TRASLUCIDE		
36.3.RN8.01	LASTRE IN POLICARBONATO Fornitura e posa in opera a qualunque altezza, su serramenti di qualsiasi tipo e forma, di lastre in policarbonato trasparente, resistenti all'azione dei raggi U.V. su entrambi i lati ed all'abrasione, compreso tagli, sfridi, sagomature, formazione di fori, ponteggi.		
36.3.RN8.01.A	Spessore lastre 2 mm	m²	21,48
36.3.RN8.01.B	Spessore lastre 3 mm	m²	32,23
36.3.RN8.01.C	Spessore lastre 4 mm	m²	42,97
36.3.RN8.01.D	Spessore lastre 5 mm	m²	53,72
36.3.RN8.01.E	Spessore lastre 6 mm	m²	64,47
36.3.RN8.01.F	Spessore lastre 8 mm	m²	85,96
36.3.RN8.01.G	Spessore lastre 9,5 mm	m²	102,08
36.3.RN8.01.H	Spessore lastre 12 mm	m²	128,94
36.3.RN8.02	LASTRE IN POLICARBONATO MULTIPARETE Fornitura e posa in opera a qualunque altezza, su serramenti di qualsiasi tipo e forma, di lastre in policarbonato multiparete alveolare trasparente, resistenti all'azione dei raggi U.V. su entrambi i lati, compreso tagli, sfridi, sagomature, formazione di fori, ponteggi.		
36.3.RN8.02.A	Spessore lastre 10 mm	m²	15,81
36.3.RN8.02.B	Spessore lastre 16 mm	m²	26,05

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
36.3.RO1.01	VETRO IN BARRE PROFILATE "U-GLAS" Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza e su profili metallici in alluminio, di vetro traslucido in barre profilate con sezione variabile a forma di U della larghezza di 27 cm, spessore di 6 mm, altezza alette 4 cm conforme alle norme UNI EN 572-1/2 tipo "U-GLAS" a formazione di pareti finestrate, divisori interni, coperture, pensiline, compreso profili metallici in alluminio, coprifili, tagli, sfridi, forature, sigillature, guarnizioni in gomma Dutral, riempimenti delle grecature con materiali plastici, ponteggi.		
36.3.RO1.01.A	Posa in opera a pettine	m²	69,80
36.3.RO1.01.B	Posa in opera a greca	m²	66,57
36.3.RO1.01.C	Posa in opera a camera d'aria	m²	125,05
36.3.RO1.01.D	Sovrapprezzo per barre "U-GLAS" armate	m²	7,43
36.4	GUARNIZIONI, PELLICOLE		
36.4.LN6.01	PELLICOLA AUTOADESIVA DI SICUREZZA PER VETRI CLASSE B Fornitura e posa in opera di pellicola di sicurezza classe B autoadesiva dello spessore non inferiore a 100 µm, resistente ai raggi U.V. (abbattimento raggi U.V. 99 %), antigraffio, trasparente in poliestere per uso sia interno che esterno, applicata su vetrature esistenti compreso pulizia dei vetri, tagli, sfridi, siliconatura ai bordi, ponteggi.		
36.4.LN6.01.A	Pellicola di sicurezza Classe B	m²	68,79
36.4.LN6.01.B	Pellicola di sicurezza Classe B riflettente speculare,energia solare respinta 79 %	m²	78,48
36.4.LN6.01.C	Pellicola di sicurezza Classe B riflettente speculare,energia solare respinta 68 %	m²	80,09
36.4.LN6.01.D	Pellicola di sicurezza Classe B riflettente non speculare,energia solare respinta 50 %	m²	86,55
36.4.LN6.02	PELLICOLA AUTOADESIVA DI SICUREZZA PER VETRI CLASSE B1 Fornitura e posa in opera di pellicola di sicurezza classe B1 autoadesiva, resistente ai raggi U.V. (abbattimento raggi U.V. 99 %), antigraffio, trasparente in poliestere per uso sia interno che esterno, applicata su vetrature esistenti, compreso pulizia dei vetri esistenti, tagli, sfridi, siliconatura ai bordi, ponteggi.		
36.4.LN6.02.A	Pellicola di sicurezza classe B1 spessore 175 µm	m²	84,94
36.4.LN6.02.B	Pellicola di sicurezza classe B1 riflettente speculare, energia solare respinta 79 %, spessore 200 µm	m²	96,21
36.4.LN6.03	PELLICOLA AUTOADESIVA RIFLETTENTE SPECULARE, ENERGIA SOLARE RESPINTA 80% Fornitura e posa in opera di pellicola riflettente speculare, autoadesiva dello spessore non inferiore a 50 µm, resistente ai raggi U.V. (abbattimento raggi U.V. 99 %), energia solare respinta 80 %, antigraffio, di colore argento in poliestere, applicata su vetrature esistenti compreso pulizia dei vetri esistenti, tagli, sfridi, ponteggi.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
36.4.LN6.03.A	Per uso interno	m²	68,00
36.4.LN6.03.B	Per uso esterno	m²	96,21
36.4.LN6.04	PELLICOLA AUTOADESIVA RIFLETTENTE SPECULARE, ENERGIA SOLARE RESPINTA 68% Fornitura e posa in opera di pellicola riflettente speculare, autoadesiva dello spessore non inferiore a 50 µm, resistente ai raggi U.V. (abbattimento raggi U.V. 99 %), energia solare respinta 68 %, antigraffio, di colore argento in poliestere per uso interno, applicata su vetrature esistenti, compreso pulizia dei vetri esistenti, tagli, sfridi, ponteggi.		
36.4.LN6.04.A	Per uso interno	m²	63,95
36.4.LN6.04.B	Per uso esterno	m²	92,99
36.4.LN6.05	PELLICOLA AUTOADESIVA RIFLETTENTE NON SPECULARE, ENERGIA SOLARE RESPINTA 50% Fornitura e posa in opera di pellicola riflettente non speculare, autoadesiva dello spessore non inferiore a 50 µm resistente ai raggi U.V. (abbattimento raggi U.V. 99 %), energia solare respinta 50 %, antigraffio, di colore bronzo chiaro o grigio in poliestere per uso interno, applicata su vetrature esistenti, compreso pulizia dei vetri esistenti, tagli, sfridi, ponteggi.	m²	73,62
36.4.LN6.06	PELLICOLA AUTOADESIVA TRASPARENTE Fornitura e posa in opera di pellicola trasparente, autoadesiva dello spessore non inferiore a 50 µm resistente ai raggi U.V. (abbattimento raggi U.V. 100 %), anti scolorimento, antigraffio, in poliestere per uso interno, applicata su vetrature esistenti, compreso pulizia dei vetri esistenti, tagli, sfridi, ponteggi.	m²	78,82
37	**COMPLETAMENTO COPERTURE**		
37.1	LUCERNARI FISSI O APRIBILI IN COPERTURE ORIZZONTALI		
37.1.BY1.01	RIMOZIONE DI LUCERNARI Esecuzione di rimozione di lucernari di qualsiasi tipo e materiale (ferro, plastica, legno, alluminio), posti in opera su qualsiasi tipo di manto di copertura, compresi ponteggi, rimozione del manto di copertura e della conversa, accatastamento del materiale recuperato entro l'area di cantiere, trasporto del materiale di rifiuto alle pubbliche discariche, indennità di discarica.		
37.1.BY1.01.A	Di superficie fino a 2,00 m²	cad.	38,91
37.1.BY1.01.B	Di superficie superiore a 2,00 m² e fino a 3,00 m²	cad.	52,50
37.1.XN6.01	LUCERNARI FISSI A BASE CIRCOLARE, FORMA A VELA, PARETE SEMPLICE, CLASSE 1 Fornitura e posa in opera di lucernari per coperture piane o inclinate in policarbonato Classe 1 di reazione al fuoco, colore bianco opale o trasparenti a base circolare, forma a vela, parete semplice, fissi, compreso guarnizioni di tenuta, coprigiunti, sigillature, materiali di consumo, ponteggi con la sola esclusione del basamento che verrà compensato a parte.		
37.1.XN6.01.A	Luce netta diametro 50 cm	cad.	164,77
37.1.XN6.01.B	Luce netta diametro 60 cm	cad.	179,83

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
37.1.XN6.01.C	Luce netta diametro 70 cm	cad.	197,44
37.1.XN6.01.D	Luce netta diametro 80 cm	cad.	217,49
37.1.XN6.01.E	Luce netta diametro 90 cm	cad.	254,36
37.1.XN6.01.F	Luce netta diametro 100 cm	cad.	282,01
37.1.XN6.01.G	Luce netta diametro 120 cm	cad.	346,10
37.1.XN6.01.H	Luce netta diametro 140 cm	cad.	409,89
37.1.XN6.01.I	Luce netta diametro 150 cm	cad.	441,60
37.1.XN6.01.J	Luce netta diametro 170 cm	cad.	553,10
37.1.XN6.01.K	Luce netta diametro 200 cm	cad.	844,85
37.1.XN6.02	LUCERNARI FISSI A BASE CIRCOLARE, FORMA A VELA, PARETE DOPPIA, CLASSE 1 Fornitura e posa in opera di lucernari per coperture piane o inclinate in policarbonato Classe 1 di reazione al fuoco, colore bianco opale o trasparenti a base circolare, forma a vela, parete doppia, fissi, compreso guarnizioni di tenuta, coprigiunti, sigillature, materiali di consumo, ponteggi con la sola esclusione del basamento che verrà compensato a parte.		
37.1.XN6.02.A	Diametro 50 cm	cad.	258,62
37.1.XN6.02.B	Diametro 60 cm	cad.	280,40
37.1.XN6.02.C	Diametro 70 cm	cad.	309,72
37.1.XN6.02.D	Diametro 80 cm	cad.	340,69
37.1.XN6.02.E	Diametro 90 cm	cad.	396,82
37.1.XN6.02.F	Diametro 100 cm	cad.	441,24
37.1.XN6.02.G	Diametro 120 cm	cad.	547,08
37.1.XN6.02.H	Diametro 140 cm	cad.	721,30
37.1.XN6.02.I	Diametro 150 cm	cad.	768,52
37.1.XN6.02.J	Diametro 170 cm	cad.	1'176,42
37.1.XN6.02.K	Diametro 200 cm	cad.	1'364,08
37.1.XN6.03	TELAIO APRIBILE CON SCROCCO PER LUCERNARI A BASE CIRCOLARE Fornitura e posa in opera di telaio apribile con scrocco per lucernari a base circolare, forma a vela, parete semplice o doppia, compreso guarnizioni di tenuta, coprigiunti, sigillature, materiali di consumo, ponteggi con la sola esclusione del basamento che verrà compensato a parte.		
37.1.XN6.03.A	Diametro 50 cm	cad.	300,38
37.1.XN6.03.B	Diametro 60 cm	cad.	320,47
37.1.XN6.03.C	Diametro 70 cm	cad.	323,86

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
37.1.XN6.03.D	Diametro 80 cm	cad.	341,35
37.1.XN6.03.E	Diametro 90 cm	cad.	380,80
37.1.XN6.03.F	Diametro 100 cm	cad.	418,60
37.1.XN6.03.G	Diametro 120 cm	cad.	499,04
37.1.XN6.04	TELAIO APRIBILE CON ATTUATORE PER LUCERNARI A BASE CIRCOLARE Fornitura e posa in opera di telaio apribile con attuatore per lucernari a base circolare, forma a vela, parete doppia o semplice, compreso attuatore, guarnizioni di tenuta, coprigiunti, sigillature, materiali di consumo, ponteggi con la sola esclusione del basamento che verrà compensato a parte.		
37.1.XN6.04.A	Diametro 50 cm	cad.	348,14
37.1.XN6.04.B	Diametro 60 cm	cad.	368,23
37.1.XN6.04.C	Diametro 70 cm	cad.	380,86
37.1.XN6.04.D	Diametro 80 cm	cad.	389,25
37.1.XN6.04.E	Diametro 90 cm	cad.	428,56
37.1.XN6.04.F	Diametro 100 cm	cad.	466,39
37.1.XN6.04.G	Diametro 120 cm	cad.	545,95
37.1.XN6.04.H	Diametro 140 cm	cad.	605,53
37.1.XN6.04.I	Diametro 150 cm	cad.	643,08
37.1.XN6.04.J	Diametro 170 cm	cad.	730,22
37.1.XN6.04.K	Diametro 200 cm	cad.	987,48
37.1.XN6.05	TELAIO APRIBILE ELETTRICAMENTE CON MOTORE A SFILO PER LUCERNARI A BASE CIRCOLARE Fornitura e posa in opera di telaio apribile elettricamente con motore a sfilo per lucernari a base circolare, forma a vela, parete doppia o semplice, compreso motore, pulsantiera di comando, collegamenti elettrici, guarnizioni di tenuta, coprigiunti, sigillature, materiali di consumo, ponteggi con la sola esclusione del basamento che verrà compensato a parte.		
37.1.XN6.05.A	Diametro 50 cm	cad.	490,60
37.1.XN6.05.B	Diametro 60 cm	cad.	510,70
37.1.XN6.05.C	Diametro 70 cm	cad.	523,32
37.1.XN6.05.D	Diametro 80 cm	cad.	531,70
37.1.XN6.05.E	Diametro 90 cm	cad.	571,03
37.1.XN6.05.F	Diametro 100 cm	cad.	609,03
37.1.XN6.05.G	Diametro 120 cm	cad.	688,60
37.1.XN6.05.H	Diametro 140 cm	cad.	747,96

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
37.1.XN6.05.I	Diametro 150 cm	cad.	785,53
37.1.XN6.05.J	Diametro 170 cm	cad.	872,67
37.1.XN6.05.K	Diametro 200 cm	cad.	1'129,94
37.1.XN6.06	TELAIO APRIBILE ELETTRICAMENTE CON MOTORE A CREMAGLIERA PER LUCERNARI A BASE CIRCOLARE Fornitura e posa in opera di telaio apribile elettricamente con motore a cremagliera per lucernari a base circolare, forma a vela, parete doppia o semplice, compreso motore, pulsantiera di comando, collegamenti elettrici, guarnizioni di tenuta, coprigiunti, sigillature, materiali di consumo, ponteggi con la sola esclusione del basamento che verrà compensato a parte.		
37.1.XN6.06.A	Diametro 50 cm	cad.	615,45
37.1.XN6.06.B	Diametro 60 cm	cad.	635,57
37.1.XN6.06.C	Diametro 70 cm	cad.	648,17
37.1.XN6.06.D	Diametro 80 cm	cad.	656,57
37.1.XN6.06.E	Diametro 90 cm	cad.	687,94
37.1.XN6.06.F	Diametro 100 cm	cad.	733,68
37.1.XN6.06.G	Diametro 120 cm	cad.	814,13
37.1.XN6.06.H	Diametro 140 cm	cad.	872,83
37.1.XN6.06.I	Diametro 150 cm	cad.	910,40
37.1.XN6.06.J	Diametro 170 cm	cad.	997,54
37.1.XN6.06.K	Diametro 200 cm	cad.	1'254,78
37.1.XN6.07	BASAMENTI PREFABBRICATI A DOPPIA PARETE PER LUCERNARI A BASE CIRCOLARE, CLASSE 1 Fornitura e posa in opera di basamenti per consentire la posa di lucernari a doppia parete coibentata a base circolare realizzati in vetroresina con la faccia interna pigmentata bianca, dell'altezza di 20 cm, compreso assistenze murarie per la posa, materiali di consumo e fissaggio, sigillatura, raccordi, ponteggi.		
37.1.XN6.07.A	Per lucernari con diametro di 50 cm	cad.	322,07
37.1.XN6.07.B	Per lucernari con diametro di 60 cm	cad.	341,35
37.1.XN6.07.C	Per lucernari con diametro di 70 cm	cad.	347,52
37.1.XN6.07.D	Per lucernari con diametro di 80 cm	cad.	361,49
37.1.XN6.07.E	Per lucernari con diametro di 90 cm	cad.	400,03
37.1.XN6.07.F	Per lucernari con diametro di 100 cm	cad.	438,52
37.1.XN6.07.G	Per lucernari con diametro di 120 cm	cad.	541,65
37.1.XN6.07.H	Per lucernari con diametro di 140 cm	cad.	616,15
37.1.XN6.07.I	Per lucernari con diametro di 150 cm	cad.	684,01

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
37.1.XN6.07.J	Per lucernari con diametro di 170 cm	cad.	813,93
37.1.XN6.08	LUCERNARI FISSI A BASE QUADRATA, FORMA A VELA, PARETE SEMPLICE, CLASSE 1 Fornitura e posa in opera di lucernari per coperture piane o inclinate, in policarbonato Classe 1 di reazione al fuoco, colore bianco opale o trasparenti a base quadrata, forma a vela, parete semplice, fissi, compreso guarnizioni di tenuta, coprigiunti, sigillature, materiali di consumo, ponteggi, con la sola esclusione del basamento che verrà compensato a parte.		
37.1.XN6.08.A	Base 50x50 cm	cad.	173,15
37.1.XN6.08.B	Base 60x60 cm	cad.	188,24
37.1.XN6.08.C	Base 70x70 cm	cad.	205,81
37.1.XN6.08.D	Base 80x80 cm	cad.	227,59
37.1.XN6.08.E	Base 90x90 cm	cad.	254,36
37.1.XN6.08.F	Base 100x100 cm	cad.	282,85
37.1.XN6.08.G	Base 120x120 cm	cad.	342,33
37.1.XN6.08.H	Base 140x140 cm	cad.	402,74
37.1.XN6.08.I	Base 150x150 cm	cad.	432,92
37.1.XN6.08.J	Base 170x170 cm	cad.	655,05
37.1.XN6.08.K	Base 180x180 cm	cad.	808,39
37.1.XN6.09	LUCERNARI FISSI A BASE QUADRATA, FORMA A VELA, PARETE DOPPIA, CLASSE 1 Fornitura e posa in opera di lucernari per coperture piane o inclinate, in policarbonato Classe 1 di reazione al fuoco, colore bianco opale o trasparenti a base quadrata, forma a vela, parete doppia, fissi, compreso guarnizioni di tenuta, coprigiunti, sigillature, materiali di consumo, ponteggi, con la sola esclusione del basamento che verrà compensato a parte.		
37.1.XN6.09.A	Base 50x50 cm	cad.	273,70
37.1.XN6.09.B	Base 60x60 cm	cad.	318,95
37.1.XN6.09.C	Base 70x70 cm	cad.	328,98
37.1.XN6.09.D	Base 80x80 cm	cad.	351,63
37.1.XN6.09.E	Base 90x90 cm	cad.	406,89
37.1.XN6.09.F	Base 100x100 cm	cad.	451,30
37.1.XN6.09.G	Base 120x120 cm	cad.	545,95
37.1.XN6.09.H	Base 140x140 cm	cad.	709,44
37.1.XN6.09.I	Base 150x150 cm	cad.	763,94
37.1.XN6.09.J	Base 170x170 cm	cad.	1'151,96

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
37.1.XN6.09.K	Base 180x180 cm	cad.	1'300,28
37.1.XN6.10	TELAIO APRIBILE CON SCROCCO PER LUCERNARI A BASE QUADRATA Fornitura e posa in opera di telaio apribile con scrocco per lucernari a base quadrata, forma a vela, parete semplice o doppia, compreso guarnizioni di tenuta, coprigiunti, sigillature, materiali di consumo, ponteggi, con la sola esclusione del basamento che verrà compensato a parte.		
37.1.XN6.10.A	Base 50x50 cm	cad.	412,65
37.1.XN6.10.B	Base 60x60 cm	cad.	421,88
37.1.XN6.10.C	Base 70x70 cm	cad.	434,50
37.1.XN6.10.D	Base 80x80 cm	cad.	454,61
37.1.XN6.10.E	Base 90x90 cm	cad.	463,77
37.1.XN6.10.F	Base 100x100 cm	cad.	509,12
37.1.XN6.10.G	Base 120x120 cm	cad.	552,69
37.1.XN6.11	TELAIO APRIBILE CON ATTUATORE PER LUCERNARI A BASE QUADRATA Fornitura e posa in opera di telaio apribile con attuatore per lucernari a base quadrata, forma a vela, parete semplice o doppia, compreso attuatore, guarnizioni di tenuta, coprigiunti, sigillature, materiali di consumo, ponteggi, con la sola esclusione del basamento che verrà compensato a parte.		
37.1.XN6.11.A	Base 50x50 cm	cad.	298,70
37.1.XN6.11.B	Base 60x60 cm	cad.	307,92
37.1.XN6.11.C	Base 70x70 cm	cad.	320,53
37.1.XN6.11.D	Base 80x80 cm	cad.	340,64
37.1.XN6.11.E	Base 90x90 cm	cad.	343,69
37.1.XN6.11.F	Base 100x100 cm	cad.	369,17
37.1.XN6.11.G	Base 120x120 cm	cad.	411,89
37.1.XN6.11.H	Base 140x140 cm	cad.	430,37
37.1.XN6.11.I	Base 150x150 cm	cad.	485,56
37.1.XN6.11.J	Base 170x170 cm	cad.	764,56
37.1.XN6.11.K	Base 180x180 cm	cad.	814,21
37.1.XN6.12	TELAIO APRIBILE ELETTRICAMENTE CON MOTORE A CREMAGLIERA PER LUCERNARI A BASE QUADRATA Fornitura e posa in opera di telaio apribile elettricamente con motore a cremagliera per lucernari a base quadrata, forma a vela, parete semplice o doppia, compreso motore, pulsantiera di comando, collegamenti elettrici, guarnizioni di tenuta, coprigiunti, sigillature, materiali di consumo, ponteggi, con la sola esclusione del basamento che verrà compensato a parte.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
37.1.XN6.12.A	Base 50x50 cm	cad.	565,17
37.1.XN6.12.B	Base 60x60 cm	cad.	574,37
37.1.XN6.12.C	Base 70x70 cm	cad.	587,01
37.1.XN6.12.D	Base 80x80 cm	cad.	607,11
37.1.XN6.12.E	Base 90x90 cm	cad.	616,28
37.1.XN6.12.F	Base 100x100 cm	cad.	635,64
37.1.XN6.12.G	Base 120x120 cm	cad.	678,36
37.1.XN6.12.H	Base 140x140 cm	cad.	696,85
37.1.XN6.12.I	Base 150x150 cm	cad.	752,01
37.1.XN6.13	TELAIO APRIBILE ELETTRICAMENTE CON MOTORE A SFILO PER LUCERNARI A BASE QUADRATA Fornitura e posa in opera di telaio apribile elettricamente con motore a sfilo per lucernari a base quadrata, forma a vela, parete semplice o doppia, compreso motore, pulsantiera di comando, collegamenti elettrici, guarnizioni di tenuta, coprigiunti, sigillature, materiali di consumo, ponteggi, con la sola esclusione del basamento che verrà compensato a parte.		
37.1.XN6.13.A	Base 50x50 cm	cad.	450,37
37.1.XN6.13.B	Base 60x60 cm	cad.	459,60
37.1.XN6.13.C	Base 70x70 cm	cad.	472,21
37.1.XN6.13.D	Base 80x80 cm	cad.	492,30
37.1.XN6.13.E	Base 90x90 cm	cad.	501,48
37.1.XN6.13.F	Base 100x100 cm	cad.	520,84
37.1.XN6.13.G	Base 120x120 cm	cad.	563,56
37.1.XN6.13.H	Base 140x140 cm	cad.	582,07
37.1.XN6.13.I	Base 150x150 cm	cad.	637,24
37.1.XN6.14	BASAMENTI PREFABBRICATI A DOPPIA PARETE PER LUCERNARI A BASE QUADRATA, CLASSE 1 Fornitura e posa in opera di basamenti per consentire la posa di lucernari a doppia parete coibentata a base quadrata realizzati in vetroresina con la faccia interna pigmentata bianca, dell'altezza di 20 cm, compreso assistenze murarie per la posa, materiali di consumo e fissaggio, sigillatura, raccordi, ponteggi.		
37.1.XN6.14.A	Per lucernari con lato di 50x50 cm	cad.	336,66
37.1.XN6.14.B	Per lucernari con lato di 60x60 cm	cad.	349,96
37.1.XN6.14.C	Per lucernari con lato di 70x70 cm	cad.	358,89
37.1.XN6.14.D	Per lucernari con lato di 80x80 cm	cad.	374,47
37.1.XN6.14.E	Per lucernari con lato di 90x90 cm	cad.	412,88

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
37.1.XN6.14.F	Per lucernari con lato di 100x100 cm	cad.	451,75
37.1.XN6.14.G	Per lucernari con lato di 120x120 cm	cad.	554,63
37.1.XN6.14.H	Per lucernari con lato di 140x140 cm	cad.	629,13
37.1.XN6.14.I	Per lucernari con lato di 150x150 cm	cad.	729,48
37.1.XN6.14.J	Per lucernari con lato di 170x170 cm	cad.	848,02
37.1.XN6.15	LUCERNARI FISSI A BASE RETTANGOLARE, FORMA A VELA, PARETE SEMPLICE, CLASSE 1 Fornitura e posa in opera di lucernari per coperture piane o inclinate, in policarbonato Classe 1 di reazione al fuoco, colore bianco opale o trasparenti a base rettangolare, forma a vela, parete semplice, fissi, compreso guarnizioni di tenuta, coprigiunti, sigillature, materiali di consumo, ponteggi, con la sola esclusione del basamento che verrà compensato a parte.		
37.1.XN6.15.A	Base 86x61 cm	cad.	194,82
37.1.XN6.15.B	Base 100x40 cm	cad.	157,48
37.1.XN6.15.C	Base 106x76 cm	cad.	195,65
37.1.XN6.15.D	Base 136x86 cm	cad.	284,93
37.1.XN6.15.E	Base 150x100 cm	cad.	320,66
37.1.XN6.15.F	Base 186x136 cm	cad.	438,36
37.1.XN6.15.G	Base 200x100 cm	cad.	381,54
37.1.XN6.15.H	Base 216x75 cm	cad.	349,06
37.1.XN6.16	LUCERNARI FISSI A BASE RETTANGOLARE, FORMA A VELA, PARETE DOPPIA, CLASSE 1 Fornitura e posa in opera di lucernari per coperture piane o inclinate, in policarbonato Classe 1 di reazione al fuoco, colore bianco opale o trasparenti a base rettangolare, forma a vela, parete doppia, fissi, compreso guarnizioni di tenuta, coprigiunti, sigillature, materiali di consumo, ponteggi, con la sola esclusione del basamento che verrà compensato con altro articolo.		
37.1.XN6.16.A	Base 86x61 cm	cad.	327,92
37.1.XN6.16.B	Base 100x40 cm	cad.	305,53
37.1.XN6.16.C	Base 106x76 cm	cad.	383,44
37.1.XN6.16.D	Base 136x86 cm	cad.	479,94
37.1.XN6.16.E	Base 150x100 cm	cad.	539,36
37.1.XN6.16.F	Base 186x136 cm	cad.	822,74
37.1.XN6.16.G	Base 200x100 cm	cad.	662,66
37.1.XN6.16.H	Base 216x75 cm	cad.	594,76
37.1.XN6.17	TELAIO APRIBILE CON SCROCCO PER LUCERNARI A		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	BASE RETTANGOLARE Fornitura e posa in opera di telaio apribile con scrocco per lucernari a base rettangolare, forma a vela, parete semplice o doppia, compreso guarnizioni di tenuta, coprigiunti, sigillature, materiali di consumo, ponteggi, con la sola esclusione del basamento che verrà compensato a parte.		
37.1.XN6.17.A	Base 86x61 cm	cad.	435,33
37.1.XN6.17.B	Base 100x40 cm	cad.	438,79
37.1.XN6.17.C	Base 106x76 cm	cad.	459,74
37.1.XN6.17.D	Base 136x86 cm	cad.	517,13
37.1.XN6.17.E	Base 150x100 cm	cad.	557,81
37.1.XN6.18	TELAIO APRIBILE CON ATTUATORE PER LUCERNARI A BASE RETTANGOLARE Fornitura e posa in opera di telaio apribile con attuatore per lucernari a base rettangolare, forma a vela, parete semplice o doppia, compreso attuatore, guarnizioni di tenuta, coprigiunti, sigillature, materiali di consumo, ponteggi, con la sola esclusione del basamento che verrà compensato a parte.		
37.1.XN6.18.A	Base 86x61 cm	cad.	321,37
37.1.XN6.18.B	Base 100x40 cm	cad.	324,81
37.1.XN6.18.C	Base 106x76 cm	cad.	345,76
37.1.XN6.18.D	Base 136x86 cm	cad.	376,02
37.1.XN6.18.E	Base 150x100 cm	cad.	417,02
37.1.XN6.18.F	Base 186x136 cm	cad.	723,00
37.1.XN6.18.G	Base 200x100 cm	cad.	458,10
37.1.XN6.18.H	Base 216x75 cm	cad.	461,44
37.1.XN6.19	TELAIO APRIBILE ELETTRICAMENTE CON MOTORE A SFILO PER LUCERNARI A BASE RETTANGOLARE Fornitura e posa in opera di telaio apribile elettricamente con motore a sfilo per lucernari a base rettangolare, forma a vela, parete semplice o doppia, compreso motore, pulsantiera di comando, collegamenti elettrici, guarnizioni di tenuta, coprigiunti, sigillature, materiali di consumo, ponteggi, con la sola esclusione del basamento che verrà compensato a parte.		
37.1.XN6.19.A	Base 86x61 cm	cad.	473,05
37.1.XN6.19.B	Base 100x40 cm	cad.	476,49
37.1.XN6.19.C	Base 106x76 cm	cad.	497,43
37.1.XN6.19.D	Base 136x86 cm	cad.	527,70
37.1.XN6.19.E	Base 150x100 cm	cad.	568,69
37.1.XN6.19.F	Base 186x136 cm	cad.	626,61

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
37.1.XN6.19.G	Base 200x100 cm	cad.	609,77
37.1.XN6.19.H	Base 216x75 cm	cad.	613,09
37.1.XN6.20	TELAIO APRIBILE ELETTRICAMENTE CON MOTORE A CREMAGLIERA PER LUCERNARI A BASE RETTANGOLARE Fornitura e posa in opera di telaio apribile elettricamente con motore a cremagliera per lucernari a base rettangolare, forma a vela, parete semplice o doppia, compreso motore, pulsantiera di comando, collegamenti, guarnizioni di tenuta, coprigiunti, sigillature, materiali di consumo, ponteggi, con la sola esclusione del basamento che verrà compensato a parte.		
37.1.XN6.20.A	Base 86x61 cm	cad.	588,01
37.1.XN6.20.B	Base 100x40 cm	cad.	591,32
37.1.XN6.20.C	Base 106x76 cm	cad.	612,55
37.1.XN6.20.D	Base 136x86 cm	cad.	642,51
37.1.XN6.20.E	Base 150x100 cm	cad.	670,92
37.1.XN6.20.F	Base 186x136 cm	cad.	728,00
37.1.XN6.20.G	Base 200x100 cm	cad.	711,35
37.1.XN6.20.H	Base 216x75 cm	cad.	714,63
37.1.XN6.21	BASAMENTI PREFABBRICATI A DOPPIA PARETE PER LUCERNARI A BASE RETTANGOLARE, CLASSE 1 Fornitura e posa in opera di basamenti per consentire la posa di lucernari a doppia parete coibentata a base rettangolare realizzati in resine poliestere rinforzate con fibre di vetro con la faccia interna pigmentata bianca, dell'altezza di 20 cm, compreso assistenze murarie per la posa, materiali di consumo e fissaggio, sigillatura, raccordi, ponteggi.		
37.1.XN6.21.A	Per lucernari con lato da 86x61 cm	cad.	363,40
37.1.XN6.21.B	Per lucernari con lato da 100x40 cm	cad.	419,86
37.1.XN6.21.C	Per lucernari con lato da 106x76 cm	cad.	483,97
37.1.XN6.21.D	Per lucernari con lato da 136x86 cm	cad.	510,67
37.1.XN6.21.E	Per lucernari con lato da 150x100 cm	cad.	549,57
37.1.XN6.21.F	Per lucernari con lato da 186x136 cm	cad.	636,29
37.1.XN6.21.G	Per lucernari con lato da 200x100 cm	cad.	612,76
37.1.XN6.21.H	Per lucernari con lato da 216x75 cm	cad.	629,11
37.1.XN6.22	LUCERNARI CONTINUI FISSI A PARETE SEMPLICE, CLASSE 1 Fornitura e posa in opera di lucernari continui a parete semplice in metacrilato opale di qualsiasi forma, Classe 1 di reazione al fuoco, compreso guarnizioni di tenuta, elementi terminali di chiusura, accessori di fissaggio, ponteggi.		
37.1.XN6.22.A	Luce netta 60 cm	m²	186,02

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
37.1.XN6.22.B	Luce netta 80 cm	m²	169,19
37.1.XN6.22.C	Luce netta 90 cm	m²	162,48
37.1.XN6.22.D	Luce netta 100 cm	m²	161,91
37.1.XN6.22.E	Luce netta 110 cm	m²	156,72
37.1.XN6.22.F	Luce netta 120 cm	m²	153,70
37.1.XN6.22.G	Luce netta 130 cm	m²	150,21
37.1.XN6.22.H	Luce netta 140 cm	m²	148,39
37.1.XN6.22.I	Luce netta 150 cm	m²	146,39
37.1.XN6.22.J	Luce netta 160 cm	m²	144,13
37.1.XN6.22.K	Luce netta 170 cm	m²	156,45
37.1.XN6.23	LUCERNARI CONTINUI FISSI A PARETE DOPPIA, CLASSE 1 Fornitura e posa in opera di lucernari continui a parete doppia in metacrilato opale di qualsiasi forma, Classe 1 di reazione al fuoco, compreso guarnizioni di tenuta, elementi terminali di chiusura, accessori di fissaggio, ponteggi.		
37.1.XN6.23.A	Luce netta 60 cm	m²	274,01
37.1.XN6.23.B	Luce netta 80 cm	m²	248,87
37.1.XN6.23.C	Luce netta 90 cm	m²	229,50
37.1.XN6.23.D	Luce netta 100 cm	m²	250,73
37.1.XN6.23.E	Luce netta 110 cm	m²	248,04
37.1.XN6.23.F	Luce netta 120 cm	m²	237,53
37.1.XN6.23.G	Luce netta 130 cm	m²	232,33
37.1.XN6.23.H	Luce netta 140 cm	m²	227,17
37.1.XN6.23.I	Luce netta 150 cm	m²	223,48
37.1.XN6.23.J	Luce netta 160 cm	m²	219,52
37.1.XN6.23.K	Luce netta 170 cm	m²	247,65
37.1.XN6.24	BASAMENTI A DOPPIA PARETE PER LUCERNARI CONTINUI Fornitura e posa in opera di basamenti per consentire la posa di lucernari continui componibili a doppia parete coibentata realizzati in resine poliestere rinforzate con fibre di vetro, con la faccia interna pigmentata bianca, compreso pezzi speciali, assistenze murarie, sigillature, materiali di consumo e fissaggio, ponteggi.		
37.1.XN6.24.A	Basamento con altezza da cm 20	m	97,99
37.1.XN6.24.B	Basamento con altezza da cm 30	m	125,86
37.2	SERRAMENTI FISSI O APRIBILI IN COPERTURE INCLINATE		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	O CURVE		
37.2.NO4.01	LUCERNARI SU COPERTURE CON TEGOLE IN VETRO Esecuzione di lucernari su coperture mediante posa di tegole in vetro con attacchi universali per l'aggancio alle corrispondenti tegole in laterizio, compreso fornitura delle tegole, ancoraggi.		
37.2.NO4.01.A	Coppi	cad.	12,27
37.2.NO4.01.B	Tegola olandese	cad.	15,02
37.2.NO4.01.C	Tegola marsigliese	cad.	15,66
37.2.XI1.01	SERRAMENTO IN LEGNO SU COPERTURE INCLINATE APRIBILE A BILICO Fornitura e posa in opera di serramento prefabbricato in legno massiccio trattato con impregnante e due mani di vernice ouretanica, rivestito esternamente con lamiera di alluminio o rame, posizionato su copertura a falde inclinate con manto di copertura di qualsiasi tipo, compreso conversa in piombo, vetrata isolante a bassa emissività, assistenze murarie, cornici, coprifili, mostrine, tagli, sfridi, ponteggi, sigillature, materiali di consumo.		
37.2.XI1.01.A	Dimensione esterna telaio 55x98 cm	cad.	299,76
37.2.XI1.01.B	Dimensione esterna telaio 66x118 cm	cad.	346,89
37.2.XI1.01.C	Dimensione esterna telaio 78x140 cm	cad.	399,06
37.2.XI1.01.D	Dimensione esterna telaio 94x98 cm	cad.	383,32
37.2.XI1.01.E	Dimensione esterna telaio 94x160 cm	cad.	487,94
37.2.XI1.01.F	Dimensione esterna telaio 114x118 cm	cad.	453,87
37.3	SERRAMENTI FISSI O APRIBILI IN COPERTURE A SHED		
37.3.XH4.01	SERRAMENTI IN ALLUMINIO PER SHED Fornitura e posa in opera di serramenti vetrati fissi o apribili per shed di copertura, realizzati con profilati metallici in alluminio naturale anodizzato, profondità 45 mm, fissati alla struttura metallica portante, con vasistas incernierato in alto a sporgere verso l'esterno, compreso scossaline perimetrali in alluminio da 8/10 mm, sigillature, coprifili e fermavetri, ponteggi di servizio con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo.		
37.3.XH4.01.A	Serramento fisso	m²	265,31
37.3.XH4.01.B	Serramento apribile	m²	289,64
37.4	BOTOLE		
37.4.XH2.01	PASSI D'UOMO PER COPERTURE Fornitura e posa in opera di passi d'uomo per tetti con struttura in acciaio con cupolino in plastica o a vetro retinato, parete semplice, dimensione minima del passo d'uomo di 49x44,6 cm, adatto a qualsiasi tipo di copertura e di manto (tegole in laterizio, in cemento, in lastre ondulate, ecc.), con colori a scelta del Committente, con apertura a tre posizioni e riscontro a scatto, peso circa 5,00 kg, compreso ponteggi, conversa, montaggio, fissaggio.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
37.4.XH2.01.A	Con cupolino in plastica	cad.	188,94
37.4.XH2.01.B	Con cupolino in vetro retinato	cad.	176,60
37.5	EVACUATORI NATURALI DI FUMO E COLORE		
37.5.XH2.01	DISPOSITIVO EVACUATORE DI FUMO E CALORE PER LUCERNARI Fornitura e posa in opera di dispositivo per evacuatore di fumo e calore ad azionamento automatico termico per apertura di lucernai, costruito secondo le norme UNI VVF 9494, montato completo di guarnizioni in gomma espansa di tipo ignifugo, ispezionabile dall'esterno, compreso dispositivo di apertura, dispositivo di blocco, fissaggi, assistenze murarie, ponteggi, materiali di consumo.		
37.5.XH2.01.A	Dimensioni luce nette 80x80	cad.	1'285,96
37.5.XH2.01.B	Dimensioni luce nette 90x90	cad.	1'320,31
37.5.XH2.01.C	Dimensioni luce nette 100x100	cad.	1'352,34
37.5.XH2.01.D	Dimensioni luce nette 120x120	cad.	1'406,03
37.5.XH2.01.E	Dimensioni luce nette 150x100	cad.	1'387,29
37.5.XH2.02	DISPOSITIVO EVACUATORE DI FUMO E CALORE SU SERRAMENTI ESISTENTI Fornitura e posa in opera di dispositivo evacuatore di fumo e calore ad azionamento autonomo costruito secondo le norme UNI VVF 9494, da installare su serramenti esistenti con qualsiasi tipo di apertura, compreso dispositivo di apertura e di blocco, fissaggio, ponteggi, assistenze murarie, materiali di consumo.		
37.5.XH2.02.A	Per altezza serramento fino a 90 cm	cad.	763,90
37.5.XH2.02.B	Per altezza serramento fino a 140 cm	cad.	803,68
37.6	ABBAINI, TORRETTE CAMINO, COMIGNOLI		
37.6.FG2.01	TORRETTA DA CAMINO IN MATTONI FACCIA VISTA Esecuzione di torretta da camino in mattoni lavorati a faccia vista dell'altezza media di 1,00 m sopra il piano della copertura, formata dalla canna fumaria, dal rivestimento in mattoni pieni o semipieno faccia vista, dal comignolo in coppi compreso ponteggi, malta, tagli, sfridi, materiali di consumo.		
37.6.FG2.01.A	Superficie in pianta fino a 0,360 m²	cad.	974,15
37.6.FG2.01.B	Sovrapprezzo per ogni cm² in più di superficie	cm²	2,70
37.6.FG2.01.C	Sovrapprezzo per ogni cm in più di altezza	cm	10,39
37.6.FQ4.01	COMIGNOLI ASPIRATORI STATICI COMPONIBILI QUADRATI, RETTANGOLARI O CIRCOLARI Fornitura e posa in opera di comignoli aspiratori statici prefabbricati, antivento, costituiti da elementi di conglomerato cementizio vibrato e armato in numero tale che la superficie totale delle aperture del comignolo non sia inferiore al doppio della sezione interna della canna fumaria, compreso basamento, cappello, ponteggi, malta, tagli, sfridi, materiali di		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	consumo.		
37.6.FQ4.01.A	Per canne fumarie sez. interna 15x20xh41 cm	cad.	69,81
37.6.FQ4.01.B	Per canne fumarie sez. interna 15x30xh41 cm	cad.	74,68
37.6.FQ4.01.C	Per canne fumarie sez. interna 20x20xh41 cm	cad.	73,06
37.6.FQ4.01.D	Per canne fumarie sez. interna 20x30xh41 cm	cad.	78,74
37.6.FQ4.01.E	Per canne fumarie sez. interna 30x30xh43 cm	cad.	90,42
37.6.FQ4.01.F	Per canne fumarie sez. interna 30x40xh43 cm	cad.	104,53
37.6.FQ4.01.G	Per canne fumarie sez. interna 40x40xh52 cm	cad.	121,55
37.6.FQ4.01.H	Per canne fumarie sez. interna 40x50xh52 cm	cad.	134,86
37.6.FQ4.01.I	Per canne fumarie sez. interna 50x50xh52 cm	cad.	149,77
37.6.FQ4.01.J	Per canne fumarie sez. interna 60x60xh52 cm	cad.	156,89
37.9	OPERE COMPLEMENTARI		
37.9.JH3.01	FUNI DI SICUREZZA ANTICADUTA Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di fune di sicurezza anticaduta da installare su coperture piane o a falde, costituita da trefoli d'acciaio inox ed elementi di supporto per il collegamento alla struttura in acciaio zincato, posti ad interasse massimo di 8 m al fine di consentire agli operatori l'aggancio tramite moschettoni, compreso tenditori, fissaggi alla struttura, sistemazione per dare continuità all'impermeabilizzazione nei punti di fissaggio, ponteggi, materiali di consumo.		
37.9.JH3.01.A	Coperture piane	m	97,31
37.9.JH3.01.B	Coperture a falde	m	114,96
40	**FINITURE DEGLI SPAZI ESTERNI**		
40.1	CORDONATE, CUNETTE CIGLIO STRADA		
40.1.BQ4.01	RIMOZIONE DI CORDONATE STRADALI Esecuzione della rimozione di cordonate stradali diritte ed in curva, compreso demolizione del basamento in cls, il recupero o trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, indennità di discarica.		
40.1.BQ4.01.A	In pietra	m	6,02
40.1.BQ4.01.B	In calcestruzzo	m	4,71
40.1.FE1.01	CORDONATA STRADALE IN PIETRA NATURALE Fornitura e posa in opera di cordonate stradali in pietra naturale (graniti, sieniti, dioriti, porfidi, trachiti, piasentina, basalti), costituite da elementi diritti o curvi a piano sega o bocciardati, con o senza bocca di lupo aventi le dimensioni massime di 15x25 cm compreso, massetto di fondazione in calcestruzzo, rinfianchi in cls, posa dei cordoli su piano o in pendenza, perfettamente allineati e raccordati, pezzi speciali, tagli, sfridi, sigillatura e stuccatura dei giunti con malta di cemento, ritombamento e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, pulizia,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	carico, scarico, trasporto.		
40.1.FE1.01.A	Cordonata 15x25 cm, bocciardata su due lati con tondo	m	75,51
40.1.FE1.01.B	Cordonata 15x25 cm, bocciardata su un lato con tondo	m	65,63
40.1.FE1.01.C	Cordonata 15x25 cm, a taglio di sega con smusso	m	63,65
40.1.GQ4.01	CORDONATA STRADALE PREFABBRICATA IN CLS. VIBROCOMPRESSO Fornitura e posa in opera di cordonate stradali prefabbricate in cls vibrocompresso, costituite da elementi diritti o curvi con o senza bocca di lupo, delle dimensioni non inferiori a 12x25 cm, compreso scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, massetto di fondazione e rinfianchi in calcestruzzo, la posa dei cordoli in piano o in pendenza perfettamente allineati e raccordati, sigillatura e stuccatura dei giunti con malta di cemento, ritombamento e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, pulizia con acqua e segatura, pezzi speciali, tagli, sfridi, carico, scarico, trasporto.		
40.1.GQ4.01.A	Elementi lisci diritti o curvi	m	33,69
40.1.GQ4.01.B	Elementi bocciardati diritti o curvi	m	46,86
40.1.GQ4.01.C	Elementi di tipo vibrato diritti o curvi	m	31,73
40.1.GQ4.02	CORDOLO PREFABBRICATO IN CLS VIBROCOMPRESSO PER MARCIAPIEDI Fornitura e posa in opera di cordolo prefabbricato in cls vibrocompresso per formazione di delimitazioni sia rette che curve, colorato nell'impasto oppure naturale, delle dimensioni 6/8x25 cm, formazione del massetto di fondazione e rinfianchi in cls, posa dei cordoli su piano o in pendenza perfettamente allineati e raccordati, sigillatura e stuccatura dei giunti con malta di cemento, ritombamento e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, pulizia con acqua e segatura, tagli, sfridi.		
40.1.GQ4.02.A	Cordoli colorati nell'impasto	m	24,02
40.1.GQ4.02.B	Cordoli non colorati	m	21,72
40.2	CANALETTE		
40.2.GQ4.01	CANALETTE PREFABBRICATE RACCOLTA ACQUE Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate in calcestruzzo armato per la raccolta delle acque con rivestimento dei bordi superiori in acciaio, con Classi di carico secondo Norme DIN 19580, compreso, magrone di sottofondo, rinfianchi in cls, terminale di chiusura, griglia in ghisa o in acciaio zincato, sigillature, raccordo con la tubazione di scarico, tagli, sfridi.		
40.2.GQ4.01.A	Classe A15 griglia in acciaio larghezza 15 cm	m	70,04
40.2.GQ4.01.B	Classe A15 griglia in acciaio larghezza 20 cm	m	85,39
40.2.GQ4.01.C	Classe B125 griglia in acciaio larghezza 15 cm	m	75,80
40.2.GQ4.01.D	Classe B125 griglia in acciaio larghezza 20 cm	m	89,18
40.2.GQ4.01.E	Classe C250 griglia in ghisa larghezza 15 cm	m	81,94

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
40.2.GQ4.01.F	Classe C250 griglia in ghisa larghezza 20 cm	m	101,21
40.2.GQ4.01.G	Classe C250 griglia in ghisa larghezza 30 cm	m	145,16
40.2.GQ4.01.H	Classe C250 griglia in ghisa larghezza 40 cm	m	172,61
40.2.GQ4.01.I	Classe D400 griglia in ghisa larghezza 40 cm	m	439,08
40.2.GQ4.01.J	Classe E600 griglia in ghisa larghezza 40 cm	m	455,23
40.2.GQ4.02	CANALETTE PREFABBRICATE PER SCARICO ACQUE METEORICHE SU SCARPATE STRADALI Fornitura e posa in opera di canalette per scarico acque meteoriche su scarpate stradali, costituite da elementi prefabbricati in calcestruzzo di forma trapezoidale e sezione ad U, posati come da disegni di progetto su sottofondo di calcestruzzo, compreso sistemazione del fondo, sottofondo, imbocco, sovrapposizioni, sigillature, raccordo con la canaletta orizzontale su ciglio strada, materiali di consumo.	m	27,82
40.2.SS5.01	CUNETTA CIGLIO STRADA DRITTA O CURVA, IN PIANO O IN PENDENZA IN MATTONELLE DI ASFALTO PRESSATO Esecuzione di cunetta ciglio strada, dritta o curva, in piano o in pendenza, mediante fornitura e posa in opera di mattonelle di asfalto pressato di dimensioni 20x10 cm, compreso lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, la preparazione del piano di posa, sottofondo in calcestruzzo a sezione trapezia con lato obliquo avente pendenza interna del 4-5 %, formazione di raccordi alle caditoie, tagli, sfridi, il fissaggio delle piastrelle con boiacca di cemento, la sigillatura dei giunti, il ritombamento ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta dello scavo, la pulizia ed il lavaggio.		
40.2.SS5.01.A	Mattonelle di spessore 2,5 cm	m	19,41
40.2.SS5.01.B	Mattonelle di spessore 4 cm	m	23,37
40.3	MARCIAPIEDI, ACCESSI CARRAI		
40.3.BQ4.01	DEMOLIZIONE DI MARCIAPIEDI ED ACCESSI CARRAI Esecuzione della demolizione di marciapiedi esistenti e di accessi carrai di qualsiasi tipo e natura, in calcestruzzo semplice o armato, porfido, elementi autobloccanti, lastre di pietra, ecc., compreso, demolizione del sottofondo in cls, cernita ed accatastamento del materiale da recuperare, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica.		
40.3.BQ4.01.A	In cls leggermente armato	m²	11,50
40.3.BQ4.01.B	In elementi autobloccanti e porfido	m²	6,27
40.3.BQ4.01.C	In lastre di pietra	m²	10,28
40.3.BQ4.01.D	In ciottolame di fiume	m²	5,84
40.3.CP1.01	PREPARAZIONE PIANO DI POSA MARCIAPIEDI Esecuzione del piano di posa per la realizzazione dei marciapiedi in cls mediante rimozione del terreno esistente eseguito con mezzo meccanico ed a mano, compreso trovanti di volume inferiore a 0,500 m³ ad esclusione della roccia dura da mina, eseguito anche in presenza d'acqua, taglio di arbusti e		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	rimozione delle ceppaie, formazione di pendenza, carico e trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, indennità di discarica, sagomatura e compattazione del piano di posa.		
40.3.CP1.01.A	Con esclusione del riempimento in tout venant	m²	8,91
40.3.CP1.01.B	Compreso riempimento in tout venant	m²	16,28
40.3.EQ4.01	MARCIAPIEDI ED ACCESSI CARRAI IN GETTO DI CALCESTRUZZO Esecuzione di marciapiedi ed accessi carrai mediante fornitura e posa in opera di calcestruzzo armato con rete elettrosaldata di spessore minimo di 15 cm, sistemazione del fondo ben livellato e compattato, tagli, sfridi, casseri di contenimento, vibratura meccanica, formazione di giunti con ferro tondo in acciaio, formazione di rampe, pendenze, lisciatura della superficie con spolvero superficiale al quarzo, trattamento antisdrucciolo mediante rigatura con scopa di saggina, smussi, listelli, raccordi, trasporto a rifiuto del materiale di risulta, pulizia con la sola esclusione della rete elettrosaldata compensata a parte.		
40.3.EQ4.01.A	Con spolvero superficiale al quarzo	m²	24,34
40.3.EQ4.01.B	Con finitura superiore antisdrucciolo	m²	27,63
40.3.SE1.01	MARCIAPIEDI IN CUBETTI DI PORFIDO Esecuzione di pavimentazioni in cubetti di porfido per marciapiedi, disposti in piano o in pendenza ad arco contrastanti o a ventaglio su sottofondo opportunamente profilato e sagomato, compreso la fornitura a piè d'opera dei cubetti e dei binderi, la realizzazione del sottofondo in sabbia di fiume lavata dello spessore minimo di 10 cm premiscelata a secco con cemento CEM I 32,5, l'inserimento eventuale di cubetti in marmo bianco di Carrara, la battitura a più riprese con idonei pestelli metallici, la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento, la pulizia con acqua e segatura.		
40.3.SE1.01.A	Dimensione cubetti 4-6 cm	m²	82,37
40.3.SE1.01.B	Dimensione cubetti 6-8 cm	m²	87,31
40.3.SE1.01.C	Dimensione cubetti 8-10 cm	m²	92,25
40.3.SE1.01.D	Dimensione cubetti 10-12 cm	m²	107,08
40.3.SE1.01.E	Cubetti in marmo bianco, accessori (max 15 % pavimentazione)	m²	2,77
40.3.SE1.02	PROFILI IN PORFIDO - BINDERI Fornitura e posa in opera con malta di cemento di profili in porfido "binderi" sia in piano che in pendenza, compreso fondazione, raccordi, sigillatura e stuccatura dei giunti con malta di cemento, ritombamento e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, pulizia con acqua e segatura, tagli, sfridi.		
40.3.SE1.02.A	Larghezza 10 cm spessore 8-10 cm	m	17,08
40.3.SE1.02.B	Larghezza 12 cm spessore 10-15 cm	m	19,93
40.3.SE1.02.C	Larghezza 12 cm spessore 15-20 cm	m	25,33
40.3.SE1.02.D	Larghezza 14 cm spessore 15-20 cm	m	27,23

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
40.3.SE3.01	PAVIMENTAZIONI IN CIOTTOLI DI FIUME "COGOLAT" Esecuzione di pavimentazioni esterne mediante fornitura e posa in opera di ciottoli di fiume a forma elissoidica, collocati di punta e ben serrati su sottofondo in sabbia dello spessore minimo di 10 cm premiscelata a secco con cemento CEM I 32,5 compreso sottofondo in sabbia, formazione di pendenze e livellette, riquadri per chiusini, battitura, innaffiamento, sigillatura delle fughe con malta cementizia, pulizia delle teste dei ciottoli con segatura, con eventuale inserimento di elementi delimitatori in pietra compensati a parte.		
40.3.SE3.01.A	Ciottoli con asse maggiore 7-8 cm	m²	60,98
40.3.SE3.01.B	Ciottoli con asse maggiore 10-11 cm	m²	66,91
40.3.SN1.01	MARCIAPIEDE IN MATTONELLE D'ASFALTO PRESSATO Esecuzione di marciapiede, mediante fornitura e posa in opera di mattonelle d'asfalto pressato di dimensioni pari a 20x10 cm compreso sottofondo in cls dello spessore di 4 cm, spolvero di cemento, formazione di raccordi, tagli, sfridi, formazione di pendenze, sigillatura dei giunti con boiacca di cemento, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, pulizia e lavaggio della superficie interessata.		
40.3.SN1.01.A	Mattonelle con spessore di 2,5 cm	m²	59,02
40.3.SN1.01.B	Mattonelle con spessore di 4 cm	m²	70,53
40.4	PAVIMENTAZIONI		
40.4.BQ4.01	RIMOZIONE E RICOLLOCAMENTO IN OPERA DI PAVIMENTAZIONE IN MODULI AUTOBLOCCANTI Esecuzione della rimozione e successivo ricollocamento in opera di pavimentazioni in moduli autobloccanti in calcestruzzo eseguito con ogni cura, compreso accatastamento del materiale recuperato, ricollocamento in opera con lo stesso disegno dell'esistente, sabbia, reintegrazione dei moduli autobloccanti andati persi nella rimozione, compattazione, sigillatura delle fughe con sabbia.	m²	38,16
40.4.SE3.01	PAVIMENTAZIONE PER ESTERNI IN LASTRE DI PIETRA Esecuzione di pavimentazioni esterne mediante fornitura e posa in opera di lastre in pietra squadrate dello spessore minimo di 3 cm e della larghezza di 20 cm, poste in opera su sottofondo esistente in cls, compreso formazione di raccordi, letto di posa in malta di cemento, spolvero in cemento, formazione di pendenze, tagli, sfridi, stuccature, pulizia con acqua e segatura, pezzi speciali.		
40.4.SE3.01.A	Lastre in pietra piasentina a correre	m²	129,67
40.4.SE3.01.B	Lastre in porfido a correre	m²	103,32
40.4.SE3.01.C	Sovrapprezzo per bocciardatura	m²	19,99
40.4.SE3.01.D	Sovrapprezzo per fiammatura	m²	15,37
40.4.SE3.01.E	Sovrapprezzo per ogni cm in più	m²	11,28
40.4.SE3.02	PAVIMENTAZIONE PER ESTERNI IN LASTRAME DI PORFIDO Esecuzione di pavimentazioni esterne mediante fornitura e posa		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	in opera di lastre in pietra squadrate dello spessore minimo di 3 cm e della larghezza di 20 cm, poste in opera su sottofondo esistente in cls, compreso formazione di raccordi, letto di posa in malta di cemento, spolvero in cemento, formazione di pendenze, tagli, sfridi, stuccature, pulizia con acqua e segatura.		
40.4.SE3.02.A	Lastra normale diagonale media 30 cm	m²	47,22
40.4.SE3.02.B	Lastra gigante diagonale media 50 cm	m²	57,09
40.4.SQ4.01	PAVIMENTAZIONI IN MODULI AUTOBLOCCANTI DI CALCESTRUZZO Esecuzione di pavimentazione in moduli autobloccanti di calcestruzzo, naturale o integralmente colorato, per sedi stradali dello spessore di 8 cm o per marciapiedi dello spessore di 6 cm, mediante fornitura e posa in opera di elementi autobloccanti in calcestruzzo di qualsiasi forma (onda, T, doppia T, delta, esse, effe, ecc.) su sottofondo in sabbia dello spessore minimo di 6 cm, o su massetto in cls magro Rck 20 dello spessore di 5 cm, compresa preparazione del sottofondo con compattazione e ricariche in materiale misto di cava, letto di posa in sabbia, vibrazione della pavimentazione fino a raggiungere un calo della stessa pari a 2 cm, stesa superficiale di sabbia finissima, pulizia, tagli, sfridi.		
40.4.SQ4.01.A	Pavimentazioni carrabili (strade, accessi) - sp. = 8 cm - moduli di colore naturale	m²	53,08
40.4.SQ4.01.B	Pavimentazioni carrabili (strade, accessi) - sp. = 8 cm - moduli integralmente colorati	m²	55,73
40.4.SQ4.01.C	Pavimentazioni pedonabili (marciapiedi) - sp. = 6 cm - moduli di colore naturale	m²	46,35
40.4.SQ4.01.D	Pavimentazioni pedonabili (marciapiedi) - sp. = 6 cm - moduli integralmente colorati	m²	48,98
40.4.SQ4.01.E	Sovrapprezzo per sottofondo in cls spessore 5 cm	m²	7,37
40.5	PIANTUMAZIONE, TERRA VEGETALE		
40.5.WK1.01	TAPPETO ERBOSO COMORESI Formazione di prato comoresi compreso livellatura della terra vegetale, fresatura, seminagione, rinterro del seme, rullatura, fornitura semi costituiti da un miscuglio da prato da giardino composto da Lolium Pacei (20 %), Lolium Perenne (15 %), Poa in varietà (20 %), Festuca in varietà (30 %), Agrostis in varietà (15 %), compreso la manutenzione periodica necessaria completa di oneri ed accessori fino al collaudo.	m²	4,53
40.5.WK2.01	PIANTUMAZIONE DI ALBERI ED ARBUSTI Fornitura e messa a dimora di piante di vario tipo e dimensioni, compreso scavo delle dimensioni necessarie, piantagione, rinterro e compattazione, concimatura, paciamatura, sostegni provvisori, la manutenzione periodica necessaria completa di oneri ed accessori fino a collaudo, garanzia di attecchimento con sostituzione gratuita delle essenze eventualmente morte.		
40.5.WK2.01.A	Pinus pinea, circonferenza 15-20 cm	cad.	245,34
40.5.WK2.01.B	Eleagnus augustifolia, h = 1,5-2,0 m	cad.	177,57

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
40.5.WK2.01.C	Salix matsudana tortuosa, circonferenza 14-16 cm	cad.	185,64
40.5.WK2.01.D	Tamarix gallica, h = 1,0-1,5 m	cad.	67,31
40.5.WK2.01.E	Magnolia grandiflora, circonferenza 16-18 cm	cad.	648,80
40.5.WK2.01.F	Betula utilis, h = 2,5-3,0 m	cad.	169,49
40.5.WK2.01.G	Prunus pissardi, circonferenza 16-18 cm	cad.	301,82
40.5.WK2.01.H	Quercus rubra, circonferenza 16-18 m	cad.	426,09
40.5.WK2.01.I	Cupressus sempervirens, h = 2,5-3,0 m	cad.	161,42
40.5.WK2.01.J	Ginkgo -biloba, circonferenza 16-18 cm	cad.	358,32
40.5.WK2.01.K	Laurus nobilis, h = 0,8-1,0 m	cad.	37,12
40.5.WK2.01.L	Buxus sempervirens, h = 0,8-1,0 m	cad.	58,10
40.5.WP1.01	TERRA VEGETALE Fornitura e posa in opera di terra vegetale di coltivo vagliata, priva di radici, erbe infestanti, ciottoli, ecc. compreso stesa, sagomatura, modellazione e fresatura con mezzo meccanico.	m³	41,16
41	**FINITURE PARETI ESTERNE**		
41.1	INTONACI		
41.1.BQ1.01	DEMOLIZIONE DI INTONACI E RIVESTIMENTI SU PARETI ESTERNE NON IN PIETRAME Esecuzione della demolizione di intonaci e rivestimenti su pareti esterne non in pietrame di qualsiasi tipo e spessore ed eseguita a qualsiasi altezza, compreso ponteggi, rimozione di parti smosse delle murature, teli di protezione, pulizia con getto d'acqua di tutta la superficie interessata, chiusura di fori dovuti a parti smosse, trasporto e scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica.	m²	20,76
41.1.BQ1.02	DEMOLIZIONE DI INTONACI ESTERNI SU MURI IN PIETRAME Esecuzione della demolizione di intonaci e rivestimenti su pareti esterne in pietrame di qualsiasi tipo e spessore ed eseguita a qualsiasi altezza, compreso ponteggi, teli di protezione, pulizia con getto d'acqua di tutta la superficie interessata, trasporto e scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica.	m²	15,39
41.1.PQ1.01	STABILITURA CON GRASSELLO DI CALCE Esecuzione di sola stabilitura eseguita a distanza di tempo su preesistente intonaco per esterni a base calce-cemento, costituita da grassello di calce e sabbie selezionate, integrate in cantiere con sabbia e cemento, applicata su superfici orizzontali o verticali, materiali di consumo, formazione di spallette, spigoli, teli di protezione, pulizie, trasporto a discarica del materiale di risulta.	m²	5,00
41.1.PQ1.02	INTONACO PREMISCELATO PER ESTERNI A BASE CALCE-CEMENTO A DUE STRATI (RINZAFFO E DRIZZATURA) Esecuzione di intonaco di tipo premiscelato per esterni, costituito da premiscelato in polvere a base di calce idrata,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	cemento, sabbia calcarea di granulometria non inferiore a 2-4 mm, additivi chimici, applicato su qualsiasi superficie con macchina intonacatrice o a mano, dello spessore non inferiore a 20 mm, compreso sprizzatura aggrappante, paraspigoli in acciaio inox, rete porta intonaco, fasce, spigoli, spallette, protezione di superfici non interessate, materiali di consumo, ponteggi, pulizia, trasporto a discarica del materiale di risulta.	m²	18,49
41.1.PQ1.03	INTONACO PREMISCELATO IDROREPELLENTE PER ESTERNI A BASE CALCE-CEMENTO A DUE STRATI (RINZAFFO E DRIZZATURA) Esecuzione di intonaco di tipo premiscelato idrorepellente per esterni, costituito da premiscelato in polvere a base di calce idrata, cemento, sabbia calcarea di granulometria non inferiore a 2-4 mm, additivi chimici, applicato su qualsiasi superficie con macchina intonacatrice o a mano, dello spessore non inferiore a 20 mm, compreso sprizzatura aggrappante, paraspigoli in acciaio inox, rete porta intonaco, fasce, spigoli, spallette, protezione di superfici non interessate, materiali di consumo, ponteggi, pulizia, trasporto a discarica del materiale di risulta.	m²	24,33
41.1.PQ1.04	RIPRESA DI INTONACI ESTERNI Esecuzione della ripresa di intonaci di qualsiasi tipo e spessore su murature esterne di qualsiasi altezza, compreso ponteggi e materiali di consumo.	m²	26,96
41.1.PQ1.05	INTONACO DEUMIDIFICANTE A DUE STRATI (RINZAFFO E DRIZZATURA) Esecuzione di intonaco deumidificante, costituito principalmente da premiscelato in polvere a base di calce, cemento, additivi chimici, resistenza alla diffusione del vapore acqueo µ inferiore a 15, applicato su qualsiasi superficie a mano, dello spessore non inferiore ad 40 mm, compreso sprizzatura aggrappante con cemento resistente ai solfati, paraspigoli in acciaio inox, rete porta intonaco, fasce, spigoli, spallette, preparazione del fondo consistente nell'asportazione di fluorescenze saline, olii, particelle mobili, lavaggio con idropulitrice, la protezione di superfici non interessate, materiali di consumo, ponteggi, pulizia, trasporto a discarica del materiale di risulta con la sola esclusione della finitura superficiale.	m²	77,65
41.1.PQ2.01	RINZAFFO AGGRAPPANTE PREMISCELATO PER PARETI ESTERNE Fornitura e posa in opera di rinzaffo preventivo aggrappante cementizio da realizzarsi con malte premiscelate a base di leganti idraulici e inerti carbonatici per la successiva esecuzione di intonaci, con resistenza al distacco maggiore di 1 MPa, da applicarsi a mano o a macchina intonacatrice su pareti o soffitti esterni prive di polveri, efflorescenze, parti sfogliate o friabili, compreso il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la bagnatura delle pareti prima dell'applicazione, ponteggi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta.	m²	4,03
41.1.PQ3.01	INTONACO CIVILE PER ESTERNI A TRE STRATI Esecuzione di intonaco civile per esterni applicato a mano su superfici verticali, orizzontali o inclinate, a qualsiasi altezza, dato a tre strati di cui il primo tramite prima sprizzatura aggrappante ed i successivi come da descrizione, in opera compreso formazione di spigoli, spallette, fasce, paraspigoli in acciaio inox, rete porta intonaco, ponteggi, la protezione di superfici non interessate, materiale di consumo, pulizia, trasporto a discarica		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	del materiale di risulta.		
41.1.PQ3.01.A	Drizzatura in malta bastarda spessore minimo 20 mm	m²	19,88
41.1.PQ3.01.B	Drizzatura in malta di calce idraulica spessore minimo 20 mm	m²	20,77
41.1.PQ3.01.C	Sovrapprezzo per forme circolari	m²	3,42
41.1.PQ3.02	MALTA CEMENTIZIA OSMOTICA PER IMPERMEABILIZZAZIONE Esecuzione di impermeabilizzazione di superfici esterne di locali scantinati, serbatoi d'acqua, muri di fondazione, canali di irrigazione, ed in genere superfici soggette alla presenza di acqua anche in leggera controspinta, mediante malta cementizia osmotica impermeabile, applicata a spatola o con pennellessa con un minimo di due strati per uno spessore minimo di 2 mm, compreso la preparazione del fondo consistente nell'asportazione di fluorescenze saline, vecchi intonaci, olii, particelle mobili, lavaggio con idropulitrice, livellamento delle cavità e di altre irregolarità della muratura, ponteggi e materiali di consumo.	m²	26,03
41.1.YP1.01	SABBIATURA AD UMIDO DI SUPERFICI ESTERNE Esecuzione di sabbiatura ad umido di superfici esterne con compressore e sabbia al quarzo, compreso ponteggi di servizio, il trasporto e scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica.		
41.1.YP1.01.A	Su pietra naturale, cemento armato, marmo, granito	m²	31,80
41.1.YP1.01.B	Su pietra tenera, intonaco	m²	23,87
41.1.YQ4.01	LAVAGGIO SUPERFICI IN CALCESTRUZZO CON IDROPULITRICE Esecuzione del lavaggio di superfici in calcestruzzo con idropulitrice ed applicazione di una mano di fissativo e di anticorrosivo in corrispondenza dei ferri d'armatura, compreso spazzolatura con spazzola metallica, ponteggi e materiali di consumo.	m²	11,77
41.2	RIVESTIMENTI		
41.2.AG5.01	RIVESTIMENTO PARETI ESTERNE CON PIASTRELLE IN GRES - KLINKER Esecuzione del rivestimento delle pareti esterne con piastrelle in gres - klinker di prima scelta commerciale con colore, formato e tipo di tessitura di qualsiasi tipo, compreso colla adesiva, esecuzione di fughe, stuccature, tagli, sfridi, giunti, paraspigoli in plastica, raccordi, formazione di spallette, ponteggi.		
41.2.AG5.01.A	Piastrelle in gres con finitura grezza	m²	46,90
41.2.AG5.01.B	Piastrelle in gres con finitura levigata	m²	69,97
41.2.AG5.01.C	Piastrelle in klinker	m²	56,13
41.2.AG5.01.D	Listelli in klinker	m²	61,04
41.2.KJ5.01	RIVESTIMENTO A CAPPOTTO IN SUGHERO Rivestimento termoisolante a cappotto di pareti e soffitti esterni eseguito mediante applicazione di lastre isolanti in sughero naturale espanso, conduttività termica non superiore a 0,040		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	W/mK conforme a DM 2/04/98 e L. 10/91 art. 32, resistenza alla diffusione del vapore non superiore a 10. La voce comprende il fissaggio dei pannelli con applicazione di collante su tutta la lastra e con tasselli in plastica o nylon con gambo di 7/8 mm, testina 35 mm, lunghezza in funzione del pannello in numero minimo di 4 ad un massimo di 6 per ogni m², compreso applicazione di paraspigoli in acciaio inox, profili per partenze, sprizzatura con successivo intonaco premiscelato a base calce cemento idrorepellente di spessore non inferiore a 10 mm, rete in fibra di vetro con maglia di 4x4,5 mm, peso non inferiore a 160 g/m² posata doppia fino ad 1,9 m dal piano terreno e successiva rasatura a copertura della rete, protezione con teli in nylon, ponteggi, materiali di consumo, trasporto a discarica dei materiali di risulta.		
41.2.KJ5.01.A	Pannelli spessore 40 mm	m²	73,41
41.2.KJ5.01.B	Pannelli spessore 50 mm	m²	77,31
41.2.KJ5.01.C	Pannelli spessore 60 mm	m²	81,33
41.2.KN7.10	RIVESTIMENTO A CAPPOTTO IN POLISTIRENE Rivestimento termoisolante a cappotto di pareti e soffitti esterni eseguito mediante applicazione di lastre isolanti in polistirene espanso estruso con superficie ruvida per consentire l'aggrappaggio di malte, conduttività termica non superiore a 0,035 W/mK conforme a DM 2/04/98 e L. 10/91 art. 32, privo di CFC, HCFC, resistenza alla compressione superiore a 200 kPa, resistenza alla diffusione del vapore non superiore a 120, compreso fissaggio dei pannelli con applicazione di collante su tutta la lastra, tasselli in plastica o nylon con gambo di 7/8 mm, testina 35 mm, lunghezza in funzione del pannello in numero minimo di 4 ad un massimo di 6 per ogni m², rete in fibra di vetro con maglia di 4x4,5 mm del peso non inferiore a 160 g/m² posata doppia fino ad 1,9 m dal piano terreno e successiva rasatura a copertura della rete, paraspigoli metallici con rete di supporto integrata, profili per partenze, protezione con teli in nylon, ponteggi, materiali di consumo, trasporto a discarica dei materiali di risulta.		
41.2.KN7.10.A	Pannelli spessore 40 mm	m²	43,66
41.2.KN7.10.B	Pannelli spessore 50 mm	m²	46,44
41.2.KN7.10.C	Pannelli spessore 60 mm	m²	49,33
41.2.PE2.01	RIVESTIMENTO A BASE DI POLVERI MINERALI DI MARMO - FINITURA GRANULATA Esecuzione di rivestimento a base di polveri minerali di qualsiasi colore, a finitura granulata, costituite da calce idrata, cemento bianco, sabbie marmifere, pigmenti, additivi, da applicare su intonaco esterno predisposto mediante spatola e finitura con frattazzo in PVC, compreso oneri per formazione di spigoli, smussi, velette, lesene, marcapiani, cornicioni di gronde, ponteggi, materiali di consumo.		
41.2.PE2.01.A	Granulometria 1 mm	m²	10,63
41.2.PE2.01.B	Granulometria 2 mm	m²	11,55
41.2.PE2.01.C	Granulometria 3 mm	m²	12,49

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
41.2.PQ1.01	RIVESTIMENTO CON INTONACHINO NATURALE Esecuzione di rasatura di superfici esterne di qualsiasi tipo e dimensione con rasante a base di grassello di calce stagionato, farine di botticino e pigmenti naturali ad azione antimuffa, granulometria fine, media o grossa, privo di solventi ed esalazioni tossiche, applicato manualmente in una o più passate per uno spessore non inferiore a 2 mm compreso oneri per formazione di spigoli, smussi, velette, lesene, marcapiani, cornicioni di gronde, ponteggi, materiali di consumo, pulizia, trasporto in discarica dei materiali di risulta, indennità di discarica.		
41.2.PQ1.01.A	Colore bianco	m²	18,18
41.2.PQ1.01.B	Colorato con colori naturali	m²	20,32
41.2.PV7.01	RIVESTIMENTO A BASE DI RESINE SINTETICHE - FINITURA GRANULATA Esecuzione di rivestimento a base di resine sintetiche di qualsiasi colore, a finitura granulata, per esterni da applicare su intonaco predisposto mediante spatola e finitura con frattazzo in PVC, compreso supporto di base, oneri per formazione di spigoli, smussi, velette, lesene, marcapiani, cornicioni di gronde, ponteggi, materiali di consumo.		
41.2.PV7.01.A	Granulometria 1 mm	m²	16,71
41.2.PV7.01.B	Granulometria 2 mm	m²	18,74
41.2.PV7.01.C	Granulometria 3 mm	m²	22,16
41.2.PV7.10	RIVESTIMENTO A BASE DI SILICATI - FINITURA GRANULATA Esecuzione di rivestimento a base di silicati di potassio di qualsiasi colore, a finitura granulata, per esterni da applicare su intonaco predisposto mediante spatola e finitura con frattazzo in PVC, compreso supporto di base, oneri per formazione di spigoli, smussi, velette, lesene, marcapiani, cornicioni di gronde, ponteggi, materiali di consumo.		
41.2.PV7.10.A	Granulometria 1 mm	m²	18,55
41.2.PV7.10.B	Granulometria 2 mm	m²	21,43
41.2.PV7.10.C	Granulometria 3 mm	m²	25,59
41.2.RE0.01	RIVESTIMENTI IN LASTRE DI PIETRA Fornitura e posa in opera di lastre in pietra di forma quadra o rettangolare per rivestimenti in pietra naturale spessore 3 cm, con faccia vista a taglio di sega, coste fresate, spigoli vivi, spigolo superiore smussato o arrotondato, esecuzione in misure come da casellario, fissate con collante adesivo per marmi resistente agli agenti atmosferici compreso formazione di fori, tagli, sfridi ed adattamenti sul posto, ponteggi.		
41.2.RE0.01.A	In marmo di Trani	m²	200,49
41.2.RE0.01.B	In botticino classico	m²	158,90
41.2.RE0.01.C	In pietra serena	m²	147,26
41.2.RE0.01.D	In serizzo	m²	230,44

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
41.2.RE0.01.E	In beola	m²	218,80
41.2.RE0.01.F	In granito nazionale	m²	200,49
41.2.RE0.01.G	In pietra piasentina	m²	192,18
41.2.RE0.01.H	Sovrapprezzo per lucidatura parti viste	m²	21,37
41.3	TINTEGGIATURE		
41.3.VU6.01	PITTURA IDROREPELLENTE SILOSSANICA SU SUPERFICI ESTERNE Esecuzione di pittura su superfici esterne a pennello, rullo, spruzzo, di due o più mani di pittura idrorepellente a base di resine silossaniche in soluzione solvente, incolore, applicate con la tecnica "bagnato su bagnato" fino a completa impregnazione della superficie in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento, compreso stuccatura di fughe, ponteggi, protezione delle parti non interessate dall'intervento, materiali di consumo.	m²	11,14
41.3.VV1.01	ISOLANTE MURALE SOLVENTE SU SUPERFICI ESTERNE Applicazione a pennello, a rullo o a spruzzo su superfici esterne di isolante a base di resine in soluzione solvente ad alta penetrazione nell'intonaco fino ad ottenere un supporto idoneo per i trattamenti successivi, compreso protezione di superfici non interessate, ponteggi, materiali di consumo.	m²	4,64
41.3.VV1.10	TRATTAMENTO ANTIALGA-ANTIMUFFA DI SUPERFICI INTERNE, ESTERNE Applicazione a pennello, a rullo o a spruzzo di soluzione antialga e antimuffa, compreso l'additivo per la pittura successiva, protezione di superfici non interessate, ponteggi, materiali di consumo.	m²	7,91
41.3.VV7.01	IDROPITTURA LAVABILE SU SUPERFICI ESTERNE Esecuzione su superfici esterne di tinteggiatura mediante applicazione a due mani di idropittura a base di resine acriliche in dispersione acquosa e pigmenti resistenti alla luce ed al lavaggio, inodore, applicata a rullo, pennello, su superfici intonacate a civile già preparate ed isolate, compreso ponteggi, la protezione di superfici non interessate, ritocchi a fine lavoro, materiali di consumo.		
41.3.VV7.01.A	Con pittura acrilica	m²	12,81
41.3.VV7.01.B	Con pittura acrilica e polveri di quarzo	m²	13,41
41.3.VV7.02	PITTURA PROTETTIVA PER CALCESTRUZZI SU SUPERFICI ESTERNE Fornitura e posa in opera di pittura acrilica protettiva specifica per calcestruzzi applicata a due riprese con pennello, rullo, spruzzo, resistente alla luce, di aspetto satinato a base di resine acriliche in dispersione acquosa e pigmenti resistenti alla luce, impermeabile all'anidride carbonica e solforosa, resistente agli agenti atmosferici, permeabile al vapore, compreso protezione di superfici non interessate, ritocchi a fine lavoro, materiali di consumo.	m²	12,84
41.3.VV7.06	PITTURA A BASE DI SILICATI Fornitura e posa in opera di pittura murale a base di silicato di potassio e pigmenti colorati, resistente alla luce ed agli agenti		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	atmosferici, lavabile, applicata a rullo o pennello, su superfici esterne intonacate a base calce, compreso la preparazione del fondo con fissativo a base di silicati, stuccature, ponteggi, protezione di superfici non interessate, ritocchi a fine lavoro, materiali di consumo.	m²	16,53
41.4	IMPERMEABILIZZAZIONI		
41.4.LN2.01	IMPERMEABILIZZAZIONE DI MURATURE CON GUAINA BITUMINOSA ARDESIATA Fornitura e posa in opera su murature con superficie atta alla posa di membrana impermeabilizzante ardesiata (guaina) elastomerica, armata in tessuto non tessuto di poliestere, spessore 4 mm, flessibilità a freddo -25 °C (EN 1109), resistenza a trazione 900/700 N/5 cm, compreso spalmatura di primer bituminoso, esecuzione di raccordi, sfridi, tagli, sovrapposizioni, ponteggi.	m²	17,70
41.4.VN5.01	IMPERMEABILIZZAZIONE DI VASCHE A TENUTA CON PITTURA AL CLOROCAUCCIU' Esecuzione di impermeabilizzazione di vasche a tenuta mediante applicazione, secondo le indicazioni della Ditta fornitrice, di vernice monocomponente a base di clorocaucciù, compreso preparazione del piano di posa, ponteggi, mano di fondo, materiali di consumo.	m²	33,69
41.5	SOGLIE		
41.5.BE0.01	RIMOZIONE DI SOGLIE, DAVANZALI, LASTRE, IN PIETRA NATURALE O ARTIFICIALE Rimozione di soglie, davanzali, lastre, in pietra naturale o artificiale, sia interne che esterne, dello spessore fino a 8 cm, compreso recupero del materiale e suo accatastamento entro l'area di cantiere, trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, indennità di discarica.		
41.5.BE0.01.A	Per larghezze fino a 50 cm	m	66,02
41.5.BE0.01.B	Per larghezze oltre i 50 cm	m	81,80
41.5.SE0.01	SOGLIE IN PIETRA E MARMO Fornitura e posa in opera di soglie in lastra di pietra o marmo naturale spessore 4 cm, larghezza oltre 20 cm, con piano ribassato passante per battuta scuretti, levigata nella parte vista, con listello di battuta a tenuta d'acqua (per serramento) dimensioni 10x15 mm oltre il piano, compreso gocciolatoio, letto di posa in malta di cemento, sigillature, materiali di consumo.		
41.5.SE0.01.A	In marmo di Trani, Botticino, Giallo d'Istria	m²	312,04
41.5.SE0.01.B	In pietra piasentina	m²	314,41
41.5.SE0.01.C	In granito nazionale	m²	406,51
41.6	DAVANZALI E CONTORNI		
41.6.BE0.01	RIMOZIONE DI CONTORNI IN PIETRA NATURALE O ARTIFICIALE Rimozione di contorni in pietra naturale o artificiale, compreso recupero del materiale, accatastamento del materiale recuperato entro l'area di cantiere, trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, indennità di discarica,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	ponteggi.		
41.6.BE0.01.A	Per sezioni fino a 15x15 cm	m	81,80
41.6.BE0.01.B	Per sezioni fino a 25x25 cm	m	98,81
41.6.SE0.01	DAVANZALI ESTERNI IN PIETRA O MARMO Fornitura e posa in opera di davanzali di finestre in lastre di pietra naturale spessore fino a 4/5 cm, larghezza oltre 20 cm, con piano ribassato passante, costa quadra e gocciolatoio, levigati e lucidati nelle parti viste, con listello di tenuta acqua in pietra delle dimensioni, oltre il piano, di 10x15 mm, compreso letto di posa in malta di cemento, sigillature, assistenze murarie, materiali di consumo, ponteggi.		
41.6.SE0.01.A	In marmo di Trani, Botticino, Giallo d'Istria	m²	270,72
41.6.SE0.01.B	In pietra piasentina	m²	275,15
41.6.SE0.01.C	In granito nazionale	m²	322,64
41.9	OPERE COMPLEMENTARI		
41.9.MH2.01	PARASPIGOLI, ZOCCOLI, PROFILI PER DELIMITAZIONE INTONACI, GIUNTI Fornitura e posa in opera di paraspigoli, zoccoli, profili per delimitare gli intonaci e giunti in lamiera zincata con protezione in PVC delle parti in vista, posti in opera prima dell'intonaco, compreso tagli, sfridi, ponteggi.		
41.9.MH2.01.A	Paraspigoli per spessori d'intonaco fino a 15 mm	m	2,35
41.9.MH2.01.B	Profilo per gocciolatoio per spessori d'intonaco fino a 20 mm	m	2,52
41.9.MH2.01.C	Profilo di delimitazione per spessore d'intonaco fino a 15 mm	m	2,68
41.9.MH2.01.D	Profilo per giunto a vista sigillato con mastice siliconico	m	5,66
41.9.MH7.02	PARASPIGOLI METALLICI A VISTA Fornitura e posa in opera, dopo l'esecuzione degli intonaci, di paraspigoli metallici fissati alla muratura con tasselli ad espansione e viti in ottone o acciaio inox, compreso tagli, sfridi, sigillatura, verniciatura.		
41.9.MH7.02.A	In lamiera di alluminio	m	11,92
41.9.MH7.02.B	In lamiera di acciaio	m	11,40
42	**FINITURE PARETI INTERNE**		
42.1	INTONACI INTERNI, RASATURE		
42.1.BQ4.01	DEMOLIZIONE DI INTONACI E RIVESTIMENTI SU PARETI INTERNE Esecuzione della demolizione di intonaci e rivestimenti su superfici verticali ed orizzontali interne di qualsiasi tipo, compreso la formazione ed il disfacimento dei piani interni di lavoro, i teli di protezione, la pulizia, il trasporto e scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica.	m²	16,79
42.1.PQ1.01	RASATURA DI SUPERFICI LEGGERMENTE IRREGOLARI		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Esecuzione di rasatura di superfici interne di qualsiasi tipo e dimensione con rasante a base di calce idrata, cemento, additivi, inerti aventi granulometrie inferiori a 1 mm applicato manualmente in una o più passate per uno spessore non inferiore a 3 mm, compreso la formazione di spigoli rientranti o sporgenti, spallette, la formazione ed il disfacimento dei piano di lavoro, la pulizia, il conferimento con trasporto in discarica dei materiali di risulta, l'indennità di discarica.	m²	7,17
42.1.PQ1.02	INTONACO INTERNO DI FONDO PREMISCELATO A BASE CALCE-CEMENTO Esecuzione di intonaco premiscelato con impasto a base di calce idrata, cemento, sabbia calcarea ed additivi chimici, applicato a macchina su superfici verticali, orizzontali, inclinate, sia piane che curve, per uno spessore minimo non inferiore a 15 mm, compreso formazione di spigoli rientranti e sporgenti orizzontali e verticali, spallette, fasce a piombo per regolo superfici curve, paraspigoli in acciaio zincato, rete portaintonaco in corrispondenza dei giunti, formazione e disfacimento del piano di lavoro, pulizia, trasporto in discarica dei materiali di risulta, l'indennità di discarica con la sola esclusione del rinzaffo aggrappante e la finitura superficiale.	m²	15,43
42.1.PQ2.01	RINZAFFO AGGRAPPANTE PREMISCELATO PER PARETI INTERNE Esecuzione su pareti o soffitti interni privi di polveri, efflorescenze, parti friabili di rinzaffo preventivo aggrappante cementizio, da realizzarsi per la successiva esecuzione di intonaci con malte premiscelate a base di leganti idraulici e inerti carbonatici, con resistenza al distacco maggiore di 1 MPa, da applicarsi a mano o a macchina intonacatrice, compreso formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, bagnatura delle pareti prima dell'applicazione, pulizia ed asporto del materiale di risulta a fine lavoro, trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta e l'indennità di discarica.	m²	3,87
42.1.PQ3.01	INTONACO INTERNO A TRE STRATI Esecuzione di intonaco interno a tre strati dei quali il primo costituito da sprizzatura (rinzaffo), i successivi come da descrizione, dello spessore non inferiore a 1,5 cm applicato a mano su superfici orizzontali, verticali o inclinate, sia piane che curve, in locali di qualsiasi dimensione, compreso formazione di spigoli, spallette, paraspigoli in lamiera di acciaio zincata, fasce, teli di protezione, rete porta intonaco in corrispondenza dei giunti, formazione e disfacimento del piano di lavoro, pulizia, trasporto in discarica dei materiali di risulta, l'indennità di discarica.		
42.1.PQ3.01.A	Drizzatura (2 º strato) in malta bastarda e stabilitura (3 º strato) in malta fine di grassello di calce e sabbie selezionate	m²	23,44
42.1.PQ3.01.B	Drizzatura (2 º strato) in malta di sabbia e calce e stabilitura (3 º strato) in malta fine di grassello di calce e sabbie selezionate	m²	25,29
42.1.PQ3.02	RIPRESA DI INTONACI INTERNI Esecuzione della ripresa di intonaci interni di qualsiasi tipo e spessore, su murature interne, compreso formazione e disfacimento del piano di lavoro, pulizia, trasporto in discarica dei materiali di risulta, l'indennità di discarica.	m²	31,19
42.1.PR2.01	INTONACO INTERNO DI FONDO PREMISCELATO A BASE GESSO		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Esecuzione di intonaco premiscelato con impasto a base di gesso, applicato con macchina intonacatrice su superfici verticali, orizzontali, inclinate, sia piane che curve, per uno spessore minimo non inferiore a 15 mm, compreso formazione di spigoli rientranti e sporgenti orizzontali e verticali, spallette, fasce a piombo per regolo superfici curve, paraspigoli in acciaio inox, rete porta intonaco in corrispondenza dei giunti, formazione e disfacimento dei piano di lavoro, pulizia, trasporto in discarica dei materiali di risulta, l'indennità di discarica con la sola esclusione della finitura superficiale.	m²	16,81
42.1.PR2.02	INTONACO PREMISCELATO RESISTENTE AL FUOCO A BASE DI GESSO E PERLITE Esecuzione di intonaco premiscelato, applicato con macchina intonacatrice su superfici verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, con lo spessore previsto dal certificato di prova o dalla relazione di calcolo redatta secondo la Circolare 91/61 o le norme UNI 9502-03 in modo da ottenere la resistenza al fuoco prevista in progetto, classe '0' di reazione al fuoco, costituito da gesso, calce, perlite e additivi, compreso drizzatura, formazione di spigoli rientranti o sporgenti orizzontali o verticali, spallette, fasce a piombo, paraspigoli in acciaio inox, aggrappante per pareti in calcestruzzo, rete porta intonaco in corrispondenza dei giunti, formazione e disfacimento del piano di lavoro, pulizia, trasporto in discarica dei materiali di risulta, l'indennità di discarica con la sola esclusione della finitura superficiale.		
42.1.PR2.02.A	Spessore intonaco 1 cm	m²	14,34
42.1.PR2.02.B	Spessore intonaco 2 cm	m²	19,30
42.1.PR2.02.C	Spessore intonaco 3 cm	m²	24,13
42.1.PR2.03	RASATURA A GESSO Esecuzione di rasatura e lisciatura di superfici interne di qualsiasi tipo e dimensione con rasante a base gesso additivato con calce, compresa formazione di spigoli vivi rientranti o sporgenti, orizzontali o verticali, spallette, formazione e disfacimento dei piano di lavoro, pulizia, trasporto in discarica dei materiali di risulta, indennità di discarica.	m²	10,22
42.2	RIVESTIMENTI INTERNI		
42.2.RG4.01	RIVESTIMENTO INTERNO DI PARETI CON PIASTRELLE IN CERAMICA Fornitura e posa in opera di rivestimento interno di pareti eseguito mediante applicazione con colla adesiva di piastrelle in ceramica di prima scelta commerciale, di qualsiasi forma e dimensione ed a qualsiasi altezza, compreso tagli, sfridi, sigillatura delle fughe con apposito sigillante idrorepellente, pezzi speciali, paraspigoli in PVC, pulizia della superficie piastrellata, trasporto in discarica del materiale di risulta, ponteggi.		
42.2.RG4.01.A	In ceramica (terraglie)	m²	40,52
42.2.RG4.01.B	In gres fine porcellanato lucidato	m²	75,02
42.2.RG4.01.C	In gres fine porcellanato grezzo	m²	47,40
42.2.TN6.01	RIVESTIMENTO INTERNO DI PARETI CON TELI IN PVC		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Esecuzione di rivestimento su pareti interne mediante fornitura e posa in opera di teli in PVC Classe 1 con altezza pari a 200 cm, spessore 0,9 mm applicati sulle murature con collante acrilico in dispersione acquosa saldati meccanicamente o chimicamente, compreso tagli, sfridi, formazione di guscia, rasatura a gesso della superficie di posa, listelli di chiusura, coprifili, ponteggi.		
42.2.TN6.01.A	Rivestimento pareti con teli in PVC	m²	28,89
42.2.TN6.01.B	Esecuzione guscia e sagomatura dei teli;altezza guscia 10 cm	m	22,73
42.2.TN6.01.C	Esecuzione guscia e sagomatura dei teli;altezza guscia 15 cm	m	25,04
42.3	TINTEGGIATURE		
42.3.BV0.01	RASCHIATURA DI VECCHIE PITTURE SU PARETI INTERNE Rimozione di vecchie pitture su pareti e soffitti mediante accurata raschiatura e spazzolatura con spazzole metalliche, compreso rimozione di chiodi, stuccatura di fori e screpolature, carteggiatura, la raccolta e trasporto in discarica del materiale di risulta, indennità di discarica, formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, materiali di consumo.	m²	1,84
42.3.VV1.01	ISOLANTE MURALE PER INTERNI Esecuzione mediante applicazione a pennello, rullo o a spruzzo su superfici interne di isolante ad alta penetrazione nell'intonaco fino ad ottenere un supporto idoneo per i trattamenti successivi, compreso mascheramento di superfici non interessate, formazione e disfacimento dei piani di lavoro, teli di protezione.		
42.3.VV1.01.A	A base solvente	m²	4,59
42.3.VV1.01.B	A base acrilica	m²	4,27
42.3.VV1.02	DISINFESTAZIONE DI MUFFE SU SUPERFICI INTERNE Esecuzione mediante fornitura e posa in opera ad una mano, a pennello, di soluzione disinfestante per muffe da applicare su intonaci di qualsiasi tipo, a base di sostanze funghicide e alghicide, compreso formazione e disfacimento dei piani di lavoro, teli in polietilene di protezione, nastrature protettive, materiali di consumo.	m²	5,97
42.3.VV1.03	NEUTRALIZZANTE A BASE ACIDA Esecuzione, mediante fornitura e posa in opera ad una mano, a pennello, di soluzione neutralizzante a base acida di fluorsilicato di magnesio in grado di neutralizzare i supporti fortemente alcalini ed eliminare muschi ed alghe presenti sulle pareti, compreso formazione e disfacimento dei piani di lavoro, teli in polietilene, nastrature protettive, materiali di consumo.	m²	13,98
42.3.VV1.04	RASATURA DI PARETI INTERNE CON STUCCO SINTETICO Esecuzione della rasatura a due riprese di superfici intonacate interne mediante fornitura e posa in opera con taloscia in acciaio inox di stucco a base di resine sintetiche, non tossico, per regolarizzare il fondo, compreso carteggiatura finale, formazione e disfacimento dei piani di lavoro, materiale di consumo, pulizia, teli di protezione.	m²	10,82
42.3.VV1.05	RASATURA DI PARETI INTERNE CON STUCCO NATURALE Esecuzione della rasatura a due riprese di superfici intonacate interne mediante fornitura e posa in opera di stucco naturale a		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	base di gesso, privo di esalazioni tossiche, di idrocarburi clorurati o altre sostanze inquinanti persistenti e di cariche elettrostatiche, per regolarizzare il fondo, compreso formazione e disfacimento dei piani di lavoro, materiale di consumo, pulizia, teli di protezione.	m²	11,18
42.3.VV1.06	RASATURA DI PARETI INTERNE CON STUCCO A BASE DI OLIO Esecuzione della rasatura a due riprese di superfici intonacate interne mediante fornitura e posa in opera di stucco a base di olio di resine naturali, privo di esalazioni tossiche, di idrocarburi clorurati o altre sostanze inquinanti persistenti e di cariche elettrostatiche, per regolarizzare il fondo, compreso formazione e disfacimento dei piani di lavoro, materiale di consumo, pulizia, teli di protezione.	m²	12,76
42.3.VV5.01	IDROPITTURA TRASPIRANTE AD OLIO Fornitura e posa in opera di idropittura traspirante applicata a più riprese a rullo o pennello su intonaci interni di qualsiasi tipo a base di olio di lino e gesso senza solventi, opaca, altamente coprente, avente ottime caratteristiche traspiranti tra muro e ambiente, compreso la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, ritocchi a fine lavoro, teli in polietilene, nastrature protettive, materiali di consumo.		
42.3.VV5.01.A	A due strati	m²	5,48
42.3.VV5.01.B	Per uno strato in più	m²	2,58
42.3.VV6.01	IDROPITTURA LAVABILE ANTIMUFFA Fornitura e posa in opera di idropittura lavabile antimuffa applicata a due riprese a rullo o pennello su intonaci interni di qualsiasi tipo, a base di resine acriliche in dispersione acquosa, cariche lamellari e pigmenti di qualsiasi tinta, con additivi antimuffa, compreso formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, teli in polietilene, nastrature protettive, materiali di consumo.		
42.3.VV6.01.A	A due strati	m²	7,17
42.3.VV6.01.B	Per uno strato in più	m²	3,42
42.3.VV6.02	IDROPITTURA LAVABILE Fornitura e posa in opera di idropittura lavabile applicata a due riprese a rullo o pennello su intonaci interni di qualsiasi tipo, a base di resine acriliche in dispersione acquosa, cariche lamellari e pigmenti di qualsiasi tinta, compreso formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, teli in polietilene, nastrature protettive, materiali di consumo.		
42.3.VV6.02.A	A due strati	m²	6,00
42.3.VV6.02.B	Per uno strato in più	m²	2,83
42.3.VV6.03	IDROPITTURA TRASPIRANTE A BASE DI RESINE ACRILICHE Fornitura e posa in opera di idropittura traspirante a base di resine acriliche applicata a più riprese a rullo o a pennello su intonaci interni di qualsiasi tipo già preparati ed isolati, a base di resine acriliche e cariche selezionate di ottime caratteristiche traspiranti tra muro e ambiente, pigmenti di qualsiasi tinta, compreso formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	teli in polietilene, nastrature protettive, materiali di consumo.		
42.3.VV6.03.A	A due strati	m²	3,79
42.3.VV6.03.B	Per uno strato in più	m²	1,74
42.3.VV6.04	IDROPITTURA TRASPIRANTE ANTIMUFFA Fornitura e posa in opera di idropittura traspirante antimuffa applicata a più riprese a rullo o pennello su intonaci interni di qualsiasi tipo a base resine acriliche, cariche selezionate, additivi antimuffa, pigmenti colorati, compreso formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, teli in polietilene, nastrature protettive, materiali di consumo.		
42.3.VV6.04.A	A due strati	m²	5,07
42.3.VV6.04.B	Per uno strato in più	m²	2,58
42.3.VV6.05	STUCCO DI FINITURA AD EFFETTO SPATOLATO Fornitura e posa in opera, con i colori base, di stucco applicato con spatola in acciaio a più riprese, a base di resine sintetiche, leganti vegetali e cariche con distribuzione granulometrica ottimale, per riprodurre effetti decorativi su pareti interne rasate a gesso o cemento, compreso due rasate di fondo, carteggiatura con carta abrasiva, formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, teli in polietilene, nastrature protettive, materiali di consumo.		
42.3.VV6.05.A	Finitura con spatola larghezza 4 cm	m²	74,75
42.3.VV6.05.B	Finitura con spatola larghezza 8 cm	m²	53,53
42.3.VV6.06	RIVESTIMENTO DECORATIVO MULTICOLORE Fornitura e posa in opera di rivestimento multicolore a base di legante acrilico e clips in PVC resistenti alla luce, applicato a spruzzo su pareti interne, compreso due passate di pittura di fondo appropriato alla tinta finale, la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, teli in polietilene, nastrature protettive, materiali di consumo.	m²	18,42
42.3.VV6.07	PITTURA MINERALE A BASE DI SILICATO DI POTASSIO PER INTERNI Fornitura e posa in opera ad una mano, a pennello, di pittura murale da applicare su intonaci interni di qualsiasi tipo, a base di silicato di potassio, priva di sostanze di sintesi chimica e derivanti dal petrolio, antimuffe e anticondensa, compreso formazione e disfacimento dei piani di lavoro, teli in polietilene, nastrature protettive, materiali di consumo.	m²	5,48
42.3.VV6.08	IDROPITTURA TRASPIRANTE CON PIGMENTI NATURALI Fornitura e posa in opera di idropittura traspirante applicata a più riprese a rullo o pennello su intonaci interni di qualsiasi tipo a base di resine naturali, con coloranti minerali e terrosi finemente macinati, non derivanti da sintesi chimica, senza esalazioni tossiche, privi di idrocarburi clorurati o altre sostanze persistenti, avente ottime caratteristiche traspiranti tra muro e ambiente, compreso formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, teli in polietilene, nastrature protettive, materiali di consumo.		
42.3.VV6.08.A	A due strati	m²	4,64

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
42.3.VV6.08.B	Per uno strato in più	m²	2,15
42.3.VV8.01	IDROPITTURA TRASPIRANTE A BASE DI CASEINA Fornitura e posa in opera di idropittura traspirante applicata a più riprese a rullo o pennello su intonaci interni su fondo organico o minerale a base di caseina senza solventi, priva di sostanze di sintesi e derivanti dal petrolio, satinata altamente coprente, avente ottime caratteristiche traspiranti tra muro e ambiente, compreso formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, teli in polietilene, nastrature protettive, materiali di consumo.		
42.3.VV8.01.A	A due strati	m²	5,31
42.3.VV8.01.B	Per uno strato in più	m²	2,48
42.3.VV8.02	IDROPITTURA TRASPIRANTE CON TEMPERE Fornitura e posa in opera di idropittura traspirante applicata a più riprese a rullo o pennello su intonaci, fibre grezze e cartongesso con tempere a base di gesso e colle naturali senza solventi, priva di sostanze di sintesi chimica e derivanti dal petrolio, avente ottime caratteristiche traspiranti tra muro e ambiente, compreso formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, teli in polietilene, nastrature protettive, materiali di consumo.		
42.3.VV8.02.A	A due strati	m²	4,98
42.3.VV8.02.B	Per uno strato in più	m²	2,31
42.4	TAPPEZZERIE		
42.4.BJ2.01	RIMOZIONE DI TAPPEZZERIA Esecuzione della rimozione con acqua di tappezzeria e rivestimenti in carta fodera, in carta su carta, vinilica su tela, in PVC, fil posè, paglie naturali applicata su pareti, soffitti, volte, ecc., compreso rimozione di profili, accurata raschiatura del fondo, trabatelli fino a 5 m di altezza, materiali di consumo, teli di protezione, pulizia, trasporto dei materiali di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica con esclusione della carteggiatura del fondo e delle stuccature.	m²	5,48
42.4.TN6.01	TAPPEZZERIA DA RIVESTIMENTO CLASSE 1 Fornitura e posa in opera su pareti rasate a gesso o finite a civile, in locali di qualsiasi tipo e dimensione, di tappezzeria vinilica su tela, cotone o PVC, Classe 1, solidità colore alla luce Classe 7, compreso, listelli in legno di chiusura e di delimitazione, tagli, sfridi, mano di isolante acrilico, trabatelli fino a 5 m di altezza, materiali di consumo, attrezzatura, distribuzione dei materiali al posto di impiego, pulizia a tappezzeria posata, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica.		
42.4.TN6.01.A	Carta da parati vinilica	m²	27,19
42.4.TN6.01.B	Carta da parati carta-carta	m²	21,66
42.4.TN6.01.C	Carta da parati in tessuti, juta, paglie	m²	34,68
42.4.TN6.02	TAPPEZZERIA ISOLANTE ACUSTICA CLASSE 1 Fornitura e posa in opera su pareti e soffitti di qualsiasi tipo di teli in polietilene espanso con superficie in vista in fibra di		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	poliestere non tessuta al fine di evitare risonanze acustiche, abbattimento acustico pari a 25,5 dB, compreso, collante, trabatello fino a 5 m di altezza, tagli, sfridi, materiali di consumo.		
42.4.TN6.02.A	Spessore 5 mm	m²	17,00
42.4.TN6.02.B	Spessore 8 mm	m²	17,92
42.4.TN6.02.C	Spessore 10 mm	m²	20,09
42.5	SOGLIE E DAVANZALI		
42.5.SE2.01	DAVANZALI INTERNI IN MARMO Fornitura e posa in opera di davanzali interni in marmo di qualsiasi tipo e forma, dello spessore di 3 cm, posti in opera incassati nella muratura, compreso lucidature delle parti in vista, spigoli bisellati, tagli, sfridi, assistenze murarie, materiale di consumo.		
42.5.SE2.01.A	In marmo Trani, Botticino, Giallo d'istria	m²	196,01
42.5.SE2.01.B	In pietra piasentina	m²	200,74
42.5.SE2.01.C	In granito nazionale	m²	243,47
42.5.SE2.02	SOGLIE PER PORTE INTERNE IN PIETRA NATURALE O MARMO Fornitura e posa in opera, con impiego di malta bastarda, di soglie in pietra naturale o marmo dello spessore non inferiore a 2,5 cm, con larghezza oltre 10 cm, piano in vista levigato, spigoli leggermente bisellati, coste refilate, compreso materiali di consumo, attrezzatura, assistenza muraria, pulizia a posa ultimata.		
42.5.SE2.02.A	In marmo di Trani, Botticino, Giallo d'istria	m²	170,33
42.5.SE2.02.B	In pietra piasentina	m²	173,04
42.5.SE2.02.C	In granito nazionale	m²	207,06
42.5.SI1.01	DAVANZALI INTERNI IN LEGNO Fornitura e posa in opera di davanzali in legno massiccio dell'essenza specificata dello spessore di 4 cm di qualsiasi forma, posti in opera incassati nella muratura, compreso verniciatura trasparente, tagli, sfridi, assistenze murarie, stuccature, materiali di consumo.		
42.5.SI1.01.A	In legno abete	m²	115,61
42.5.SI1.01.B	In legno rovere	m²	168,67
42.5.SI1.01.C	In legno faggio	m²	125,56
42.5.SI1.01.D	In legno castagno	m²	169,61
42.9	OPERE COMPLEMENTARI		
42.9.HH2.01	PARASPIGOLI IN LAMIERA ZINCATA PER INTERNO Fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera zincata sotto stabilitura posti in opera contemporaneamente alla stabilitura o alla rasatura, compreso trabatelli di servizio, materiali di consumo per la posa in opera.	m	2,64

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
43	**FINITURE SOLAI**		
43.1	SOTTOFONDO PAVIMENTI		
43.1.BQ4.01	DEMOLIZIONE DI SOTTOFONDI DI PAVIMENTO Esecuzione delle demolizioni di sottofondi di pavimenti di qualsiasi tipo ed a qualsiasi altezza, compreso la rimozione di impianti, la rimozione di materiali isolanti, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, la ripresa degli intonaci deteriorati dalla demolizione, la pulizia e sistemazione delle superfici interessate.		
43.1.BQ4.01.A	Per spessore fino a 10 cm	m²	12,16
43.1.BQ4.01.B	Per spessore fino a 15 cm	m²	15,79
43.1.EQ4.01	SOTTOFONDI PER PAVIMENTAZIONI Esecuzione di sottofondo per la formazione del piano di posa per pavimenti in piastrelle di ceramica gres, klinker, marmo, ecc., eseguito con impasto di sabbia e cemento tipo CEM I 32,5, con superficie superiore perfettamente piana, compresa pulizia del piano di posa.		
43.1.EQ4.01.A	Fino a 4 cm	m²	10,37
43.1.EQ4.01.B	Fino a 6 cm	m²	14,28
43.1.EQ4.01.C	Fino a 8 cm	m²	18,16
43.1.EQ4.01.D	Fino a 10 cm	m²	21,29
43.1.EQ4.02	RIFINITURA DI CALDANE, SOTTOFONDI, MASSETTI Esecuzione di rifinitura superiore di caldane, sottofondi, cappe di solai, massetti in genere, mediante fornitura e posa in opera di autolivellanti a basso spessore, a base di miscela di cemento, inerti e resina, lavorata a frattazzo fino, atta al ricevimento di pavimentazioni in linoleum, legno, gomma, moquette.	m²	4,36
43.1.EQ6.01	SOTTOFONDO IN CALCESTRUZZO ALLEGGERITO Fornitura e posa in opera di calcestruzzo alleggerito per l'esecuzione di riempimenti e sottofondi, impastato con polistirolo o altri materiali leggeri, compreso casserature, armo, disarmo.		
43.1.EQ6.01.A	Fino a 4 cm	m²	11,58
43.1.EQ6.01.B	Fino a 6 cm	m²	16,01
43.1.EQ6.01.C	Fino a 8 cm	m²	20,43
43.1.EQ6.01.D	Fino a 10 cm	m²	24,10
43.1.EQ7.01	CALDANA CON INERTI LEGGERI PER PAVIMENTI Esecuzione di caldana in calcestruzzo alleggerito, formato da 200 kg di cemento CEM I 32,5 per m³ di granulato di argilla espansa o pomice, compreso strato superiore compatto senza alleggerimento, lisciatura superiore con malta di sabbia e cemento per la posa di pavimenti tessili o vinilici, perfetta planarità del piano.		
43.1.EQ7.01.A	Per spessori fino a 4 cm	m²	12,87

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
43.1.EQ7.01.B	Per spessori fino a 6 cm	m²	17,29
43.1.EQ7.01.C	Per spessori fino a 8 cm	m²	21,70
43.1.EQ7.01.D	Per spessori fino a 10 cm	m²	25,37
43.2	PAVIMENTI		
43.2.BY0.01	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E SOTTOFONDI Esecuzione di demolizione di pavimenti e sottofondi di qualsiasi tipo, dello spessore fino a 10 cm, eseguita a qualsiasi altezza, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale di rifiuto alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'eventuale accatastamento del materiale recuperabile entro l'area di cantiere, pulizia del materiale recuperato.		
43.2.BY0.01.A	In ceramica, marmo, pietra	m²	13,61
43.2.BY0.01.B	Tessili e vinilici non contenenti amianto	m²	12,16
43.2.SE2.01	PAVIMENTI IN MARMO Fornitura e posa in opera su letto di malta di legante idraulico di pavimento in lastre rifilate a misura fissa 25x50 cm o 30x60 cm, spessore 20 mm, compreso, letto di malta per la posa, tagli, sfridi, incasso a muro, imboiaccatura, levigatura e lucidatura a piombo eseguita a pavimento in opera, pulizia ad opera ultimata.		
43.2.SE2.01.A	In serizzo	m²	304,32
43.2.SE2.01.B	In botticino	m²	226,79
43.2.SE2.01.C	In granito nazionale	m²	271,87
43.2.SE2.01.D	In marmo bianco	m²	235,81
43.2.SE2.01.E	In perlato di Sicilia	m²	253,85
43.2.SE2.01.F	In marmo di Trani	m²	271,87
43.2.SG5.01	PAVIMENTI IN PIASTRELLE DI GRES FINE PORCELLANATO Esecuzione di pavimenti mediante fornitura e posa in opera di piastrelle di prima scelta commerciale in gres fine porcellanato di qualsiasi spessore e dimensione, posato a cassero con collante su sottofondo di sabbia e cemento, compresi, collante, tagli, sfridi, incassi a muro, giunti a grandi riquadri, stuccatura delle fughe, la pulizia con segatura a posa ultimata, l'assistenza muraria.		
43.2.SG5.01.A	Finitura a vista grezza	m²	46,93
43.2.SG5.01.B	Finitura a vista levigata	m²	75,79
43.2.SG5.01.C	Finitura a vista antisdrucciolo	m²	48,73
43.2.SI1.01	PAVIMENTO IN PARCHETTI DI LEGNO Esecuzione di pavimenti in legno di prima scelta commerciale, mediante fornitura e posa in opera di listoni dello spessore di 22 mm, della lunghezza di 30-120 cm e della larghezza di 6-10 cm, posti in opera a spina di pesce o a liste parallele, lavorati a maschio e femmina anche nella testata, posti in opera su cappa		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	in cls, compreso tagli, sfridi, materiali di consumo, sgrossatura e levigatura, stuccature, fondo poliuretanico, carteggiatura, verniciatura poliuretanica per pavimenti, pulizia a posa ultimata.		
43.2.SI1.01.A	In legno rovere	m²	125,72
43.2.SI1.01.B	In legno robinia	m²	118,78
43.2.SI1.01.C	In legno afrormosia	m²	159,49
43.2.SI1.01.D	In legno doussiè	m²	129,20
43.2.SI1.01.E	In legno iroko	m²	111,07
43.2.SI1.01.F	In legno faggio	m²	112,69
43.2.SI1.01.G	In legno acero	m²	123,64
43.2.SI1.02	PAVIMENTO IN TAVOLE DI ABETE Fornitura e posa in opera di pavimento in tavole piallate e maschiate di legno abete dello spessore di 2,5 cm, di prima scelta commerciale, avvitate alle travi in legno, al tavolato sottostante o ai listelli, compreso tagli, sfridi, eventuali spessoramenti necessari per ottenere la perfetta planarità.	m²	43,16
43.2.SI1.03	PAVIMENTO LAMINATO AD ALTA PRESSIONE Fornitura e posa in opera di pavimento in doghe di fibra legnosa costituite da una struttura stratificata composta da una parte superiore in "laminato H.P.L." ad alta pressione, una centrale in conglomerato ligneo ad alta densità HDF ed una inferiore con funzione di bilanciatore con spessore non inferiore a 8 mm e dimensioni della doga di 19x120 cm, maschiate sui quattro lati, in opera su fondo in cls già predisposto, compreso incollaggio delle doghe, sottostante materassino fonoassorbente, barriera al vapore in polietilene da 0,2 mm di spessore, giunti con lamina in ottone, tagli, sfridi, pulizia.		
43.2.SI1.03.A	Con superficie decorativa in carta kraft	m²	48,89
43.2.SI1.03.B	Con superficie decorativa in tranciato di legno rovere	m²	84,80
43.2.SI1.03.C	Con superficie decorativa in tranciato di legno noce nazionale	m²	90,99
43.2.SI1.03.D	Con superficie decorativa in tranciato di legno ciliegio	m²	83,17
43.2.TN4.01	PAVIMENTI IN LINOLEUM DI CLASSE 1 Fornitura e posa in opera di pavimenti in linoleum di qualsiasi tinta e disegno, aventi Classe 1 di reazione al fuoco conforme al D.M. 06/07/83 e D.M. 28/08/84, in piastrelle o in pezza, in uno o più strati di linoleum naturale saldamente uniti a caldo sotto pressione, di composizione uniforme per l'intero spessore, calandrato su supporto di juta naturale, spessore totale 2,5 mm, peso totale minimo 2900 g/m², adatti per sollecitazioni da sedia a rotelle, resistenti agli agenti chimici e grassi, compreso la termosaldatura dei giunti a caldo con apposito cordolo, collanti di posa, tagli, sfridi, assistenze murarie, trattamento superficiale e lucidatura con finish di protezione, certificati di omologazione, dichiarazione di conformità.		
43.2.TN4.01.A	In piastrelle da 50x50 o 65x65 cm	m²	58,20
43.2.TN4.01.B	In rotoli	m²	50,59

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
43.2.TN4.02	PAVIMENTI IN LINOLEUM E JUTA SINTETICA CLASSE 1 Fornitura e posa in opera di pavimenti in linoleum di qualsiasi tinta e disegno marmorizzato, aventi Classe 1 di reazione al fuoco conforme al D.M. 06/07/83 e D.M. 28/08/84, in piastrelle da 50x50 cm con juta sintetica, composizione olio di lino, farina di legno, pigmenti naturali, peso totale minimo 2900 g/m² adatti per sollecitazioni da sedia a rotelle, resistenti agli agenti chimici e grassi, compreso collanti di posa, tagli, sfridi, assistenze murarie, trattamento superficiale e lucidatura con finish di protezione, certificati di omologazione, dichiarazione di conformità.		
43.2.TN4.02.A	In piastrelle da 50x50 cm	m²	49,78
43.2.TN4.02.B	Termosaldatura dei giunti	m²	3,45
43.2.TN6.01	PAVIMENTI IN PVC OMOGENEO DI CLASSE 1 Fornitura e posa in opera di pavimenti vinilici omogenei antistatici, aventi Classe 1 di reazione al fuoco conforme al D.M. 06/07/83 e D.M. 28/08/84, in piastrelle o in pezza, in uno o più strati di materiale vinilico saldamente uniti a caldo sotto pressione, di composizione uniforme per l'intero spessore, spessore totale 2 mm, peso totale minimo 3600 g/m², adatti per sollecitazioni da sedia a rotelle, resistenti agli agenti chimici e grassi, compreso collanti di posa, tagli, sfridi, assistenze murarie, trattamento superficiale e lucidatura con finish di protezione, certificato di omologazione, dichiarazione di conformità.		
43.2.TN6.01.A	In piastrelle da 61x61 cm	m²	48,18
43.2.TN6.01.B	In teli	m²	44,76
43.2.TN6.02	PAVIMENTI IN PVC OMOGENEO PRESSATO DI CLASSE 1 Fornitura e posa in opera di pavimenti vinilici omogenei pressati in piastrelle di 61x61 cm, rilevigabile, aventi Classe 1 di reazione al fuoco conforme al D.M. 06/07/83 e D.M. 28/08/84, di peso non inferiore a 3300 g/m², adatti per sollecitazioni da sedia a rotelle, resistenti agli agenti chimici e grassi, compreso collanti di posa, tagli, sfridi, assistenze murarie, trattamento superficiale e lucidatura con finish di protezione, certificato di omologazione, dichiarazione di conformità.		
43.2.TN6.02.A	Spessore 2 mm	m²	53,04
43.2.TN6.02.B	Spessore 3 mm	m²	55,77
43.2.TN6.02.C	Antistatico spessore 2 mm	m²	61,12
43.2.TN6.02.D	Conduttivo spessore 2 mm	m²	89,39
43.2.TN6.02.E	Statico dissipativo spessore 2 mm	m²	74,85
43.3	PAVIMENTI SOPRAELEVATI		
43.3.BR4.01	RIMOZIONE DI PAVIMENTO MODULARE SOPRAELEVATO Esecuzione della rimozione del pavimento modulare sopraelevato, con smontaggio totale della struttura di sostegno, compreso accatastamento dei manufatti, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, pulizia a rimozione ultimata.		
43.3.BR4.01.A	Rimozione solo dei pannelli	m²	4,36

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
43.3.BR4.01.B	Rimozione dei pannelli e della struttura	m²	16,49
43.3.SR4.01	PAVIMENTO MODULARE SOPRAELEVATO Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza, di pavimento modulare sopraelevato costituito da pannelli modulari da 60x60 cm, spessore 34 mm, realizzati in solfato di calcio anidro (anidride) densità 1450 kg/m³, rifiniti con bordatura perimetrale in ABS colore scuro ed inferiore primerizzata, reazione al fuoco D.M. 26/06/84, Classe 1, sovraccarico ammissibile minimo 400 kg/m², struttura di sopraelevazione con altezza all'estradosso fino a 25 cm in acciaio zincato completa di colonnina con base rotonda diametro 100 mm, perno filettato M16, saldato alla base, stelo diametro 22 mm con saldata la testa radiale nervata spessore 2,5 mm, diametro 100 mm, dado di regolazione micrometrica con tacche di bloccaggio altezza, boccole in nylon antivibrazione sullo stelo, guarnizioni in PVC conduttivo sulle teste, orditura di rinforzo in traversine di acciaio zincato con sezione ad U di 40x30x40 mm opportunamente nervate e dotate di guarnizioni in PVC antirombo, inserite a scatto sulla testa del piedino, compreso tagli, sfridi, materiali di consumo, pulizia del sottopavimento a posa ultimata, tracciamenti.		
43.3.SR4.01.A	Pannello da 60x60 cm, spessore 34 mm	m²	84,15
43.3.SR4.01.B	Con finitura superiore in PVC antistatico	m²	21,96
43.3.SR4.01.C	Con finitura superiore in linoleum antistatico	m²	24,05
43.3.SR4.01.D	Con finitura superiore in gomma	m²	37,52
43.3.SR4.01.E	Con finitura superiore in legno rovere, afromosia	m²	79,17
43.3.SR4.01.F	Con finitura superiore in marmo	m²	104,05
43.3.SR4.01.G	Con finitura superiore in granito	m²	81,41
43.3.SR4.01.H	Sovrapprezzo per altezza estradosso fino a 45 cm	m²	1,44
43.3.SR4.01.I	Sovrapprezzo per fissaggio piedini alla base	m²	1,32
43.3.SR4.01.J	Sovrapprezzo per pannelli con superficie inferiore rinforzata in lamina di acciaio	m²	7,67
43.3.SR4.01.K	Sovrapprezzo per pavimento conduttivo	m²	28,77
43.4	LISCIATURA E LEVIGATURA		
43.4.YE1.01	LEVIGATURA DI PAVIMENTI IN PIETRA, MARMO, GRANIGLIA E CEMENTO Esecuzione della levigatura in opera di pavimenti in pietra naturale, marmo, graniglia e cemento, vecchi e nuovi, eseguita con levigatrice a frese rotanti, compreso la preparazione del piano da levigare, materiali di consumo, attrezzature, pulizia a lucidatura eseguita.		
43.4.YE1.01.A	Di marmi e pietre tenere	m²	22,33
43.4.YE1.01.B	Di cemento e graniglia	m²	28,24
43.4.YE1.01.C	Di pietre dure	m²	28,72
43.4.YE1.02	LUCIDATURA DI PAVIMENTI IN PIETRA, MARMO,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	GRANIGLIA E CEMENTO Esecuzione della lucidatura in opera di pavimenti in pietra naturale, marmo, graniglia e cemento, nuovi od esistenti, con superficie levigata, eseguita a piombo con apposita lucidatrice a spazzole rotanti, compreso preparazione del piano da lucidare, materiali di consumo, attrezzature, pulizia a lucidatura eseguita.		
43.4.YE1.02.A	Pavimenti in marmo	m²	19,95
43.4.YE1.02.B	Pavimenti in cemento, graniglia e pietre	m²	22,69
43.4.YE1.02.C	Pavimenti in granito	m²	28,93
43.4.YV5.01	LEVIGATURA E VERNICIATURA CON VERNICE POLIURETANICA DI PAVIMENTI IN LEGNO Esecuzione di levigatura di pavimenti in legno e successiva verniciatura con tre mani di vernice poliuretanica con finitura satinata per parchetti a due componenti, compreso stuccature, fondo poliuretanico, carteggiatura, diluente poliuretanico, materiale di consumo, teli di protezione, trasporto in discarica del materiale di risulta.	m²	19,44
43.5	VERNICIATURA PAVIMENTI		
43.5.VV4.01	VERNICIATURA PAVIMENTI IN LEGNO CON VERNICE A BASE DI RESINE NATURALI Esecuzione di verniciatura di pavimenti in legno con due mani di lacca opaca colorata e coprente, a base di creta, resine naturali e oli generali, priva di emissioni tossiche ed innocua a diretto contatto con organismi viventi, priva di tendenza all'accumulo di cariche elettrostatiche, compreso materiale di consumo, teli di protezione.	m²	11,23
43.5.VV4.02	VERNICIATURA PAVIMENTI IN LEGNO A BASE DI CERA D'API Esecuzione di verniciatura incolore di pavimenti in legno con due mani di vernice pellicolante non sfogliante e impermeabilizzante, a base di cera d'api, priva di emissioni tossiche ed innocua a diretto contatto con organismi viventi, priva di tendenza all'accumulo di cariche elettrostatiche, compreso materiale di consumo, teli di protezione.	m²	12,94
43.6	GIUNTI DI DILATAZIONE		
43.6.HH4.01	GIUNTI DI DILATAZIONE PER PAVIMENTI Fornitura e posa in opera, secondo le istruzioni della scheda tecnica della Ditta fornitrice, di giunto di dilatazione per pavimenti composto da due profili portanti in alluminio con alette perforate, sezione 35-40x75-75 mm, una per parte, con infilata nell'apposita sede guarnizione elastica in neoprene o in PVC speciale, resistente all'usura, agli acidi, agli oli ed alle sostanze bituminose in genere, compreso ponteggi o trabatelli, materiali di consumo, viti e tasselli in acciaio per il fissaggio, attrezzature, assistenza muraria.		
43.6.HH4.01.A	Larghezza max giunto fino a 20 mm	m	10,95
43.6.HH4.01.B	Larghezza max giunto 30 mm	m	15,71
43.6.HH4.01.C	Larghezza max giunto 40 mm	m	19,49
43.6.HH4.01.D	Larghezza max giunto 50 mm	m	24,09

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
43.6.HH4.01.E	Larghezza max giunto 70 mm	m	32,32
43.9	OPERE COMPLEMENTARI		
43.9.BY1.01	RIMOZIONE DI ZOCCOLINO BATTISCOPA Esecuzione di rimozione di zoccolino battiscopa piano o rampante di qualunque tipo e altezza, posato con chiodi, viti o incollato, compreso accatastamento, attrezzatura, carico e trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche.		
43.9.BY1.01.A	In marmo o pietra in genere	m	2,45
43.9.BY1.01.B	In piastrelle o marmette in genere	m	2,08
43.9.BY1.01.C	In legno, PVC duro, metallo	m	1,41
43.9.HH3.01	BATTUTE PER PAVIMENTI Fornitura e posa in opera, in corrispondenza di porte o a separazione di pavimenti, di battute in lamina di ottone, alluminio o acciaio inox, dello spessore non inferiore a 20/10 mm fissate al fondo con viti o tasselli, compreso materiali di consumo, attrezzatura, tagli, sfridi.		
43.9.HH3.01.A	In ottone o alluminio larghezza 3 cm	m	11,23
43.9.HH3.01.B	In acciaio inox larghezza 3 cm	m	12,61
43.9.RE1.01	ZOCCOLINO BATTISCOPA IN PIETRA NATURALE O MARMO Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa a pavimento per ambienti di qualunque tipo e dimensione, in profili di pietra naturale o marmo, con piano e costa vista levigati, con smusso marcato dello spigolo superiore esterno, altezza 8-10 cm, spessore 1-1,5 cm, posato immurato a filo intonaco finito o semincassato, compreso materiali di consumo, attrezzatura, tagli, sfridi, stuccature.		
43.9.RE1.01.A	In serizzo	m	28,22
43.9.RE1.01.B	In botticino	m	22,59
43.9.RE1.01.C	In granito nazionale	m	26,03
43.9.RE1.01.D	In marmo bianco di Carrara	m	22,89
43.9.RE1.01.E	In marmo di Trani	m	22,43
43.9.RE1.01.F	In pietra piasentina	m	23,35
43.9.RE1.01.G	Sovrapprezzo per posa rampante su gradini	m	8,15
43.9.RG5.01	ZOCCOLINO BATTISCOPA IN PIASTRELLE DI CERAMICA, GRES Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa con guscia a pavimento per ambienti di qualunque tipo e dimensione, in piastrelle di ceramica, gres, altezza 8-10 cm, posato a filo intonaco finito o mezzo incassato, compreso tagli, sfridi, materiali di consumo, attrezzature, assistenze murarie.		
43.9.RG5.01.A	In piastrelle di gres lisce altezza 8-10 cm	m	9,09
43.9.RG5.01.B	Sovrapprezzo per posa rampante su vani scale	m	6,16

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
43.9.RI1.01	ZOCCOLINO BATTISCOPA IN LEGNO MASSICCIO Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa a pavimento per ambienti di qualunque tipo e dimensione, in legno duro massiccio lavorato e verniciato, della sezione di 80x10 mm posato in opera con viti o chiodini, compreso pezzi speciali d'angolo, materiali di consumo, attrezzatura, tagli, sfridi.		
43.9.RI1.01.A	In legno rovere	m	10,72
43.9.RI1.01.B	In legno afrormosia	m	10,42
43.9.RI1.01.C	In legno doussiè	m	10,34
43.9.RI1.01.D	In legno iroko	m	9,46
44	**FINITURE SCALE**		
44.1	RIVESTIMENTO SCALE		
44.1.RE1.01	ALZATE DI GRADINI IN PIETRA Fornitura e posa in opera di alzate di gradini in marmo o pietra a spigoli vivi, testa a muro piano levigato, coste refilate, scuretto ad incisione superiormente sulla faccia, altezza oltre 12 cm, spessore 2 cm, compreso letto di posa in malta di cemento, tagli, stuccatura.		
44.1.RE1.01.A	In botticino classico	m²	156,65
44.1.RE1.01.B	In serizzo	m²	220,61
44.1.RE1.01.C	In granito nazionale	m²	196,23
44.1.RE1.01.D	In marmo Trani lucidato	m²	193,18
44.1.RE1.01.E	In marmo Aurisina	m²	208,41
44.1.RE1.01.F	In pietra piasentina	m²	217,56
44.1.RE1.01.G	In marmo Repen	m²	266,26
44.1.RE1.01.H	Sovrapprezzo per lucidatura delle parti viste	m²	19,51
44.1.RE1.02	PEDATE DI GRADINO IN PIETRA Fornitura e posa in opera di pedate di gradino e pianerottoli in lastre di marmo o pietra a spigoli vivi o arrotondati, con piano levigato, testa a muro, costa e testa vista levigata, larghezza oltre 25 cm, spessore 3 cm, compreso letto di posa in malta di cemento, stuccatura, tagli.		
44.1.RE1.02.A	In botticino classico	m²	194,10
44.1.RE1.02.B	In serizzo	m²	272,35
44.1.RE1.02.C	In granito nazionale	m²	245,56
44.1.RE1.02.D	In marmo Trani lucidato	m²	193,18
44.1.RE1.02.E	In marmo Aurisina	m²	261,40
44.1.RE1.02.F	In pietra piasentina	m²	273,28
44.1.RE1.02.G	In marmo repen	m²	266,26

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
44.1.RE1.02.H	Sovrapprezzo per lucidatura delle parti viste	m²	19,51
44.1.RE1.02.I	Sovrapprezzo per formazione di fascia antisdrucciolo della larghezza non inferiore a 3 cm	m	1,67
44.1.SN4.01	RIVESTIMENTI DI PEDATE IN P.V.C. ETEROGENEO Esecuzione del rivestimento di pedate di gradini mediante fornitura e posa in opera di teli in PVC eterogeneo con zigrinature antiscivolo, spessore 2 mm, Classe 1 di reazione al fuoco, con colori a scelta, compreso lisciatura del fondo, collante, materiali di consumo, tagli, sfridi, assistenza muraria.	m²	88,47
44.1.SN4.02	RIVESTIMENTI DI PEDATE E ALZATE IN LINOLEUM Esecuzione del rivestimento di gradini, pedate e alzate, con elementi prefabbricati in linoleum adatti al rivestimento di gradini, Classe 1 di reazione al fuoco, con colori a scelta, compreso collante, pezzi speciali, raccordi, bordi, tagli, sfridi, assistenza, pulizia a posa ultimata.	m²	107,74
44.1.SN4.03	RIVESTIMENTI DI PEDATE E ALZATE IN P.V.C. ETEROGENEO Esecuzione del rivestimento di pedate e alzate di gradini mediante fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in PVC eterogeneo completi di zigrinature antiscivolo, adatti al rivestimento di gradini, spessore 2 mm, Classe 1 di reazione al fuoco, con colori a scelta, compreso lisciatura del fondo, collante, materiali di consumo, tagli, sfridi, assistenza muraria.	m²	94,34
44.1.SN4.04	RIVESTIMENTI DI PEDATE E ALZATE IN PVC ANTISCIVOLO Esecuzione del rivestimento di gradini, pedate e alzate, con elementi prefabbricati in PVC antiscivolo, grado Tortus di antiscivolosità 0,72, Classe 1 di reazione al fuoco, con colori a scelta, compreso collante, pezzi speciali, paragradino, raccordi, bordi, tagli, sfridi, assistenza, pulizia a posa ultimata.	m²	97,13
44.9	OPERE COMPLEMENTARI		
44.9.AE2.01	MARTELLINATURA ANTISDRUCCIOLO GRADINI Esecuzione in corrispondenza delle pedate dei gradini in marmo o pietra naturale di martellinatura antisdrucciolo della larghezza di 3 cm.	m	1,72
46	**ISOLAMENTI E PROTEZIONI**		
46.1	ISOLAMENTO TERMICO PAVIMENTI		
46.1.KM1.01	ISOLAMENTO TERMICO PER PAVIMENTI A SOVRACCARICO LEGGERO IN LANA DI VETRO, CLASSE 1 Esecuzione di isolamento termico per pavimenti con marchio CE, Classe 1 a sovraccarico leggero realizzato mediante fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro, in unico strato, con conduttività termica = 0,035 W/mK secondo ISO 10456, resistenza a compressione 200 kPa, profilo delle lastre a spigolo vivo, comprensivo di tagli, sfridi e fissaggio.		
46.1.KM1.01.A	Spessore 1,5 cm	m²	7,68
46.1.KM1.01.B	Spessore 2 cm	m²	9,11
46.1.KN6.01	ISOLAMENTO TERMICO PER PAVIMENTI A SOVRACCARICO LEGGERO IN POLISTIRENE, CLASSE 1		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Esecuzione di isolamento termico per pavimenti a sovraccarico leggero realizzato mediante fornitura e posa in opera di lastre in polistirene espanso estruso con marchio CE, Classe 1 in unico strato, senza pelle di estrusione, esente da HCFC, con conduttività termica = 0,035 W/mK secondo ISO 10456, resistenza a compressione 200 kPa, profilo delle lastre con battentatura o a spigolo vivo, comprensivo di tagli, sfridi e fissaggio.		
46.1.KN6.01.A	Spessore 2 cm	m²	9,56
46.1.KN6.01.B	Spessore 3 cm	m²	11,13
46.1.KN6.01.C	Spessore 4 cm	m²	14,04
46.1.KN6.01.D	Spessore 5 cm	m²	16,56
46.1.KN6.02	ISOLAMENTO TERMICO PER PAVIMENTI A SOVRACCARICO PESANTE IN POLISTIRENE, CLASSE 1 Esecuzione di isolamento termico per pavimenti a sovraccarico pesante realizzato mediante fornitura e posa in opera di lastre in polistirene estruso espanso con marchio CE, Classe 1 in unico strato, senza pelle di estrusione, esente da HCFC, con conduttività termica = 0,035 W/mK secondo ISO 10456, resistenza a compressione 500 kPa, profilo delle lastre con battentatura o a spigolo vivo, comprensivo di tagli, sfridi e fissaggio.		
46.1.KN6.02.A	Spessore 3 cm	m²	14,00
46.1.KN6.02.B	Spessore 4 cm	m²	17,36
46.1.KN6.02.C	Spessore 5 cm	m²	20,84
46.2	ISOLAMENTO TERMICO PARETI		
46.2.KJ1.01	ISOLAMENTO TERMOACUSTICO SU INTERCAPEDINI CON PANNELLI IN LANA DI LEGNO, CLASSE 1 Esecuzione di isolamento termico ed acustico di pareti mediante fornitura e posa in opera tra parete e parete (intercapedini) di pannelli in lana di legno mineralizzata ad alta temperatura, Classe 1 di reazione al fuoco, compreso tagli, sfridi, fori, fissaggi, ponteggi.		
46.2.KJ1.01.A	Spessore 20 mm	m²	18,57
46.2.KJ1.01.B	Spessore 25 mm	m²	21,25
46.2.KJ1.01.C	Spessore 35 mm	m²	25,74
46.2.KJ1.01.D	Spessore 50 mm	m²	35,17
46.2.KJ1.01.E	Spessore 75 mm	m²	45,78
46.2.KJ1.02	ISOLAMENTO TERMOACUSTICO A PARETE CON PANNELLI IN LANA DI LEGNO E CARTONGESSO - CLASSE 1 Esecuzione di isolamento termoacustico di pareti mediante fornitura e posa in opera di pannelli in lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta temperatura con superficie a vista prefinita con impasto legnomagnesiaco, spessore 35 mm, dim. 600x2400 mm, Classe 1 di reazione al fuoco, fissate a		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	mezzo viti su un'orditura metallica in acciaio zincato, compreso feltro in lana di roccia spessore 4 cm Classe 0, posto in opera tra pannelli e muratura, lastra in cartongesso spessore 15 mm, fissata ai pannelli, stuccature, rasature, tagli, sfridi, ponteggi.	m²	73,33
46.2.KJ3.01	ISOLAMENTO TERMICO A PARETE IN LANA DI CANAPA Esecuzione di isolamento termico a parete mediante fornitura e posa in opera di pannelli in lana di canapa e fibre poliestere, con conduttività termica = 0,040 W/mK secondo ISO 10456, compreso tagli, sfridi e fissaggi.		
46.2.KJ3.01.A	Spessore 6 cm	m²	30,97
46.2.KJ3.01.B	Spessore 8 cm	m²	41,11
46.2.KJ3.01.C	Spessore 10 cm	m²	50,61
46.2.KJ5.01	ISOLAMENTO TERMICO A PARETE IN SUGHERO Esecuzione di isolamento termico a parete mediante fornitura e posa in opera di pannelli in sughero espanso, con conduttività termica = 0,038 W/mK secondo ISO 10456, profilo delle lastre a spigolo vivo, comprensivo di tagli, sfridi, fissaggio, ponteggi.		
46.2.KJ5.01.A	Spessore 2 cm	m²	10,47
46.2.KJ5.01.B	Spessore 3 cm	m²	15,81
46.2.KJ5.01.C	Spessore 4 cm	m²	21,81
46.2.KJ5.01.D	Spessore 5 cm	m²	26,66
46.2.KM1.01	ISOLAMENTO TERMICO A PARETE IN LANA DI VETRO CLASSE 1 Esecuzione di isolamento termico a parete mediante fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro in unico strato, con conduttività termica = 0,038 W/mK secondo ISO 10456, comprensivo di tagli, sfridi, fissaggio, ponteggi.		
46.2.KM1.01.A	Densità 20 kg/m³ spessore 4 cm	m²	6,11
46.2.KM1.01.B	Densità 20 kg/m³ spessore 5 cm	m²	7,73
46.2.KM1.01.C	Densità 20 kg/m³ spessore 6 cm	m²	8,98
46.2.KM1.01.D	Densità 40 kg/m³ spessore 4 cm	m²	11,50
46.2.KM1.01.E	Densità 40 kg/m³ spessore 5 cm	m²	14,23
46.2.KM1.01.F	Densità 40 kg/m³ spessore 6 cm	m²	15,85
46.2.KM1.02	ISOLAMENTO TERMICO IN LANA DI VETRO IN ROTOLI, CLASSE 1 Esecuzione di isolamento termico a pavimento mediante fornitura e posa in opera di feltro in rotoli di lana di vetro, marchio CE, Classe 1 con densità 10-12 kg/m³, rivestito su una faccia con carta kraft incollata con bitume, conduttività termica = 0,041 W/mK secondo ISO 10456, compreso, tagli, sfridi e fissaggio.		
46.2.KM1.02.A	Spessore 5 cm	m²	3,52
46.2.KM1.02.B	Spessore 8 cm	m²	4,72

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
46.2.KM1.02.C	Spessore 10 cm	m²	6,37
46.2.KM1.02.D	Spessore 12 cm	m²	7,64
46.2.KM1.03	ISOLAMENTO TERMICO A PAVIMENTO IN LANA DI ROCCIA, CLASSE 0 Esecuzione di isolamento termico a pavimento mediante fornitura e posa in opera di pannelli in lana di roccia con densità pari a 75-100 kg/m³, Classe 0 rivestita su una faccia con carta kraft, compreso, tagli, sfridi, fissaggi, sovrapposizioni.		
46.2.KM1.03.A	Densità 75 kg/m³ spessore 4 cm	m²	6,32
46.2.KM1.03.B	Densità 75 kg/m³ spessore 5 cm	m²	7,73
46.2.KM1.03.C	Densità 75 kg/m³ spessore 6 cm	m²	8,56
46.2.KM1.03.D	Densità 75 kg/m³ spessore 8 cm	m²	11,00
46.2.KM1.03.E	Densità 100 kg/m³ spessore 4 cm	m²	7,43
46.2.KM1.03.F	Densità 100 kg/m³ spessore 5 cm	m²	9,14
46.2.KM1.03.G	Densità 100 kg/m³ spessore 6 cm	m²	11,62
46.2.KM1.03.H	Densità 100 kg/m³ spessore 8 cm	m²	13,24
46.2.KN6.01	ISOLAMENTO TERMICO A PARETE IN POLISTIRENE CLASSE 1 Esecuzione di isolamento termico a parete mediante fornitura e posa in opera di lastre in polistirene espanso estruso con marchio CE, Classe 1 in unico strato, senza pelle di estrusione, esente da HCFC, con conduttività termica = 0,035 W/mK secondo ISO 10456, profilo delle lastre con battentatura o a spigolo vivo, compreso di tagli, sfridi, fissaggi, nastrature, ponteggi.		
46.2.KN6.01.A	Spessore 3 cm	m²	11,47
46.2.KN6.01.B	Spessore 4 cm	m²	14,34
46.2.KN6.01.C	Spessore 5 cm	m²	16,83
46.2.KN6.01.D	Spessore 6 cm	m²	19,17
46.2.KN6.02	ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO SU SUPERFICI ESTERNE Fornitura e posa in opera di isolamento termico a cappotto su superfici verticali esterne, realizzato mediante spalmatura di stucco ancorante plastico impastato con cemento, posa di isolamento costituito da lastre di polistirene estruso in unico strato, senza pelle di estrusione, esente da HCFC, con conduttività termica = 0,035 W/mK secondo ISO 10456, profilo delle lastre con battentatura o a spigolo vivo, posa di armature con rete in fibre di vetro antifessurativa, spalmatura a più strati di stucco plastico ancorante impastato con cemento, compreso la fornitura e posa in opera di cornici e profili di chiusura, paraspigoli, chiodi di fissaggio in moplen a testa tonda, taglio e sfridi, ponteggi con la sola esclusione della pitturazione o rivestimento della superficie in vista.		
46.2.KN6.02.A	Spessore isolante 3 cm	m²	89,20

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
46.2.KN6.02.B	Spessore isolante 4 cm	m²	92,04
46.2.KN6.02.C	Spessore isolante 5 cm	m²	96,50
46.2.KN6.02.D	Spessore isolante 6 cm	m²	98,99
46.3	ISOLAMENTO TERMICO SOFFITTI, COPERTURE		
46.3.KJ6.01	ISOLAMENTO TERMICO A PAVIMENTO IN LANA DI PECORA Esecuzione di isolamento termico a pavimento costituito da feltro in rotoli di lana di pecora non autoportante, trattata con idroborato di sodio come antiparassitario e trattamento ignifugo, con conduttività termica = 0,044 W/mK secondo ISO 10456, comprensivo di tagli, sfridi e fissaggio.		
46.3.KJ6.01.A	Spessore 4 cm	m²	12,14
46.3.KJ6.01.B	Spessore 6 cm	m²	17,85
46.3.KJ6.01.C	Spessore 8 cm	m²	23,56
46.3.KN6.01	ISOLAMENTO TERMICO IN POLISTIRENE PER COPERTURE VENTILATE, CLASSE 1 Esecuzione di isolamento termico di copertura, posto in continuo sotto i listelli di ventilazione mediante fornitura e posa in opera di lastre in polistirene espanso estruso con marchio CE, Classe 1, con bordi maschio-femmina, completamente prive di HCFC, idrocarburi, alcool, resistenza alla compressione ammissibile sotto carico continuo 60 kPa, compreso tagli, sfridi, fissaggio, nastrature, ponteggi.		
46.3.KN6.01.A	Spessore 3 cm	m²	14,87
46.3.KN6.01.B	Spessore 4 cm	m²	18,63
46.3.KN6.01.C	Spessore 5 cm	m²	21,64
46.3.KN6.01.D	Spessore 6 cm	m²	24,87
46.3.KN6.01.E	Spessore 8 cm	m²	30,74
46.3.KN6.01.F	Spessore 10 cm	m²	35,20
46.3.KN6.02	ISOLAMENTO TERMICO IN POLISTIRENE SOTTOCOPPO, CLASSE 1 Esecuzione di isolamento termico di coperture a falde mediante fornitura e posa in opera di lastre in polistirene espanso estruso con marchio CE, Classe 1, con superficie ruvida per consentire l'aggrappo delle tegole fissate alla struttura sottostante, con schiuma poliuretanica o con bitume all'acqua, completamente prive di HCFC, idrocarburi, alcool, resistenza alla compressione ammissibile sotto carico continuo non inferiore a 130 kPa, compreso tagli, sfridi, fissaggio, nastrature.		
46.3.KN6.02.A	Spessore 3 cm	m²	15,40
46.3.KN6.02.B	Spessore 4 cm	m²	19,33
46.3.KN6.02.C	Spessore 5 cm	m²	22,35
46.3.KN6.02.D	Spessore 6 cm	m²	25,76

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
46.3.KN6.02.E	Spessore 8 cm	m²	31,46
46.3.KN6.02.F	Spessore 10 cm	m²	38,41
46.3.KN6.03	ISOLAMENTO TERMICO IN POLISTIRENE - TETTO ALLA ROVESCIA, CLASSE 1 Esecuzione di isolamento termico di coperture piane mediante fornitura e posa in opera di lastre in polistirene espanso estruso con marchio CE, Classe 1, con bordi battentati, posizionate sopra la membrana impermeabile (tetto alla rovescia), completamente prive di HCFC, idrocarburi, alcool, resistenza alla compressione ammissibile sotto carico continuo non inferiore a 130 kPa, compreso tagli, sfridi, fissaggio, nastrature, ponteggi.		
46.3.KN6.03.A	Spessore 3 cm	m²	15,05
46.3.KN6.03.B	Spessore 4 cm	m²	18,98
46.3.KN6.03.C	Spessore 5 cm	m²	22,00
46.3.KN6.03.D	Spessore 6 cm	m²	25,40
46.3.KN6.03.E	Spessore 8 cm	m²	31,10
46.3.KN6.03.F	Spessore 10 cm	m²	38,05
46.4	ISOLAMENTO ACUSTICO		
46.4.KM1.01	ISOLAMENTO ACUSTICO A PAVIMENTO IN LANA DI VETRO, CLASSE 1 Esecuzione di isolamento acustico a pavimento mediante fornitura e posa in opera di feltro in lana di vetro e miscela bituminosa rivestito con tessuto in poliestere microforato dello spessore di 2,8 mm, compreso sormonti, sfridi e risvolti alle pareti, tagli.	m²	5,59
46.4.KN5.01	ISOLAMENTO ACUSTICO A PAVIMENTO IN MATERIALE ELASTICO RESILIENTE Esecuzione di isolamento acustico a pavimento per abbattimento di rumori da calpestio mediante fornitura e posa in opera di guaina in materiale elastico resilienti in granuli di gomma naturale e sintetica legati da resine poliuretaniche, compreso tagli, sfridi, sigillature, sovrapposizioni.		
46.4.KN5.01.A	Due guaine sovrapposte da 5 e 6 mm (11 mm)	m²	26,85
46.4.KN5.01.B	Due guaine sovrapposte da 5 e 3 mm (8 mm)	m²	20,59
46.4.KN5.01.C	Guaina da 6 mm, densità 600 kg/m³	m²	15,87
46.4.KN5.01.D	Guaina da 5 mm, densità 400 kg/m³	m²	13,74
46.4.KN5.01.E	Materassino da 5 mm in poliuretano espanso rivestito da lamina in alluminio	m²	12,14
46.4.KN6.01	ISOLAMENTO ACUSTICO IN POLIURETANO PIRAMIDALE, CLASSE 1 Esecuzione di isolamento acustico su pareti e soffitti mediante fornitura e posa in opera di pannelli in poliuretano espanso a cellule aperte con finitura piramidale, da 60x60 cm Classe 1, compreso tagli, sfridi, collante, ponteggi, materiali di consumo.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
46.4.KN6.01.A	Spessore totale 50 mm	m²	41,90
46.4.KN6.01.B	Spessore totale 70 mm	m²	54,40
46.4.KN6.02	ISOLAMENTO ACUSTICO IN POLIURETANO PIANO, CLASSE 1 Esecuzione di isolamento acustico a parete o soffitto mediante fornitura e posa in opera di lastre piane in poliuretano espanso a cellule aperte, Classe 1, compreso tagli, sfridi, collante, ponteggi, materiali di consumo.		
46.4.KN6.02.A	Spessore 10 mm	m²	14,51
46.4.KN6.02.B	Spessore 20 mm	m²	21,78
46.4.KN6.02.C	Spessore 30 mm	m²	29,25
46.4.KN6.03	ISOLAMENTO ACUSTICO IN MELAMMINA, CLASSE 1 Esecuzione di isolamento acustico a parete o soffitto mediante fornitura e posa in opera di lastre piane in melammina espansa, Classe 1, compreso, collante, tagli, sfridi, ponteggi, materiali di consumo.		
46.4.KN6.03.A	Spessore 10 mm	m²	14,87
46.4.KN6.03.B	Spessore 20 mm	m²	28,52
46.4.KN6.03.C	Spessore 30 mm	m²	46,21
46.5	PROTEZIONI ANTINCENDIO		
46.5.RM1.01	PROTEZIONE ANTINCENDIO SU UN LATO DI PARETE DIVISORIA IN LATERIZIO Esecuzione della protezione antincendio su un lato di parete divisoria in laterizio, realizzata mediante fornitura e posa in opera di lastre in calcio-silicato dello spessore di 8 mm, atte a conferire una resistenza al fuoco REI 120, compresa preparazione della superficie di posa, fornitura e posa delle lastre, tasselli metallici ad espansione, nastro microforato coprigiunti, sigillante, profili di chiusura, tagli e sfridi, ponteggi, dichiarazione di corretta posa in opera da parte della ditta esecutrice, certificato di prova.	m²	31,35
46.5.SM1.01	PROTEZIONE ANTINCENDIO DI SOLAIO Esecuzione della protezione antincendio di solaio in predalles realizzata con lastra in calcio silicato di spessore 8 mm, atta a conferire una resistenza al fuoco REI 120, compreso preparazione della superficie di posa, fornitura e posa delle lastre, tasselli metallici ad espansione, nastro microforato coprigiunto, sigillante composto, profili di chiusura, tagli e sfridi.	m²	36,78
47	**FINITURE COPERTURE**		
47.1	SOTTOFONDI		
47.1.EQ4.01	CALDANA IN C.A. SU COPERTURE INCLINATE O CURVE Esecuzione di caldana formata da 250 kg di cemento CEM I 32,5 per m³ di impasto in corrispondenza di coperture inclinate o curve compreso rete elettrosaldata d'armatura, ponteggi, formazione di fori, raccordi, lisciatura superficiale, eventuale fornitura e posa di listelli di legno annegati nel getto per successivo fissaggio di manto di copertura.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
47.1.EQ4.01.A	Spessori fino a 4 cm	m²	10,96
47.1.EQ4.01.B	Spessori fino a 6 cm	m²	13,83
47.1.EQ4.01.C	Spessori fino a 8 cm	m²	16,69
47.1.EQ7.01	CALDANA PER FORMAZIONE DI PENDENZE IN GRANULATO DI POMICE O ARGILLA ESPANSA Esecuzione di caldana in calcestruzzo alleggerita formata da 200 kg di cemento CEM I 32,5 impastato con granulato di pomice o argilla espansa od altri materiali leggeri equivalenti per formazione di pendenze in corrispondenza di coperture piane, compreso formazione di giunti, listelli, materiale di consumo.		
47.1.EQ7.01.A	Spessore medio 4 cm	m²	10,57
47.1.EQ7.01.B	Per ogni cm in più	m²	2,14
47.2	IMPERMEABILIZZAZIONI		
47.2.LN2.01	IMPERMEABILIZZAZIONE DI COPERTURE CON MEMBRANA BITUMINOSA Esecuzione di impermeabilizzazione su coperture piane, curve o a falde, realizzata mediante fornitura e posa in opera di doppia membrana bituminosa plastomerica o elastomerica di cui una dello spessore di 3 mm e la seconda guaina, a finire, dello spessore di 4 mm armate con tessuto in poliestere e velo vetro, compreso tagli, sfridi, sovrapposizioni, risvolti, materiali di consumo.	m²	14,72
47.2.LN2.02	IMPERMEABILIZZAZIONE DI COPERTURE CON MEMBRANE AUTOPROTETTE IN LAMINE DI ALLUMINIO O RAME Esecuzione di impermeabilizzazione su coperture piane, curve o a falde realizzata mediante fornitura e posa in opera di doppia membrana bituminosa plastomerica o elastomerica di cui una dello spessore di 3 mm e la seconda guaina, a finire, autoprotetta superficialmente con lamina di alluminio o rame, del peso di 4 kg/m², armate con tessuto in poliestere e velo vetro, compreso preparazione del piano di posa, spalmatura di primer bituminoso, sovrapposizioni, sormonti, materiale di consumo, sfridi, ponteggi, protezioni.		
47.2.LN2.02.A	Con protezione superiore in alluminio naturale	m²	17,64
47.2.LN2.02.B	Con protezione superiore in rame da 4 kg/m²	m²	25,84
47.2.LN2.02.C	Con protezione superiore in rame da 4,5 kg/m²	m²	26,63
47.2.LN2.03	IMPERMEABILIZZAZIONE DI COPERTURE CON MEMBRANA AUTOPROTETTA DA SCAGLIE DI ARDESIA Esecuzione di impermeabilizzazione su coperture piane, curve o a falde, realizzata mediante fornitura e posa in opera di doppia membrana bituminosa plastomerica o elastomerica di cui una dello spessore di 3 mm e la seconda guaina, a finire, autoprotetta con scaglie di ardesia naturale, armate con tessuto in poliestere e velo vetro, compreso preparazione del piano di posa, spalmatura di primer bituminoso, sovrapposizioni, sormonti, materiale di consumo, tagli, sfridi, protezioni.		
47.2.LN2.03.A	Con protezione superiore in ardesia da 4,5 kg/m²	m²	15,17

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
47.2.LN2.03.B	Con protezione superiore in ardesia da 5,0 kg/m²	m²	15,65
47.2.LN2.04	IMPERMEABILIZZAZIONE DI COPERTURE CON MEMBRANA BITUMINOSA ANTIRADICE Esecuzione di impermeabilizzazione su coperture piane, curve o a falde, realizzata mediante fornitura e posa in opera di doppia membrana bituminosa plastomerica o elastomerica di cui una dello spessore di 3 mm e la seconda guaina, a finire, di tipo antiradice, armate con tessuto in poliestere, applicate a fiamma, compresa pulizia del piano di posa, spalmatura di primer, tagli, sfridi, raccordi, sormonti, risvolti, materiali di consumo.		
47.2.LN2.04.A	Membrana antiradice dello spessore di 4 mm	m²	15,17
47.2.LN2.04.B	Membrana antiradice dello spessore di 5 mm	m²	16,30
47.2.LN5.01	MANTI IN GOMMA E.P.D.M. PER COPERTURE A VISTA Fornitura in opera di rivestimento impermeabile costituito da una membrana in gomma terpolimerica vulcanizzata E.P.D.M., dello spessore di 1,20 mm, preaccoppiata ad un tessuto non tessuto in fibre di poliestere del peso di circa 200 g/m² , spessore complessivo (gomma+feltro) di circa 2,25 mm, prodotta in stabilimento, secondo procedimento di prefabbricazione integrale, in elementi di grande dimensione (300-800 m²) saldati fra loro per vulcanizzazione termomeccanica, compreso, raccordi ai dettagli insistenti sulla copertura quali forometrie, corpi emergenti, tubi passanti, salti di quota, muretti d'attico, imbocchi ai discendenti pluviali, ancoraggi meccanici con rondelle "Blok-100" in gomma E.P.D.M. aventi durezza Shore compresa tra 65-70, viti autofilettanti per calcestruzzo (in caso di supporto in lamiera grecata medianti rivetti o viti automaschianti), previa interposizione di una guarnizione biadesiva in gomma morbida dello spessore di circa 1 mm, tagli, sfridi, sovrapposizioni, sigillature, escluso lattonerie.		
47.2.LN5.01.A	Gomma di colore nero	m²	34,20
47.2.LN5.01.B	Gomma di colore bianco ecru	m²	42,58
47.2.LN5.02	MANTI IN GOMMA E.P.D.M. PER COPERTURE ZAVORRATE, OPERE IDRAULICHE, GIARDINI PENSILI, SOLETTONI CARRABILI Fornitura in opera di rivestimento impermeabile costituito da una membrana in gomma terpolimerica vulcanizzata E.P.D.M., applicata in totale indipendenza sui piani correnti e fissata meccanicamente al piede dei muretti d'attico e dei corpi emergenti mediante bande in gomma ancorate alla struttura con tasselli ad espansione e speciali piastrine di ritegno poste ad un interasse di circa 20 cm (la connessione in opera degli elementi prefabbricati sarà realizzata con procedimento termomeccanico attuato con presse da cantiere e nastro "hot bonfing"), dello spessore non inferiore a 1,14 mm od a 1,50 mm, prodotta in stabilimento secondo procedimento di prefabbricazione integrale, in elementi di grandi dimensioni (300-800 m²) saldati fra loro per vulcanizzazione termomeccanica, compreso raccordi ai dettagli insistenti sulla copertura quali forometrie, corpi emergenti, tubi passanti, salti di quota, muretti d'attico, imbocchi ai discendenti pluviali, bande di ancoraggio perimetrale, tagli, sfridi, sovrapposizioni, sigillature escluso lattonerie e zavorra.		
47.2.LN5.02.A	Coperture zavorrate - Opere idrauliche: spessore 1,14 mm	m²	49,21

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
47.2.LN5.02.B	Giardini pensili - Solettoni carrabili: spessore 1,50 mm	m²	16,25
47.3	MANTO DI COPERTURA IN TEGOLE, LASTRE E TELI		
47.3.BG2.01	DEMOLIZIONE DI MANTO DI COPERTURA AD ELEMENTI SOVRAPPOSTI Esecuzione della demolizione del manto di copertura ad elementi sovrapposti di qualsiasi tipo (coppi, tegole marsigliesi, tegole in cemento, lastre o lamiere, ecc.) e di tutte quelle opere al di sopra dell'estradosso dell'ultimo solaio, quali lucernari, abbaini, grondaie, mantovane, converse, scossaline, compreso, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'accatastamento del materiale recuperabile entro l'area di cantiere, teli di protezione con la sola esclusione dei camini.		
47.3.BG2.01.A	Escluso il recupero del manto di copertura	m²	10,98
47.3.BG2.01.B	Compreso il recupero del manto di copertura	m²	15,84
47.3.BN2.01	DEMOLIZIONE DI MANTO DI COPERTURA IN MEMBRANA BITUMINOSA, PVC OD EQUIVALENTE Esecuzione della demolizione del manto di copertura costituito da membrana bituminosa o in PVC, compreso lucernai, abbaini, grondaie, scossaline, mantovane, converse e tutte le opere al di sopra dell'estradosso dell'ultimo solaio, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica, accatastamento del materiale recuperato entro l'area di cantiere.	m²	10,67
47.3.LH2.01	MANTO DI COPERTURA IN NASTRI DI LAMIERA Esecuzione su coperture a più falde di manto, realizzato con nastri di lamiera posti in opera su tavolato in legno o solaio in c.a. compreso fornitura del materiale, linguette di ancoraggio a tre chiodi, sfridi, teli in cartonfeltro bitumato, chiodi, giunti di connessione ad aggraffatura semplice e doppia, fissaggi, sovrapposizioni, raccordi, colmi, displuvi, compluvi, elementi di aerazione sottotetto, converse, scossaline e mantovane.		
47.3.LH2.01.A	Lamiera in rame s = 0,6 mm altezza nastro 50 cm	m²	34,51
47.3.LH2.01.B	Lamiera in rame s = 0,6 mm altezza nastro 60 cm	m²	32,56
47.3.LH2.01.C	Lamiera in acciaio preverniciata s = 0,6 mm	m²	21,58
47.3.NG2.01	MANTO DI COPERTURA IN COPPI Esecuzione di manto di copertura in coppi mediante fornitura e posa in opera, con malta di calce dolce, di coppi di laterizio, in ragione di n. 33 per m² compreso preparazione del piano di posa, formazione dei compluvi, displuvi, colmi, pezzi speciali (coppesse, sfiati, ecc.), sormonti, sfrido, materiale di consumo.		
47.3.NG2.01.A	Sigillatura della 1° fila, del colmo e di una fila ogni 3	m²	41,45
47.3.NG2.01.B	Sigillatura di tutte le file	m²	54,33
47.3.NG2.02	MANTO DI COPERTURA IN COPPI POSTI IN OPERA SU LISTELLI IN LEGNO (ANTISCIVOLO) Esecuzione di manto di copertura mediante fornitura e posa in opera su listelli in legno, di coppi in laterizio in ragione di n. 33 al m², compresa preparazione del piano di posa, fornitura e posa dei listelli in legno abete, legature con filo zincato, tasselli di		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	ancoraggio, viti, pezzi speciali, formazione di compluvi, displuvi, ponteggi, parapetti, sormonti, tagli, sfridi, materiale di consumo.		
47.3.NG2.02.A	Con listelli in legno sezione 5x3 cm	m²	48,71
47.3.NG2.02.B	Con listelli in legno sezione 6x4 cm	m²	49,10
47.3.NG2.03	RICOLLOCAMENTO IN OPERA COPPI Ricollocamento in opera del manto di copertura in coppi, compreso malta di fissaggio, tagli, colmi, pezzi speciali, ponteggi, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica.	m²	28,66
47.3.NG2.04	MANTO DI COPERTURA IN TEGOLE MARSIGLIESI Esecuzione di manto di copertura mediante fornitura e posa in opera, con malta di calce dolce, di tegole di laterizio tipo marsigliesi, compreso preparazione del piano di posa, listelli in legno abete, formazione dei compluvi, displuvi, colmi, pezzi speciali (coppesse, sfiati, ecc.), sormonti, sfridi, materiale di consumo.	m²	31,22
47.3.NQ4.01	MANTO DI COPERTURA IN TEGOLE DI CEMENTO COLORATE NELL'IMPASTO Esecuzione di manto di copertura mediante fornitura e posa in opera, con malta di cemento, di manto di copertura in tegole di cemento colorate nell'impasto con qualsiasi colore in ragione di n. 9,52 - 10,58 al m² compreso formazione di compluvi, displuvi, colmi, pezzi speciali (sfiati, colmi, mezze tegole, quattrovie, aerazioni ecc.), sigillatura della 1° fila, del colmo e di 1 fila su 3, ponteggi, sormonti, sfridi, materiale di consumo.		
47.3.NQ4.01.A	Tegola "doppia S" (asimmetrica)	m²	32,30
47.3.NQ4.01.B	Tegola tipo "simmetrica"	m²	32,62
47.3.NQ4.01.C	Coppo di Francia	m²	31,05
47.3.NQ4.01.D	Coppo toscano	m²	31,50
47.3.NQ4.01.E	Sovrapprezzo per sigillatura di tutte le file	m²	10,24
47.4	COPERTURA COIBENTATA NON PEDONABILE		
47.4.LN5.01	COPERTURA PIANA NON PEDONABILE CON ISOLANTE TERMICO E MEMBRANA ELASTOMERICA AUTOPROTETTA Esecuzione di copertura piana non pedonabile realizzata mediante spalmatura di primer bituminoso, barriera al vapore sormontata per almeno 10 cm, risvoltata per almeno 10 cm sopra il piano finito con saldatura a fiamma nei giunti, isolamento termico, spalmatura a caldo di bitume ossidato fuso 100/30, guscia con listello in legno triangolare sez. 4x4 cm, sigillatura del medesimo con membrana elastomerica impermeabile s = 4 mm incollata totalmente ed a finire una membrana autoprotetta con scaglie di ardesia peso 4,5 Kg/m² incollata a caldo totalmente, compreso preparazione del piano di posa, risvolti, sormonti, sovrapposizioni, ponteggi, materiali di consumo, tagli, sfridi.		
47.4.LN5.01.A	Isolante termico spessore 4 cm	m²	41,23
47.4.LN5.01.B	Isolante termico spessore 5 cm	m²	44,17

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
47.4.LN5.01.C	Isolante termico spessore 6 cm	m²	47,24
47.4.LN6.01	COPERTURA PIANA NON PEDONABILE CON MEMBRANA BITUMINOSA, ISOLAMENTO TERMICO, GHIAIA (TETTO ROVESCIO) Esecuzione di copertura piana realizzata mediante, doppia guaina bituminosa dello spessore di 3 e 4 mm, strato isolante termico in polistirene, strato di separazione e filtrante, ghiaietto lavato con granulometria 16/32 del peso non inferiore a 50 kg/m² a protezione del manto, compreso, bocchettoni, sfiati, giunti, sigillatura, sfridi, risvolti, sormonti, materiale di consumo.		
47.4.LN6.01.A	Strato isolante s = 4 cm	m²	50,08
47.4.LN6.01.B	Strato isolante s = 6 cm	m²	56,09
47.4.LN6.01.C	Strato isolante s = 8 cm	m²	61,09
47.5	COPERTURA COIBENTATA PEDONABILE		
47.5.XQ4.01	COPERTURA PIANA PEDONABILE CON MEMBRANA BITUMINOSA, ISOLAMENTO TERMICO, QUADROTTI PREFABBRICATI (TETTO ROVESCIO) Esecuzione di copertura piana realizzata mediante doppia guaina bituminosa dello spessore di 3 e 4 mm, strato isolante termico in polistirene, strato di separazione e filtrante, quadrotti prefabbricati in cemento armato vibrato con superficie in vista lavato, compreso, bocchettoni, sfiati, giunti, sigillatura, sfridi, risvolti, sormonti, materiale di consumo.		
47.5.XQ4.01.A	Isolante termico spessore 4 cm	m²	51,88
47.5.XQ4.01.B	Isolante termico spessore 6 cm	m²	57,89
47.5.XQ4.01.C	Isolante termico spessore 8 cm	m²	62,87
47.5.XQ4.02	COPERTURA PIANA PEDONABILE CON MEMBRANA BITUMINOSA, ISOLAMENTO TERMICO, MASSETTO IN CALCESTRUZZO Esecuzione di copertura piana realizzata mediante, doppia guaina bituminosa dello spessore di 3 e 4 mm, strato isolante termico in polistirene, strato filtrante (non tessuto permeabile al vapore), getto in opera di calcestruzzo armato con rete elettrosaldata diametro 4 mm maglia 20x20 spessore 5 cm, compreso, ferro di armatura, bocchettoni, sfiati, giunti, sigillatura, sfridi, risvolti, sormonti, materiale di consumo, formazione di pendenze, il tutto al fine di dare la superficie atta alla posa della pavimentazione.		
47.5.XQ4.02.A	Strato isolante s = 4 cm	m²	59,88
47.5.XQ4.02.B	Strato isolante s = 6 cm	m²	65,91
47.5.XQ4.02.C	Strato isolante s = 8 cm	m²	70,89
47.6	PAVIMENTAZIONI SU COPERTURE		
47.6.EQ4.01	PAVIMENTAZIONI IN CALCESTRUZZO SU COPERTURE PIANE Esecuzione di pavimentazioni su coperture piane mediante fornitura e posa in opera di calcestruzzo armato, confezionato con cemento CEM I 32,5, inerti di adeguata granulometria con		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	dimensioni max di 20 mm, avente Classe Rck 25 con rapporto acqua/cemento non maggiore di 0,6, compreso formazione di pendenza, giunti di superficie in modo da ottenere campi con area max di 5 m², sigillatura dei giunti con mastice siliconico e profilo a vista in plastica, perfetta planarità secondo le indicazioni di progetto, spolvero indurente superficiale con inerte quarzifero naturale colorato, con la sola esclusione del ferro di armatura (rete elettrosaldata o barre) compensato a parte.		
47.6.EQ4.01.A	Per spessore fino a 6 cm, con indurente quarzifero	m²	17,38
47.6.EQ4.01.B	Per spessore fino a 8 cm, con indurente quarzifero	m²	20,37
47.6.EQ4.01.C	Per spessore fino a 10 cm, con indurente quarzifero	m²	23,39
47.6.SQ4.01	PAVIMENTAZIONE IN QUADROTTI DI CEMENTO SU COPERTURE PIANE E TERRAZZE Fornitura e posa in opera di quadrotti prefabbricati in cemento armato vibrato spessore 4 cm, dimensioni 50x50 cm superficie a vista in lavato, compreso supporti in plastica, tagli, sfridi, preparazione del piano di posa, materiali di consumo.	m²	25,19
47.9	OPERE COMPLEMENTARI		
47.9.VV9.01	VERNICIATURA PROTETTIVA MANTO DI COPERTURA Fornitura e posa in opera, su guaine bituminose, di vernice all'alluminio in veicolo bituminoso di resine acriliche in emulsione d'acqua applicate a due mani ben tirate compreso ponteggi, protezioni, materiale di consumo.		
47.9.VV9.01.A	Vernice all'alluminio in veicolo bituminoso	m²	5,75
47.9.VV9.01.B	Vernice acrilica in emulsione acquosa colore bianco, grigio e rosso	m²	6,07
47.9.VV9.01.C	Vernice acrilica in emulsione acquosa colore verde	m²	6,31
47.9.XN6.01	EVAPORATORI - AERATORI - BOCCHETTE Fornitura e posa in opera di evaporatori, aeratori in resina poliestere rinforzata compreso raccordi, collari, cupola anticondensa, materiali di consumo.		
47.9.XN6.01.A	Aeratore in Dutral	cad.	22,10
47.9.XN6.01.B	Bocchetta in Dutral diametro 100 mm	cad.	20,13
47.9.XN6.01.C	Bocchetta in Dutral diametro 125 mm	cad.	21,27
48	**LATTONERIE**		
48.1	GRONDE, CANALI, CONVERSE, SCOSSALINE		
48.1.BH2.01	RIMOZIONE DI TUBI PLUVIALI, GRONDE E SIMILI Esecuzione di rimozioni di tubi pluviali, gronde e simili di qualsiasi tipo e sviluppo (lamiera, PVC) compreso ponteggi, ferramenta di sostegno e ancoraggio, accatastamento del materiale recuperabile entro l'area di cantiere, trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta con relativa indennità.		
48.1.BH2.01.A	Sviluppo 50 cm	m	7,57

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
48.1.BH2.01.B	Sviluppo 100 cm	m	8,22
48.1.MH2.01	CONVERSE, GREMBIULI IN LAMIERA SPESS. 6/10 MM Fornitura e posa in opera di converse e grembiuli in lamiera della superficie fino a 1,20 m² e dello spessore 6/10 mm, compreso fissaggio alle murature, sigillature con mastice a base di siliconi, scossaline, tagli, sfridi, sormonti, assistenze murarie.		
48.1.MH2.01.A	In lamiera zincata	m	27,82
48.1.MH2.01.B	In lamiera zincata preverniciata	m	30,34
48.1.MH2.01.C	In lamiera di acciaio inox	m	65,27
48.1.MH2.01.D	In lamiera di rame	m	68,70
48.1.MH2.01.E	In lamiera di alluminio	m	37,96
48.1.MH2.02	CONVERSE, GREMBIULI IN LAMIERA SPESS. 8/10 MM Fornitura e posa in opera di converse e grembiuli in lamiera della superficie fino a 1,20 m² e dello spessore 8/10 mm, compreso fissaggio alle murature, sigillature con mastice a base di siliconi, scossaline, tagli, sfridi, sormonti, assistenze murarie.		
48.1.MH2.02.A	In lamiera zincata	m	30,23
48.1.MH2.02.B	In lamiera zincata preverniciata	m	32,75
48.1.MH2.02.C	In lamiera di acciaio inox	m	71,56
48.1.MH2.02.D	In lamiera di rame	m	75,23
48.1.MH2.02.E	In lamiera di alluminio	m	40,99
48.1.MH2.03	CANALI DI GRONDA IN LAMIERA ZINCATA Fornitura e posa in opera di canali di gronda di qualsiasi forma e sviluppo, in lamiera di acciaio zincata spessore 8/10 mm, compreso ferramenta di fissaggio e sostegno, sormonti, sovrapposizioni, sigillature con mastice a base di siliconi, rivettature, tagli, sfridi, assistenze murarie, ponteggi.		
48.1.MH2.03.A	Canali di gronda sviluppo fino a 33 cm	m	25,37
48.1.MH2.03.B	Canali di gronda sviluppo fino a 50 cm	m	28,12
48.1.MH2.03.C	Canali di gronda sviluppo fino a 70 cm	m	30,77
48.1.MH2.04	CANALI DI GRONDA IN LAMIERA ZINCATA PREVERNICIATA Fornitura e posa in opera di canali di gronda di qualsiasi forma e sviluppo, in lamiera di acciaio zincata preverniciata spessore 8/10 mm, compreso ferramenta di fissaggio e sostegno, sormonti, sovrapposizioni, sigillature con mastice a base di siliconi, rivettature, tagli, sfridi, assistenze murarie, ponteggi.		
48.1.MH2.04.A	Canali di gronda sviluppo fino a 33 cm	m	27,49
48.1.MH2.04.B	Canali di gronda sviluppo fino a 50 cm	m	30,73
48.1.MH2.04.C	Canali di gronda sviluppo fino a 70 cm	m	33,86
48.1.MH3.01	CANALI DI GRONDA IN ACCIAIO INOX SPESS. 6/10 MM		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Fornitura e posa in opera di canali di gronda in lamiera di acciaio inox dello spessore di 6/10 mm di qualsiasi forma e sviluppo, compreso ferramenta di sostegno in acciaio inox, sormonti, sigillature con mastice siliconico, raccordi, assistenze murarie, ponteggi.		
48.1.MH3.01.A	Canali di gronda sviluppo fino a 33 cm	m	30,57
48.1.MH3.01.B	Canali di gronda sviluppo fino a 50 cm	m	41,17
48.1.MH3.01.C	Canali di gronda sviluppo fino a 70 cm	m	52,81
48.1.MH3.02	CANALI DI GRONDA IN ACCIAIO INOX SPESS. 8/10 MM Fornitura e posa in opera di canali di gronda in lamiera di acciaio inox dello spessore di 8/10 mm di qualsiasi forma e sviluppo, compreso ferramenta di sostegno in acciaio inox, sormonti, sigillature con mastice siliconico, raccordi, assistenze murarie, ponteggi.		
48.1.MH3.02.A	Canali di gronda sviluppo fino a 33 cm	m	33,91
48.1.MH3.02.B	Canali di gronda sviluppo fino a 50 cm	m	46,53
48.1.MH3.02.C	Canali di gronda sviluppo fino a 70 cm	m	57,04
48.1.MH5.01	CANALI DI GRONDA IN LAMIERA DI RAME SPESS. 6/10 MM Fornitura e posa in opera di canali di gronda di qualsiasi forma e sviluppo, in lamiera di rame s = 6/10 mm, compreso ferramenta di fissaggio e sostegno, sormonti, sovrapposizioni, sigillature con mastice a base di siliconi, tagli, sfridi, assistenze murarie, ponteggi.		
48.1.MH5.01.A	Canali di gronda sviluppo fino a 33 cm	m	33,39
48.1.MH5.01.B	Canali di gronda sviluppo fino a 50 cm	m	41,54
48.1.MH5.01.C	Canali di gronda sviluppo fino a 70 cm	m	52,78
48.1.MH5.02	CANALI DI GRONDA IN LAMIERA DI RAME SPESS. 8/10 MM Fornitura e posa in opera di canali di gronda di qualsiasi forma e sviluppo, in lamiera di rame s = 8/10 mm, compreso ferramenta di fissaggio e sostegno, sormonti, sovrapposizioni, sigillature con mastice a base di siliconi, tagli, sfridi, assistenze murarie, ponteggi.		
48.1.MH5.02.A	Canali di gronda sviluppo fino a 33 cm	m	34,32
48.1.MH5.02.B	Canali di gronda sviluppo fino a 50 cm	m	47,33
48.1.MH5.02.C	Canali di gronda sviluppo fino a 70 cm	m	59,22
48.2	PLUVIALI E TERMINALI		
48.2.IH1.01	TERMINALI IN GHISA Fornitura e posa in opera di terminali in ghisa h = 200 cm per lo scarico delle acque pluviali compreso raccordo con il pozzetto di raccolta, collari di fissaggio in acciaio zincato preverniciato, sigillature.		
48.2.IH1.01.A	Diametro interno 8 cm	cad.	105,59
48.2.IH1.01.B	Diametro interno 10 cm	cad.	108,55

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
48.2.IH1.01.C	Diametro interno 12 cm	cad.	110,77
48.2.IH2.01	TERMINALI IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di terminali in acciaio h = 200 cm, spessore 36/10 mm per lo scarico delle acque pluviali compreso raccordo con il pozzetto di raccolta, collari di fissaggio in acciaio zincato preverniciato, sigillature.		
48.2.IH2.01.A	Sezione interna 8x8 cm o diametro 8 cm	cad.	56,71
48.2.IH2.01.B	Sezione interna 10x10 cm o diametro 10 cm	cad.	59,67
48.2.IH2.01.C	Sezione interna 12x12 cm o diametro 12 cm	cad.	61,89
48.2.IH2.02	PLUVIALI IN LAMIERA ZINCATA Fornitura e posa in opera di tubi pluviali realizzati in lamiera zincata dello spessore di 8/10 mm compreso giunzioni, raccordi, curve, tagli, sfridi, sigillatura con mastice siliconico, ferramenta di sostegno, assistenze murarie, ponteggi.		
48.2.IH2.02.A	Diametro interno 10 cm	m	18,79
48.2.IH2.02.B	Diametro interno 12 cm	m	21,13
48.2.IH2.03	PLUVIALI IN LAMIERA ZINCATA PREVERNICIATA Fornitura e posa in opera di tubi pluviali realizzati in lamiera zincata preverniciata dello spessore di 8/10 mm compreso giunzioni, raccordi, curve, tagli, sfridi, sigillatura con mastice siliconico, ferramenta di sostegno, assistenze murarie, ponteggi.		
48.2.IH2.03.A	Diametro interno 10 cm	m	20,35
48.2.IH2.03.B	Diametro interno 12 cm	m	22,67
48.2.IH3.01	PLUVIALI IN ACCIAIO INOX SPESS. 6/10 MM Fornitura e posa in opera di tubi pluviali realizzati in lamiera di acciaio inox dello spessore di 6/10 mm, compreso giunzioni, raccordi, curve, sigillatura con mastice siliconico, tagli, sfridi, ferramenta di sostegno, assistenze murarie, ponteggi.		
48.2.IH3.01.A	Diametro interno 10 cm	m	35,71
48.2.IH3.01.B	Diametro interno 12 cm	m	39,41
48.2.IH3.02	PLUVIALI IN ACCIAIO INOX SPESS. 8/10 MM Fornitura e posa in opera di tubi pluviali realizzati in lamiera di acciaio inox dello spessore di 8/10 mm, compreso giunzioni, raccordi, curve, sigillatura con mastice siliconico, tagli, sfridi, ferramenta di sostegno, assistenze murarie, ponteggi.		
48.2.IH3.02.A	Diametro interno 10 cm	m	39,41
48.2.IH3.02.B	Diametro interno 12 cm	m	42,39
48.2.IH5.01	PLUVIALI IN LAMIERA DI RAME Fornitura e posa in opera di tubi pluviali in lamiera di rame dello spessore di 8/10 mm, compreso ferramenta di sostegno e fissaggio, giunzioni, curve, tagli, sfridi, sigillatura con mastice siliconico, assistenze murarie e ponteggi.		
48.2.IH5.01.A	Diametro 10 cm	m	40,16

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
48.2.IH5.01.B	Diametro 12 cm	m	42,53
48.2.IN6.01	BOCCHETTONI PER MANTI BITUMINOSI Esecuzione di bocchettoni per il convogliamento di acque piovane adatto per manti bituminosi, completi di flangia per il perfetto convogliamento con l'impermeabilizzazione, in opera compreso raccordo alla colonna di scarico, sigillatura a fiamma del manto, rete parafoglie in acciaio zincato, inox o PVC.		
48.2.IN6.01.A	Diametro 90 mm	cad.	22,80
48.2.IN6.01.B	Diametro 110 mm	cad.	23,11
48.2.IN6.01.C	Diametro 120 mm	cad.	23,40
48.2.IN6.02	BOCCHETTONI IN PVC PER MANTI IN GOMMA O PVC Esecuzione di bocchettoni in PVC per il convogliamento di acque piovane, adatto per manti in PVC o gomma, completi di flangia per il perfetto collegamento con l'impermeabilizzazione, in opera compreso raccordo alla colonna di scarico, sigillatura al manto con adeguati collanti, rete parafoglie in acciaio zincato o PVC.		
48.2.IN6.02.A	Diametro 90 mm	cad.	22,93
48.2.IN6.02.B	Diametro 110 mm	cad.	23,25
48.2.IN6.02.C	Diametro 120 mm	cad.	23,56
48.9	OPERE COMPLEMENTARI		
48.9.IH8.01	BOCCHETTONI IN PIOMBO Esecuzione di bocchettoni di convogliamento delle acque piovane per lo scarico di terrazze o coperture piane su pluviali da 10-12 cm mediante fornitura e posa in opera di lastre di piombo sagomate in opera, dello spessore di 20/10 mm saldate a stagno, compreso raccordo alla colonna di scarico, sfridi, rete parafoglie in acciaio zincato.	cad.	35,84
48.9.MH8.01	PIOMBO IN LASTRE Fornitura e posa in opera di lastre in piombo per formazione di lavori vari, compreso sagomatura delle lastre, saldature, tagli, sfridi, sigillature.	kg	2,97
49	**FINITURE SU MANUFATTI VARI**		
49.1	TRACCE E FORI PER PASSAGGIO IMPIANTI		
49.1.AC0.01	FORI SU MURATURE PER PASSAGGIO IMPIANTI Esecuzione di fori attraverso murature di qualsiasi genere (c.a., laterizio, ecc.) dello spessore fino a 40 cm, in breccia per mezzo di adeguata attrezzatura (carotatrice), compreso rifinitura del foro per portarlo alla dimensione richiesta, trasporto a discarica del materiale di risulta, indennità di discarica, ponteggi di lavoro, pulizia.		
49.1.AC0.01.A	Per foro di area nominale fino a 100 cm²	cad.	19,28
49.1.AC0.01.B	Per foro di area nominale fino a 400 cm²	cad.	21,37
49.1.AC0.01.C	Per foro di area nominale fino a 650 cm²	cad.	23,22

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
49.2	VERNICIATURA PORTE, RADIATORI, MANUFATTI IN FERRO		
49.2.BV0.01	RASCHIATURA DI VERNICI Raschiatura di vernici su opere in ferro o legno realizzata con spazzole in ferro o prodotti svernicianti, per dare la superficie atta a ricevere la nuova vernice di fondo, compreso ponteggi, materiale di consumo, scartavetratura.		
49.2.BV0.01.A	Su opere in legno	m²	7,96
49.2.BV0.01.B	Su opere in ferro	m²	6,11
49.2.VV4.01	VERNICIATURA RADIATORI Esecuzione di verniciatura di radiatori con smalto sintetico brillante non ingiallente ad alta copertura a base di resine alchidiche modificate ed ossido di titanio, con mano di fondo e due mani date a spruzzo o pennello, compresa la pulitura delle superfici da verniciare, nastrature, teli di protezione, materiali di consumo.	m²	23,86
49.2.VV5.01	VERNICIATURA DI MANUFATTI IN ACCIAIO Esecuzione di verniciatura di manufatti in acciaio mediante fornitura e posa in opera di smalto sintetico applicato a pennello o spruzzo, essiccante all'aria, colori RAL, insaponificabile e autoestinguente, compreso sgrassaggio delle superfici da verniciare, nastrature, teli di protezione, materiali di consumo.		
49.2.VV5.01.A	Con due mani di vernice antiruggine e due mani di smalto sintetico	m²	17,99
49.2.VV5.01.B	Con due mani di vernice antiruggine e due mani di smalto vinilico	m²	18,27
49.2.VV5.01.C	Con mano di aggrappante e due di smalto sintetico	m²	17,85
49.2.VV5.02	VERNICIATURA DI MANUFATTI IN LEGNO Esecuzione di verniciatura di manufatti in legno con colore a scelta, previa pulitura e preparazione del fondo con una mano di pittura di fondo oleosintetica o cementite e due mani date a pennello o a spruzzo di smalto a base di resine alchidiche per esterni compreso stuccatura, carteggiatura, battitura di nodi, materiali di consumo, nastrature, teli di protezione.	m²	26,75
49.2.VV5.03	FONDO ANTIRUGGINE PER MANUFATTI IN FERRO Esecuzione di fondo antiruggine universale sintetico al fosfato di zinco in soluzione solvente di colore grigio verde, arancione per manufatti in ferro privo di emissioni tossiche e di tendenza all'accumulo di cariche elettrostatiche, dato a spruzzo o pennello, compreso la pulitura delle superfici da verniciare, materiali di consumo, teli di protezione, nastrature, diluenti.	m²	7,19
49.2.YP1.01	SABBIATURA SECCA O UMIDA DI PROFILATI IN ACCIAIO Esecuzione di sabbiatura secca o umida realizzata con sabbia silicea su strutture e profilati in acciaio, compreso materiali di consumo		
49.2.YP1.01.A	Sabbiatura a metallo bianco	m²	23,76
49.2.YP1.01.B	Sabbiatura a metallo semibianco (commerciale)	m²	19,69
49.2.YP1.01.C	Sabbiatura grossolana	m²	13,32

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
49.2.YU7.01	DECAPAGGIO DI PROFILATI IN ACCIAIO Esecuzione di decapaggio di strutture e profili in acciaio realizzato con acido solforico, compreso lavaggio con soluzioni neutralizzanti e acqua calda, materiali di consumo.	m²	11,80
49.3	MANUFATTI VARI IN METALLO LAVORATO		
49.3.HH2.01	MANUFATTI VARI IN ACCIAIO LAVORATO Fornitura e posa in opera di manufatti in acciaio realizzati a semplice disegno con profili a U - T - L, tubolari, lamiere piegate, compreso tagli, sfridi, saldature, materiali di fissaggio e consumo, assistenze murarie.		
49.3.HH2.01.A	Con due mani di fondo	kg	6,65
49.3.HH2.01.B	Con zincatura a caldo	kg	7,37
49.3.HH3.01	MANUFATTI IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa in opera di manufatti in acciaio inox realizzati a semplice disegno per formazione di guide, telai, riquadri, griglie, scale alla marinara, compreso fissaggio, tagli, sfridi, accessori, ponteggi, assistenze murarie.		
49.3.HH3.01.A	Lamiere piegate in acciaio inox 304	kg	9,50
49.3.HH3.01.B	Profilati in acciaio inox 304	kg	12,46
50	**IMPIANTI DI SMALTIMENTO E CONTENIMENTO NEGLI SPAZI ESTERNI**		
50.1	TUBAZIONI		
50.1.IG5.01	TUBAZIONI IN GRES Fornitura e posa in opera di tubazioni in gres per impianti di smaltimento di acque civili e meteoriche con giunti a bicchiere e doppio anello di poliuretano per tenuta stagna, prodotti secondo la Norma UNI EN 295, compreso carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione del letto di posa in sabbione naturale di spessore minimo di 10 cm, formazione di pendenze longitudinali, assemblaggio della condotta, lavaggio e pulizia della condotta, prova di tenuta idraulica, pezzi speciali, raccordi, innesti per pozzetto, curve, giunti, sigillature, con la sola esclusione dello scavo, reinterro e calottatura.		
50.1.IG5.01.A	Diametro interno 200 mm - Classe 240 kN/m²	m	52,21
50.1.IG5.01.B	Diametro interno 250 mm - Classe 240 kN/m²	m	60,70
50.1.IG5.01.C	Diametro interno 300 mm - Classe 240 kN/m²	m	75,66
50.1.IG5.01.D	Diametro interno 350 mm - Classe 160 kN/m²	m	92,33
50.1.IG5.01.E	Diametro interno 400 mm - Classe 160 kN/m²	m	112,55
50.1.IG5.01.F	Diametro interno 500 mm - Classe 120 kN/m²	m	142,75
50.1.IG5.01.G	Diametro interno 600 mm - Classe 95 kN/m²	m	199,75
50.1.IG5.01.H	Diametro interno 700 mm - Classe L	m	293,14
50.1.IG5.01.I	Diametro interno 800 mm - Classe L	m	367,59

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
50.1.IN6.01	TUBAZIONI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 51 - SN 2 Fornitura e posa in opera di tubazioni in policloruro di vinile (PVC-U) non plastificato conformi alla Norma UNI EN 1401-1 per fognature e scarichi non a pressione posti interrati all'esterno dell'edificio (codice U), aventi rigidità nominale pari a SN 2 kN/m² e SDR 51, colore marrone arancio (RAL 8023) o grigio (RAL 7037) con giunti a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica a labbro conforme alla norma UNI 681/1, compreso raccordi, pezzi speciali (gomiti, curve, innesti ai pozzetti o camere di ispezione), posizionamento e assemblaggio della condotta secondo UNI ENV 1401-3, sigillature, formazione di pendenze, carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione del letto di posa in sabbione naturale vagliato di spessore minimo di 10 cm, lavaggio e pulizia della condotta, prova di tenuta idraulica, con la sola esclusione dello scavo, rinfianco, reinterro, calottature in calcestruzzo.		
50.1.IN6.01.A	Diametro nominale 160 mm	m	33,25
50.1.IN6.01.B	Diametro nominale 200 mm	m	35,70
50.1.IN6.01.C	Diametro nominale 250 mm	m	42,40
50.1.IN6.01.D	Diametro nominale 315 mm	m	51,56
50.1.IN6.01.E	Diametro nominale 355 mm	m	69,70
50.1.IN6.02	TUBAZIONI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN 4 Fornitura e posa in opera di tubazioni in policloruro di vinile (PVC-U) non plastificato conformi alla Norma UNI EN 1401-1 per fognature e scarichi non a pressione posti interrati sia entro la struttura dell'edificio sia all'esterno dell'edificio (codice UD), aventi rigidità nominale pari a SN 4 kN/m² e SDR 41, colore marrone arancio (RAL 8023) o grigio (RAL 7037) con giunti a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica a labbro conforme alla norma UNI 681/1, compreso raccordi, pezzi speciali (gomiti, curve), innesti ai pozzetti o camere di ispezione, posizionamento e assemblaggio della condotta secondo UNI ENV 1401-3, lubrificante, sigillature, formazione di pendenze, carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione del letto di posa in sabbione naturale vagliato di spessore minimo di 10 cm, lavaggio, pulizia della condotta, prova di tenuta con la sola esclusione dello scavo, rinfianco, reinterro, calottature in calcestruzzo.		
50.1.IN6.02.A	Diametro nominale 125 mm	m	30,94
50.1.IN6.02.B	Diametro nominale 160 mm	m	33,45
50.1.IN6.02.C	Diametro nominale 200 mm	m	35,87
50.1.IN6.02.D	Diametro nominale 250 mm	m	42,93
50.1.IN6.02.E	Diametro nominale 315 mm	m	52,29
50.1.IN6.03	TUBAZIONI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 34 - SN 8 Fornitura e posa in opera di tubazioni in policloruro di vinile (PVC-U) non plastificato conformi alla Norma UNI EN 1401-1 per fognature e scarichi non a pressione posti interrati sia entro la struttura dell'edificio sia all'esterno dell'edificio (codice UD), aventi rigidità nominale pari a SN 8 kN/m² e SDR 34, colore		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	marrone arancio (RAL 8023) o grigio (RAL 7037) con giunti a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica a labbro conforme alla norma UNI 681/1, compreso raccordi, pezzi speciali (gomiti, curve), innesti ai pozzetti o camere di ispezione, posizionamento e assemblaggio della condotta secondo UNI ENV 1401-3, lubrificante, sigillature, formazione di pendenze, carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione del letto di posa in sabbione naturale vagliato di spessore minimo di 10 cm, lavaggio e pulizia della condotta, prova di tenuta, con la sola esclusione dello scavo, rinfianco, reinterro, calottature in calcestruzzo.		
50.1.IN6.03.A	Diametro nominale 110 mm	m	30,72
50.1.IN6.03.B	Diametro nominale 125 mm	m	31,09
50.1.IN6.03.C	Diametro nominale 160 mm	m	33,66
50.1.IN6.03.D	Diametro nominale 200 mm	m	36,42
50.1.IN6.03.E	Diametro nominale 250 mm	m	43,48
50.1.IN6.04	TUBAZIONI IN PVC CORRUGATO FLESSIBILE PER DRENAGGIO Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC corrugato flessibile per drenaggio, con fessure drenanti aventi larghezza non superiore a 1,9 mm, superficie di captazione superiore a 30 cm²/m, compreso carico, trasporto, scarico, con la sola esclusione dello scavo e reinterro.		
50.1.IN6.04.A	Diametro esterno 50 mm	m	2,74
50.1.IN6.04.B	Diametro esterno 65 mm	m	3,10
50.1.IN6.04.C	Diametro esterno 80 mm	m	3,50
50.1.IN6.04.D	Diametro esterno 100 mm	m	4,59
50.1.IN6.04.E	Diametro esterno 125 mm	m	5,87
50.1.IN6.05	TUBAZIONI IN POLIETILENE MICROFESSURATE PER DRENAGGIO CON STRUTTURA A DOPPIA PARETE E PIEDE DI APPOGGIO Fornitura e posa in opera di tubazioni di drenaggio in polietilene alta densità con struttura cellulare, corrugate all'esterno e lisce all'interno con un coefficiente di scabrezza pari a 0,135 ± 0,017 mm conforme alla norma DIN 4262 e DIN 16961, con piede di appoggio, fessure drenanti di larghezza compresa tra 0,8 mm e 1,2 mm e lunghezza di 25 mm, superficie di captazione superiore a 50 cm²/m, giunzione a manicotto o a bicchiere ad incastro, compreso carico, trasporto, scarico, con la sola esclusione dello scavo e reinterro.		
50.1.IN6.05.A	Diametro nominale 80 mm	m	7,20
50.1.IN6.05.B	Diametro nominale 100 mm	m	7,60
50.1.IN6.05.C	Diametro nominale 150 mm	m	14,61
50.1.IN6.05.D	Diametro nominale 200 mm	m	30,88
50.1.IN6.05.E	Diametro nominale 250 mm	m	42,62

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
50.1.IQ4.01	TUBAZIONI PREFABBRICATE IN CALCESTRUZZO VIBRATO Fornitura e posa in opera di tubazioni circolari prefabbricate in calcestruzzo ordinario di tipo vibrato confezionato con cemento pozzolanico, per reti di scarico acque bianche non in pressione, compreso sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione del letto di posa in sabbione di spessore minimo di 10 cm, carico, trasporto, scarico, formazione di pendenze longitudinali, assemblaggio in opera della condotta, collare di malta di cemento in corrispondenza dei giunti, innesto ai pozzetti e camere di ispezione, lavaggio e pulizia della condotta, prova di tenuta, con la sola esclusione dello scavo e reinterro.		
50.1.IQ4.01.A	Diametro interno 150 mm	m	16,22
50.1.IQ4.01.B	Diametro interno 200 mm	m	19,56
50.1.IQ4.01.C	Diametro interno 250 mm	m	21,80
50.1.IQ4.01.D	Diametro interno 300 mm	m	27,23
50.1.IQ4.01.E	Diametro interno 400 mm	m	32,80
50.1.IQ4.01.F	Diametro interno 500 mm	m	38,21
50.1.IQ4.01.G	Diametro interno 600 mm	m	48,31
50.1.IQ4.01.H	Diametro interno 800 mm	m	61,81
50.1.IQ4.01.I	Diametro interno 1000 mm	m	77,51
50.1.IQ4.02	TUBAZIONI PREFABBRICATE IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO ARMATO CON GIUNTI A BICCHIERE Fornitura e posa in opera di tubazioni circolari prefabbricate di tipo vibrocompresso in calcestruzzo armato con gabbia singola elettrosaldata a staffatura continua Fe B 44 k, confezionate con cemento pozzolanico (Classe Rck >400 kg/m²) conformi alla norma DIN 4032, atti a sopportare carichi statici e dinamici di 1° categoria, giunti a bicchiere ed anello di gomma per tenuta stagna (durezza 40 o 50 shore), compreso carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione del letto di posa in sabbione di spessore minimo di 10 cm, formazione di pendenze longitudinali, assemblaggio in opera della condotta, innesto ai pozzetti e camere di ispezione, sigillature e collanti in malta di cemento in corrispondenza dei giunti, lavaggio e pulizia della condotta, con la sola esclusione dello scavo e reinterro.		
50.1.IQ4.02.A	Diametro interno 300 mm	m	47,47
50.1.IQ4.02.B	Diametro interno 400 mm	m	54,63
50.1.IQ4.02.C	Diametro interno 500 mm	m	63,71
50.1.IQ4.02.D	Diametro interno 600 mm	m	76,93
50.1.IQ4.02.E	Diametro interno 800 mm	m	102,24
50.1.IQ4.02.F	Diametro interno 1000 mm	m	135,06
50.1.IQ4.02.G	Diametro interno 1200 mm	m	173,33
50.1.IQ4.02.H	Diametro interno 1400 mm	m	247,06

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
50.1.IQ4.02.I	Diametro interno 1600 mm	m	340,81
50.1.IQ4.03	TUBAZIONI PREFABBRICATE DRENANTI IN CALCESTRUZZO VIBRATO Fornitura e posa in opera di tubazioni circolari prefabbricate forate di tipo vibrato in calcestruzzo ordinario confezionato con cemento pozzolanico (Classe Rck >400) con inerti di granulometria assortita, dotati di elevate caratteristiche meccaniche per reti di drenaggio, compreso carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione di pendenze longitudinali, assemblaggio della condotta, collare di malta di cemento in corrispondenza dei giunti, con la sola esclusione dello scavo e reinterro.		
50.1.IQ4.03.A	Diametro interno 150 mm	m	17,31
50.1.IQ4.03.B	Diametro interno 200 mm	m	20,70
50.1.IQ4.03.C	Diametro interno 250 mm	m	22,95
50.1.IQ4.03.D	Diametro interno 300 mm	m	28,93
50.1.IQ4.03.E	Diametro interno 400 mm	m	34,54
50.1.IQ4.03.F	Diametro interno 500 mm	m	40,48
50.1.IQ4.03.G	Diametro interno 600 mm	m	50,69
50.1.IQ4.03.H	Diametro interno 800 mm	m	65,41
50.1.IQ4.03.I	Diametro interno 1000 mm	m	82,06
50.2	POZZETTI REALIZZATI IN OPERA		
50.2.EQ4.01	GETTI DI CALCESTRUZZO ARMATO PER ESECUZIONE IN OPERA DI CAMERE DI ISPEZIONE Esecuzione di getto di calcestruzzo armato per la formazione di camere d'ispezione con spessore fino a 15 cm, confezionato con cemento di Classe Rck 25, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max di 20 mm, compreso casserature di contenimento, puntellazioni, disarmo, fori o lesene per passaggio impianti, disarmante, uso del vibratore meccanico, bagnatura, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte.	m^3	319,24
50.3	POZZETTI PREFABBRICATI		
50.3.AQ3.01	SAGOMATURA FONDO POZZETTI Esecuzione di sagomatura del fondo pozzetti al fine di evitare il ristagno e consentire lo smaltimento delle acque di scarico compreso malta di cemento, spolvero superficiale in cemento, sagomatura, lisciatura, raccordi, stuccatura.		
50.3.AQ3.01.A	Pozzetto 30x30 cm	cad.	72,91
50.3.AQ3.01.B	Pozzetto 40x40 cm	cad.	76,96
50.3.AQ3.01.C	Pozzetto 50x50 cm	cad.	80,99
50.3.AQ3.01.D	Pozzetto 60x60 cm	cad.	85,04
50.3.AQ3.01.E	Pozzetto 80x80 cm	cad.	89,07

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
50.3.AQ3.01.F	Pozzetto 100x100 cm	cad.	93,13
50.3.GQ4.01	POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS PER RACCOLTA E ISPEZIONE Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore minimo delle pareti pari a 3 cm disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo Rck 20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte.		
50.3.GQ4.01.A	Dimensioni interne 25x25x30 cm	cad.	41,06
50.3.GQ4.01.B	Dimensioni interne 30x30x30 cm	cad.	53,24
50.3.GQ4.01.C	Dimensioni interne 40x40x40 cm	cad.	60,38
50.3.GQ4.01.D	Dimensioni interne 50x50x50 cm	cad.	74,25
50.3.GQ4.01.E	Dimensioni interne 60x60x70 cm	cad.	94,53
50.3.GQ4.01.F	Dimensioni interne 80x80x80 cm	cad.	158,42
50.3.GQ4.01.G	Dimensioni interne 100x100x100 cm	cad.	216,38
50.3.GQ4.02	PROLUNGHE PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo Rck 25 vibrato ed armato, spessore minimo della parete pari a 3 cm, compreso sigillatura dei giunti con malta di cemento, tagli con flex, sfridi.		
50.3.GQ4.02.A	Dimensioni interne 25x25x20 cm	cad.	28,52
50.3.GQ4.02.B	Dimensioni interne 30x30x20 cm	cad.	31,75
50.3.GQ4.02.C	Dimensioni interne 40x40x20 cm	cad.	35,43
50.3.GQ4.02.D	Dimensioni interne 40x40x40 cm	cad.	43,37
50.3.GQ4.02.E	Dimensioni interne 50x50x20 cm	cad.	45,39
50.3.GQ4.02.F	Dimensioni interne 50x50x50 cm	cad.	52,02
50.3.GQ4.02.G	Dimensioni interne 60x60x20 cm	cad.	55,62
50.3.GQ4.02.H	Dimensioni interne 60x60x70 cm	cad.	69,86
50.3.GQ4.02.I	Dimensioni interne 80x80x20 cm	cad.	73,89
50.4	CADITOIE, INVITI, ACCESSORI		
50.4.GH1.01	GRIGLIE E CADITOIE IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera di griglie o caditoie in ghisa a graffite sferoidale, forma quadrata o circolare, costruite e marchiate secondo la Norma UNI EN 124 corredate del relativo certificato di corrispondenza rilasciato da Istituto accreditato, superficie antisdrucciolo, rivestimento con vernice bituminosa, compreso il telaio con bordo a T, sistemazione con mattoni pieni comuni o		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	cls a quota finita rispetto alla pavimentazione, materiali di consumo.		
50.4.GH1.01.A	Classe C 250	kg	2,38
50.4.GH1.01.B	Classe D 400	kg	2,86
50.4.GH1.01.C	Classe D 400 con guarnizione di tenuta antibasculamento	kg	3,50
50.4.GH1.02	GRADINI IN GHISA SFEROIDALE PER POZZETTI Fornitura e posa in opera di gradini in ghisa sferoidale rivestiti con vernice bituminosa, tipo normale o anello con foro centrale quadrato o tondo atto a contenere e guidare l'asta per pozzetti, compreso fori e sigillatura con malta di cemento.	kg	7,96
50.4.GQ4.01	CADITOIE PREFABBRICATE IN CLS Fornitura e posa in opera di caditoie prefabbricate in cls per pozzetti, compreso telaio in cls, sistemazione a quota finita rispetto alla pavimentazione, sigillature con malta cementizia.		
50.4.GQ4.01.A	Dimensioni esterne 30x30 cm	cad.	31,56
50.4.GQ4.01.B	Dimensioni esterne 40x40 cm	cad.	37,35
50.4.GQ4.01.C	Dimensioni esterne 50x50 cm	cad.	44,03
50.4.GQ4.01.D	Dimensioni esterne 60x60 cm	cad.	51,54
50.4.GQ4.01.E	Dimensioni esterne 70x70 cm	cad.	63,49
50.4.GQ4.02	DIAFRAMMI PREFABBRICATI IN CLS PER SIFONI Fornitura e posa in opera di diaframmi prefabbricati in calcestruzzo per formazione di sifoni da collocarsi entro pozzetti prefabbricati in calcestruzzo, sigillature, tagli con flex, sfridi, materiali di consumo.		
50.4.GQ4.02.A	Per pozzetti di dimensioni interne 30x30 cm	cad.	4,83
50.4.GQ4.02.B	Per pozzetti di dimensioni interne 40x40 cm	cad.	5,82
50.4.GQ4.02.C	Per pozzetti di dimensioni interne 50x50 cm	cad.	7,22
50.4.GQ4.02.D	Per pozzetti di dimensioni interne 60x60 cm	cad.	8,62
50.5	CHIUSINI		
50.5.GH1.01	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera di chiusini in ghisa a grafite sferoidale, forma quadrata o circolare, costruiti e marchiati secondo Norma UNI EN 124 corredati del relativo certificato di corrispondenza rilasciato da Istituto accreditato, superficie antisdrucciolo, rivestito con vernice bituminosa, compreso del telaio con bordo a T e tenuta idraulica antiodore, la sistemazione a quota finita rispetto alla pavimentazione e materiali di consumo.		
50.5.GH1.01.A	Classe B 125	kg	2,07
50.5.GH1.01.B	Classe C 250	kg	2,22
50.5.GH1.01.C	Classe D 400	kg	2,70
50.5.GH1.01.D	Classe D 400 con guarnizione di tenuta antibasculamento	kg	3,32

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
50.5.GH2.01	CHIUSINI IN LAMIERA DI ACCIAIO ZINCATA Fornitura e posa in opera di chiusini in lamiera di acciaio striata zincata a caldo costruiti secondo Norma UNI EN 124, completi di telaio in acciaio zincato, traversi di irrigidimento, fori per il sollevamento, compreso ancoraggio del telaio al pozzetto con malta di cemento, sistemazione a quota finita rispetto alla pavimentazione, materiali di consumo.		
50.5.GH2.01.A	Dimensione interna 30x30 cm	cad.	19,18
50.5.GH2.01.B	Dimensione interna 40x40 cm	cad.	26,64
50.5.GH2.01.C	Dimensione interna 50x50 cm	cad.	36,85
50.5.GH2.01.D	Dimensione interna 60x60 cm	cad.	57,19
50.5.GQ4.01	CHIUSINI PREFABBRICATI IN CLS PER POZZETTI Fornitura e posa in opera di chiusini prefabbricati in cls per pozzetti, compreso il telaio in cls, la sistemazione a quota finita rispetto alla pavimentazione, sigillature con malta cementizia.		
50.5.GQ4.01.A	Dimensioni esterne 30x30 cm	cad.	28,57
50.5.GQ4.01.B	Dimensioni esterne 40x40 cm	cad.	33,63
50.5.GQ4.01.C	Dimensioni esterne 50x50 cm	cad.	39,22
50.5.GQ4.01.D	Dimensioni esterne 60x60 cm	cad.	46,90
50.5.GQ4.01.E	Dimensioni esterne 70x70 cm	cad.	56,19
50.5.GQ4.01.F	Dimensioni esterne 80x80 cm	cad.	74,16
50.5.GQ4.01.G	Dimensioni esterne 100x100 cm	cad.	94,58
50.5.GQ4.01.H	Dimensioni esterne 120x120 cm	cad.	119,06
50.6	BACINI CHIARIFICATORI		
50.6.GQ4.01	VASCA SETTICA DI TIPO IMHOFF IN CLS Fornitura e posa in opera di vasca Imhoff prefabbricata in calcestruzzo vibrato leggermente armato, avente Classe Rck 30, costituita da elementi anulari, completa di coperchio con chiusini di ispezione in cls, di setti e divisori interni costituenti i comparti di sedimentazione, flottazione dei grassi, digestione e deposito fanghi, compreso sistemazione del fondo dello scavo, assemblaggio degli elementi, stuccature e sigillature dei giunti a tenuta stagna, realizzazione del sottofondo in calcestruzzo, raccordi delle tubazioni in entrata ed uscita, trasporto, carico, scarico, scavo e reinterro.		
50.6.GQ4.01.A	Volume di sedimentazione 300 l - Volume di digestione 920 l altezza totale 250 cm e diametro 90 cm	cad.	744,12
50.6.GQ4.01.B	Volume di sedimentazione 520 l - Volume di digestione 1800 l altezza totale 250 cm e diametro 125 cm	cad.	937,76
50.7	POZZI PERDENTI		
50.7.GQ4.01	POZZO PERDENTE IN CALCESTRUZZO Fornitura e posa in opera di pozzo perdente prefabbricato in calcestruzzo vibrato leggermente armato, avente Classe Rck		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	30, costituito da elementi anulari forati, completo di coperchio con chiusino di ispezione in cls, compreso assemblaggio degli elementi, realizzazione dei raccordi delle tubazioni, trasporto, carico, scarico, scavo, reinterro con ghiaione pari ad almeno 100 cm sul fondo e 50 cm ai lati.		
50.7.GQ4.01.A	Diametro 150 cm, profondità 200 cm	cad.	931,81
50.7.GQ4.01.B	Diametro 200 cm, profondità 300 cm	cad.	1'830,81
50.8	VASCHE CONDENSA GRASSI		
50.8.GQ4.01	VASCA CONDENSA GRASSI IN CALCESTRUZZO Fornitura e posa in opera di vasca condensa grassi prefabbricata in calcestruzzo vibrato leggermente armato, avente Classe Rck 30, costituita da elementi anulari a setti e divisori interni costituenti i comparti di sedimentazione e raccolta grassi, completa di coperchio con chiusini di ispezione in cls, compreso scavo, sottofondo in calcestruzzo, ritombamento, innesto e raccordo alle tubazioni, trasporto, carico e scarico.		
50.8.GQ4.01.A	Capacità vasca 800 l - Diametro 90 cm - Profondità 160 cm	cad.	531,82
50.8.GQ4.01.B	Capacità vasca 1500 l - Diametro 125 cm - Profondità 160 cm	cad.	611,02
50.9	SISTEMI DI FILTRAGGIO		
50.9.QN6.01	SISTEMI DI FILTRAGGIO PER ACQUE REFLUE Fornitura e posa in opera, in pozzetti per lo scarico di acque superficiali, di un sistema di filtraggio degli olii emulsionati, idrocarburi di derivazione petrolifera (tph), torbidezza, solidi sospesi e metalli pesanti presenti nelle acque di prima pioggia ed in quelle di lavaggio delle aree esterne. Il sistema è consegnato completo di piastra di supporto, guarnizione, filtro di separazione elementi solidi, filtro di assorbimento sostanze inquinanti, scarico di troppo pieno, assemblaggio degli elementi, sigillatura della piastra a tenuta stagna.		
50.9.QN6.01.A	Per pozzetto diametro 400 - H650	cad.	1'259,50
50.9.QN6.01.B	Per pozzetto diametro 500 - H650	cad.	1'374,00
51	**SISTEMI DI DISTRIBUZIONE LIQUIDI NEGLI SPAZI ESTERNI**		
51.1	TUBAZIONI		
51.1.IH2.01	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBI DI ACCIAIO NERO PRE-ISOLATI CON SCHIUMA POLIURETANICA E PROTEZIONE IN POLIETILENE Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio nero preisolato, costituite da un tubo in acciaio nero isolato con schiuma poliuretanica avente conducibilità termica non superiore a 0,027 W/mK a 50 °C e con rivestimento esterno costituito da un tubo in PEad, pressione massima di esercizio 1,6 MPa e temperatura massima di esercizio di 120 °C, compresi raccordi normali e speciali a saldare, muffole, pacchi schiuma e derivazioni prefabbricate, ancoraggi prefabbricati, blocchi di ancoraggio in calcestruzzo, cuscini di imbottitura in resina espansa, giunti di espansione, anelli di riduzione ed anelli passamuro. Esclusioni: scavo, letto di posa in sabbia, rinterro.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
51.1.IH2.01.A	DN 20 - spess. tubo acciaio 2,6 mm - spess. totale 90 mm	m	54,61
51.1.IH2.01.B	DN 25 - spess. tubo acciaio 2,6 mm - spess. totale 90 mm	m	57,36
51.1.IH2.01.C	DN 32 - spess. tubo acciaio 2,6 mm - spess. totale 110 mm	m	64,92
51.1.IH2.01.D	DN 40 - spess. tubo acciaio 2,6 mm - spess. totale 110 mm	m	71,05
51.1.IH2.01.E	DN 50 - spess. tubo acciaio 2,9 mm - spess. totale 125 mm	m	85,20
51.1.IH2.01.F	DN 65 - spess. tubo acciaio 2,9 mm - spess. totale 140 mm	m	97,85
51.1.IH2.01.G	DN 80 - spess. tubo acciaio 3,2 mm - spess. totale 160 mm	m	116,99
51.1.IH2.01.H	DN 100 - spess. tubo acciaio 3,6 mm - spess. totale 200 mm	m	144,06
51.1.IH2.01.I	DN 125 - spess. tubo acciaio 3,6 mm - spess. totale 225 mm	m	177,57
51.1.IH2.01.J	DN 150 - spess. tubo acciaio 4,0 mm - spess. totale 250 mm	m	200,99
51.1.IH2.10	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBI DI ACCIAIO ZINCATO PRE-ISOLATO CON SCHIUMA POLIURETANICA E PROTEZIONE IN POLIETILENE Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato preisolato, costituite da un tubo in acciaio zincato isolato con schiuma poliuretanica avente conducibilità termica non superiore a 0,027 W/mK a 50 °C e con rivestimento esterno costituito da un tubo in PEad, pressione massima di esercizio 1,6 MPa e temperatura massima di esercizio di 120 °C, compresi manicotti e raccordi normali e speciali filettati e zincati internamente ed esternamente, canapa e pasta sigillante per le giunzioni filettate, muffole, pacchi schiuma e derivazioni prefabbricate, ancoraggi prefabbricati, blocchi di ancoraggio in calcestruzzo, cuscini di imbottitura in resina espansa, giunti di espansione, anelli di riduzione ed anelli passamuro. Esclusioni: scavo, letto di posa in sabbia, rinterro.		
51.1.IH2.10.A	DN 20 - spess. tubo acciaio 2,6 mm - spess. totale 90 mm	m	58,06
51.1.IH2.10.B	DN 25 - spess. tubo acciaio 2,6 mm - spess. totale 90 mm	m	66,32
51.1.IH2.10.C	DN 32 - spess. tubo acciaio 2,6 mm - spess. totale 110 mm	m	76,97
51.1.IH2.10.D	DN 40 - spess.tubo acciaio 2,6 mm - spess. totale 110 mm	m	82,16
51.1.IH2.10.E	DN 50 - spess. tubo acciaio 2,9 mm - spess. totale 125 mm	m	105,02
51.1.IH2.10.F	DN 65 - spess. tubo acciaio 2,9 mm - spess. totale 140 mm	m	124,20
51.1.IH2.10.G	DN 80 - spess. tubo acciaio 3,2 mm - spess. totale 160 mm	m	147,09
51.1.IH2.10.H	DN 100 - spess. tubo acciaio 3,6 mm - spess. totale 200 mm	m	187,96
51.1.IH2.20	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBO DI ACCIAIO SALDATO UNI 6363 CON RIVESTIMENTO ESTERNO IN POLIETILENE TRIPLO STRATO UNI 9099 E RIVESTIMENTO INTERNO IN RESINE EPOSSIDICHE (CONDOTTE ACQUA) Fornitura e posa in opera di tubi in acciaio saldato, spessori conformi alla Norma UNI 6363, Serie B, estremità lisce, smussate o a bicchiere, rivestimento esterno in polietilene triplo strato secondo UNI 9099-R3R, rivestimento interno con resine epossidiche senza solventi, spessore minimo 250 µm, idoneo al		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	contatto con liquidi alimentari secondo Circolare 102 del Ministero Sanità e D.M. 21/03/73, completo di raccordi normali e speciali, flange, nastro segnatubo. Esclusioni: scavo, letto di posa in sabbia, rinterro.		
51.1.IH2.20.A	DN 80	m	59,45
51.1.IH2.20.B	DN 100	m	73,66
51.1.IH2.20.C	DN 125	m	85,73
51.1.IH2.20.D	DN 150	m	99,97
51.1.IH2.20.E	DN 200	m	134,59
51.1.IH2.30	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBO DI ACCIAIO UNI 8863-W ZINCATO UNI 8863, SERIE LEGGERA, CON RIVESTIMENTO ESTERNO IN POLIETILENE DOPPIO STRATO UNI 9099 CON ESTREMITA' FILETTATE (ALLACCI ACQUA) Fornitura e posa in opera di tubi in acciaio zincato saldato Fretz-Moon UNI 8863-W, serie leggera, zincatura secondo Norma UNI EN 10240 A.1, estremità filettate, rivestimento esterno in polietilene doppio strato secondo UNI 9099-R2R, completo di manicotti, raccordi normali e speciali filettati, nastro per il ripristino del rivestimento in polietilene, nastro segnatubo. Esclusioni: scavo, letto di posa in sabbia, rinterro.		
51.1.IH2.30.A	Diam. 1/2"	m	16,28
51.1.IH2.30.B	Diam. 3/4"	m	20,26
51.1.IH2.30.C	Diam. 1"	m	27,01
51.1.IH2.30.D	Diam. 1"1/4	m	32,94
51.1.IH2.30.E	Diam. 1"1/2	m	39,18
51.1.IH2.30.F	Diam. 2"	m	47,27
51.1.IH2.30.G	Diam. 2"1/2	m	56,55
51.1.IH2.30.H	Diam. 3"	m	69,05
51.1.IH2.30.I	Diam. 4"	m	85,29
51.1.IH5.01	TUBO DI RAME CON RIVESTIMENTO IN PVC Fornitura e posa di tubo in rame rivestito con guaina in PVC autoestinguente, tubo in rame conforme alla norma UNI EN 1057, compresi raccordi in bronzo di tipo meccanico conformi alla norma UNI EN 1254 - parti 1-2-4-5, mensole, staffe e materiale vario di consumo. Esclusioni: scavo, letto di posa in sabbia, rinterro.		
51.1.IH5.01.A	Diam. 10x1 mm	m	4,52
51.1.IH5.01.B	Diam. 12x1 mm	m	4,53
51.1.IH5.01.C	Diam. 14x1 mm	m	5,24
51.1.IH5.01.D	Diam. 15x1 mm	m	5,92
51.1.IH5.01.E	Diam. 16x1 mm	m	6,05

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
51.1.IH5.01.F	Diam. 18x1 mm	m	6,92
51.1.IN6.05	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBO DI POLIETILENE ALTA DENSITA' PER IL TRASPORTO DI ACQUA IN PRESSIONE - SDR 7,4 - PE100 - PN 25 Fornitura e posa in opera di rete di distribuzione in tubi e raccordi in polietilene PE100 sigma 80 ad alta densità SDR 7,4 per pressioni di esercizio fino a PN 25. Tubi forniti in barre e prodotti da ditta detentrice di marchio di conformità rilasciato dall'Istituto Italiano dei Plastici. Tubi e raccordi conformi alle norme UNI 10910 ed idonei al trasporto di liquidi alimentari secondo Circolare 102 del 02/12/1978 del Ministero della Sanità. Tubazioni complete in opera di ancoraggi e calotte di protezione in cls, raccordi, prese a staffa, manicotti elettrosaldabili, flange e pezzi di raccordo con altri materiali, nastro segnalatore. Esclusioni: scavo, letto di posa in sabbia, rinterro.		
51.1.IN6.05.A	DN 20	m	4,74
51.1.IN6.05.B	DN 25	m	6,68
51.1.IN6.05.C	DN 32	m	9,43
51.1.IN6.05.D	DN 40	m	12,32
51.1.IN6.05.E	DN 50	m	14,99
51.1.IN6.15	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBO DI POLIETILENE ALTA DENSITA' PER IL TRASPORTO DI ACQUA IN PRESSIONE - SDR 11 - PE100 - PN 16 Fornitura e posa in opera di rete di distribuzione in tubi e raccordi in polietilene PE100 sigma 80 ad alta densità SDR 11 per pressioni di esercizio fino a 1,6 MPa. Tubi forniti in barre (è ammessa la fornitura in rotoli solo se espressamente indicato nel progetto), prodotti da ditta detentrice di marchio di conformità rilasciato dall'Istituto Italiano dei Plastici. Tubi e raccordi dovranno essere conformi alle norme UNI 10910 ed essere idonei al trasporto di liquidi alimentari secondo Circolare 102 del 02/12/1978 del Ministero della Sanità. Tubazioni formanti la rete di distribuzione complete in opera di ancoraggi e calotte di protezione in cls, raccordi, manicotti elettrosaldabili, prese a staffa, nastro segnalatore, flange e pezzi di raccordo con altri materiali. Esclusioni: scavo, letto di posa in sabbia, rinterro.		
51.1.IN6.15.A	DN 32	m	12,98
51.1.IN6.15.B	DN 40	m	16,80
51.1.IN6.15.C	DN 50	m	21,56
51.1.IN6.15.D	DN 63	m	27,09
51.1.IN6.15.E	DN 75	m	33,21
51.1.IN6.15.F	DN 90	m	41,68
51.1.IN6.15.G	DN 110	m	46,49
51.1.IN6.15.H	DN 125	m	54,14

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
51.1.IN6.15.I	DN 140	m	67,96
51.1.IN6.20	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBO DI POLIETILENE ALTA DENSITA' PER IL TRASPORTO DI ACQUA IN PRESSIONE - SDR 17 - PE80 - PN 8 Fornitura e posa in opera di rete di distribuzione in tubi e raccordi in polietilene PE 80 sigma 63 ad alta densità SDR 17 per pressioni di esercizio fino a PN 8. Tubi forniti in barre (è ammessa la fornitura in rotoli solo se espressamente indicato nel progetto), prodotti da ditta detentrice di marchio di conformità rilasciato dall'Istituto Italiano dei Plastici. Tubi e raccordi dovranno essere conformi alle norme UNI 10910 ed essere idonei al trasporto di liquidi alimentari secondo Circolare 102 del 02/12/1978 del Ministero della Sanità. Tubazioni complete di ancoraggi e calotte di protezione in cls, raccordi, prese a staffa, manicotti elettrosaldabili, flange e pezzi di raccordo con altri materiali, nastro segnalatore. Esclusioni: scavo, letto di posa in sabbia, rinterro.		
51.1.IN6.20.A	DN 50	m	14,18
51.1.IN6.20.B	DN 63	m	19,02
51.1.IN6.20.C	DN 75	m	23,29
51.1.IN6.20.D	DN 90	m	29,35
51.1.IN6.20.E	DN 110	m	34,80
51.1.IN6.20.F	DN 125	m	43,11
51.1.IN6.20.G	DN 140	m	59,00
51.1.IN6.25	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBO DI POLIETILENE ALTA DENSITA' PER IL TRASPORTO DI ACQUA IN PRESSIONE - SDR 17 - PE100 - PN 10 Fornitura e posa in opera di rete di distribuzione in tubi e raccordi in polietilene PE 100 sigma 80 ad alta densità SDR 17 per pressioni di esercizio fino a PN 10. Tubi forniti in barre (è ammessa la fornitura in rotoli solo se espressamente indicato nel progetto), prodotti da ditta detentrice di marchio di conformità rilasciato dall'Istituto Italiano dei Plastici. Tubi e raccordi conformi alle norme UNI 10910 ed idonei al trasporto di liquidi alimentari secondo Circolare 102 del 02/12/1978 del Ministero della Sanità. Tubazioni complete di ancoraggi e calotte di protezione in cls, raccordi, prese a staffa, manicotti elettrosaldabili, flange e pezzi di raccordo con altri materiali, nastro segnalatore. Esclusioni: scavo, letto di posa in sabbia, rinterro.		
51.1.IN6.25.A	DN 50	m	14,27
51.1.IN6.25.B	DN 63	m	19,18
51.1.IN6.25.C	DN 75	m	23,47
51.1.IN6.25.D	DN 90	m	29,60
51.1.IN6.25.E	DN 110	m	35,21
51.1.IN6.25.F	DN 125	m	43,58

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
51.1.IN6.25.G	DN 140	m	59,59
51.2	APPARECCHI PER DISCONNESSIONE E RITEGNO		
51.2.QH1.01	VALVOLE DI RITEGNO IN GHISA FLANGIATE A BATTENTE PN 16 CON RIVESTIMENTO EPOSSIDICO Fornitura e posa in opera di valvole di ritegno in ghisa a battente (a clapet) aventi corpo, coperchio e battente di ghisa EN GJS 400.15, rivestimento epossidico interno/esterno contro la corrosione, battente rivestito in gomma, flange PN 16, pressione di esercizio max 1,6 MPa, temperatura massima 70 °C, compreso controflange in acciaio inox, guarnizioni e bulloni in acciaio inox.		
51.2.QH1.01.A	DN 65	cad.	429,68
51.2.QH1.01.B	DN 80	cad.	500,40
51.2.QH1.01.C	DN 100	cad.	562,74
51.2.QH1.01.D	DN 125	cad.	744,85
51.2.QH1.01.E	DN 150	cad.	963,56
51.2.QH6.01	VALVOLE DI FONDO FILETTATE IN OTTONE CON CESTELLO IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa in opera di valvole di fondo aventi corpo in ottone, piattello in acciaio inox, tenuta in gomma, tappo e perno guida in ottone, molla di richiamo in acciaio inox, cestello in acciaio inox, attacchi filettati, compreso materiali di consumo.		
51.2.QH6.01.A	Diam. 1/2"	cad.	21,62
51.2.QH6.01.B	Diam. 3/4"	cad.	22,65
51.2.QH6.01.C	Diam. 1"	cad.	27,23
51.2.QH6.01.D	Diam. 1"1/4	cad.	34,52
51.2.QH6.01.E	Diam. 1"1/2	cad.	41,41
51.2.QH6.01.F	Diam. 2"	cad.	52,14
51.2.QH6.01.G	Diam. 2"1/2	cad.	81,89
51.2.QH6.01.H	Diam. 3"	cad.	106,54
51.2.QH6.01.I	Diam. 4"	cad.	156,11
51.3	APPARECCHI DI REGOLAZIONE		
51.3.QH9.01	RUBINETTI A GALLEGGIANTE PER ALTE PRESSIONI FILETTATO CON TUBO DI SCARICO Fornitura e posa in opera di rubinetti a galleggiante in ottone, sede in acciaio inox, asta in ottone, compreso galleggiante sferico in rame, tubo di scarico, raccordi e materiali di consumo.		
51.3.QH9.01.A	Diam. 3/4"	cad.	42,61
51.3.QH9.01.B	Diam. 1"	cad.	49,11
51.3.QH9.01.C	Diam. 1"1/4	cad.	72,62

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
51.3.QH9.01.D	Diam. 1"1/2	cad.	81,88
51.3.QH9.01.E	Diam. 2"	cad.	97,38
51.4	APPARECCHI DI INTERCETTAZIONE		
51.4.QH1.01	SARACINESCHE IN GHISA FLANGIATE A CORPO PIATTO PN 16 Fornitura e posa in opera di saracinesche in ghisa a corpo piatto flangiate, aventi corpo in ghisa sferoidale EN GS 400.15, albero in acciaio inox AISI 420, guarnizioni in gomma, temperatura massima di esercizio 70 °C, massima pressione di esercizio 1,6 MPa, comprese controflange in acciaio inox, bulloni in acciaio inox, guarnizioni e materiale di consumo.		
51.4.QH1.01.A	DN 40	cad.	207,46
51.4.QH1.01.B	DN 50	cad.	212,35
51.4.QH1.01.C	DN 65	cad.	273,62
51.4.QH1.01.D	DN 80	cad.	319,19
51.4.QH1.01.E	DN 100	cad.	358,96
51.4.QH1.01.F	DN 125	cad.	550,38
51.4.QH1.01.G	DN 150	cad.	596,95
51.4.QH1.01.H	Accessorio volantino	cad.	55,49
51.4.QH1.01.I	Accessorio asta di comando telescopica con tubo di protezione in PVC	cad.	63,24
51.4.QH1.01.J	Accessorio chiusino in ghisa	cad.	64,44
51.4.XH1.10	VALVOLE IN GHISA A FARFALLA PN 16 Fornitura e posa in opera di valvole a farfalla in ghisa flangiate PN 16, temperatura di esercizio da -15 °C a +110 °C, costituite da corpo e lente in ghisa sferoidale EN GJS 400.15 con rivestimento epossidico contro la corrosione, anello di tenuta di EPDM, albero in acciaio inox, orecchie di centraggio non filettate, leva in ghisa dentellata, complete in opera di controflange in acciaio inox, bulloni e guarnizioni.		
51.4.XH1.10.A	DN 50	cad.	147,75
51.4.XH1.10.B	DN 65	cad.	169,70
51.4.XH1.10.C	DN 80	cad.	204,25
51.4.XH1.10.D	DN 100	cad.	249,46
51.4.XH1.10.E	DN 125	cad.	306,73
51.4.XH1.10.F	DN 150	cad.	378,27
52	**SISTEMI DI RACCOLTA E SMALTIMENTO RIFIUTI**		
52.1	SISTEMI PER RIFIUTI GASSOSI		
52.1.IG2.01	CAMINO PREFABBRICATO IN MATERIALE REFRATTARIO A		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	BASE CERAMICA Fornitura e posa in opera di camino prefabbricato in materiale refrattario a base ceramica, adatto a convogliare i prodotti della combustione con pressione positiva anche con funzionamento a umido, classificato almeno T200-P1-O-W-2-R00 secondo UNI EN 1443. Completo in opera di pezzi speciali quali raccordi, terminali, sigillante antiacido, fascetta di centraggio, camicia di rivestimento in calcestruzzo alleggerito, zoccolo raccolta condensa al piede, ispezione a mezzo di portello, ispezione con fori e termometro. Il prezzo non comprende l'onere per l'impalcatura.		
52.1.IG2.01.A	Diam. Interno 12 cm	m	145,68
52.1.IG2.01.B	Diam. Interno 14 cm	m	151,06
52.1.IG2.01.C	Diam. Interno 16 cm	m	164,80
52.1.IG2.01.D	Diam. Interno 18 cm	m	188,04
52.1.IG2.01.E	Diam. Interno 20 cm	m	200,13
52.1.IH3.01	CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO INOX PER FUNZIONAMENTO A UMIDO ED IN DEPRESSIONE Fornitura e posa in opera di camino in acciaio inox a doppia parete, adatto al funzionamento a umido ed in depressione, classificato almeno T300-N1-S-W-2-R52-C50 secondo UNI EN 1443, costituito da elementi modulari con parete interna in acciaio inox AISI 316 saldato longitudinalmente al laser o con sistema TIG, isolamento intermedio in lana minerale e parete esterna in acciaio inox AISI 304, giunzione degli elementi con connessione a bicchiere e fascetta di bloccaggio con bulloni in acciaio inox. Completo in opera di pezzi speciali quali curve, raccordi, terminali, fascette di fissaggio a parete, fascette di bloccaggio degli elementi, canale da fumo composto da elementi in acciaio inox aventi le stesse caratteristiche del camino con raccordo per scarico condensa, pezzi speciali per collegamento alla caldaia, tasca raccolta condensa al piede con ispezione a mezzo di portello. Il prezzo non comprende l'onere per l'impalcatura.		
52.1.IH3.01.A	Diam. 113/150 mm - Spess. isolam. 18,5 mm	m	223,71
52.1.IH3.01.B	Diam. 130/230 mm - Spess. isolam. 50 mm	m	289,12
52.1.IH3.01.C	Diam. 150/250 mm - Spess. isolam. 50 mm	m	309,23
52.1.IH3.01.D	Diam. 180/280 mm - Spess. isolam. 50 mm	m	333,11
52.1.IH3.01.E	Diam. 200/300 mm - Spess. isolam. 50 mm	m	375,96
52.1.IH3.01.F	Diam. 250/350 mm - Spess. isolam. 50 mm	m	446,82
52.1.IH3.01.G	Diam. 300/400 mm - Spess. isolam. 50 mm	m	497,41
52.1.IH3.01.H	Diam. 350/450 mm - Spess. isolam. 50 mm	m	532,20
52.1.IH3.01.I	Diam. 400/500 mm - Spess. isolam. 50 mm	m	589,58
52.1.IH3.01.J	Diam. 450/550 mm - Spess. isolam. 50 mm	m	672,72
52.1.IH3.01.K	Diam. 500/600 mm - Spess. isolam. 50 mm	m	830,26

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
52.1.IH3.01.L	Sovrapprezzo per fissaggio del tratto terminale a sbalzo con tiranti	a corpo	323,71
52.1.IH3.01.M	Sovrapprezzo per palo di sostegno del tratto terminale a sbalzo in acciaio zincato (fino a 50 kg)	a corpo	459,64
52.1.IH3.20	CAMINO MONOPARETE IN ACCIAIO INOX PER RISANAMENTO DI CAMINI IN MURATURA PER FUNZIONAMENTO IN DEPRESSIONE Fornitura e posa in opera di camino in acciaio inox monoparete da posarsi entro camini in muratura costituito da elementi modulari con parete in acciaio inox austenitico AISI 316 L saldato al laser o con sistema TIG, giunzione degli elementi mediante innesto a bicchiere e fascetta di bloccaggio, per funzionamento in depressione e a secco, classificato almeno T400-N1-S-W-1-R00 secondo UNI EN 1443, isolamento con coppelle in lana minerale da 30 mm densità 100 kg/m³. Completo in opera di pezzi speciali quali curve, raccordi, terminali, faldale o conversa, fascette di bloccaggio, canale da fumo avente le stesse caratteristiche del camino con raccordo per scarico condensa, pezzi speciali per collegamento alla caldaia, tasca raccolta condensa al piede con ispezione a mezzo di portello, elemento con foro per prelievo con tappo. Il prezzo non comprende l'onere per l'eventuale impalcatura.		
52.1.IH3.20.A	Diam. 80 mm	m	91,43
52.1.IH3.20.B	Diam. 100 mm	m	97,15
52.1.IH3.20.C	Diam. 113 mm	m	112,22
52.1.IH3.20.D	Diam. 120 mm	m	115,15
52.1.IH3.20.E	Diam. 130 mm	m	117,88
52.1.IH3.20.F	Diam. 140 mm	m	126,98
52.1.IH3.20.G	Diam. 150 mm	m	128,82
52.1.IH3.20.H	Diam. 180 mm	m	155,51
52.1.IH3.20.I	Diam. 200 mm	m	173,77
52.1.IH3.20.J	Diam. 250 mm	m	230,33
52.1.IH3.20.K	Diam. 300 mm	m	261,51
52.1.IH3.25	CAMINO MONOPARETE IN ACCIAIO INOX PER RISANAMENTO DI CAMINI IN MURATURA PER FUNZIONAMENTO IN PRESSIONE Fornitura e posa in opera di camino in acciaio inox monoparete da posarsi entro camini in muratura costituito da elementi modulari con parete in acciaio inox austenitico AISI 316 L saldato al laser o con sistema TIG, giunzione degli elementi mediante innesto a bicchiere e fascetta di bloccaggio, con guarnizione siliconica per funzionamento in pressione e a umido, classificato almeno T160-P1-O-W-1-R00 secondo UNI EN 1443, isolamento con coppelle in lana minerale da 30 mm densità 100 kg/m³. Completo in opera di pezzi speciali quali curve, raccordi, terminali, faldale o conversa, fascette di bloccaggio, canale da fumo avente le stesse caratteristiche del camino con raccordo per scarico condensa, pezzi speciali per		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	collegamento alla caldaia, tasca raccolta condensa al piede con ispezione a mezzo di portello, elemento con foro per prelievo con tappo. Il prezzo non comprende l'onere per l'eventuale impalcatura.		
52.1.IH3.25.A	Diam. 80 mm	m	95,14
52.1.IH3.25.B	Diam. 100 mm	m	101,33
52.1.IH3.25.C	Diam. 113 mm	m	117,63
52.1.IH3.25.D	Diam. 120 mm	m	121,02
52.1.IH3.25.E	Diam. 130 mm	m	124,12
52.1.IH3.25.F	Diam. 140 mm	m	133,68
52.1.IH3.25.G	Diam. 150 mm	m	135,99
52.1.IH3.25.H	Diam. 180 mm	m	163,63
52.1.IH3.25.I	Diam. 200 mm	m	182,74
52.1.IH3.25.J	Diam. 250 mm	m	241,86
52.1.IH3.25.K	Diam. 300 mm	m	274,18
52.1.IH3.30	CONDOTTO FLESSIBILE IN ACCIAIO INOX AISI 316 Fornitura e posa in opera di condotto flessibile in acciaio inox a doppia parete, con parete interna liscia in acciaio inox AISI 316, parete esterna corrugata in acciaio inox AISI 304, adatto per il risanamento di camini singoli con fumi generati da combustibili liquidi o gassosi, funzionamento in pressione ed a umido, completo in opera di raccordi con tubazioni monoparete in acciaio e fascette di centraggio, tasca di raccolta condensa, elemento di ispezione con tappo per basse temperature e terminale parapioggia.		
52.1.IH3.30.A	Diam. 80 mm	m	74,64
52.1.IH3.30.B	Diam. 100 mm	m	79,14
52.1.IH3.30.C	Diam. 113 mm	m	84,87
52.1.IH3.30.D	Diam. 130 mm	m	93,50
52.1.IH3.30.E	Diam. 150 mm	m	102,56
52.1.IH3.30.F	Diam. 180 mm	m	114,94
52.1.IH3.30.G	Diam. 200 mm	m	128,22
52.1.IH3.30.H	Diam. 250 mm	m	152,82
52.2	SISTEMI PER ACQUE SCARICO		
52.2.IN6.01	RETE DI SCARICO IN TUBAZIONI DI POLIETILENE ALTA DENSITA' Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene alta densità per impianti di scarico e di reti di ventilazione collegate agli scarichi, conformi alla norma UNI EN 1519, area di applicazione "BD" (interrate ed all'interno dei fabbricati), complete di pezzi		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	speciali quali raccordi, pezzi d'allacciamento, sifoni, manicotti, staffe e collari di fissaggio, materiali di consumo.		
52.2.IN6.01.A	Diametro nominale DN 32	m	12,42
52.2.IN6.01.B	Diametro nominale DN 40	m	17,01
52.2.IN6.01.C	Diametro nominale DN 50	m	20,99
52.2.IN6.01.D	Diametro nominale DN 63	m	17,39
52.2.IN6.01.E	Diametro nominale DN 75	m	20,40
52.2.IN6.01.F	Diametro nominale DN 90	m	23,96
52.2.IN6.01.G	Diametro nominale DN 110	m	36,26
52.2.IN6.01.H	Diametro nominale DN 125	m	41,52
52.2.IN6.01.I	Diametro nominale DN 160	m	52,44
52.2.IN6.20	PILETTA DI SCARICO SIFONATA Fornitura e posa in opera di piletta di scarico sifonata in polietilene alta densità, imbuto di entrata regolabile in PP, griglia in acciaio inox, scarico da 50 mm, entrata laterale da 40 mm, portata di scarico fino a 0,6 l/s, completa di guarnizione e di materiali di consumo.	cad.	32,19
52.2.QX1.01	SISTEMI DI RACCOLTA E POMPAGGIO DI ACQUE NERE Fornitura e posa in opera di sistema di raccolta e pompaggio automatico delle acque nere nella rete di scarico, costituito da serbatoio di raccolta in materiale sintetico a tenuta stagna di capacità pari a 90 l, pompa sommergibile in esecuzione stagna prevalenza minima pari a 5 m c.a., tensione di alimentazione 400 V, attacco in aspirazione DN 100, attacco in mandata DN 50, attacco sfiato DN 70, interruttore di livello automatico e dispositivo di allarme, collegamenti alle tubazioni di scarico, cablaggi elettrici e valvola di ritegno sulla mandata.	cad.	2'388,09
52.2.QX1.10	GRUPPO DI POMPAGGIO SOMMERGIBILE PER ACQUE NERE Fornitura e posa in opera di gruppo di pompaggio sommergibile per sollevamento acque nere, costituito da elettropompe con corpo e girante in ghisa GG25, albero in acciaio inox, motore elettrico asincrono trifase 400 V - 50 Hz, grado di protezione IP68, completo di piede di accoppiamento con curva flangiata, catena di sollevamento in acciaio inox, cavo di alimentazione elettropompe, tre regolatori di livello a variazione di assetto con corpo in polipropilene completi di cavo elettrico asserviti al quadro elettrico, staffa porta regolatori a 3 ganci in acciaio inox, compreso cablaggi e materiale di consumo, escluso linee elettriche.		
52.2.QX1.10.A	Elettropompa con girante a vortice con passaggio libero di 65 mm, prevalenza 5 m, portata 7 l/s	cad.	5'383,29
52.2.QX1.10.B	Elettropompa con girante monocanale con passaggio libero di 75 mm, prevalenza 5 m, portata 15 l/s	cad.	7'004,82
52.2.QX1.11	QUADRO ELETTRICO PER GRUPPO DI POMPAGGIO SOMMERGIBILE PER ACQUE NERE Fornitura e posa in opera di protezione e comando avviamento		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	diretto, conforme a Norme CEI 17-13/1 - fascicolo 1433, completo di sezionatore rotativo bloccaporta, due portafusibili tripolari con fusibili, due contatori tripolari completi di relè termico, due selettori man-0-aut, portalampade con lampade indicanti presenza di tensione, pompa in marcia, scatto termico, trasformatore monofase per circuiti ausiliari con relè per alternare le pompe e per farle avviare in sequenza in caso di maggior afflusso di acqua, morsetti di connessione, targhette indicatrici e materiale di consumo.	cad.	808,93
52.2.QX1.20	ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE DI SOLLEVAMENTO ACQUE METEORICHE Fornitura e posa in opera di elettropompa centrifuga di sollevamento acque meteoriche, costituita da corpo, girante ed albero in acciaio inox AISI 304, passaggio 35 mm, prevalenza 5 m, motore elettrico asincrono monofase, rotore a gabbia, 230 V - 50 Hz, isolamento Classe "H", protezione IP68, completa di regolatore di livello a galleggiante, piedini di appoggio, cavo elettrico lunghezza 10 m, spina schuko, materiali di fissaggio.		
52.2.QX1.20.A	Portata 2 l/s	cad.	629,86
52.2.QX1.20.B	Portata 3,5 l/s	cad.	750,63
52.3	SISTEMI PER BENZINE, OLI, RIFIUTI CHIMICI		
52.3.QH2.01	CISTERNA OVALE IN ACCIAIO VERNICIATO PER RACCOLTA OLI USATI Fornitura e posa in opera di cisterna ovale in acciaio verniciato con smalto antiruggine per la raccolta oli usati idonea per installazione all'esterno. Completa di piedini di sostegno del tipo a sella saldati alle estremità del serbatoio, attacchi per aspirazione, carico, scarico e sfiato.		
52.3.QH2.01.A	Capacità 1100 l	cad.	696,15
52.3.QH2.01.B	Capacità 1500 l	cad.	848,45
52.3.QH2.01.C	Capacità 2000 l	cad.	1'104,56
53	**SISTEMI DI DISTRIBUZIONE LIQUIDI NEGLI SPAZI INTERNI**		
53.1	TUBAZIONI		
53.1.IH2.01	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBO DI ACCIAIO NERO SALDATO UNI 8863-W, SERIE LEGGERA Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio nero saldato F.M. (Fretz-Moon), UNI 8863-W, serie leggera, completo di raccordi normali e speciali, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi.		
53.1.IH2.01.A	DN 10 - Filettatura 3/8"	m	9,40
53.1.IH2.01.B	DN 15 - Filettatura 1/2"	m	11,26
53.1.IH2.01.C	DN 20 - Filettatura 3/4"	m	13,16
53.1.IH2.01.D	DN 25 - Filettatura 1"	m	17,56
53.1.IH2.01.E	DN 32 - Filettatura 1"1/4	m	22,85
53.1.IH2.01.F	DN 40 - Filettatura 1"1/2	m	25,43

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
53.1.IH2.01.G	DN 50 - Filettatura 2"	m	29,98
53.1.IH2.01.H	DN 65 - Filettatura 2"1/2	m	37,48
53.1.IH2.01.I	DN 80 - Filettatura 3"	m	48,54
53.1.IH2.01.J	DN 100 - Filettatura 4"	m	64,16
53.1.IH2.02	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBO DI ACCIAIO SALDATO UNI 8863-W, ZINCATO, SERIE LEGGERA Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincato, saldato F.M. (Fretz-Moon) UNI 8863-W, serie leggera, zincatura a caldo conforme alla Norma UNI 10240 A.1, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50 completo di raccordi normali e speciali in acciaio o ghisa malleabile zincati e filettati, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi.		
53.1.IH2.02.A	DN 10 - Filettatura 3/8"	m	14,20
53.1.IH2.02.B	DN 15 - Filettatura 1/2"	m	15,72
53.1.IH2.02.C	DN 20 - Filettatura 3/4"	m	19,37
53.1.IH2.02.D	DN 25 - Filettatura 1"	m	25,60
53.1.IH2.02.E	DN 32 - Filettatura 1"1/4	m	33,93
53.1.IH2.02.F	DN 40 - Filettatura 1"1/2	m	38,37
53.1.IH2.02.G	DN 50 - Filettatura 2"	m	45,54
53.1.IH2.02.H	DN 65 - Filettatura 2"1/2	m	60,87
53.1.IH2.02.I	DN 80 - Filettatura 3"	m	78,85
53.1.IH2.02.J	DN 100 - Filettatura 4"	m	107,85
53.1.IH2.05	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBO DI ACCIAIO NERO SALDATO PREVERNICIATO UNI 8863-W, SERIE LEGGERA Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio nero saldato F.M. (Fretz-Moon) o ERW (saldatura elettrica) UNI 8863-W, serie leggera, rivestiti a caldo con polveri epossidiche, di spessore minimo 50 µm, completo di raccordi normali e speciali, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, verniciatura a mano dei raccordi e delle giunzioni con resine epossidiche, materiale di consumo e ponteggi.		
53.1.IH2.05.A	DN 15 - Filettatura 1/2"	m	11,61
53.1.IH2.05.B	DN 20 - Filettatura 3/4"	m	13,55
53.1.IH2.05.C	DN 25 - Filettatura 1"	m	18,01
53.1.IH2.05.D	DN 32 - Filettatura 1"1/4	m	23,40
53.1.IH2.05.E	DN 40 - Filettatura 1"1/2	m	26,12
53.1.IH2.05.F	DN 50 - Filettatura 2"	m	30,92
53.1.IH2.05.G	DN 65 - Filettatura 2"1/2	m	38,63

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
53.1.IH2.05.H	DN 80 - Filettatura 3"	m	50,21
53.1.IH2.05.I	DN 100 - Filettatura 4"	m	66,32
53.1.IH2.10	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBO DI ACCIAIO NERO SENZA SALDATURA UNI 8863-S, SERIE MEDIA Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio nero senza saldatura UNI 8863-S, serie media, completo di raccordi normali e speciali, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi.		
53.1.IH2.10.A	DN 10 - Filettatura 3/8"	m	12,07
53.1.IH2.10.B	DN 15 - Filettatura 1/2"	m	14,69
53.1.IH2.10.C	DN 20 - Filettatura 3/4"	m	16,63
53.1.IH2.10.D	DN 25 - Filettatura 1"	m	21,85
53.1.IH2.10.E	DN 32 - Filettatura 1"1/4	m	28,11
53.1.IH2.10.F	DN 40 - Filettatura 1"1/2	m	31,30
53.1.IH2.10.G	DN 50 - Filettatura 2"	m	37,17
53.1.IH2.10.H	DN 65 - Filettatura 2"1/2	m	46,45
53.1.IH2.10.I	DN 80 - Filettatura 3"	m	59,89
53.1.IH2.10.J	DN 100 - Filettatura 4"	m	81,35
53.1.IH2.10.K	DN 125 - Filettatura 5"	m	97,97
53.1.IH2.10.L	DN 150 - Filettatura 6"	m	118,02
53.1.IH2.11	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBO DI ACCIAIO SENZA SALDATURA UNI 8863-S ZINCATO, SERIE MEDIA Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincato senza saldatura UNI 8863-S, zincatura a caldo conforme alla Norma UNI 10240 A.1, serie media, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50 completo di raccordi normali e speciali in acciaio o ghisa malleabile zincati e filettati, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi.		
53.1.IH2.11.A	DN 10 - Filettatura 3/8"	m	15,84
53.1.IH2.11.B	DN 15 - Filettatura 1/2"	m	16,94
53.1.IH2.11.C	DN 20 - Filettatura 3/4"	m	20,46
53.1.IH2.11.D	DN 25 - Filettatura 1"	m	26,76
53.1.IH2.11.E	DN 32 - Filettatura 1"1/4	m	35,84
53.1.IH2.11.F	DN 40 - Filettatura 1"1/2	m	40,45
53.1.IH2.11.G	DN 50 - Filettatura 2"	m	48,65
53.1.IH2.11.H	DN 65 - Filettatura 2"1/2	m	64,49
53.1.IH2.11.I	DN 80 - Filettatura 3"	m	83,10

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
53.1.IH2.11.J	DN 100 - Filettatura 4"	m	115,83
53.1.IH2.11.K	DN 125 - Filettatura 5"	m	166,76
53.1.IH2.11.L	DN 150 - Filettatura 6"	m	207,84
53.1.IH2.15	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBO DI ACCIAIO NERO SENZA SALDATURA PREVERNICIATO UNI 8863-S, SERIE MEDIA Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio nero senza saldatura UNI 8863-S, serie media, rivestiti a caldo con polveri epossidiche, di spessore minimo 50 µm, completo di raccordi normali e speciali, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, verniciatura a mano dei raccordi e delle giunzioni con resine epossidiche, materiale di consumo e ponteggi.		
53.1.IH2.15.A	DN 15 - Filettatura 1/2"	m	15,31
53.1.IH2.15.B	DN 20 - Filettatura 3/4"	m	17,35
53.1.IH2.15.C	DN 25 - Filettatura 1"	m	22,66
53.1.IH2.15.D	DN 32 - Filettatura 1"1/4	m	29,13
53.1.IH2.15.E	DN 40 - Filettatura 1"1/2	m	32,35
53.1.IH2.15.F	DN 50 - Filettatura 2"	m	38,64
53.1.IH2.15.G	DN 65 - Filettatura 2"1/2	m	48,02
53.1.IH2.15.H	DN 80 - Filettatura 3"	m	62,17
53.1.IH2.15.I	DN 100 - Filettatura 4"	m	90,18
53.1.IH5.01	TUBO DI RAME NUDO UNI EN 1057 Fornitura e posa di tubo in rame nudo fornito allo stato fisico ricotto in rotolo e duro e semiduro in verghe, senza saldatura, conforme al D.P.R. 318/68 n. 1095 per impianti idrico sanitario con trattamento anticorrosione, avente misure secondo UNI EN 1057, completo di raccordi in rame o bronzo a brasatura capillare o raccordi meccanici secondo UNI EN 1254, mensole e fissaggi, materiale vario di consumo, ponteggi.		
53.1.IH5.01.A	Diam. 8x1 mm	m	12,55
53.1.IH5.01.B	Diam. 10x1 mm	m	12,14
53.1.IH5.01.C	Diam. 12x1 mm	m	12,83
53.1.IH5.01.D	Diam. 14x1 mm	m	13,22
53.1.IH5.01.E	Diam. 15x1 mm	m	14,42
53.1.IH5.01.F	Diam. 16x1 mm	m	14,56
53.1.IH5.01.G	Diam. 18x1 mm	m	16,57
53.1.IH5.01.H	Diam. 22x1 mm	m	17,79
53.1.IH5.01.I	Diam. 22x1,5 mm	m	19,98
53.1.IH5.01.J	Diam. 28x1 mm	m	21,01

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
53.1.IH5.01.K	Diam. 28x1,5 mm	m	23,88
53.1.IH5.01.L	Diam. 35x1 mm	m	28,01
53.1.IH5.01.M	Diam. 35x1,5 mm	m	32,18
53.1.IH5.01.N	Diam. 42x1,0 mm	m	33,19
53.1.IH5.01.O	Diam. 42x1,5 mm	m	38,10
53.1.IH5.01.P	Diam. 54x1,5 mm	m	44,95
53.1.IH5.50	TUBO DI RAME ISOLATO PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO Fornitura e posa in opera di tubo in rame ricotto in rotoli, senza saldatura, avente misure secondo UNI EN 1057, isolato con un manicotto in elastomero espanso a cellule chiuse, conduttività termica non superiore a 0,037 W/mK, protetto esternamente con una guaina in polietilene compatto, compreso materiale vario di consumo e ponteggi.		
53.1.IH5.50.A	Diam. 10x1 mm - sp. isolante 6 mm	m	8,21
53.1.IH5.50.B	Diam. 12x1 mm - sp. isolante 6 mm	m	8,42
53.1.IH5.50.C	Diam. 14x1 mm - sp. isolante 6 mm	m	8,86
53.1.IH5.50.D	Diam. 15x1 mm - sp. isolante 6 mm	m	9,38
53.1.IH5.50.E	Diam. 16x1 mm - sp. isolante 6 mm	m	10,49
53.1.IH5.50.F	Diam. 18x1 mm - sp. isolante 6 mm	m	11,70
53.1.IH5.50.G	Diam. 22x1 mm - sp. isolante 8,5 mm	m	14,21
53.1.IH5.60	TUBO DI RAME ISOLATO PER IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO Fornitura e posa in opera di tubo in rame ricotto in rotoli, senza saldatura, avente misure secondo UNI EN 1057, isolato con un manicotto in polietilene a cellule chiuse, conduttività termica non superiore a 0,037 W/mK, protetto esternamente con una guaina in polietilene compatto, compreso materiale vario di consumo e ponteggi.		
53.1.IH5.60.A	Diam. 10x1 mm - sp. isolante 11,5 mm	m	14,99
53.1.IH5.60.B	Diam. 12x1 mm - sp. isolante 11,5 mm	m	16,60
53.1.IH5.60.C	Diam. 14x1 mm - sp. isolante 11,5 mm	m	19,49
53.1.IH5.60.D	Diam. 15x1 mm - sp. isolante 11,5 mm	m	20,53
53.1.IH5.60.E	Diam. 16x1 mm - sp. isolante 11,5 mm	m	21,87
53.1.IH5.60.F	Diam. 18x1 mm - sp. isolante 11,5 mm	m	25,08
53.1.IH5.60.G	Diam. 22x1 mm - sp. isolante 14 mm	m	33,93
53.2	SISTEMI DI POMPAGGIO		
53.2.QX1.01	ELETTROPOMPA SINGOLA A ROTORE BAGNATO PER RISCALDAMENTO ATTACCHI A BOCCHETTONE -		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	MONOFASE Fornitura e posa in opera di pompa a rotore bagnato per impianti di riscaldamento, attacchi a bocchettone, campo di temperatura del liquido pompato da +10 °C a +110 °C, motore autoprotetto monofase a tre velocità, tensione 230 V - 50 Hz, classe di isolamento F, grado di protezione IP42, corpo pompa in ghisa, albero in acciaio inox con boccole in grafite, girante in materiale plastico, compreso di raccordi, guarnizioni e cablaggi elettrici.		
53.2.QX1.01.A	Portata 0-3 m³/h - Prevalenza 40-10 kPa	cad.	203,17
53.2.QX1.01.B	Portata 0-3 m³/h - Prevalenza 60-20 kPa	cad.	238,87
53.2.QX1.01.C	Portata 0-3 m³/h - Prevalenza 70-25 kPa	cad.	281,88
53.2.QX1.05	ELETTROPOMPA SINGOLA A ROTORE BAGNATO PER RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO - ATTACCHI FLANGIATI - TRIFASE Fornitura e posa in opera di elettropompa singola a rotore bagnato, bocche in linea per montaggio diretto sulla tubazione, attacchi flangiati, campo di temperatura di funzionamento da -10 °C a +110 °C, motore a tre velocità trifase 400 V, corpo pompa in ghisa, girante in materiale plastico, albero in acciaio inox, bocche in grafite, compreso controflange, guarnizioni, bulloni, cablaggi elettrici e materiale di consumo.		
53.2.QX1.05.A	Portata 0-10 m³/h - Prevalenza 70-20 kPa	cad.	702,11
53.2.QX1.05.B	Portata 0-25 m³/h - Prevalenza 70-20 kPa	cad.	830,08
53.2.QX1.05.C	Portata 0-30 m³/h - Prevalenza 70-20 kPa	cad.	986,70
53.2.QX1.05.D	Portata 0-50 m³/h - Prevalenza 100-60 kPa	cad.	1'414,78
53.2.QX1.10	ELETTROPOMPA SINGOLA A ROTORE BAGNATO PER RICIRCOLO ACQUA SANITARIA - ATTACCHI A BOCCHETTONE - MONOFASE Fornitura e posa in opera di elettropompa singola a rotore bagnato per ricircolo acqua sanitaria, motore monofase 230 V - 50 Hz, corpo in ottone o bronzo, girante in materiale plastico, albero in acciaio inox, completa di raccordi, cablaggi elettrici e materiale di consumo.		
53.2.QX1.10.A	Portata 0-0,5 m³/h - Prevalenza 10-5 kPa	cad.	262,02
53.2.QX1.10.B	Portata 0-1,5 m³/h - Prevalenza 10-5 kPa	cad.	286,74
53.2.QX1.10.C	Portata 0-2 m³/h - Prevalenza 20-10 kPa	cad.	402,50
53.2.QX1.20	ELETTROPOMPA GEMELLARE A ROTORE BAGNATO PER RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO - ATTACCHI FLANGIATI - TRIFASE Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione gemellare a rotore bagnato, costituita da corpo in ghisa, girante in materiale plastico, albero in acciaio inox, motore trifase 400 V - 50 Hz a tre velocità, valvola di ritegno nella bocca di mandata per evitare ricircolo nell'unità a riposo, attacchi flangiati, campo di temperatura del liquido pompato da -10 °C a +110 °C, compreso controflange, guarnizioni, bulloni, cablaggi elettrici e materiale di consumo.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
53.2.QX1.20.A	Portata 0-15 m³/h - Prevalenza 110-20 kPa	cad.	1'653,46
53.2.QX1.20.B	Portata 0-25 m³/h - Prevalenza 110-20 kPa	cad.	2'007,47
53.2.QX1.20.C	Portata 0-35 m³/h - Prevalenza 110-20 kPa	cad.	2'228,10
53.2.QX1.20.D	Portata 0-70 m³/h - Prevalenza 110-20 kPa	cad.	2'823,87
53.2.QX2.01	ELETTROPOMPA SINGOLA A ROTORE VENTILATO PER RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO - ATTACCHI FLANGIATI - TRIFASE Fornitura e posa in opera di elettropompa centrifuga monostadio singola a rotore ventilato, bocche in linea per montaggio diretto sulla tubazione, attacchi flangiati, campo di temperatura di funzionamento da -10 °C a +120 °C, motore trifase 400 V - 50 Hz, corpo pompa in ghisa grigia, girante in materiale plastico, albero in acciaio inox, compreso controflange, guarnizioni, bulloni, cablaggi elettrici e materiale di consumo.		
53.2.QX2.01.A	Portata 0-15 m³/h - Prevalenza 110-50 kPa	cad.	848,61
53.2.QX2.01.B	Portata 5-25 m³/h - Prevalenza 110-50 kPa	cad.	1'024,97
53.2.QX2.01.C	Portata 10-40 m³/h - Prevalenza 110-50 kPa	cad.	1'259,99
53.2.QX2.01.D	Portata 20-70 m³/h - Prevalenza 110-50 kPa	cad.	1'414,27
53.2.QX2.10	ELETTROPOMPA GEMELLARE A ROTORE VENTILATO PER RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO - ATTACCHI FLANGIATI - TRIFASE Fornitura e posa in opera di elettropompa gemellare a rotore ventilato, costituito da due pompe centrifughe a motore ventilato unite in un unico corpo, aventi corpo in ghisa, girante in materiale plastico, albero in acciaio inox, motore trifase 400 V - 50 Hz, valvola di ritegno nella bocca di mandata per evitare ricircolo nell'unità a riposo, attacchi flangiati, campo di temperatura del liquido pompato da -10 °C a +120 °C, compreso controflange, guarnizioni, bulloni, cablaggi elettrici e materiale di consumo.		
53.2.QX2.10.A	Portata 0-15 m³/h - Prevalenza 110-50 kPa	cad.	1'535,11
53.2.QX2.10.B	Portata 5-25 m³/h - Prevalenza 110-50 kPa	cad.	1'923,18
53.2.QX2.10.C	Portata 10-40 m³/h - Prevalenza 110-50 kPa	cad.	2'359,32
53.2.QX2.10.D	Portata 20-70 m³/h - Prevalenza 110-50 kPa	cad.	2'741,91
53.2.QX5.01	ELETTROPOMPA SOMMERSA DA POZZO DA 4" Fornitura e posa in opera di elettropompa sommersa in acciaio inox AISI 304 pluristadio, costituita da motore (sommerso) montato direttamente sotto la pompa, temperatura massima acqua 30 °C, completa di valvola di ritegno incorporata, griglia di aspirazione in acciaio inox, cavo di alimentazione fino a 10 m, cablaggi elettrici, raccordi e materiale di consumo.		
53.2.QX5.01.A	Portata nominale 2 m³/h - Prevalenza 100 m c.a. - attacco 1"1/4	cad.	1'422,79
53.2.QX5.01.B	Portata nominale 5 m³/h - Prevalenza 100 m c.a. - attacco 1"1/2	cad.	1'706,42
53.2.QX5.01.C	Portata nominale 10 m³/h - Prevalenza 100 m c.a. - attacco 2"	cad.	3'083,40

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
53.2.QX5.10	ELETTROPOMPA SOMMERSA DA POZZO DA 6" Fornitura e posa in opera di elettropompa sommersa in acciaio inox AISI 304 pluristadio, costituita da motore (sommerso) montato direttamente sotto la pompa, temperatura massima acqua 20÷30 °C, completa di valvola di ritegno incorporata, griglia di aspirazione in acciaio inox, cavo di alimentazione fino a 10 m, cablaggi elettrici, raccordi e materiale di consumo.		
53.2.QX5.10.A	Portata nominale 30 m³/h - Prevalenza 100 m c.a. - attacco da 3"	cad.	5'053,92
53.2.QX5.10.B	Portata nominale 45 m³/h - Prevalenza 100 m c.a. - attacco da 3"	cad.	6'147,63
53.2.QX5.10.C	Portata nominale 60 m³/h - Prevalenza 100 m c.a. - attacco da 4"	cad.	8'930,29
53.2.QX5.50	REGOLATORE DI LIVELLO A VARIAZIONE DI ASSETTO Fornitura e posa in opera di regolatori di livello a variazione di assetto costituiti da un deviatore incorporato in un involucro stagno in materiale sintetico, comprensivo di cavo elettrico e staffa per sostegno cavo, cablaggi elettrici e materiale di fissaggio.	cad.	328,63
53.3	SERBATOI, VASI DI ESPANSIONE		
53.3.QX1.01	VASI DI ESPANSIONE CHIUSI PER IMPIANTI IDRICO-SANITARIO Fornitura e posa in opera di vasi d'espansione chiusi in acciaio con membrana a diaframma adatti per uso potabile, verniciati esternamente con polveri epossidiche, verniciati internamente con polveri epossidiche adatte per uso alimentare, temperatura di esercizio -10 °C +99 °C, precarica in azoto, costruiti in conformità alla direttiva PED 97/23/CE.		
53.3.QX1.01.A	Capacità 2 l - Pressione massima 1 MPa	cad.	42,15
53.3.QX1.01.B	Capacità 5 l - Pressione massima 0,8 MPa	cad.	46,50
53.3.QX1.01.C	Capacità 8 l - Pressione massima 0,8 MPa	cad.	51,25
53.3.QX1.01.D	Capacità 12 l - Pressione massima 0,8 MPa	cad.	57,19
53.3.QX1.01.E	Capacità 18 l - Pressione massima 0,8 MPa	cad.	66,31
53.3.QX1.01.F	Capacità 24 l - Pressione massima 0,8 MPa	cad.	78,50
53.3.QX2.01	SERBATOIO DI PRIMA RACCOLTA CILINDRICO ZINCATO Fornitura e posa in opera di serbatoio di prima raccolta cilindrico verticale zincato per lo stoccaggio di acqua potabile a pressione atmosferica, comprensivo di boccaporto, staffe di sostegno, rubinetto di scarico con portagomma, giunti a tre pezzi per i collegamenti con le tubazioni, fissaggi e materiale di consumo.		
53.3.QX2.01.A	Capacità 300 l	cad.	616,79
53.3.QX2.01.B	Capacità 500 l	cad.	729,96
53.3.QX2.01.C	Capacità 750 l	cad.	818,46
53.3.QX2.01.D	Capacità 1000 l	cad.	889,94

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
53.3.QX2.01.E	Capacità 1500 l	cad.	1'181,51
53.3.QX2.01.F	Capacità 2000 l	cad.	1'424,14
53.3.QX2.10	ACCUMULATORI DI ACQUA CALDA SANITARIA Fornitura e posa in opera di accumulatore verticale di acqua calda in acciaio, con trattamento anticorrosivo interno al fine di rendere il bollitore idoneo per acqua alimentare, coibentazione esterna in poliuretano spessore minimo 50 mm e rivestimento in skay, pressione massima di esercizio di 0,8 MPa, temperatura massima 99 °C, completo di staffe a pavimento, pozzetto e termometro per lettura temperatura acqua, pozzetto per termostati, attacchi per scambiatori, attacchi ingresso/uscita/ricircolo acqua calda sanitaria, rubinetto di scarico e attacco per valvola di sicurezza.		
53.3.QX2.10.A	Capacità 300 l	cad.	948,45
53.3.QX2.10.B	Capacità 500 l	cad.	1'220,16
53.3.QX2.10.C	Capacità 800 l	cad.	1'557,85
53.3.QX2.10.D	Capacità 1000 l	cad.	1'637,66
53.4	COLLETTORI		
53.4.QX1.01	COLLETTORI COMPLANARI DI DISTRIBUZIONE - ATTACCHI CONTRAPPOSTI Fornitura e posa in opera di collettori complanari di distribuzione ad attacchi contrapposti, temperatura massima 110 °C, pressione di esercizio 1 MPa. Completi di raccorderia per tubo rame, rubinetti di scarico con portagomma e fissaggi.		
53.4.QX1.01.A	n. 4 attacchi laterali diam. 1/2", attacchi di base diam. 3/4"	cad.	89,50
53.4.QX1.01.B	n. 6 attacchi laterali diam. 1/2", attacchi di base diam. 3/4"	cad.	96,44
53.4.QX1.01.C	n. 8 attacchi laterali diam. 1/2", attacchi di base diam. 3/4"	cad.	104,99
53.4.QX1.01.D	n. 12 attacchi laterali diam. 1/2", attacchi di base diam. 3/4"	cad.	127,50
53.4.QX1.01.E	n. 16 attacchi laterali diam. 1/2", attacchi di base diam. 3/4"	cad.	157,78
53.4.QX1.01.F	n. 8 attacchi laterali diam. 1/2", attacchi di base diam. 1"	cad.	109,61
53.4.QX1.01.G	n. 12 attacchi laterali diam. 1/2", attacchi di base diam. 1"	cad.	133,79
53.4.QX1.01.H	n. 16 attacchi laterali diam. 1/2", attacchi di base diam. 1"	cad.	167,52
53.4.QX1.01.I	n. 20 attacchi laterali diam. 1/2", attacchi di base diam. 1"	cad.	186,14
53.4.QX3.05	COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE PER PANNELLI RADIANTI - ATTACCHI DA 1"1/4 Fornitura e posa in opera di collettori di distribuzione per pannelli radianti, derivazioni da 3/4", completi di termometro sul collettore di mandata, valvole micrometriche di regolazione portata per ogni circuito poste sul collettore di mandata, detentori di intercettazione termostatizzabili per ogni circuito posti sul collettore di ritorno, n. 2 valvole di intercettazione a sfera, valvoline di sfiato aria, raccordi per tubi in plastica, rubinetti di scarico, materiale di fissaggio, cassetta di contenimento in acciaio zincato con sportello verniciato		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	chiudibile mediante chiave.		
53.4.QX3.05.A	n. 3 derivazioni	cad.	784,62
53.4.QX3.05.B	n. 4 derivazioni	cad.	848,72
53.4.QX3.05.C	n. 5 derivazioni	cad.	930,06
53.4.QX3.05.D	n. 6 derivazioni	cad.	995,94
53.4.QX3.05.E	n. 7 derivazioni	cad.	1'103,04
53.4.QX3.05.F	n. 8 derivazioni	cad.	1'157,49
53.4.QX3.05.G	n. 9 derivazioni	cad.	1'257,32
53.4.QX3.05.H	n. 10 derivazioni	cad.	1'326,33
53.4.QX3.10	COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE PER PANNELLI RADIANTI - ATTACCHI DA 1"1/2 Fornitura e posa in opera di collettori di distribuzione per pannelli radianti costituiti da corpo in acciaio inox, valvola a sfera tarabili per ogni circuito di mandata, valvola a sfera per ogni circuito di ritorno, raccordi per tubo in plastica, n. 2 termometri, n. 2 valvoline di sfiato manuale, staffe di sostegno, materiale di fissaggio, compensatori flessibili, cassetta di contenimento in acciaio zincato verniciato con sportello chiudibile mediante chiave.		
53.4.QX3.10.A	n. 2 derivazioni	cad.	1'301,67
53.4.QX3.10.B	n. 3 derivazioni	cad.	1'437,79
53.4.QX3.10.C	n. 4 derivazioni	cad.	1'550,87
53.4.QX3.10.D	n. 5 derivazioni	cad.	1'681,08
53.4.QX3.10.E	n. 6 derivazioni	cad.	1'814,72
53.4.QX3.10.F	n. 7 derivazioni	cad.	1'948,34
53.4.QX3.10.G	n. 8 derivazioni	cad.	2'017,31
53.4.QX3.10.H	n. 9 derivazioni	cad.	2'144,10
53.4.QX3.10.I	n. 10 derivazioni	cad.	2'226,72
53.4.QX3.20	COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE PER PANNELLI RADIANTI - ATTACCHI DA 2" Fornitura e posa in opera di collettori di distribuzione per pannelli radianti costituiti da corpo in acciaio inox, valvole a sfera tarabile per ogni circuito di mandata, valvola a sfera per ogni circuito di ritorno, raccordi per tubo in plastica, n. 2 termometri, n. 2 valvoline di sfiato manuale, staffe di sostegno, materiale di fissaggio, compensatori flessibili, cassetta di contenimento in acciaio zincato verniciato con sportello chiudibile mediante chiave.		
53.4.QX3.20.A	n. 11 derivazioni	cad.	3'214,04
53.4.QX3.20.B	n. 12 derivazioni	cad.	3'286,44

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
53.4.QX3.20.C	n. 13 derivazioni	cad.	3'516,01
53.4.QX3.20.D	n. 14 derivazioni	cad.	3'642,79
53.4.QX3.20.E	n. 15 derivazioni	cad.	3'762,84
53.4.QX3.20.F	n. 16 derivazioni	cad.	3'866,09
53.4.QX4.01	COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE IN ACCIAIO NERO COIBENTATI PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO Fornitura e posa in opera di collettori di distribuzione in acciaio formati da tubo nero UNI 8863 serie media completi di chiusure laterali, attacchi per i circuiti, verniciatura con due mani di antiruggine, rubinetti di scarico a maschio, pozzetti per inserimento di termometri, mensole di sostegno, rivestimento coibente con materassini di lana di vetro con spessori secondo coefficiente "1" del DPR 412/93 regolamento della Legge 10/91 e finitura in alluminio.		
53.4.QX4.01.A	DN 50	m	110,74
53.4.QX4.01.B	DN 65	m	121,67
53.4.QX4.01.C	DN 80	m	137,56
53.4.QX4.01.D	DN 100	m	151,94
53.4.QX4.01.E	DN 125	m	167,97
53.4.QX4.01.F	DN 150	m	204,05
53.4.QX4.10	COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE IN ACCIAIO NERO COIBENTATI PER IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO Fornitura e posa in opera di collettori di distribuzione in acciaio formati da tubo nero UNI 8863 serie media completi di chiusure laterali, attacchi per i circuiti, verniciatura con due mani di antiruggine, rubinetti di scarico a maschio, pozzetti per inserimento di termometri, mensole di sostegno, rivestimento anticondensa con lastre in elastomero (spessore minimo 19 mm) avente fattore di resistenza alla diffusione maggiore di 5000 e conducibilità termica non superiore a 0,040 W/mK a 40 °C, coibente con materassini di lana di vetro, conducibilità termica non superiore a 0,040 W/mK a 40 °C, finitura in alluminio.		
53.4.QX4.10.A	DN 50 - isolamento in lana di vetro sp. 40 mm	m	144,51
53.4.QX4.10.B	DN 65 - isolamento in lana di vetro sp. 40 mm	m	150,92
53.4.QX4.10.C	DN 80 - isolamento in lana di vetro sp. 50 mm	m	158,33
53.4.QX4.10.D	DN 100 - isolamento in lana di vetro sp. 50 mm	m	186,81
53.4.QX4.10.E	DN 125 - isolamento in lana di vetro sp. 50 mm	m	203,62
53.4.QX4.10.F	DN 150 - isolamento in lana di vetro sp. 50 mm	m	237,27
53.4.QX5.01	CASSETTE PER IL CONTENIMENTO DI COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE Fornitura e posa in opera di cassette di contenimento collettori di distribuzione complete di portella di ispezione in lamiera di acciaio zincato verniciato, feritoie laterali per il passaggio dei		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	tubi, staffa per collettori e materiale di fissaggio.		
53.4.QX5.01.A	Dim. 25x40x8,2 cm	cad.	53,21
53.4.QX5.01.B	Dim. 25x50x8,2 cm	cad.	56,73
53.4.QX5.01.C	Dim. 25x60x8,2 cm	cad.	59,51
53.4.QX5.01.D	Dim. 29x33x7,8 cm	cad.	54,08
53.4.QX5.01.E	Dim. 29x50x7,8 cm	cad.	57,99
53.4.QX5.01.F	Dim. 33x70x7,5 cm portello con chiusura a chiave	cad.	76,44
53.5	COMPONENTISTICA IDRAULICA		
53.5.QH1.01	VALVOLE A FARFALLA IN GHISA PN 16 - TIPO WAFER SEMILUG Fornitura e posa in opera di valvole a farfalla in ghisa PN 16 tipo wafer semilug costituite da corpo in ghisa EN-GJS-400-15 verniciato esternamente, lente in ghisa EN-GJS-400-15, albero in acciaio inox, anello di tenuta in EPDM, leva in duralluminio con dispositivo di bloccaggio, compreso controflange, bulloni e guarnizioni.		
53.5.QH1.01.A	DN 20	cad.	140,46
53.5.QH1.01.B	DN 25	cad.	141,37
53.5.QH1.01.C	DN 32	cad.	149,87
53.5.QH1.01.D	DN 40	cad.	169,68
53.5.QH1.01.E	DN 50	cad.	179,90
53.5.QH1.01.F	DN 65	cad.	206,27
53.5.QH1.01.G	DN 80	cad.	234,36
53.5.QH1.01.H	DN 100	cad.	263,65
53.5.QH1.01.I	DN 125	cad.	317,97
53.5.QH1.50	VALVOLE DI TARATURA FLANGIATE PN 16 IN GHISA Fornitura e posa in opera di valvole di taratura in ghisa flangiate con dispositivo di scarico per circuito secondario, corpo in ghisa, otturatore in bronzo, attacchi flangiati PN 16, temperatura max di esercizio 110 °C, complete di attacchi piezometrici per collegamento manometro differenziale, compreso controflange, bulloni, guarnizioni e materiale di consumo.		
53.5.QH1.50.A	DN 65	cad.	687,97
53.5.QH1.50.B	DN 80	cad.	941,37
53.5.QH1.50.C	DN 100	cad.	1'259,61
53.5.QH1.50.D	DN 125	cad.	1'770,90
53.5.QH6.01	VALVOLE A SFERA FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone del tipo filettato FF o MF per pressioni di esercizio fino a 5 MPa,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	passaggio totale, idonee per fluidi da -15 °C a +120 °C con leva in alluminio plasticata.		
53.5.QH6.01.A	Diametro 3/8"	cad.	10,85
53.5.QH6.01.B	Diametro 1/2"	cad.	11,55
53.5.QH6.01.C	Diametro 3/4"	cad.	16,61
53.5.QH6.01.D	Diametro 1"	cad.	22,65
53.5.QH6.01.E	Diametro 1"1/4	cad.	31,44
53.5.QH6.01.F	Diametro 1"1/2	cad.	41,45
53.5.QH6.01.G	Diametro 2"	cad.	68,22
53.5.QH6.01.H	Diametro 2"1/2	cad.	114,19
53.5.QH6.01.I	Diametro 3"	cad.	151,93
53.5.QH6.01.J	Diametro 4"	cad.	233,03
53.5.QH6.10	RUBINETTI DI ARRESTO DA INCASSO FILETTATI Fornitura e posa in opera di rubinetti di arresto in ottone con cappuccio cromato, temperatura fluido da -15 °C a +100 °C, pressione massima 1,6 MPa, attacchi filettati FF.		
53.5.QH6.10.A	Diametro 1/2"	cad.	19,82
53.5.QH6.10.B	Diametro 3/4"	cad.	25,54
53.5.QH6.10.C	Diametro 1"	cad.	33,11
53.5.QH6.15	RUBINETTI A MASCHIO FILETTATI CON ATTACCO PORTAGOMMA Fornitura e posa in opera di rubinetti di scarico in ottone con attacco filettato maschio, dado di manovra, attacco portagomma, tappo e catenella.		
53.5.QH6.15.A	Diametro 3/8"	cad.	13,18
53.5.QH6.15.B	Diametro 1/2"	cad.	15,00
53.5.QH6.15.C	Diametro 3/4"	cad.	20,99
53.5.QH6.20	VALVOLE DI RITEGNO FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole di ritegno del tipo filettato costituite da un corpo in ottone, piattello in acciaio inox, sede in NBR, tappo e perno in ottone, molla di richiamo in acciaio inox, pressione minima di esercizio 1,2 MPa, temperatura acqua massima 90 °C.		
53.5.QH6.20.A	Diametro 3/8"	cad.	9,76
53.5.QH6.20.B	Diametro 1/2"	cad.	11,40
53.5.QH6.20.C	Diametro 3/4"	cad.	13,96
53.5.QH6.20.D	Diametro 1"	cad.	15,38
53.5.QH6.20.E	Diametro 1"1/4	cad.	18,27

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
53.5.QH6.20.F	Diametro 1"1/2	cad.	22,99
53.5.QH6.20.G	Diametro 2"	cad.	33,91
53.5.QH6.20.H	Diametro 2"1/2	cad.	65,64
53.5.QH6.20.I	Diametro 3"	cad.	92,73
53.5.QH6.20.J	Diametro 4"	cad.	136,32
53.5.QH6.30	VALVOLE DI TARATURA INCLINATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole di taratura inclinate tipo filettato, volantino gradinato, complete di attacchi per lo scarico con tappo e attacchi piezometrici con tenuta in gomma, pressione massima di esercizio di 1,6 MPa, temperatura fluido da -20 °C a +120 °C.		
53.5.QH6.30.A	Diametro 1/2"	cad.	74,31
53.5.QH6.30.B	Diametro 3/4"	cad.	77,62
53.5.QH6.30.C	Diametro 1"	cad.	95,08
53.5.QH6.30.D	Diametro 1"1/4	cad.	119,40
53.5.QH6.30.E	Diametro 1"1/2	cad.	141,27
53.5.QH6.30.F	Diametro 2"	cad.	194,64
53.5.QX1.01	FILTRO OBLIQUO A RETE METALLICA ESTRAIBILE - ATTACCHI FILETTATI Fornitura e posa in opera di filtro obliquo con corpo in bronzo con componenti adeguati a resistere alle corrosioni, maglia in acciaio inox, attacchi filettati.		
53.5.QX1.01.A	Diametro 1/2"	cad.	17,32
53.5.QX1.01.B	Diametro 3/4"	cad.	22,01
53.5.QX1.01.C	Diametro 1"	cad.	29,28
53.5.QX1.01.D	Diametro 1"1/4	cad.	42,90
53.5.QX1.01.E	Diametro 1"1/2	cad.	53,46
53.5.QX1.01.F	Diametro 2"	cad.	88,51
53.5.QX1.01.G	Diametro 2"1/2	cad.	124,79
53.5.QX1.01.H	Diametro 3"	cad.	174,74
53.5.QX2.01	GIUNTI ANTIVIBRANTI IN GOMMA FILETTATI Fornitura e posa in opera di giunti antivibranti in gomma, attacchi filettati, pressione massima di esercizio 1 MPa con temperatura massima acqua di 100 °C, costituiti da un cannotto in gomma EPDM con rinforzo in nylon, bocchettoni filettati.		
53.5.QX2.01.A	Diametro 3/4"	cad.	39,45
53.5.QX2.01.B	Diametro 1"	cad.	41,88
53.5.QX2.01.C	Diametro 1"1/4	cad.	55,51

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
53.5.QX2.01.D	Diametro 1"1/2	cad.	70,41
53.5.QX2.01.E	Diametro 2"	cad.	74,61
53.5.QX2.10	GIUNTI ANTIVIBRANTI IN GOMMA FLANGIATI PN 16 Fornitura e posa in opera di giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati, pressione massima di esercizio 1,6 MPa, temperatura massima acqua pari a 90 °C. Completi di controflange, bulloni e guarnizioni.		
53.5.QX2.10.A	DN 40	cad.	164,66
53.5.QX2.10.B	DN 50	cad.	174,81
53.5.QX2.10.C	DN 65	cad.	208,07
53.5.QX2.10.D	DN 80	cad.	247,73
53.5.QX2.10.E	DN 100	cad.	282,79
53.5.QX2.10.F	DN 125	cad.	338,77
53.5.QX3.01	DISCONNETTORE A ZONA DI PRESSIONE RIDOTTA CONTROLLABILE Fornitura e posa in opera di disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile conforme a Norma UNI 9157, PN 10, temperatura massima del fluido pari a 65 °C, compreso controflange, bulloni, guarnizioni.		
53.5.QX3.01.A	DN 15 - filettato	cad.	418,12
53.5.QX3.01.B	DN 20 - filettato	cad.	434,08
53.5.QX3.01.C	DN 25 - filettato	cad.	610,88
53.5.QX3.01.D	DN 32 - filettato	cad.	690,65
53.5.QX3.01.E	DN 40 - filettato	cad.	1'099,92
53.5.QX3.01.F	DN 50 - filettato	cad.	1'165,00
53.5.QX3.01.G	DN 65 - flangiato	cad.	1'904,32
53.5.QX3.01.H	DN 80 - flangiato	cad.	2'089,52
53.5.QX3.01.I	DN 100 - flangiato	cad.	3'153,26
53.5.QX4.01	MISCELATORE TERMOSTATICO REGOLABILE PER PICCOLI IMPIANTI IDRICO SANITARI Fornitura e posa in opera di miscelatore termostatico regolabile per piccoli impianti, costituito da un corpo in ottone cromato, attacchi filettati, pressione massima 1 MPa, temperatura massima 100 °C.		
53.5.QX4.01.A	Diametro 1/2"	cad.	103,38
53.5.QX4.01.B	Diametro 3/4"	cad.	123,01
53.5.QX4.01.C	Diametro 1"	cad.	147,27
53.5.QX4.20	SCARICATORI D'ARIA A GALLEGGIANTE Fornitura e posa in opera di scaricatori d'aria automatici a		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	galleggiante in ottone con valvolina di sfogo, pressione di esercizio massima 1 MPa, temperatura massima 120 °C, completi di rubinetto di esclusione.		
53.5.QX4.20.A	Diametro 3/8"	cad.	14,84
53.5.QX4.20.B	Diametro 1/2"	cad.	16,73
53.5.QX4.20.C	Diametro 3/4"	cad.	21,92
53.5.QX4.20.D	Diametro 1"	cad.	22,24
53.6	IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE		
53.6.QX1.01	FILTRO A CARTUCCIA PER ACQUE POTABILI O AD USO TECNOLOGICO Fornitura e posa in opera di filtro a cartuccia per la filtrazione dell'acqua ad uso potabile o ad uso tecnologico in conformità alla norma UNI 10304, finezza di filtrazione pari a 90 µm, pressione massima di esercizio 1,6 MPa, costituito da una testa in bronzo filettato con coppa in plastica alimentare con all'interno una calza filtrante smontabile e lavabile, compreso bocchettoni per collegamento.		
53.6.QX1.01.A	DN 20 - Portata 3,0 m³/h	cad.	105,63
53.6.QX1.01.B	DN 25 - Portata 3,5 m³/h	cad.	119,31
53.6.QX1.01.C	DN 32 - Portata 4 m³/h	cad.	153,34
53.6.QX1.01.D	DN 40 - Portata 9 m³/h	cad.	361,92
53.6.QX1.01.E	DN 50 - Portata 12 m³/h	cad.	419,41
53.6.QX2.01	LIQUIDO ANTIGELO Fornitura ed immissione di liquido antigelo anticorrosivo ed anti-incrostante composto da glicole propilenico per impianti di riscaldamento, condizionamento ed impianti per lo sfruttamento dell'energia solare, avente densità 1,04 kg/dm³ e punto di congelamento -40 °C, compreso la formazione del punto di immissione nel circuito.	kg	17,77
53.7	SISTEMI PER IDROCARBURI		
53.7.QX1.01	SERBATOIO PER IDROCARBURI DA INTERRO CON INTERCAPEDINE Fornitura e posa in opera di serbatoio per idrocarburi in acciaio con intercapedine, vetroresinato esternamente, adatto per installazione interrata, pressione di prova serbatoio 0,1 MPa, compreso boccaporto con attacchi d'uso, pozzetto di contenimento boccaporto diam. 600 mm vetroresinato, con presa per pinza di messa a terra. Escluso scavo e rinterro.		
53.7.QX1.01.A	Da 2.000 l	cad.	3'802,88
53.7.QX1.01.B	Da 3.000 l	cad.	4'112,69
53.7.QX1.01.C	Da 5.000 l	cad.	5'672,20
53.7.QX1.01.D	Da 10.000 l	cad.	8'033,77
53.7.QX1.01.E	Da 15.000 l	cad.	10'158,11

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
53.7.QX1.01.F	Da 20.000 l	cad.	12'612,38
53.7.QX1.01.G	Accessorio asta metrica	cad.	128,02
53.7.QX2.01	LEVA DI MANOVRA PER VALVOLA A STRAPPO Fornitura e posa in opera di leva di manovra per valvola a strappo in lamiera stampata compreso fissaggi, cavo tra la leva e la valvola a strappo, carrucole per scorrimento cavo.	cad.	92,38
53.7.QX2.10	FILTRO PER GASOLIO Fornitura e posa in opera di filtro per gasolio con bicchiere trasparente, attacchi filettati da 3/8".	cad.	38,68
53.7.QX2.20	VALVOLA AUTOMATICA LIMITATRICE DI CARICO PER SERBATOI DI COMBUSTIBILI LIQUIDI Fornitura e posa in opera di valvola automatica per la limitazione del riempimento di serbatoi per combustibili liquidi, omologata ai sensi della Circolare del Ministero dell'Interno n. 73/71, completa di tubo di raccordo per la manichetta di carico, tappo di chiusura e catenella in ottone.		
53.7.QX2.20.A	Diametro 2"	cad.	156,14
53.7.QX2.20.B	Diametro 3"	cad.	272,54
53.7.QX2.30	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A STRAPPO PER GASOLIO Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a strappo per installazione su serbatoio gasolio, approvata dal Ministero dell'Interno, attacco filettato al serbatoio da 1", compreso tubo flessibile di aspirazione con valvola di fondo incorporata, raccordi e materiale di consumo.	cad.	51,46
53.7.QX2.35	TERMINALE DI SFIATO PER SERBATOI Fornitura e posa in opera di terminale di sfiato per serbatoi in ottone con dispositivo tagliafiamma, attacco filettato.		
53.7.QX2.35.A	Diametro 3/4"	cad.	9,81
53.7.QX2.35.B	Diametro 1"	cad.	9,89
53.7.QX2.35.C	Diametro 1"1/4	cad.	10,64
53.7.QX2.35.D	Diametro 1"1/2	cad.	12,60
53.7.QX2.35.E	Diametro 2"	cad.	16,88
54	**SISTEMI DI DISTRIBUZIONE GAS**		
54.1	SISTEMI PER GAS COMBUSTIBILI		
54.1.IH2.01	RETE DI DISTRIBUZIONE GAS COMBUSTIBILE IN TUBO DI ACCIAIO NERO SENZA SALDATURA UNI 8863-S, SERIE MEDIA Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio nero senza saldatura UNI 8863-S, serie media, per formazione di rete per gas combustibile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per raccordi normali e speciali, eventuali pezzi speciali, controtubazioni per attraversamento di pareti e solai, mensole di sostegno, collari di fissaggio, materiali di tenuta compatibili con la natura del gas canalizzato, verniciatura con due passate delle parti in vista, come prescritto DM		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	01-04-96 per i soli tratti indicati in progetto, prova di tenuta secondo DM 01-04-96 e UNI 7129 e relativa dichiarazione di esito positivo della prova.		
54.1.IH2.01.A	DN 10 filettatura 3/8"	m	8,99
54.1.IH2.01.B	DN 15 filettatura 1/2"	m	13,03
54.1.IH2.01.C	DN 20 filettatura 3/4"	m	14,89
54.1.IH2.01.D	DN 25 filettatura 1"	m	19,58
54.1.IH2.01.E	DN 32 filettatura 1"1/4	m	25,24
54.1.IH2.01.F	DN 40 filettatura 1"1/2	m	27,67
54.1.IH2.01.G	DN 50 filettatura 2"	m	32,98
54.1.IH2.01.H	DN 65 filettatura 2"1/2	m	40,64
54.1.IH2.01.I	DN 80 filettatura 3"	m	52,49
54.1.IH2.01.J	DN 100 filettatura 4"	m	72,95
54.1.IH2.01.K	DN 125 filettatura 5"	m	86,30
54.1.IH2.01.L	DN 150 filettatura 6"	m	100,85
54.1.IH2.10	RETE DI DISTRIBUZIONE GAS COMBUSTIBILE IN TUBO DI ACCIAIO SENZA SALDATURA UNI 8863-S ZINCATO, SERIE MEDIA Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura UNI 8863-S, serie media, zincate secondo UNI EN 10240 A.1, per formazione di rete per gas combustibile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati: gli oneri per raccordi normali e speciali, eventuali pezzi speciali da zincare a caldo, controtubazioni per attraversamento di pareti e solai, mensole di sostegno, collari di fissaggio, materiali di tenuta compatibili con la natura del gas canalizzato, verniciatura con due passate delle parti in vista, come prescritto DM 01-04-96 per i soli tratti indicati in progetto, prova di tenuta secondo DM 01-04-96 e UNI 7129 e relativa dichiarazione di esito positivo della prova.		
54.1.IH2.10.A	DN 10 filettatura 3/8"	m	10,20
54.1.IH2.10.B	DN 15 filettatura 1/2"	m	13,59
54.1.IH2.10.C	DN 20 filettatura 3/4"	m	16,29
54.1.IH2.10.D	DN 25 filettatura 1"	m	22,26
54.1.IH2.10.E	DN 32 filettatura 1"1/4	m	28,98
54.1.IH2.10.F	DN 40 filettatura 1"1/2	m	32,52
54.1.IH2.10.G	DN 50 filettatura 2"	m	38,49
54.1.IH2.10.H	DN 65 filettatura 2"1/2	m	49,60
54.1.IH2.10.I	DN 80 filettatura 3"	m	64,09
54.1.IH2.10.J	DN 100 filettatura 4"	m	89,93

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
54.1.IH2.10.K	DN 125 filettatura 5"	m	127,21
54.1.IH2.10.L	DN 150 filettatura 6"	m	148,53
54.1.IH2.20	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBO DI ACCIAIO UNI EN 10208-1 SALDATO, RIVESTIMENTO ESTERNO CON TRIPLO MANTO DI POLIETILENE APPLICATO PER ESTRUSIONE SECONDO UNI 9099 Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio saldato secondo UNI-EN 10208-1, rivestito esternamente con triplo strato di polietilene applicato per estrusione secondo UNI 9099 con spessore di classe rinforzata, completo di raccordi normali e speciali, nastro per il ripristino del rivestimento in polietilene, nastro segnatubo, prova di tenuta secondo D.M. 01/04/90 e UNI 7129 e relativa dichiarazione di esito positivo della prova, controtubi, escluso scavi, sabbia e rinterri.		
54.1.IH2.20.A	DN 20 - Filettatura 3/4"	m	15,79
54.1.IH2.20.B	DN 25 - Filettatura 1"	m	21,22
54.1.IH2.20.C	DN 32 - Filettatura 1"1/4	m	27,54
54.1.IH2.20.D	DN 40 - Filettatura 1"1/2	m	30,65
54.1.IH2.20.E	DN 50 - Filettatura 2"	m	38,13
54.1.IH2.20.F	DN 65 - Filettatura 2"1/2	m	53,93
54.1.IH2.20.G	DN 80 - Filettatura 3"	m	64,69
54.1.IH2.20.H	DN 100 - Filettatura 4"	m	86,54
54.1.IN6.01	RETE DI DISTRIBUZIONE IN TUBO DI POLIETILENE ALTA DENSITA' PER IL TRASPORTO DI GAS UNI-ISO 4437 SERIE S5 Fornitura e posa in opera di rete di tubi e raccordi in polietilene ad alta densità per il trasporto di gas, conformi alla Norma UNI-ISO 4437 Serie S5. I raccordi dovranno essere conformi alla Norma UNI 8850 + F.A.1. I tubi dovranno essere prodotti da ditta detentrice di marchio di conformità rilasciato dall'Istituto Italiano dei Plastici. Le tubazioni si intendono complete in opera di ancoraggi e calotte di protezione in cls, raccordi, prese a staffa, manicotti elettrosaldabili, flange e pezzi di raccordo con altri materiali, nastri segnalatori. Esclusioni: scavo, letto di posa in sabbia, rinterro.		
54.1.IN6.01.A	DN 20	m	6,57
54.1.IN6.01.B	DN 25	m	6,89
54.1.IN6.01.C	DN 32	m	9,00
54.1.IN6.01.D	DN 40	m	11,60
54.1.IN6.01.E	DN 50	m	14,61
54.1.IN6.01.F	DN 63	m	18,56
54.1.IN6.01.G	DN 75	m	23,16
54.1.IN6.01.H	DN 90	m	31,02

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
54.1.IN6.01.I	DN 110	m	39,85
54.1.IN6.01.J	DN 125	m	51,66
54.1.QX1.01	GIUNTO ISOLANTE MONOBLOCCO UNI 10284 - PN 10 Fornitura e posa in opera di giunto isolante monoblocco con estremità saldate o filettate secondo UNI ISO 7/1 conformi alla Norma UNI 10284 - PN 10 ed al D.M. 24/11/84.		
54.1.QX1.01.A	DN 20	cad.	24,98
54.1.QX1.01.B	DN 25	cad.	28,58
54.1.QX1.01.C	DN 32	cad.	36,29
54.1.QX1.01.D	DN 40	cad.	43,18
54.1.QX1.01.E	DN 50	cad.	50,90
54.1.QX1.01.F	DN 65	cad.	110,19
54.1.QX1.01.G	DN 80	cad.	135,26
54.1.QX2.01	RUBINETTI A SFERA PER IMPIANTI GAS Fornitura e posa in opera di valvola a sfera per gas in ottone, con attacchi filettati, rispondente alla Norma UNI EN 331, classe di pressione MOP5.		
54.1.QX2.01.A	DN 15	cad.	14,37
54.1.QX2.01.B	DN 20	cad.	17,11
54.1.QX2.01.C	DN 25	cad.	21,67
54.1.QX2.01.D	DN 32	cad.	28,97
54.1.QX2.01.E	DN 40	cad.	39,72
54.1.QX2.01.F	DN 50	cad.	57,35
55	**SISTEMI DI REFRIGERAZIONE**		
55.1	GRUPPI REFRIGERATORI E POMPE DI CALORE RAFFREDDATI AD ARIA		
55.1.QX1.01	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI IN ARIA CON COMPRESSORI SCROLL, VENTILATORI ASSIALI E MODULO IDRONICO Fornitura e posa in opera di refrigeratori d'acqua con condensazione in aria costituiti da struttura portante in acciaio verniciato, compressori ermetici Scroll, funzionanti con fluido refrigerante compatibile con la legislazione vigente a tutela dell'ozono stratosferico, escluso fluido R22, evaporatore, condensatore e ventilatori assiali con griglia di protezione, quadro elettrico di comando protezione e controllo, modulo idronico costituito da serbatoio di accumulo acqua refrigerata, pompa per la circolazione dell'acqua nel circuito utenze, vaso di espansione, valvola di sicurezza e filtro a Y, compreso supporti antivibranti, cablaggi elettrici, escluso le linee elettriche. Potenzialità frigorifera (PF) con acqua in uscita a 7 °C, salto termico 5 °C, aria al condensatore a 35 °C (bulbo secco). Efficienza energetica (EER) non inferiore a 2,4.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
55.1.QX1.01.A	PF fino a 6 kW	cad.	4'600,98
55.1.QX1.01.B	PF da 6 a 10 kW	cad.	5'168,72
55.1.QX1.01.C	PF da 10 a 15 kW	cad.	7'009,77
55.1.QX1.01.D	PF da 15 a 20 kW	cad.	8'968,68
55.1.QX1.01.E	PF da 20 a 35 kW	cad.	12'836,90
55.1.QX1.01.F	PF da 35 a 50 kW	cad.	22'941,08
55.1.QX1.01.G	PF da 50 a 60 kW	cad.	24'511,55
55.1.QX1.01.H	PF da 60 a 70 kW	cad.	25'840,43
55.1.QX1.01.I	PF da 70 a 80 kW	cad.	28'277,76
55.1.QX1.01.J	PF da 80 a 90 kW	cad.	30'752,75
55.1.QX1.01.K	PF da 90 a 100 kW	cad.	32'685,66
55.1.QX1.01.L	PF da 100 a 120 kW	cad.	34'815,67
55.1.QX2.01	POMPA DI CALORE/REFRIGERATORE D'ACQUA RAFFREDDATO IN ARIA CON COMPRESSORI SCROLL, VENTILATORI ASSIALI E MODULO IDRONICO Fornitura e posa in opera di pompa di calore/gruppo refrigeratore raffreddato in aria costituito da struttura portante in acciaio verniciato, compressori Scroll funzionanti con fluido refrigerante compatibile con la legislazione vigente a tutela dell'ozono stratosferico, escluso fluido R22, evaporatore, condensatore, ventilatori assiali con griglia di protezione, quadro elettrico di protezione e controllo, modulo idronico costituito da serbatoio di accumulo, pompa per la circolazione dell'acqua nel circuito utenze, vaso di espansione, valvola di sicurezza e filtro a Y, compreso supporti antivibranti, cablaggi elettrici, escluso le linee elettriche. Potenzialità frigorifera (PF) con acqua in uscita a 7 °C, salto termico 5 °C, aria al condensatore a 35 °C (bulbo secco), efficienza energetica (EER) non inferiore a 2,4. Potenzialità termica (PT) con acqua in uscita a 45 °C, salto termico 5 °C, aria a 7 °C (bulbo secco) e 6 °C (bulbo umido), coefficiente di resa (COP) non inferiore a 2,5.		
55.1.QX2.01.A	PF fino a 6 kW - PT fino a 7,5 kW	cad.	5'340,76
55.1.QX2.01.B	PF da 6 a 10 kW - PT da 7,5 a 12,5 kW	cad.	5'679,01
55.1.QX2.01.C	PF da 10 a 15 kW - PT da 12,5 a 17,5 kW	cad.	7'826,38
55.1.QX2.01.D	PF da 15 a 20 kW - PT da 17,5 a 22,5 kW	cad.	10'336,20
55.1.QX2.01.E	PF da 20 a 35 kW - PT da 22,5 a 40,0 kW	cad.	15'240,96
55.1.QX2.01.F	PF da 35 a 50 kW - PT da 40 a 55 kW	cad.	25'840,43
55.1.QX2.01.G	PF da 50 a 60 kW - PT da 55 a 70 kW	cad.	28'014,93
55.1.QX2.01.H	PF da 60 a 70 kW - PT da 70 a 80 kW	cad.	29'585,41
55.1.QX2.01.I	PF da 70 a 80 kW - PT da 80 a 90 kW	cad.	32'264,36

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
55.1.QX2.01.J	PF da 80 a 90 kW - PT da 90 a 100 kW	cad.	34'014,52
55.1.QX2.01.K	PF da 90 a 100 kW - PT da 100 a 115 kW	cad.	36'913,88
55.1.QX2.01.L	PF da 100 a 120 kW - PT da 115 a 140 kW	cad.	39'889,53
55.1.QX3.01	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI IN ARIA CON COMPRESSORI ALTERNATIVI SEMIERMETICI E VENTILATORI ASSIALI Fornitura e posa in opera di refrigeratore d'acqua con condensazione in aria costituito da struttura portante in acciaio verniciato, compressori alternativi semiermetici con possibilità di parzializzazione della potenza, funzionanti con fluido compatibile con la legislazione vigente a tutela dell'ozono stratosferico, escluso fluido R22, evaporatore, condensatore con griglie di protezione, ventilatori assiali con griglie di protezione, quadro elettrico di protezione e controllo, compreso supporti antivibranti ed escluso le linee elettriche. Potenzialità frigorifera (PF) con acqua in uscita a 7 °C, salto termico 5 °C, aria al condensatore a 35 °C (bulbo secco), efficienza energetica (EER) non inferiore a 2,4.		
55.1.QX3.01.A	PF da 100 a 150 kW	cad.	35'801,99
55.1.QX3.01.B	PF da 150 a 200 kW	cad.	49'387,90
55.1.QX3.01.C	PF da 200 a 250 kW	cad.	55'153,79
55.1.QX3.01.D	PF da 250 a 300 kW	cad.	61'179,61
55.1.QX3.01.E	PF da 300 a 350 kW	cad.	82'376,26
55.1.QX3.01.F	PF da 350 a 400 kW	cad.	95'563,25
55.1.QX3.01.G	PF da 400 a 450 kW	cad.	101'545,49
55.1.QX3.01.H	PF da 450 a 500 kW	cad.	108'980,38
55.2	GRUPPI REFRIGERATORI E POMPE DI CALORE RAFFREDDATI AD ACQUA		
55.2.QX1.01	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ACQUA CON COMPRESSORI SCROLL Fornitura e posa in opera di refrigeratori d'acqua con condensazione ad acqua costituiti da struttura portante in acciaio verniciato, compressore Scroll funzionante con fluido compatibile con la legislazione vigente a tutela dell'ozono stratosferico, escluso fluido R22, evaporatore, condensatore, quadro elettrico di protezione e controllo, compreso valvola pressostatica, supporti antivibranti ed escluso le linee elettriche. Potenza frigorifera (PF) con acqua in uscita a 7 °C, salto termico 5 °C, acqua al condensatore a 30 °C in entrata e 35 °C in uscita, efficienza energetica (EER) non inferiore a 2,8.		
55.2.QX1.01.A	PF fino a 8 kW	cad.	5'791,24
55.2.QX1.01.B	PF da 8 a 15 kW	cad.	5'453,01
55.2.QX1.01.C	PF da 15 a 25 kW	cad.	7'757,96
55.2.QX1.01.D	PF da 25 a 35 kW	cad.	9'980,08

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
55.2.QX2.01	POMPE DI CALORE/REFRIGERATORI D'ACQUA RAFFREDDATI AD ACQUA CON COMPRESSORI SCROLL Fornitura e posa in opera di pompa di calore/refrigeratore d'acqua con raffreddamento ad acqua costituito da struttura portante in acciaio verniciato, compressore Scroll funzionante con fluido compatibile con la legislazione vigente a tutela dell'ozono stratosferico, escluso fluido R22, evaporatore, condensatore, quadro elettrico di protezione e controllo, compreso supporti antivibranti ed escluso le linee elettriche. Potenza (PF) con acqua in uscita a 7 °C, salto termico 5 °C, acqua al condensatore a 30 °C in entrata e 35 °C in uscita, efficienza energetica (EER) non inferiore a 2,8. Potenza termica (PT) con acqua in uscita a 45 °C, salto 5 °C, acqua in ingresso all'evaporatore a 10 °C, coefficiente di resa (COP) non inferiore a 3,5.		
55.2.QX2.01.A	PF fino a 8 kW - PT fino a 10 kW	cad.	7'011,40
55.2.QX2.01.B	PF da 8 a 15 kW - PT da 10 a 18 kW	cad.	7'699,86
55.2.QX2.01.C	PF da 15 a 25 kW - PT da 18 a 30 kW	cad.	8'797,06
55.3	GRUPPI REFRIGERATORI E POMPE DI CALORE AD ASSORBIMENTO		
55.3.QX1.01	GRUPPI REFRIGERATORI D'ACQUA AD ASSORBIMENTO A SOLUZIONE DI ACQUA E AMMONIACA CONDENSATI IN ARIA Fornitura e posa in opera di refrigeratore d'acqua con raffreddamento ad aria per installazione esterna, ciclo frigorifero ad assorbimento con soluzione naturale di acqua e ammoniaca, alimentato da gas combustibile metano o GPL, costituito da uno o più circuiti frigoriferi ermetici in acciaio opportunamente trattato, bruciatori premiscelati multigas, ventilatori di condensazione di tipo elicoidale, pannellature in lamiera zincata verniciata, componenti di controllo e sicurezza, quadro elettrico di comando, supporti antivibranti, pannello di comando remoto, cablaggi elettrici, ad esclusione di giunti antivibranti lato acqua e gas, termometri e manometri sulle tubazioni di mandata e ritorno lato acqua e basamento in calcestruzzo. Potenza frigorifera (PF) con acqua in uscita a 7,2 °C, salto termico 5,5 °C, aria al condensatore a 35 °C.		
55.3.QX1.01.A	PF = 17,5 kW - Potenzialità termica bruciatore 23,8 kW	cad.	13'228,99
55.3.QX1.01.B	PF = 35,0 kW - Potenzialità termica bruciatore 47,5 kW	cad.	26'618,47
55.3.QX1.01.C	PF = 52,5 kW - Potenzialità termica bruciatore 71,2 kW	cad.	39'147,39
55.3.QX1.01.D	PF = 70,0 kW - Potenzialità termica bruciatore 95,0 kW	cad.	50'878,25
55.4	SISTEMI DI REFRIGERAZIONE LOCALIZZATA		
55.4.QX1.01	CONDIZIONATORE AUTONOMO SPLIT-SYSTEM A DUE SEZIONI IN VERSIONE SOLO FREDDO O A POMPA DI CALORE CON CONDENSAZIONE IN ARIA, POTENZA FRIGORIFERA NOMINALE 2,0 kW, POTENZA TERMICA NOMINALE 2,1 kW. Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo split system a due sezioni, fluido refrigerante R407C/R410A, funzionamento solo freddo o a pompa di calore con condensazione in aria, costituito da una motocondensante		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	esterna e da una unità interna (evaporatore) con ventilatore a tre velocità, completo di linea frigorifera in tubo di rame preisolato tra l'unità interna e l'unità esterna (isolamento compatibile con le temperature dei fluidi refrigeranti), pannello di comando, precarica con gas refrigerante R407C/R410A, staffe di sostegno, cablaggi elettrici, tubazione di scarico condensa, linea elettrica tra unità interne ed unità esterne, esclusa la linea elettrica 230 V / 50 Hz per l'alimentazione del condizionatore e l'interruttore magnetotermico di protezione. Potenzialità frigorifera non inferiore a 2,0 kW, misurata con temperatura ambiente di 27 °C bulbo secco e 19 °C bulbo umido, temperatura aria esterna di 35 °C, velocità massima. Potenzialità termica non inferiore a 2,1 kW misurata con temperatura ambiente di 20 °C, temperatura aria esterna di 7 °C bulbo secco e 6 °C bulbo umido, velocità massima.		
55.4.QX1.01.A	Modello a parete solo freddo	cad.	2'049,18
55.4.QX1.01.B	Modello universale solo freddo	cad.	2'394,81
55.4.QX1.01.C	Modello canalizzabile solo freddo	cad.	2'167,68
55.4.QX1.01.D	Modello a parete a pompa di calore	cad.	2'180,69
55.4.QX1.05	CONDIZIONATORE AUTONOMO SPLIT-SYSTEM A DUE SEZIONI IN VERSIONE SOLO FREDDO O A POMPA DI CALORE CON CONDENSAZIONE IN ARIA, POTENZA FRIGORIFERA NOMINALE 2,4 kW, POTENZA TERMICA NOMINALE 2,7 kW Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo split system a due sezioni, fluido refrigerante R407C/R410A, funzionamento solo freddo o a pompa di calore con condensazione in aria, costituito da una motocondensante esterna e da una unità interna (evaporatore) con ventilatore a tre velocità, completo di linea frigorifera in tubo di rame preisolato tra l'unità interna e l'unità esterna (isolamento compatibile con le temperature dei fluidi refrigeranti), pannello di comando, precarica con gas refrigerante R407C/R410A, staffe di sostegno, cablaggi elettrici, tubazione di scarico condensa, linea elettrica tra unità interne ed unità esterne, esclusa la linea elettrica 230 V/50 Hz per l'alimentazione del condizionatore e l'interruttore magnetotermico di protezione. Potenzialità frigorifera non inferiore a 2,4 kW, misurata con temperatura ambiente di 27 °C, bulbo secco e 19 °C bulbo umido, temperatura aria esterna di 35 °C, velocità massima. Potenzialità termica non inferiore a 2,7 kW misurata con temperatura ambiente di 20 °C, temperatura aria esterna di 7 °C bulbo secco e 6 °C bulbo umido, velocità massima.		
55.4.QX1.05.A	Modello a parete solo freddo	cad.	2'174,93
55.4.QX1.05.B	Modello universale solo freddo	cad.	2'501,12
55.4.QX1.05.C	Modello canalizzabile solo freddo	cad.	2'334,39
55.4.QX1.05.D	Modello a parete a pompa di calore	cad.	2'341,63
55.4.QX1.10	CONDIZIONATORE AUTONOMO SPLIT-SYSTEM A DUE SEZIONI IN VERSIONE SOLO FREDDO O A POMPA DI CALORE CON CONDENSAZIONE IN ARIA, POTENZA FRIGORIFERA NOMINALE 3,4 kW, POTENZA TERMICA NOMINALE 3,8 kW		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo split system a due sezioni, fluido refrigerante R407C/R410A, funzionamento solo freddo o a pompa di calore con condensazione in aria, costituito da una motocondensante esterna e da una unità interna (evaporatore) con ventilatore a tre velocità, completo di linea frigorifera in tubo di rame preisolato tra l'unità interna e l'unità esterna (isolamento compatibile con le temperature dei fluidi refrigeranti), pannello di comando, precarica con gas refrigerante R407C/R410A, staffe di sostegno, cablaggi elettrici, tubazione di scarico condensa, linea elettrica tra unità interne ed unità esterne, esclusa la linea elettrica 230 V/50 Hz per l'alimentazione del condizionatore e l'interruttore magnetotermico di protezione. Potenzialità frigorifera non inferiore a 3,4 kW, misurata con temperatura ambiente di 27 °C, bulbo secco e 19 °C bulbo umido, temperatura aria esterna di 35 °C, velocità massima. Potenzialità termica non inferiore a 3,8 kW misurata con temperatura ambiente di 20 °C, temperatura aria esterna di 7 °C bulbo secco e 6 °C bulbo umido, velocità massima.		
55.4.QX1.10.A	Modello a parete solo freddo	cad.	2'428,63
55.4.QX1.10.B	Modello universale solo freddo	cad.	2'769,31
55.4.QX1.10.C	Modello canalizzabile solo freddo	cad.	2'554,29
55.4.QX1.10.D	Modello a parete a pompa di calore	cad.	2'620,44
55.4.QX2.01	CONDIZIONATORE AUTONOMO MULTI SPLIT SYSTEM - SOLO FREDDO - CONDENSAZIONE IN ARIA - FINO A 5 UNITA' INTERNE Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo multi split-system, solo freddo, costituito da una unità motocondensante esterna con condensazione in aria in grado di alimentare fino ad un massimo di 5 unità interne, fluido refrigerante R407C, unità interne con ventilatore a tre velocità, completo di linee frigorifere in tubo di rame preisolato tra l'unità esterna e l'unità interna con collegamenti a cartella, linee elettriche tra l'unità esterna e le unità interne, precarica con gas refrigerante a 407C, staffe di sostegno, cablaggi elettrici, tubazioni scarico condensa, escluso la linea elettrica per l'alimentazione del condizionatore e l'interruttore magnetotermico di protezione. Prestazioni nominali misurate con temperatura aria ambiente di 27 °C bulbo secco e 19 °C bulbo umido, temperatura aria esterna di 35 °C, velocità massima per le unità interne, lunghezza linee refrigeranti 7,5 m - dislivello 0 m.		
55.4.QX2.01.A	Unità esterna con potenzialità frigorifera 3,1 kW - n. 2 unità interne collegabili	cad.	1'793,42
55.4.QX2.01.B	Unità esterna con potenzialità frigorifera 4,2 kW - n. 2 unità interne collegabili	cad.	1'918,97
55.4.QX2.01.C	Unità esterna con potenzialità frigorifera 6,0 kW - n. 4 unità interne collegabili	cad.	3'067,19
55.4.QX2.01.D	Unità esterna con potenzialità frigorifera 8,0 kW - n. 5 unità interne collegabili	cad.	6'553,42
55.4.QX2.01.E	Unità a parete potenzialità frigorifera 2,0 kW	cad.	937,18

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
55.4.QX2.01.F	Unità a parete potenzialità frigorifera 2,4 kW	cad.	1'193,72
55.4.QX2.01.G	Unità a parete potenzialità frigorifera 3,4 kW	cad.	1'263,79
55.4.QX2.01.H	Unità a parete potenzialità frigorifera 5,1 kW	cad.	2'336,44
55.4.QX2.01.I	Unità interna universale con potenzialità frigorifera 2,4 kW	cad.	1'651,31
55.4.QX2.01.J	Unità interna universale con potenzialità frigorifera 3,4 kW	cad.	1'735,85
55.4.QX2.01.K	Unità interna universale con potenzialità frigorifera 5,1 kW	cad.	2'759,05
55.4.QX2.01.L	Unità interna canalizzabile con potenzialità frigorifera 2,0 kW	cad.	1'687,00
55.4.QX2.01.M	Unità interna canalizzabile con potenzialità frigorifera 2,4 kW	cad.	1'747,40
55.4.QX2.01.N	Unità interna canalizzabile con potenzialità frigorifera 3,4 kW	cad.	1'783,65
55.4.QX2.01.O	Unità interna canalizzabile con potenzialità frigorifera 5,1 kW	cad.	2'857,95
56	**SISTEMI DI RISCALDAMENTO**		
56.1	GENERATORI DI CALORE PER IMPIANTI CENTRALIZZATI		
56.1.QH1.01	GENERATORI DI CALORE AD ACQUA CALDA IN GHISA A BASSA TEMPERATURA - PRESSURIZZATI Fornitura e posa in opera di generatore di calore ad acqua calda a bassa temperatura, pressurizzato, del tipo a basamento, combustibile gas o gasolio, costituito da un corpo caldaia in ghisa, coibentazione termica con materassino in lana di vetro, mantello esterno formato da pannelli metallici verniciati, camera di combustione a tre giri di fumo, flangia di attacco bruciatore coibentata, pozzetti per bulbi/sonde strumentazione, pannello elettrico di comando e controllo. Il generatore di calore dovrà essere conforme alle direttive 90/396/CEE (gas), 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica), 72/23/CEE (bassa tensione) e 92/42/CEE (rendimenti). Pressione massima di esercizio pari a 0,4 MPa e temperatura minima sul ritorno pari a 40 °C. Rendimento alla potenza nominale ed a carico parziale di 0,3 Pn non inferiore a quello previsto per ottenere la marcatura due stelle ai sensi della direttiva 92/42/CEE.		
56.1.QH1.01.A	Potenza termica nominale da 35 kW a 45 kW	cad.	1'763,70
56.1.QH1.01.B	Potenza termica nominale da 45 kW a 55 kW	cad.	1'855,27
56.1.QH1.01.C	Potenza termica nominale da 55 kW a 70 kW	cad.	1'970,25
56.1.QH1.01.D	Potenza termica nominale da 70 kW a 90 kW	cad.	2'240,65
56.1.QH1.01.E	Potenza termica nominale da 90 kW a 110 kW	cad.	2'658,42
56.1.QH1.01.F	Potenza termica nominale da 110 kW a 130 kW	cad.	2'933,84
56.1.QH1.01.G	Potenza termica nominale da 130 kW a 150 kW	cad.	3'202,86
56.1.QH1.01.H	Potenza termica nominale da 150 kW a 170 kW	cad.	3'434,94
56.1.QH1.01.I	Potenza termica nominale da 170 kW a 190 kW	cad.	3'905,17
56.1.QH1.01.J	Potenza termica nominale da 190 kW a 210 kW	cad.	4'317,91

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
56.1.QH1.01.K	Potenza termica nominale da 210 kW a 230 kW	cad.	4'674,26
56.1.QH2.01	GENERATORI DI CALORE AD ACQUA CALDA IN ACCIAIO STANDARD - PRESSURIZZATI Fornitura e posa in opera di generatori di calore ad acqua calda standard pressurizzati, del tipo a basamento, combustibile gas o gasolio, costituiti da un corpo caldaia in acciaio con coibentazione termica con materassino in lana di vetro, mantello esterno formato da pannelli metallici verniciati, camera di combustione orizzontale ad inversione di fiamma, con tubi di fumo e turbolatori in acciaio inossidabile, flangia di attacco bruciatore, pannello elettrico di comando e controllo. Il generatore dovrà essere conforme alle direttive 90/396/CEE (gas), 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica), 72/23/CEE (bassa tensione) e 92/42/CEE (rendimenti). Pressione massima di esercizio pari a 0,5 MPa, temperatura massima ammessa pari a 100 °C, temperatura massima di esercizio 85 °C, temperatura minima sul ritorno pari a 55 °C. Rendimento alla potenza nominale e a carico parziale di 0,3 Pn non inferiore a quello previsto per ottenere la marcatura due stelle ai sensi della direttiva 92/42/CEE e non inferiore al 90 % per i generatori di calore aventi potenza nominale superiore a 400 kW.		
56.1.QH2.01.A	Potenza termica nominale da 35 kW a 45 kW	cad.	1'889,24
56.1.QH2.01.B	Potenza termica nominale da 45 kW a 55 kW	cad.	2'119,50
56.1.QH2.01.C	Potenza termica nominale da 55 kW a 80 kW	cad.	2'464,36
56.1.QH2.01.D	Potenza termica nominale da 80 kW a 100 kW	cad.	2'861,95
56.1.QH2.01.E	Potenza termica nominale da 100 kW a 150 kW	cad.	3'057,96
56.1.QH2.01.F	Potenza termica nominale da 150 kW a 200 kW	cad.	3'429,74
56.1.QH2.01.G	Potenza termica nominale da 200 kW a 250 kW	cad.	4'115,51
56.1.QH2.01.H	Potenza termica nominale da 250 kW a 300 kW	cad.	4'674,90
56.1.QH2.01.I	Potenza termica nominale da 300 kW a 400 kW	cad.	5'004,58
56.1.QH2.01.J	Potenza termica nominale da 400 kW a 500 kW	cad.	6'220,46
56.1.QH2.01.K	Potenza termica nominale da 500 kW a 600 kW	cad.	6'803,46
56.1.QH2.01.L	Potenza termica nominale da 600 kW a 700 kW	cad.	7'244,32
56.1.QH2.01.M	Potenza termica nominale da 700 kW a 800 kW	cad.	8'367,61
56.1.QH2.01.N	Potenza termica nominale da 800 kW a 900 kW	cad.	9'097,15
56.1.QH2.01.O	Potenza termica nominale da 900 kW a 1000 kW	cad.	10'531,52
56.1.QX1.01	BRUCIATORI A GASOLIO MONOSTADIO Fornitura e posa in opera di bruciatore a gasolio monostadio ad aria soffiata composto da testa di combustione, pompa gasolio ad ingranaggi, motore elettrico monofase per l'azionamento della pompa e del ventilatore aria, scudo anteriore in alluminio pressofuso, cofano di protezione, apparecchiature di comando e controllo con tasto di sblocco, rilevatore presenza di fiamma, serranda di regolazione dell'aria comburente, completo in opera di tubazioni flessibili di collegamento al circuito gasolio e		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	cablaggi elettrici. Il bruciatore dovrà essere conforme alla norma UNI EN 267 ed alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica) e 72/23/CEE (bassa tensione).		
56.1.QX1.01.A	Portata da 2,7 kg/h a 5 kg/h	cad.	904,42
56.1.QX1.01.B	Portata da 4 kg/h a 10 kg/h	cad.	1'003,90
56.1.QX1.01.C	Portata da 7 kg/h a 15 kg/h	cad.	1'195,04
56.1.QX1.01.D	Portata da 10 kg/h a 20 kg/h	cad.	1'320,23
56.1.QX1.01.E	Portata da 15 kg/h a 30 kg/h	cad.	1'410,18
56.1.QX1.10	BRUCIATORI A GASOLIO BISTADIO Fornitura e posa in opera di bruciatore a gasolio bistadio ad aria soffiata composto da testa di combustione, pompa gasolio ad ingranaggi, ventilatore aria comburente, motore elettrico monofase/trifase per l'azionamento della pompa e del ventilatore aria, elettrovalvole di apertura del circuito di 1° e 2° stadio, cofano di protezione, apparecchiature di comando e controllo, rilevazione presenza di fiamma, serranda di regolazione dell'aria comburente, grado di protezione IP44, completo in opera di tubazioni flessibili di collegamento al circuito gasolio e cablaggi elettrici. Il bruciatore dovrà essere conforme alla norma UNI EN 267 ed alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica) e 72/23/CEE (bassa tensione).		
56.1.QX1.10.A	Portata da 1,5 kg/h a 5 kg/h	cad.	1'375,02
56.1.QX1.10.B	Portata da 4 kg/h a 10 kg/h	cad.	1'383,95
56.1.QX1.10.C	Portata da 7 kg/h a 15 kg/h	cad.	1'528,13
56.1.QX1.10.D	Portata da 10 kg/h a 20 kg/h	cad.	1'696,68
56.1.QX1.10.E	Portata da 15 kg/h a 30 kg/h	cad.	1'861,00
56.1.QX1.10.F	Portata da 20 kg/h a 40 kg/h	cad.	2'328,00
56.1.QX1.10.G	Portata da 25 kg/h a 50 kg/h	cad.	2'933,58
56.1.QX1.10.H	Portata da 40 kg/h a 70 kg/h	cad.	3'131,87
56.1.QX1.10.I	Portata da 60 kg/h a 100 kg/h	cad.	3'530,22
56.1.QX2.01	BRUCIATORI A GAS MONOSTADIO Fornitura e posa in opera di bruciatore a gas monostadio ad aria soffiata, composto da testa di combustione, pressostati di sicurezza lato aria per blocco bruciatore nel caso di mancato o anomalo funzionamento del ventilatore, serranda di regolazione aria comburente azionata dal servomotore, ventilatore per immissione aria di combustione, sonda di ionizzazione per la rilevazione della fiamma, cofano di protezione, apparecchiatura di comando e controllo del bruciatore, regolazione della premiscelazione gas-aria, rampa gas, grado di protezione IP44, compreso cablaggi elettrici. Il bruciatore dovrà essere conforme alla norma UNI EN 676 ed alla direttiva 90/396/CEE (direttiva gas), 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica) e 72/23/CEE (bassa tensione).		
56.1.QX2.01.A	Portata da 15 kW a 50 kW	cad.	980,43

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
56.1.QX2.01.B	Portata da 35 kW a 90 kW	cad.	1'115,69
56.1.QX2.01.C	Portata da 65 kW a 190 kW	cad.	1'425,31
56.1.QX2.01.D	Portata da 110 kW a 250 kW	cad.	1'587,39
56.1.QX2.01.E	Portata da 160 kW a 350 kW	cad.	2'008,80
56.1.QX2.10	BRUCIATORI A GAS BISTADIO Fornitura e posa in opera di bruciatore a gas bistadio ad aria soffiata, composto da testa di combustione, pressostati di sicurezza lato aria per blocco bruciatore nel caso di mancato o anomalo funzionamento del ventilatore, serranda di regolazione aria comburente azionata da servomotore, ventilatore per immissione aria di combustione, sonda di ionizzazione per la rilevazione della fiamma, cofano di protezione, apparecchiatura di comando e controllo del bruciatore, regolazione della premiscelazione gas-aria, rampa gas, grado di protezione IP44, compreso cablaggi elettrici. Il bruciatore dovrà essere conforme alla norma UNI EN 676 ed alla direttiva 90/396/CEE (direttiva gas), 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica) e 72/23/CEE (bassa tensione).		
56.1.QX2.10.A	Portata da 15 kW a 50 kW	cad.	1'251,32
56.1.QX2.10.B	Portata da 35 kW a 90 kW	cad.	1'435,74
56.1.QX2.10.C	Portata da 65 kW a 190 kW	cad.	1'990,17
56.1.QX2.10.D	Portata da 110 kW a 250 kW	cad.	2'215,96
56.1.QX2.10.E	Portata da 80 kW a 320 kW	cad.	2'892,21
56.1.QX2.10.F	Portata da 100 kW a 450 kW	cad.	3'337,97
56.1.QX2.10.G	Portata da 120 kW a 550 kW	cad.	4'111,48
56.1.QX2.10.H	Portata da 200 kW a 800 kW	cad.	4'974,42
56.1.QX2.10.I	Portata da 230 kW a 1100 kW	cad.	5'648,45
56.2	GENERATORI DI CALORE PER IMPIANTI AUTONOMI		
56.2.QX1.01	CALDAIA MURALE A GAS TIPO "B" A TIRAGGIO NATURALE - SOLO RISCALDAMENTO Fornitura e posa in opera di caldaia murale a gas ad acqua calda per solo riscaldamento, tipo "B" a tiraggio naturale (B11-BS secondo UNI 10642), avente potenza nominale di 24 kW, alimentazione a gas metano o GPL, pressione massima di esercizio di 0,3 MPa, rendimento non inferiore ad una stella secondo direttiva 92/42/CEE, composta da mantello esterno in lamiera verniciata colore bianco, bruciatore in acciaio inox, accensione elettronica, scambiatore in rame, vaso di espansione (8 litri), valvola di sicurezza, termostato di sicurezza, termometro e idrometro per lettura temperatura e pressione acqua, pompa di circolazione, pannello di comando e controllo, termostato di controllo della corretta evacuazione dei fumi, completa in opera di collegamenti idraulici, canale da fumo e di cablaggi elettrici. La caldaia dovrà essere conforme alla direttiva 90/396/CEE (gas), 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica), 72/23/CEE (bassa tensione), 92/42/CEE (rendimenti).	cad.	1'538,63

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
56.2.QX1.10	CALDAIA MURALE A GAS TIPO "B" A TIRAGGIO NATURALE CON PRODUZIONE ISTANTANEA DI ACQUA CALDA SANITARIA Fornitura e posa in opera di caldaia murale a gas ad acqua calda con produzione istantanea di acqua calda sanitaria, tipo "B" a tiraggio naturale (B11-BS secondo UNI 10642), alimentazione a gas metano o GPL, pressione massima di esercizio di 0,3 MPa per il circuito riscaldamento e pari a 0,6 MPa per il circuito idrico-sanitario, rendimento non inferiore ad una stella secondo direttiva 92/42/CEE, composta da mantello esterno in lamiera verniciata colore bianco, bruciatore in acciaio inox, accensione elettronica, scambiatore in rame per circuito riscaldamento ed in acciaio inox per circuito acqua calda sanitaria, vaso di espansione (8/10 litri), valvola di sicurezza, termostato di sicurezza, termometro e idrometro per lettura temperatura e pressione acqua, pompa di circolazione, pannello di comando e controllo, completo in opera di collegamenti idraulici, canale da fumo e di cablaggi elettrici. La caldaia dovrà essere conforme alla direttiva 90/396/CEE (gas), 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica), 72/23/CEE (bassa tensione), 92/42/CEE (rendimenti).		
56.2.QX1.10.A	Potenza nominale di 24 kW	cad.	1'801,65
56.2.QX1.10.B	Potenza nominale di 28 kW	cad.	1'937,33
56.2.QX2.01	CALDAIA MURALE A GAS TIPO "C" A TIRAGGIO FORZATO - SOLO RISCALDAMENTO Fornitura e posa in opera di caldaia murale a gas ad acqua calda per solo riscaldamento, tipo "C" a tiraggio forzato (C12-C22-C32-C42-C52-C62 secondo UNI 10642), avente potenza nominale di 24 kW, alimentazione a gas metano o GPL, pressione massima di esercizio di 0,3 MPa, rendimento non inferiore ad una stella secondo direttiva 92/42/CEE, composta da mantello esterno in lamiera verniciata colore bianco, bruciatore in acciaio inox, accensione elettronica, scambiatore in rame, vaso di espansione (8 litri), valvola di sicurezza, termostato di sicurezza, termometro e idrometro per lettura temperatura e pressione acqua, pompa di circolazione, pannello di comando e controllo, completo in opera di collegamenti idraulici, canale da fumo e di cablaggi elettrici. La caldaia dovrà essere conforme alla direttiva 90/396/CEE (gas), 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica), 72/23/CEE (bassa tensione), 92/42/CEE (rendimenti).	cad.	2'051,10
56.2.QX2.10	CALDAIA MURALE A GAS TIPO "C" A TIRAGGIO FORZATO CON PRODUZIONE ISTANTANEA DI ACQUA CALDA SANITARIA Fornitura e posa in opera di caldaia murale a gas ad acqua calda con produzione istantanea di acqua calda sanitaria, tipo "C" a tiraggio forzato (C12-C22-C32-C42-C52-C62 secondo UNI 10642), alimentazione a gas metano o GPL, pressione massima di esercizio di 0,3 MPa per il circuito riscaldamento e di 0,6 MPa per il circuito sanitario, rendimento non inferiore a tre stelle secondo direttiva 92/42/CEE, composta da mantello esterno in lamiera verniciata colore bianco, bruciatore in acciaio inox, accensione elettronica, scambiatore in rame per circuito riscaldamento ed in acciaio inox per circuito acqua calda sanitaria, vaso di espansione (8/10 litri), valvola di sicurezza, termostato di sicurezza, termometro e idrometro per lettura temperatura e pressione acqua, pompa di circolazione, pannello di comando e controllo, completo in opera di collegamenti		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	idraulici, canale da fumo e di cablaggi elettrici. La caldaia dovrà essere conforme alla direttiva 90/396/CEE (gas), 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica), 72/23/CEE (bassa tensione), 92/42/CEE (rendimenti).		
56.2.QX2.10.A	Potenza nominale di 24 kW	cad.	2'564,57
56.2.QX2.10.B	Potenza nominale di 28 kW	cad.	2'736,78
56.2.QX2.10.C	Potenza nominale di 32 kW	cad.	2'898,54
56.3	COMPONENTI PER IMPIANTI AD ACQUA CALDA		
56.3.QX1.01	DISPOSITIVO AUTOMATICO DI INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE AD AZIONE POSITIVA Fornitura e posa in opera di dispositivo di intercettazione combustibile ad azione positiva a riarmo manuale per liquidi e gas costituito da valvola di intercettazione, temperatura di taratura 98 °C, conforme al DM 1/12/75, omologazione e collaudo da parte dell'I.S.P.E.S.L., sensore in pozzetto diam. 1/2", tubo di collegamento l = 5 m completo di pozzetto per sensore.		
56.3.QX1.01.A	DN 15	cad.	253,98
56.3.QX1.01.B	DN 20	cad.	321,68
56.3.QX1.01.C	DN 25	cad.	410,85
56.3.QX1.01.D	DN 32	cad.	475,34
56.3.QX1.01.E	DN 40	cad.	515,81
56.3.QX1.01.F	DN 50	cad.	625,83
56.3.QX1.01.G	DN 65	cad.	1'102,29
56.3.QX1.01.H	DN 80	cad.	1'377,90
56.3.QX1.10	VASI D'ESPANSIONE CHIUSI Fornitura e posa in opera di vasi di espansione chiusi a membrana in gomma sintetica (SBR), costruiti ed omologati secondo la Direttiva 97/23/CE, precarica in azoto, attacco da 3/4" o 1", verniciati colore rosso, completi di valvola di riempimento e taratura della pressione a freddo secondo valore di progetto.		
56.3.QX1.10.A	Capacità 4 l	cad.	50,72
56.3.QX1.10.B	Capacità 8 l	cad.	51,51
56.3.QX1.10.C	Capacità 12 l	cad.	53,88
56.3.QX1.10.D	Capacità 18 l	cad.	56,57
56.3.QX1.10.E	Capacità 24 l	cad.	76,41
56.3.QX1.10.F	Capacità 35 l	cad.	124,05
56.3.QX1.10.G	Capacità 50 l	cad.	133,55
56.3.QX1.10.H	Capacità 80 l	cad.	205,37

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
56.3.QX1.10.I	Capacità 105 l	cad.	224,75
56.3.QX1.10.J	Capacità 150 l	cad.	277,39
56.3.QX1.10.K	Capacità 200 l	cad.	296,29
56.3.QX1.10.L	Capacità 250 l	cad.	366,95
56.3.QX1.10.M	Capacità 300 l	cad.	411,46
56.3.QX1.20	VALVOLE DI SICUREZZA Fornitura e posa in opera di valvole di sicurezza per impianti di riscaldamento a vaso chiuso, aventi corpo in ottone, membrana di separazione, azione e molla diretta, pressione di taratura 2,25-2,5-2,7-3-3,5-4-4,5-5-5,4 - 0,6 MPa, sovrappressione <10 %, scarto di chiusura <20 %, munita di certificato di taratura al banco da parte dell'I.S.P.E.S.L., complete di tubo di scarico riportato fino a 10 cm dal pavimento.		
56.3.QX1.20.A	Diametro 1/2" x 3/4"	cad.	59,96
56.3.QX1.20.B	Diametro 3/4" x 1"	cad.	85,98
56.3.QX1.20.C	Diametro 1" x 1"1/4	cad.	142,36
56.3.QX1.20.D	Diametro 1"1/4 x 1"1/2	cad.	181,40
56.3.QX1.30	COMPONENTI DI SICUREZZA E CONTROLLO SECONDO D.M. 01/12/75. Fornitura e posa in opera di componenti di sicurezza e controllo conformi al D.M. 01/12/75, compreso la formazione dei punti di attacco e dei pozzetti porta strumenti e di cablaggi elettrici.		
56.3.QX1.30.A	Termostato di sicurezza omologato I.S.P.E.S.L. a riarmo manuale	cad.	45,39
56.3.QX1.30.B	Termostato di regolazione omologato I.S.P.E.S.L.	cad.	41,82
56.3.QX1.30.C	Pozzetto di controllo I.S.P.E.S.L.	cad.	8,98
56.3.QX1.30.D	Termometro conforme norme I.S.P.E.S.L. - Diam. 100 mm	cad.	34,77
56.3.QX1.30.E	Manometro con rubinetto porta manometro conforme I.S.P.E.S.L.	cad.	50,92
56.3.QX1.30.F	Pressostato a riarmo manuale omologato I.S.P.E.S.L. - IP 40	cad.	53,41
56.3.QX1.30.G	Flussostato	cad.	213,73
56.3.QX2.01	TERMOMETRO BIMETALLICO A QUADRANTE Fornitura e posa in opera di termometro bimetallico a quadrante, costituito da cassa e calotta in acciaio inox, frontale trasparente in vetro, quadrante in alluminio bianco con graduazioni in nero, precisione classe 1,6, gambo in ottone nichelato completo di pozzetto, attacco radiale o posteriore.		
56.3.QX2.01.A	Diam. 80 mm	cad.	29,44
56.3.QX2.01.B	Diam. 100 mm	cad.	35,01
56.3.QX2.10	MANOMETRI A QUADRANTE Fornitura e posa in opera di manometri a quadrante aventi		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	cassa e perno in ottone nichelato, calotta in acciaio inox, quadrante in alluminio bianco con graduazione in nero, frontale trasparente in vetro, lancetta in alluminio nero, precisione classe 1,6, indice rosso di massimo, attacco radiale e rubinetto di intercettazione.		
56.3.QX2.10.A	Quadrante diam. 60 mm	cad.	21,62
56.3.QX2.10.B	Quadrante diam. 80 mm	cad.	29,08
56.3.QX2.10.C	Ricciolo di isolamento	cad.	24,11
56.3.QX2.10.D	Rubinetto porta manometro	cad.	22,19
56.4	IMPIANTI DI RISCALDAMENTO AD ELETTRICITA'		
56.4.QX1.01	TERMOCONVETTORI ELETTRICI MURALI Fornitura e posa in opera di termoconvettori elettrici murali, aventi grado di protezione IPX4, tensione di alimentazione 230 V - 50 Hz, termostato di regolazione, termostato di sicurezza, resistenze elettriche con potenze differenti selezionabili da commutatore, carter di protezione, spie luminose e commutatori di funzionamento, compreso staffe di sostegno, fissaggi e cablaggi elettrici.		
56.4.QX1.01.A	Potenza 300/600 W	cad.	159,45
56.4.QX1.01.B	Potenza 500/1000 W	cad.	176,33
56.4.QX1.01.C	Potenza 500/1000/1500 W	cad.	194,12
56.4.QX1.01.D	Potenza 800/1200/2000 W	cad.	209,79
56.5	CORPI SCALDANTI E TERMINALI DI EMISSIONE		
56.5.QH1.01	RADIATORI A COLONNA IN GHISA Fornitura e posa in opera di radiatori a colonna in ghisa EN GJL 200, UNI EN 1561, completi di mensole di sostegno, eventuali piedini di appoggio, rosette, tappi, verniciatura di fondo colore bianco. Rese secondo UNI EN 442, differenza di temperatura aria-acqua nominale di 50 °C, temperatura acqua in entrata 75 °C, temperatura acqua in uscita 65 °C, pressione massima di esercizio 0,6 MPa.	W	0,22
56.5.QH2.01	RADIATORI A COLONNA IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di radiatori a colonna in acciaio, completi di mensole di sostegno, eventuali piedini di appoggio, rosette, tappi, verniciatura di fondo colore bianco. Rese secondo UNI EN 442, differenza di temperatura aria-acqua nominale di 50 °C, temperatura acqua in entrata 75 °C, temperatura acqua in uscita 65 °C, pressione massima di esercizio 1 MPa.	W	0,23
56.5.QH2.10	RADIATORI LAMELLARI IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di radiatori lamellari in acciaio, completi di mensole di sostegno, tappi, verniciatura di fondo colore bianco. Rese secondo UNI EN 442, differenza di temperatura aria-acqua nominale di 50 °C, temperatura acqua in entrata 75 °C, temperatura acqua in uscita 65 °C, pressione massima di esercizio 0,4 MPa.	W	0,16
56.5.QX1.01	VALVOLE TERMOSTATICHE IN OTTONE PER RADIATORI		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	CON SENSORE INCORPORATO Fornitura e posa in opera di valvole termostatiche per radiatori con sensore incorporato, costituite da corpo valvola in ottone con attacchi filettati per tubi rame, acciaio e plastica, temperatura massima acqua 100 °C, pressione di esercizio 1 MPar, conforme alle Norme UNI 8464, complete di comando termostatico con elemento sensibile a liquido, conforme a Norme UNI EN 215/1, banda proporzionale di 2 K, isteresi 0,4 K, compreso raccordi e materiale di tenuta.		
56.5.QX1.01.A	Diametro 3/8"	cad.	40,75
56.5.QX1.01.B	Diametro 1/2"	cad.	41,91
56.5.QX1.01.C	Diametro 3/4"	cad.	48,79
56.5.QX1.10	DETENTORI DI REGOLAZIONE IN OTTONE PER RADIATORI Fornitura e posa in opera di detentori di regolazione per radiatori, aventi corpo in ottone cromato, cappuccio in PVC, o-ring di tenuta in EPDM, temperatura massima di esercizio 100 °C, pressione di esercizio 1 MPa, conforme alle Norme UNI 8464, con attacchi a squadra o diritti per accoppiamento con qualsiasi radiatore e con raccordi per tubazioni in rame, ferro o plastica,compreso materiali di consumo.		
56.5.QX1.10.A	Diametro 3/8"	cad.	14,19
56.5.QX1.10.B	Diametro 1/2"	cad.	15,17
56.5.QX1.10.C	Diametro 3/4"	cad.	36,03
56.5.QX1.20	VALVOLINE MANUALI DI SFIATO PER RADIATORI Fornitura e posa in opera di valvoline manuali di sfiato per radiatori aventi corpo in ottone cromato, manopola in resina, massima pressione di esercizio 1 MPa, temperatura massima di esercizio 95 °C, compreso materiali di consumo.		
56.5.QX1.20.A	Diametro 1/8"	cad.	4,84
56.5.QX1.20.B	Diametro 1/4"	cad.	4,92
56.5.QX1.20.C	Diametro 3/8"	cad.	5,36
56.5.QX2.01	PANNELLO RADIANTE A PAVIMENTO CON TUBI ANNEGATI NELLO STRATO DI SUPPORTO - TUBO IN PE-XA 17x2 MM Fornitura e posa in opera di pannello radiante a pavimento con tubi annegati nello strato di supporto, con differenti interassi tra le tubazioni in funzione della potenzialità e del fabbisogno termico, conforme alla Norma UNI 1264, parti 1-2-3, comprendente la tubazione in PE-Xa diam. 17x2 mm con barriera contro la diffusione dell'ossigeno, rete di supporto diametro 3 mm, clips di fissaggio tubazione, striscia isolante di bordo in polietilene a cellule chiuse, spessore 10 mm, giunti di dilatazione, additivo per calcestruzzo per rendere più lavorabile l'impasto, compreso assistenza al getto della caldana ed alla formazione dei giunti di dilatazione.		
56.5.QX2.01.A	Passo 10 cm	m²	52,83
56.5.QX2.01.B	Passo 15 cm	m²	41,78

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
56.5.QX2.01.C	Passo 20 cm	m²	37,11
56.5.QX2.50	PANNELLO RADIANTE A PAVIMENTO CON TUBI ANNEGATI NELLO STRATO DI SUPPORTO - TUBO IN PE-XA 25x2,3 MM Fornitura e posa in opera di pannello radiante a pavimento con tubi annegati nello strato di supporto, con differenti interassi tra le tubazioni in funzione della potenzialità e del fabbisogno termico, conforme alla Norma UNI 1264, parti 1-2-3, posizionamento dei tubi mediante metodo a barra nella zona inferiore del massetto, comprendente tubazione in PE-Xa, diam. 25x2,3 mm con barriera contro la diffusione dell'ossigeno, barra di fissaggio tubi, striscia isolante di bordo in polietilene a cellule chiuse, spessore 10 mm, guaina di protezione del tubo per l'attraversamento di giunti di dilatazione, gomito di attacco per esatta guida dei tubi dal livello orizzontale del pavimento al livello verticale, compreso assistenza al getto della caldana ed alla formazione dei giunti di dilatazione.		
56.5.QX2.50.A	Passo 15 cm	m²	41,62
56.5.QX2.50.B	Passo 30 cm	m²	23,87
56.5.QX2.50.C	Passo 45 cm	m²	17,87
56.6	REGOLAZIONI		
56.6.QX1.01	REGOLATORE DI TEMPERATURA CLIMATICO Fornitura e posa in opera di regolatore climatico per riscaldamento, in grado di controllare la temperatura di mandata in funzione della temperatura esterna mediante regolazione di una valvola miscelatrice, con orologio analogico giornaliero con riserva di carica, grado di protezione IP40, alimentazione 230 V - 50 Hz, fissaggio fronte quadro o a muro, compreso fissaggi e cablaggi elettrici.	cad.	869,96
56.6.QX1.10	REGOLATORE PER SEQUENZA CALDAIE Fornitura e posa in opera di regolatore digitale per sequenza caldaie con possibilità di selezionare la sequenza di accensione, adatto per bruciatori monostadio o bistadio, regolazione a punto fisso o climatica, uscita per valvole, interfaccia utente a display, alimentazione 230 V - 50 Hz, grado di protezione IP40, montaggio fronte quadro, comprensivo di fissaggi e cablaggi elettrici.		
56.6.QX1.10.A	Per due caldaie	cad.	1'507,47
56.6.QX1.10.B	Per quattro caldaie	cad.	1'729,26
56.6.QX2.01	SONDA CLIMATICA ESTERNA Fornitura e posa in opera di sonda climatica esterna avente le seguenti caratteristiche: campo di temperatura -35 °C ÷ +50 °C, grado di protezione IP 43, costante di tempo <10 min, completa in opera di cablaggio elettrico e fissaggi.	cad.	107,77
56.6.QX2.10	SONDA DI TEMPERATURA AD IMMERSIONE Fornitura e posa in opera di sonda di temperatura composta da bulbo ad immersione con elemento sensibile avente costante di tempo di 20 s, guaina, attacco da 1/2", base e coperchio custodia avente grado di protezione IP42, morsetti, PN 10, comprensivo in opera di materiali di consumo e di cablaggi elettrici, campo di impiego -30 °C +130 °C.	cad.	140,45

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
56.6.QX2.50	VALVOLE A FARFALLA A DUE VIE MOTORIZZATE CON SERVOCOMANDO Fornitura e posa in opera di valvole a farfalla a due vie motorizzate complete di servocomando, aventi le seguenti caratteristiche: corpo in ghisa, albero farfalla in acciaio inox, pressione di esercizio PN 16, temperatura massima fluido 120 °C, servocomando con protezione IP44, alimentazione 230V - 50 Hz, corsa angolare 90°, segnale di posizionamento a 3 punti, doppio contatto ausiliario. Complete in opera di cablaggi elettrici, controflange, bulloni, guarnizioni e materiale di consumo.		
56.6.QX2.50.A	DN 40	cad.	848,99
56.6.QX2.50.B	DN 50	cad.	877,22
56.6.QX2.50.C	DN 65	cad.	904,62
56.6.QX2.50.D	DN 80	cad.	954,58
56.6.QX2.50.E	DN 100	cad.	993,95
56.6.QX3.01	CRONOTERMOSTATO DIGITALE CON PROGRAMMAZIONE GIORNALIERA E SETTIMANALE Fornitura e posa in opera di cronotermostato digitale con programmazione giornaliera/settimanale, con tre livelli di temperatura, comando a due punti, alimentazione a batteria, differenziale di commutazione <0,5 °C, installazione a parete, compreso fissaggi e cablaggi elettrici.	cad.	150,81
56.6.QX3.10	TERMOSTATO AMBIENTE Fornitura e posa in opera di termostato ambiente costituito da potenziometro con scala graduata 8 °C ÷ 30 °C, alimentazione 250 V - 50 Hz, differenziale di commutazione <1 K, segnale di comando ON/OFF, comprensivo di fissaggi e cablaggi.	cad.	40,34
57	**SISTEMI DI CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA E VENTILAZIONE**		
57.1	UNITA' DI TRATTAMENTO DELL'ARIA, ROOF-TOP, RECUPERATORI DI CALORE		
57.1.QX1.01	CENTRALE TRATTAMENTO ARIA CON RECUPERATORE DI CALORE E SERRANDA DI BY-PASS RIPRESA ARIA AMBIENTE Fornitura e posa in opera di centrale trattamento aria a sezioni componibili costruita con telaio portante estruso in lega di alluminio e pannelli di tamponamento per la coibentazione termoacustica in peraluman con poliuretano espanso di spessore totale 50 mm, costituita da sezione di recupero del calore completa di recuperatore a flusso incrociato, costruito con setti in alluminio per installazione verticale, serrande di by-pass per ricircolo dell'aria di ripresa, sulla bocca di espulsione e sulla presa aria esterna; prefiltro e filtro a tasche di efficienza secondo UNI 10339; batteria di preriscaldamento, raffreddamento e post-riscaldamento con telaio in lamiera di acciaio zincato, tubi in rame e alette di alluminio a pacco; sezione di umidificazione a pacco irrorato, vasca di raccolta acqua in acciaio zincato e separatore di gocce, ventilatori di mandata e di ripresa centrifughi a doppia aspirazione costruiti in acciaio zincato con motore montato su supporti antivibranti, cinghie e pulegge, completa di fasce in neoprene di altezza 2		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	cm da installare sotto il telaio portante, cablaggi elettrici e meccanici.		
57.1.QX1.01.A	Portata 5000 m³/h	cad.	17'275,58
57.1.QX1.01.B	Portata 10000 m³/h	cad.	24'771,99
57.1.QX1.01.C	Portata 15000 m³/h	cad.	32'254,47
57.1.QX1.01.D	Portata 20000 m³/h	cad.	37'950,34
57.1.QX1.05	VANO DI PROTEZIONE LATERALE PER APPARECCHIATURE DI REGOLAZIONE Fornitura e posa in opera di vano di protezione laterale da applicare alla centrale di trattamento aria per la protezione delle apparecchiature di regolazione, costruito con telaio portante estruso in lega di alluminio e pannelli di tamponamento in peraluman con poliuretano espanso di spessore totale 50 mm, compresi i fissaggi.		
57.1.QX1.05.A	Per C.T.A. con portata 5000 m³/h	cad.	1'083,77
57.1.QX1.05.B	Per C.T.A. con portata 10000 m³/h	cad.	1'200,43
57.1.QX1.05.C	Per C.T.A. con portata 15000 m³/h	cad.	1'397,22
57.1.QX1.05.D	Per C.T.A. con portata 20000 m³/h	cad.	1'524,33
57.1.QX1.06	TETTO DI PROTEZIONE PER CENTRALI TRATTAMENTO ARIA ESTERNE Fornitura e posa in opera di tetto di protezione da fissare direttamente alla centrale di trattamento aria, costruito in lamiera di acciaio preverniciata, compreso materiale di consumo.		
57.1.QX1.06.A	Per C.T.A. con portata 5000 m³/h	cad.	1'337,50
57.1.QX1.06.B	Per C.T.A. con portata 10000 m³/h	cad.	1'699,68
57.1.QX1.06.C	Per C.T.A. con portata 15000 m³/h	cad.	1'903,40
57.1.QX1.06.D	Per C.T.A. con portata 20000 m³/h	cad.	2'124,55
57.2	CANALIZZAZIONI		
57.2.IH2.01	CANALI RETTANGOLARI IN LAMIERA DI ACCIAIO ZINCATA Fornitura e posa in opera di canali rettangolari in lamiera di acciaio zincata con classe di tenuta "A" e caratteristiche dimensionali conformi alle Norme UNI 10381, parte 1 e 2, completi di elementi di rinforzo, graffature interne, giunzioni longitudinali, giunti trasversali a flangia, curve, tee, diramazioni, cambiamenti di sezione, deflettori semplici e a profilo alare, staffe di fissaggio, bulloni, ispezioni conformi alla Norma UNI EN 12097 e comprese le attrezzature per lavori in altezza fino a 5 m.	kg	6,70
57.2.IH2.02	CANALI CIRCOLARI IN LAMIERA DI ACCIAIO ZINCATA Fornitura e posa in opera di canali circolari spiralati in lamiera di acciaio zincata con classe di tenuta "C" secondo Norma UNI 10381, tenuta con guarnizione in gomma sintetica EPDM completi di giunzioni, curve, tee, diramazioni, cambiamenti di sezione, deflettori semplici o a profilo alare, raccordi per		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	trasformazione da sezione circolare a sezione rettangolare, tappi finali, staffaggi, rivetti di fissaggio, ispezioni conformi alla Norma UNI ENV 12097 e comprese le attrezzature per lavori in altezza fino a 5 m.		
57.2.IH2.02.A	Diam. 63 mm - Spessore lamiera 0,5 mm	m	27,89
57.2.IH2.02.B	Diam. 80 mm - Spessore lamiera 0,5 mm	m	29,52
57.2.IH2.02.C	Diam. 100 mm - Spessore lamiera 0,5 mm	m	32,07
57.2.IH2.02.D	Diam. 125 mm - Spessore lamiera 0,5 mm	m	35,08
57.2.IH2.02.E	Diam. 150 mm - Spessore lamiera 0,5 mm	m	41,21
57.2.IH2.02.F	Diam. 160 mm - Spessore lamiera 0,5 mm	m	42,53
57.2.IH2.02.G	Diam. 180 mm - Spessore lamiera 0,5 mm	m	43,56
57.2.IH2.02.H	Diam. 200 mm - Spessore lamiera 0,5 mm	m	46,82
57.2.IH2.02.I	Diam. 224 mm - Spessore lamiera 0,5 mm	m	52,66
57.2.IH2.02.J	Diam. 250 mm - Spessore lamiera 0,5 mm	m	57,75
57.2.IH2.02.K	Diam. 300 mm - Spessore lamiera 0,6 mm	m	66,67
57.2.IH2.02.L	Diam. 315 mm - Spessore lamiera 0,6 mm	m	66,43
57.2.IH2.02.M	Diam. 355 mm - Spessore lamiera 0,6 mm	m	73,04
57.2.IH2.02.N	Diam. 400 mm - Spessore lamiera 0,6 mm	m	82,09
57.2.IH2.02.O	Diam. 450 mm - Spessore lamiera 0,8 mm	m	100,27
57.2.IH2.02.P	Diam. 500 mm - Spessore lamiera 0,8 mm	m	107,17
57.2.IH2.02.Q	Diam. 560 mm - Spessore lamiera 0,8 mm	m	124,12
57.2.IH2.02.R	Diam. 630 mm - Spessore lamiera 0,8 mm	m	154,49
57.2.IH2.02.S	Diam. 710 mm - Spessore lamiera 0,8 mm	m	226,64
57.2.IH2.02.T	Diam. 800 mm - Spessore lamiera 0,9 mm	m	260,49
57.2.IH2.02.U	Diam. 900 mm - Spessore lamiera 1,0 mm	m	317,97
57.2.IH4.01	CONDOTTE D'ARIA FLESSIBILI IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di condotte d'aria flessibili a sezione circolare, costituite da un doppio strato di lamine di alluminio, spessore 0,07 mm scanalate e sovrapposte a spirale, complete di nastratura e sostegni.		
57.2.IH4.01.A	Diam. 63 mm	m	12,56
57.2.IH4.01.B	Diam. 80 mm	m	12,97
57.2.IH4.01.C	Diam. 100 mm	m	13,39
57.2.IH4.01.D	Diam. 125 mm	m	15,98
57.2.IH4.01.E	Diam. 160 mm	m	19,26

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
57.2.IH4.01.F	Diam. 200 mm	m	22,68
57.2.IH4.01.G	Diam. 250 mm	m	25,82
57.2.IH4.01.H	Diam. 300 mm	m	28,18
57.2.IH4.01.I	Diam. 315 mm	m	32,05
57.2.IH4.02	CONDOTTE D'ARIA FLESSIBILI IN ALLUMINIO FONOASSORBENTI Fornitura e posa in opera di condotte d'aria flessibili fonoassorbenti a sezione circolare in alluminio microforato, schermate da un foglio di poliestere, isolate con uno spessore di 25 mm di fibra di vetro e rivestite in alluminio, complete di nastratura, supporti di sostegno.		
57.2.IH4.02.A	Diam. 100 mm	m	17,74
57.2.IH4.02.B	Diam. 125 mm	m	20,31
57.2.IH4.02.C	Diam. 150 mm	m	24,80
57.2.IH4.02.D	Diam. 200 mm	m	28,32
57.2.IH4.02.E	Diam. 250 mm	m	33,33
57.2.IH4.02.F	Diam. 315 mm	m	37,98
57.2.IH4.02.G	Diam. 450 mm	m	57,65
57.2.IH4.02.H	Diam. 500 mm	m	66,95
57.3	VENTILCONVETTORI ED INDUTTORI		
57.3.QX1.01	VENTILCONVETTORI A BASAMENTO Fornitura e posa in opera di ventilconvettori a basamento comprendenti struttura portante in lamiera di acciaio, mobile di copertura in lamiera di acciaio verniciata, batteria di scambio termico in tubo di rame e alettatura in alluminio, filtro, ventilatore centrifugo/tangenziale con motore 230 V - 50 Hz, bacinella di raccolta condensa, valvolina di sfiato aria manuale e pannello di comando con termostato applicato sul telaio ma sensibile alla temperatura del locale e regolazione della velocità. Completo di n. 2 valvole di intercettazione, fissaggi e cablaggi elettrici e meccanici. Potenzialità termica valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °C e DT = 10 °C, aria entrante a 20 °C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C e DT = 5 °C, aria entrante a 27 °C b.s./19 °C b.u.		
57.3.QX1.01.A	PF = 1,0 kW, PT = 1,5 kW	cad.	446,93
57.3.QX1.01.B	PF = 1,5 kW, PT = 2,0 kW	cad.	478,07
57.3.QX1.01.C	PF = 2,5 kW, PT = 3,0 kW	cad.	523,35
57.3.QX1.01.D	PF = 3,5 kW, PT = 4,0 kW	cad.	605,49
57.3.QX1.01.E	PF = 4,0 kW, PT = 5,0 kW	cad.	618,65
57.3.QX1.01.F	PF = 5,0 kW, PT = 7,0 kW	cad.	723,56

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
57.3.QX1.01.G	Sovrapprezzo per piedini	cad.	23,87
57.3.QX1.05	VENTILCONVETTORI PENSILI Fornitura e posa in opera di ventilconvettori pensili per installazione in posizione orizzontale o verticale comprendenti struttura portante in lamiera di acciaio, mobile di copertura in lamiera di acciaio verniciata, batteria di scambio termico in tubo di rame e alettatura in alluminio, filtro, ventilatori centrifughi/tangenziali con motore 230 V - 50 Hz, bacinella di raccolta condensa, valvoline di sfiato aria manuale e pannello di comando con termostato e regolazione della velocità per montaggio a parete. Completo di n. 2 valvole di intercettazione, fissaggi e cablaggi elettrici e meccanici. Potenzialità termica valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °C e DT = 10 °C, aria entrante a 20 °C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C e DT = 5 °C, aria entrante a 27 °C b.s./19 °C b.u.		
57.3.QX1.05.A	PF = 1,0 kW, PT = 1,5 kW	cad.	611,27
57.3.QX1.05.B	PF = 1,5 kW, PT = 2,0 kW	cad.	637,12
57.3.QX1.05.C	PF = 2,5 kW, PT = 3,0 kW	cad.	701,82
57.3.QX1.05.D	PF = 3,5 kW, PT = 4,0 kW	cad.	789,95
57.3.QX1.05.E	PF = 4,0 kW, PT = 5,0 kW	cad.	806,73
57.3.QX1.05.F	PF = 5,0 kW, PT = 7,0 kW	cad.	892,95
57.3.QX1.10	VENTILCONVETTORI DA INCASSO Fornitura e posa in opera di ventilconvettori da incasso per installazione in posizione orizzontale o verticale, comprendenti struttura portante in lamiera di acciaio, senza mobile di copertura, batteria di scambio termico in tubo di rame e alettatura in alluminio, filtro, ventilatore centrifugo/tangenziale con motore 230 V - 50 Hz, bacinella di raccolta condensa, valvoline di sfiato manuale e pannello di comando con termostato e regolazione della velocità per montaggio a parete. Completo di n. 2 valvole di intercettazione, fissaggi e cablaggi, elettrici e meccanici. Potenzialità termica valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °C e DT = 10 °C, aria entrante a 20 °C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C e DT = 5 °C, aria entrante a 27 °C b.s./19 °C b.u.		
57.3.QX1.10.A	PF = 1,0 kW, PT = 1,5 kW	cad.	518,56
57.3.QX1.10.B	PF = 1,5 kW, PT = 2,0 kW	cad.	530,31
57.3.QX1.10.C	PF = 2,5 kW, PT = 3,0 kW	cad.	570,78
57.3.QX1.10.D	PF = 3,5 kW, PT = 4,0 kW	cad.	643,35
57.3.QX1.10.E	PF = 4,0 kW, PT = 5,0 kW	cad.	656,53
57.3.QX1.10.F	PF = 5,0 kW, PT = 7,0 kW	cad.	748,72
57.3.QX1.15	VENTILCONVETTORI A CASSETTA Fornitura e posa in opera di ventilconvettori a cassetta per installazione a soffitto, costituiti da struttura portante in lamiera di acciaio zincata isolata esternamente ed internamente,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	batteria di scambio termico con tubi di rame e alettatura in alluminio, filtro, ventilatore a flusso misto con motore 230 V - 50 Hz, bacinella di raccolta condensa, pompa di scarico condensa, griglie di aspirazione e di mandata in materiale plastico e pannello di comando con termostato e regolazione della velocità su pannello posto in ambiente. Completo di n. 2 valvole di intercettazione, fissaggi e cablaggi elettrici e meccanici. Potenzialità termica valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °C e DT = 10 °C, aria entrante a 20 °C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C e DT = 5 °C, aria entrante a 27 °C b.s./19 °C b.u.		
57.3.QX1.15.A	PF = 2,0 kW, PT = 3,5 kW	cad.	1'220,23
57.3.QX1.15.B	PF = 4,0 kW, PT = 5,5 kW	cad.	1'294,49
57.3.QX1.15.C	PF = 5,5 kW, PT = 7,0 kW	cad.	1'375,95
57.4	TERMINALI DI DISTRIBUZIONE E RIPRESA DELL'ARIA		
57.4.QH4.01	VALVOLE DI ESTRAZIONE ARIA REGOLABILI IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di valvole di estrazione aria regolabili in alluminio verniciato RAL 9010, formate da calotta, copricalotta, disco centrale regolabile e asta filettata. Complete di controtelaio zincato e materiale di fissaggio.		
57.4.QH4.01.A	Diametro 100 mm	cad.	48,24
57.4.QH4.01.B	Diametro 150 mm	cad.	54,23
57.4.QH4.01.C	Diametro 200 mm	cad.	59,63
57.4.QH4.05	BOCCHETTE DI RIPRESA IN ALLUMINIO AD ALETTE FISSE Fornitura e posa in opera di bocchette di ripresa in alluminio ad alette inclinate fisse orizzontali o verticali con passo 20 mm e cornice perimetrale. Complete di viti di fissaggio, controtelaio in lamiera di acciaio zincata.		
57.4.QH4.05.A	Dimensioni fino a 5 dm² utili	cad.	65,38
57.4.QH4.05.B	Dimensioni da 5 a 10 dm² utili	cad.	81,74
57.4.QH4.05.C	Dimensioni da 10 a 15 dm² utili	cad.	91,71
57.4.QH4.05.D	Dimensioni da 15 a 20 dm² utili	cad.	108,26
57.4.QH4.05.E	Dimensioni da 20 a 30 dm² utili	cad.	128,40
57.4.QH4.05.F	Dimensioni da 30 a 40 dm² utili	cad.	152,12
57.4.QH4.05.G	Dimensioni da 40 a 50 dm² utili	cad.	184,33
57.4.QH4.06	BOCCHETTE DI RIPRESA IN ALLUMINIO AD ALETTE FISSE CON SERRANDA DI TARATURA Fornitura e posa in opera di bocchette di ripresa in alluminio ad alette inclinate fisse orizzontali o verticali con passo 20 mm e cornice perimetrale, con serranda di taratura in acciaio zincato con apertura a contrasto. Complete di viti di fissaggio, controtelaio in lamiera di acciaio zincata.		
57.4.QH4.06.A	Dimensioni fino a 5 dm² utili	cad.	75,75

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
57.4.QH4.06.B	Dimensioni da 5 a 10 dm² utili	cad.	102,35
57.4.QH4.06.C	Dimensioni da 10 a 15 dm² utili	cad.	117,73
57.4.QH4.06.D	Dimensioni da 15 a 20 dm² utili	cad.	151,13
57.4.QH4.06.E	Dimensioni da 20 a 30 dm² utili	cad.	208,73
57.4.QH4.06.F	Dimensioni da 30 a 40 dm² utili	cad.	245,00
57.4.QH4.06.G	Dimensioni da 40 a 50 dm² utili	cad.	270,90
57.4.QH4.10	BOCCHETTE DI MANDATA IN ALLUMINIO A DOPPIO ORDINE DI ALETTE ORIENTABILI Fornitura e posa in opera di bocchette di mandata aria in alluminio a doppio ordine di alette con profilo aerodinamico indipendenti e orientabili con passo 20 mm e cornice perimetrale, complete di viti di fissaggio e controtelaio in lamiera di acciaio zincata.		
57.4.QH4.10.A	Dimensioni fino a 5 dm² utili	cad.	73,93
57.4.QH4.10.B	Dimensioni da 5 a 10 dm² utili	cad.	103,24
57.4.QH4.10.C	Dimensioni da 10 a 15 dm² utili	cad.	121,08
57.4.QH4.10.D	Dimensioni da 15 a 20 dm² utili	cad.	149,10
57.4.QH4.10.E	Dimensioni da 20 a 30 dm² utili	cad.	177,03
57.4.QH4.10.F	Dimensioni da 30 a 40 dm² utili	cad.	248,03
57.4.QH4.10.G	Dimensioni da 40 a 50 dm² utili	cad.	312,02
57.4.QH4.11	BOCCHETTE DI MANDATA A DOPPIO ORDINE DI ALETTE IN ALLUMINIO CON SERRANDA DI TARATURA Fornitura e posa in opera di bocchette di mandata aria in alluminio a doppio ordine di alette con profilo aerodinamico indipendenti e orientabili con passo 20 mm e cornice perimetrale, complete di serranda di taratura in acciaio zincato con apertura a contrasto, viti di fissaggio e controtelaio in lamiera di acciaio zincata.		
57.4.QH4.11.A	Dimensioni fino a 5 dm² utili	cad.	85,63
57.4.QH4.11.B	Dimensioni da 5 a 10 dm² utili	cad.	118,42
57.4.QH4.11.C	Dimensioni da 10 a 15 dm² utili	cad.	138,04
57.4.QH4.11.D	Dimensioni da 15 a 20 dm² utili	cad.	189,33
57.4.QH4.11.E	Dimensioni da 20 a 30 dm² utili	cad.	215,57
57.4.QH4.11.F	Dimensioni da 30 a 40 dm² utili	cad.	283,38
57.4.QH4.11.G	Dimensioni da 40 a 50 dm² utili	cad.	363,39
57.4.QH4.20	DIFFUSORE DA SOFFITTO A CONI MOBILI IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di diffusore da soffitto a coni mobili in alluminio verniciato a polvere colore bianco RAL 9010, completo di fissaggi.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
57.4.QH4.20.A	Diametro 125 mm	cad.	81,25
57.4.QH4.20.B	Diametro 160 mm	cad.	83,07
57.4.QH4.20.C	Diametro 200 mm	cad.	92,79
57.4.QH4.20.D	Diametro 250 mm	cad.	110,86
57.4.QH4.20.E	Diametro 315 mm	cad.	126,99
57.4.QH4.25	DIFFUSORI QUADRATI IN ALLUMINIO CON LANCIO A ROTAZIONE Fornitura e posa in opera di diffusori quadrati con lancio a rotazione con alette regolabili in alluminio, verniciato a polvere colore bianco RAL 9010, completi di cassetta di riduzione (attacchi laterali o dall'alto) con serranda di taratura in lamiera di acciaio zincata e materiale di fissaggio.		
57.4.QH4.25.A	Dim. 400x400 mm	cad.	327,88
57.4.QH4.25.B	Dim. 500x500 mm	cad.	397,04
57.4.QH4.25.C	Dim. 600x600 mm	cad.	484,42
57.4.QH4.30	DIFFUSORI LINEARI IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di diffusori lineari in alluminio estruso anodizzato completi di alette deviatrici regolabili, serranda di regolazione a scorrimento e cassetta di alimentazione non isolata in lamiera di acciaio zincata, testate e materiale di fissaggio.		
57.4.QH4.30.A	Lunghezza 2000 mm, n. 1 feritoia	cad.	252,62
57.4.QH4.30.B	Lunghezza 2000 mm, n. 2 feritoie	cad.	319,99
57.4.QH4.30.C	Lunghezza 2000 mm, n. 3 feritoie	cad.	366,47
57.4.QH4.30.D	Lunghezza 2000 mm, n. 4 feritoie	cad.	433,11
57.5	REGOLAZIONI		
57.5.QX1.01	UMIDOSTATO DA CANALE Fornitura e posa in opera di umidostato da canale con elemento sensibile in fibra sintetica, scala di regolazione 30 ÷ 100 %, manopola esterna e differenziale ± 5 %, completo di fissaggi e cablaggi elettrici.	cad.	285,22
57.5.QX1.05	PRESSOSTATO DIFFERENZIALE Fornitura e posa in opera di pressostato differenziale, costituito da involucro in materiale plastico contenente nella parte inferiore le due camere di pressione separate da membrana, custodia in fibra di vetro, tubi in PVC della lunghezza di 2 m, materiale di fissaggio e cablaggi elettrici.	cad.	145,91
57.5.QX1.10	TERMOSTATO ANTIGELO CON ELEMENTO SENSIBILE A TUBO CAPILLARE Fornitura e posa in opera di termostato antigelo con elemento sensibile a tubo capillare, vite di regolazione del valore nominale bloccabile, contatto in commutazione, custodia in acciaio zincato, guaina sonda in ottone, completo di supporto per il fissaggio del capillare, materiale per fissaggio in posizione tale da rilevare correttamente la temperatura da controllare,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	cablaggio elettrico.	cad.	282,17
57.5.QX1.15	TERMOSTATO DI CONTROLLO PER MONTAGGIO SU TUBAZIONE Fornitura e posa in opera di termostato di controllo per montaggio su tubazione, tipo di contatto in commutazione, scala di regolazione 15 ÷ 80 °C, completo di materiale di fissaggio e cablaggi elettrici.	cad.	85,83
57.5.QX1.30	SONDA DI UMIDITA' DA CANALE Fornitura e posa in opera di sonde di umidità da canale con elemento sensibile capacitivo, campo di impiego 10 ÷ 35 %, complete di staffe di fissaggio e cablaggi elettrici.	cad.	328,50
57.5.QX1.35	SONDE DI UMIDITA' E TEMPERATURA DA CANALE Fornitura e posa in opera di sonde di umidità e temperatura da canale con elemento sensibile capacitivo, campo di temperatura 0 ÷ 50 °C, campo di umidità 10 ÷ 90 %, complete di flange di montaggio e cablaggi elettrici.	cad.	355,37
57.5.QX1.40	SONDA DI TEMPERATURA DA CANALE Fornitura e posa in opera di sonde di temperatura da canale con campo di impiego -30 ÷ 50 °C, complete di flange di fissaggio e cablaggi elettrici.	cad.	122,07
57.5.QX2.01	TERMOSTATO AMBIENTE PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO O RAFFREDDAMENTO Fornitura e posa in opera di termostato ambiente per riscaldamento e raffreddamento, costituito da potenziometro con scala graduata 8 ÷ 30 °C e da selettore estate/inverno, completo di materiale di fissaggio e cablaggi elettrici.	cad.	47,65
57.5.QX2.05	POTENZIOMETRO REMOTO PER COMANDO TEMPERATURA Fornitura e posa in opera di potenziometro remoto per il comando della temperatura con scala di regolazione 0 ÷ 50 °C, per montaggio fronte quadro con fermi per limitazione campo di regolazione, completo di cablaggi elettrici.	cad.	120,80
57.5.QX2.10	POTENZIOMETRO REMOTO PER COMANDO UMIDITA' Fornitura e posa in opera di potenziometro remoto per il comando dell'umidità con scala di regolazione 0 ÷ 100 °C, per montaggio fronte quadro con fermi per limitazione campo di regolazione, completo di cablaggi elettrici.	cad.	173,81
57.5.QX2.20	SONDA UMIDITA' AMBIENTE Fornitura e posa in opera di sonda di umidità ambiente costituita da unità di controllo fissata a parete con campo di funzionamento 10 ÷ 95 %, completa di fissaggi e cablaggi elettrici.	cad.	269,01
57.5.QX2.25	SONDA AMBIENTE COMBINATA DI TEMPERATURA E UMIDITA' Fornitura e posa in opera di sonda ambiente combinata per la misura dell'umidità relativa e della temperatura, adatta per montaggio a parete, con campo di temperatura 0 ÷ 50 °C e campo di umidità 10 ÷ 90 %, completa di fissaggi e cablaggi elettrici.	cad.	338,78
57.5.QX2.30	SONDA DI TEMPERATURA AMBIENTE Fornitura e posa in opera di sonda di temperatura adatta per montaggio a parete con campo di impiego 0 ÷ 50 °C, completa		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	di fissaggi e cablaggi elettrici.	cad.	100,10
57.5.QX2.35	SONDA ANTICONDENSA PER IMPIANTI DI RAFFRESCAMENTO CON PANNELLI RADIANTI Fornitura e posa in opera di sonda anticondensa per la misura del punto di rugiada sulla superficie delle tubazioni annegate nelle strutture, costituita da elemento sensibile fissato a pavimento e unità di controllo fissata a parete con punto di inserzione a 97 % e segnale di uscita tipo ON/OFF, completa di fissaggi e cablaggi elettrici.	cad.	159,60
57.5.QX2.40	SONDA DI TEMPERATURA DELL'ARIA DI RIPRESA O DELLA TEMPERATURA DELLE TUBAZIONI PER FAN-COIL Fornitura e posa in opera di sonde di temperatura dell'aria di ripresa o della temperatura delle tubazioni per fan-coil, campo di impiego -25 ÷ 95 °C, complete di staffe in alluminio per fissare la sonda e cablaggi elettrici.	cad.	53,36
57.5.QX2.45	SONDA DI TEMPERATURA CON SELETTORE DELLA VELOCITA' DEL VENTILATORE DEL FAN-COIL Fornitura e posa in opera di sonda di temperatura con selettore della velocità del ventilatore del fan-coil per montaggio a parete, con potenziometro per la taratura del set-point, selettore manuale delle velocità, completa di fissaggi e cablaggi elettrici.	cad.	171,22
57.5.QX2.50	REGOLATORI ELETTRONICI PER FAN-COIL SENZA COMUNICAZIONE Fornitura e posa in opera di regolatore elettronico per fan-coil, adatto al controllo di fan-coil a 2 tubi o a 4 tubi, con uscite di regolazione per comando delle valvole a tre vie e controllo delle velocità del ventilatore, commutazione estate/inverno, adatto al montaggio a bordo del fan-coil o in quadri elettrici o su barra DIN, completo di primo avviamento, fissaggi e cablaggi elettrici.	cad.	268,78
57.5.QX3.01	VALVOLE DI REGOLAZIONE A TRE VIE IN BRONZO PER UNITA' TERMINALI PN 16 Fornitura e posa in opera di valvole di regolazione a tre vie per unità terminali aventi corpo in bronzo, otturatore e stelo in acciaio inox completo di manopola manuale per azionamento manuale e di filettatura per l'accoppiamento al servocomando, comandata in apertura dal servocomando e chiusura con la molla incorporata nel corpo valvola, temperatura di esercizio 2 ÷ 90 °C, complete di raccordi, esecuzione PN 16.		
57.5.QX3.01.A	DN 10 Kvs 0,25	cad.	88,52
57.5.QX3.01.B	DN 10 Kvs 0,40	cad.	88,52
57.5.QX3.01.C	DN 10 Kvs 0,63	cad.	88,52
57.5.QX3.01.D	DN 10 Kvs 1	cad.	88,52
57.5.QX3.01.E	DN 10 Kvs 1,6	cad.	88,52
57.5.QX3.01.F	DN 15 Kvs 2,5	cad.	98,88
57.5.QX3.05	VALVOLE DI REGOLAZIONE A TRE VIE IN BRONZO PN 16 - ATTACCHI FILETTATI Fornitura e posa in opera di valvole a tre vie - PN 16, con attacchi filettati, adatte per impianti ad acqua calda ed acqua refrigerata, corpo valvola in bronzo, accoppiamento a vite per il servocomando, otturatore e stelo in acciaio, complete di		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	raccordi.		
57.5.QX3.05.A	DN 15 Kvs 4	cad.	209,04
57.5.QX3.05.B	DN 20 Kvs 6,3	cad.	220,69
57.5.QX3.05.C	DN 25 Kvs 10	cad.	229,73
57.5.QX3.05.D	DN 32 Kvs 16	cad.	258,19
57.5.QX3.05.E	DN 40 Kvs 25	cad.	322,87
57.5.QX3.10	VALVOLE DI REGOLAZIONE A TRE VIE IN GHISA PN 10 - ATTACCHI FLANGIATI Fornitura e posa in opera di valvole di regolazione a tre vie - PN 10, con attacchi flangiati, adatte per impianti ad acqua calda ed acqua refrigerata, corpo valvola in ghisa GG20/25 e stelo in acciaio. Complete di controflange, dadi e bulloni.		
57.5.QX3.10.A	DN 25 Kvs 5	cad.	388,81
57.5.QX3.10.B	DN 25 Kvs 7,5	cad.	388,81
57.5.QX3.10.C	DN 40 Kvs 12	cad.	443,53
57.5.QX3.10.D	DN 40 Kvs 19	cad.	443,53
57.5.QX3.10.E	DN 50 Kvs 31	cad.	524,10
57.5.QX3.10.F	DN 65 Kvs 49	cad.	675,42
57.5.QX3.10.G	DN 80 Kvs 78	cad.	873,73
57.5.QX3.20	SERVOCOMANDI ELETTRICI PER VALVOLE DI UNITA' TERMINALI Fornitura e posa in opera di servocomandi elettrici per valvole di unità terminali, alimentazione 24 V, tempo di corsa 150 s, complete di cavo di collegamento e cablaggi elettrici.		
57.5.QX3.20.A	Segnale di posizionamento - 3 punti	cad.	129,84
57.5.QX3.20.B	Segnale di posizionamento - 0 ÷ 10 V	cad.	199,17
57.5.QX3.25	SERVOCOMANDO ELETTROMECCANICO PER VALVOLE Fornitura e posa in opera di servocomando elettromeccanico per valvole per impianti di riscaldamento e condizionamento, alimentazione 24 V, tempo di corsa 35 s, con manopola per il comando manuale, custodia avente grado di protezione IP 54, compresi i cablaggi elettrici.		
57.5.QX3.25.A	Corsa 5,5 mm - segnale di posizionamento 0 ÷ 10 V	cad.	380,78
57.5.QX3.25.B	Corsa 20 mm - segnale di posizionamento 0 ÷ 10 V	cad.	463,56
57.5.QX3.40	SERVOCOMANDI PER SERRANDE A TRE PUNTI - 24V Fornitura e posa in opera di servocomandi rotativi per serrande a tre punti con campo di lavoro regolabile 0 °C ÷ 90 °C, alimentazione 24 V, segnale di comando 3 punti, tasto per sgancio manuale e cavo di connessione (fino ad 1 m di lunghezza), custodia in alluminio pressofuso avente grado di protezione IP 54, compreso meccanismi per serrande coniugate e cablaggi elettrici.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
57.5.QX3.40.A	Coppia nominale 5 Nm	cad.	184,87
57.5.QX3.40.B	Coppia nominale 10 Nm	cad.	206,19
57.5.QX3.40.C	Coppia nominale 20 Nm	cad.	268,79
57.5.QX3.40.D	Coppia nominale 35 Nm	cad.	347,38
57.5.QX3.40.E	Coppia nominale 16 Nm con ritorno a molla	cad.	367,96
57.5.QX3.45	SERVOCOMANDI PER SERRANDE 0 ÷ 10 V - 24 V Fornitura e posa in opera di servocomandi rotativi per serrande con campo di lavoro regolabile 0 °C ÷ 90 °C, alimentazione 24 V, segnale di comando 0 V ÷ 10 V, tasto per sgancio manuale e cavo di connessione (fino ad 1 m di lunghezza), custodia in alluminio pressofuso avente grado di protezione IP 54, compreso meccanismi per serrande coniugate e cablaggi elettrici.		
57.5.QX3.45.A	Coppia nominale 5 Nm	cad.	316,62
57.5.QX3.45.B	Coppia nominale 10 Nm	cad.	349,91
57.5.QX3.45.C	Coppia nominale 20 Nm	cad.	405,87
57.5.QX3.45.D	Coppia nominale 35 Nm	cad.	464,47
57.5.QX3.45.E	Coppia nominale 16 Nm con ritorno a molla	cad.	471,13
57.6	COMPONENTISTICA AERAULICA (FILTRI, SERRANDE, SILENZIATORI, ECC.)		
57.6.QG2.01	SERRANDE TAGLIAFUOCO REI 120 PER CANALI RETTANGOLARI, PROFONDITA' 300 mm Fornitura e posa in opera di serrande tagliafuoco REI 120 per canali rettangolari, profondità 300 mm, costruite interamente (tunnel e pala) in lastre di calcio-silicato, con dispositivo di sgancio costituito da molla di richiamo e fusibile termico ma con possibilità di comando con motore separato, compreso fissaggi.		
57.6.QG2.01.A	Dimensioni fino a 5 dm²	cad.	408,32
57.6.QG2.01.B	Dimensioni da 5 a 10 dm² utili	cad.	438,64
57.6.QG2.01.C	Dimensioni da 10 a 15 dm² utili	cad.	487,58
57.6.QG2.01.D	Dimensioni da 15 a 20 dm² utili	cad.	518,80
57.6.QG2.01.E	Dimensioni da 20 a 30 dm² utili	cad.	584,44
57.6.QG2.01.F	Dimensioni da 30 a 40 dm² utili	cad.	690,96
57.6.QG2.01.G	Dimensioni da 40 a 50 dm² utili	cad.	775,55
57.6.QH2.01	SERRANDE DI REGOLAZIONE IN ACCIAIO PER CANALI RETTANGOLARI Fornitura e posa in opera di serrande di regolazione in acciaio zincato tipo motorizzabile, complete di alette sagomate accoppiate a contrasto o parallele e comandate da levismi posizionati sul fianco serranda. Complete di viti di fissaggio.		
57.6.QH2.01.A	Dimensioni fino a 5 dm² utili	cad.	91,97

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
57.6.QH2.01.B	Dimensioni da 5 a 10 dm² utili	cad.	104,07
57.6.QH2.01.C	Dimensioni da 10 a 15 dm² utili	cad.	119,97
57.6.QH2.01.D	Dimensioni da 15 a 20 dm² utili	cad.	142,95
57.6.QH2.01.E	Dimensioni da 20 a 30 dm² utili	cad.	159,95
57.6.QH2.01.F	Dimensioni da 30 a 40 dm² utili	cad.	180,88
57.6.QH2.01.G	Dimensioni da 40 a 50 dm² utili	cad.	198,53
57.6.QH2.05	SERRANDE DI REGOLAZIONE PER CANALI CIRCOLARI Fornitura e posa in opera di serrande di regolazione a farfalla in acciaio zincato costituito da piatto per la regolazione della portata, comandato da leva posizionata sul fianco della serranda, compreso di viti di fissaggio.		
57.6.QH2.05.A	Diametro 100 mm	cad.	46,25
57.6.QH2.05.B	Diametro 125 mm	cad.	48,59
57.6.QH2.05.C	Diametro 150 mm	cad.	48,89
57.6.QH2.05.D	Diametro 160 mm	cad.	50,22
57.6.QH2.05.E	Diametro 180 mm	cad.	51,55
57.6.QH2.05.F	Diametro 200 mm	cad.	52,73
57.6.QH2.05.G	Diametro 224 mm	cad.	59,14
57.6.QH2.05.H	Diametro 250 mm	cad.	59,72
57.6.QH2.05.I	Diametro 300 mm	cad.	72,52
57.6.QH2.05.J	Diametro 315 mm	cad.	72,79
57.6.QH2.05.K	Diametro 355 mm	cad.	82,90
57.6.QH2.05.L	Diametro 400 mm	cad.	88,10
57.6.QH2.05.M	Diametro 450 mm	cad.	101,16
57.6.QH2.05.N	Diametro 500 mm	cad.	110,11
57.6.QH2.05.O	Diametro 560 mm	cad.	137,33
57.6.QH2.05.P	Diametro 630 mm	cad.	150,11
57.6.QH2.10	MODULO DI REGOLAZIONE PORTATA A MEMBRANA Fornitura e posa in opera di modulo di regolazione portata a membrana costituita da manichetta in lamiera di acciaio galvanizzata, supporto di passaggio aria calibrato, membrana in silicone flessibile con molla di precompressione, fissaggi.		
57.6.QH2.10.A	Diametro 80 mm	cad.	53,04
57.6.QH2.10.B	Diametro 100 mm	cad.	61,03
57.6.QH2.10.C	Diametro 125 mm	cad.	67,14

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
57.6.QH2.10.D	Diametro 150 mm	cad.	80,70
57.6.QH2.10.E	Diametro 160 mm	cad.	91,73
57.6.QH2.10.F	Diametro 200 mm	cad.	102,76
57.6.QH2.10.G	Diametro 250 mm	cad.	177,12
57.6.QX1.01	SILENZIATORI RETTILINEI RETTANGOLARI A SETTORI DI LUNGHEZZA 500 mm - SETTI DA 200 mm - PASSAGGI ARIA DI 100 mm Fornitura e posa in opera di silenziatori rettilinei rettangolari a settori, di lunghezza 500 mm con attenuazione di 20 dB a 1000 Hz, costruiti in lamiera zincata spessore 1 mm con flange ad angolare forate su tutto il perimetro, settori da 200 mm realizzati in lana minerale con rivestimento in lana di vetro, passaggio aria di 100 mm, compreso di supporti, bulloni e guarnizioni.		
57.6.QX1.01.A	Dimensioni (BxH) 300x300 mm	cad.	255,36
57.6.QX1.01.B	Dimensioni (BxH) 300x600 mm	cad.	295,32
57.6.QX1.01.C	Dimensioni (BxH) 600x300 mm	cad.	300,65
57.6.QX1.01.D	Dimensioni (BxH) 600x600 mm	cad.	348,60
57.6.QX1.01.E	Dimensioni (BxH) 600x900 mm	cad.	426,48
57.6.QX1.02	SILENZIATORI RETTILINEI RETTANGOLARI A SETTORI DI LUNGHEZZA 1000 mm - SETTI DA 200 mm - PASSAGGI ARIA DA 100 mm Fornitura e posa in opera di silenziatori rettilinei rettangolari a settori, di lunghezza 1000 mm con attenuazione di 44 dB a 1000 Hz, costruiti in lamiera zincata spessore 1 mm con flange ad angolare forate su tutto il perimetro, settori da 200 mm realizzati in lana minerale con rivestimento in lana di vetro, passaggio aria di larghezza 100 mm, compreso di supporti, bulloni e guarnizioni.		
57.6.QX1.02.A	Dimensioni (BxH) 300x300 mm	cad.	305,99
57.6.QX1.02.B	Dimensioni (BxH) 300x600 mm	cad.	375,25
57.6.QX1.02.C	Dimensioni (BxH) 600x300 mm	cad.	371,25
57.6.QX1.02.D	Dimensioni (BxH) 600x600 mm	cad.	455,17
57.6.QX1.02.E	Dimensioni (BxH) 600x900 mm	cad.	561,71
57.6.QX1.03	SILENZIATORI RETTILINEI RETTANGOLARI A SETTORI DI LUNGHEZZA 1500 mm - SETTI DA 200 mm - PASSAGGI ARIA DA 100 mm Fornitura e posa in opera di silenziatori rettilinei rettangolari a settori, di lunghezza 1500 mm con attenuazione di 49 dB a 1000 Hz, costruiti in lamiera zincata spessore 1 mm con flange ad angolare forate su tutto il perimetro, settori da 200 mm realizzati in lana minerale con rivestimento in lana di vetro, passaggio aria di larghezza 100 mm, compreso di supporti, bulloni e guarnizioni.		
57.6.QX1.03.A	Dimensioni (BxH) 300x300 mm	cad.	322,72

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
57.6.QX1.03.B	Dimensioni (BxH) 300x600 mm	cad.	452,50
57.6.QX1.03.C	Dimensioni (BxH) 600x300 mm	cad.	475,76
57.6.QX1.03.D	Dimensioni (BxH) 600x600 mm	cad.	594,31
57.6.QX1.03.E	Dimensioni (BxH) 600x900 mm	cad.	744,11
57.6.QX1.10	SILENZIATORI RETTILINEI CIRCOLARI - LUNGHEZZA 600 mm Fornitura e posa in opera di silenziatori rettilinei circolari di lunghezza 600 mm, costruiti da un tubo esterno in acciaio zincato ed uno interno di lamiera preforata, intercapedine riempita di materiale fonoassorbente, garza di fibre di vetro tra la lamiera interna ed il materiale fonoassorbente, completi di nipli per la giunzione con i canali circolari, supporti e fissaggi.		
57.6.QX1.10.A	Diametro interno 100 mm - Attenuazione di 33 dB a 1 kHz	cad.	171,68
57.6.QX1.10.B	Diametro interno 125 mm - Attenuazione di 33 dB a 1 kHz	cad.	186,41
57.6.QX1.10.C	Diametro interno 160 mm - Attenuazione di 33 dB a 1 kHz	cad.	202,02
57.6.QX1.10.D	Diametro interno 200 mm - Attenuazione di 31 dB a 1 kHz	cad.	222,04
57.6.QX1.10.E	Diametro interno 250 mm - Attenuazione di 24 dB a 1 kHz	cad.	293,13
57.6.QX1.10.F	Diametro interno 315 mm - Attenuazione di 19 dB a 1 kHz	cad.	354,73
57.6.QX1.12	SILENZIATORI RETTILINEI CIRCOLARI - LUNGHEZZA 1200 mm Fornitura e posa in opera di silenziatori rettilinei circolari di lunghezza 1200 mm, costruiti da un tubo esterno in acciaio zincato ed uno interno di lamiera preforata, intercapedine riempita di materiale fonoassorbente, garza di fibre di vetro tra la lamiera interna ed il materiale fonoassorbente, completi di nipli per la giunzione con i canali circolari, supporti e fissaggi.		
57.6.QX1.12.A	Diametro interno 100 mm - Attenuazione di 39 dB a 1 kHz	cad.	205,55
57.6.QX1.12.B	Diametro interno 125 mm - Attenuazione di 39 dB a 1 kHz	cad.	226,74
57.6.QX1.12.C	Diametro interno 160 mm - Attenuazione di 38 dB a 1 kHz	cad.	242,04
57.6.QX1.12.D	Diametro interno 200 mm - Attenuazione di 34 dB a 1 kHz	cad.	271,80
57.6.QX1.12.E	Diametro interno 250 mm - Attenuazione di 38 dB a 1 kHz	cad.	347,68
57.6.QX1.12.F	Diametro interno 315 mm - Attenuazione di 36 dB a 1 kHz	cad.	434,71
57.6.QX1.15	SILENZIATORI RETTILINEI CIRCOLARI CON ELEMENTO FONOASSORBENTE AL CENTRO DEL SILENZIATORE - LUNGHEZZA 600 mm Fornitura e posa in opera di silenziatori rettilinei circolari di lunghezza 600 mm, costruiti da un tubo esterno in acciaio zincato ed uno interno di lamiera preforata, intercapedine riempita di materiale fonoassorbente, garza di fibre di vetro tra la lamiera interna ed il materiale fonoassorbente, elemento fonoassorbente montato al centro del silenziatore, completi di nipli per la giunzione con i canali circolari, supporti e fissaggi.		
57.6.QX1.15.A	Diametro interno 315 mm - Attenuazione di 26 dB a 1 kHz	cad.	446,24

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
57.6.QX1.15.B	Diametro interno 400 mm - Attenuazione di 22 dB a 1 kHz	cad.	621,43
57.6.QX1.17	SILENZIATORI RETTILINEI CIRCOLARI CON ELEMENTO FONOASSORBENTE AL CENTRO DEL SILENZIATORE - LUNGHEZZA 1200 mm Fornitura e posa in opera di silenziatori rettilinei circolari di lunghezza 1200 mm, costruiti da un tubo esterno in acciaio zincato ed uno interno di lamiera preforata, intercapedine riempita di materiale fonoassorbente, garza di fibre di vetro tra la lamiera interna ed il materiale fonoassorbente, elemento fonoassorbente montato al centro del silenziatore, completi di nipli per la giunzione con i canali circolari, supporti e fissaggi.		
57.6.QX1.17.A	Diametro interno 315 mm - Attenuazione di 41 dB a 1 kHz	cad.	606,05
57.6.QX1.17.B	Diametro interno 400 mm - Attenuazione di 38 dB a 1 kHz	cad.	795,41
57.6.QX1.17.C	Diametro interno 500 mm - Attenuazione di 35 dB a 1 kHz	cad.	963,21
57.6.QX1.17.D	Diametro interno 630 mm - Attenuazione di 38 dB a 1 kHz	cad.	1'276,55
57.6.QX1.17.E	Diametro interno 800 mm - Attenuazione di 23 dB a 1 kHz	cad.	1'644,61
57.7	APPARECCHI PER VENTILAZIONE ED ESTRAZIONE		
57.7.QX1.01	ASPIRATORI ELICOIDALI PER ESPULSIONE DIRETTA ALL'ESTERNO Fornitura e posa in opera di aspiratori per espulsione diretta all'esterno costituiti da girante elicoidale, guarnizione di tenuta, kit per installazione a parete, vetro o soffitto, griglia esterna fissa, ventilatore ad una velocità con alimentazione a 230 V - 50 Hz, grado di protezione IPX4, serranda a chiusura automatica, timer di chiusura elettronico regolabile, compreso cablaggi elettrici.		
57.7.QX1.01.A	Portata 90 m³/h	cad.	158,26
57.7.QX1.01.B	Portata 175 m³/h	cad.	171,35
57.7.QX1.01.C	Portata 335 m³/h	cad.	199,62
57.7.QX1.05	ASPIRATORI CENTRIFUGHI PER ESPULSIONE IN CONDOTTO DI VENTILAZIONE Fornitura e posa in opera di aspiratori per espulsione in condotto di ventilazione costituiti da girante centrifuga, guarnizione di tenuta, kit di montaggio, ventilatore ad una velocità con alimentazione a 230 V - 50 Hz, classe II (doppio isolamento), timer di chiusura elettronico regolabile, compreso cablaggi elettrici.		
57.7.QX1.05.A	Portata 90 m³/h - Pressione statica 110 Pa	cad.	169,30
57.7.QX1.05.B	Portata 165 m³/h - Pressione statica 200 Pa	cad.	213,61
57.7.QX1.05.C	Portata 260 m³/h - Pressione statica 320 Pa	cad.	241,25
57.7.QX1.10	VENTILATORI CENTRIFUGHI IN LINEA Fornitura e posa in opera di ventilatori centrifughi in linea costituiti da cassa in resina poliammidica rinforzata con fibra di vetro antistatica, girante centrifuga a pale curve, motore alimentato a 230 V- 50 Hz, grado di protezione IP44, classe di isolamento classe B, con temperature di esercizio -15 + 40 °C,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	compreso di fasce di fissaggio e cablaggi elettrici.		
57.7.QX1.10.A	Portata 100 m³/h - Pressione statica 75 Pa	cad.	177,04
57.7.QX1.10.B	Portata 150 m³/h - Pressione statica 75 Pa	cad.	181,04
57.7.QX1.10.C	Portata 300 m³/h - Pressione statica 120 Pa	cad.	190,36
57.7.QX1.10.D	Portata 500 m³/h - Pressione statica 170 Pa	cad.	207,68
57.7.QX1.15	CASSONETTO VENTILANTE INSONORIZZATO Fornitura e posa in opera di cassonetto ventilante insonorizzato costruito in lamiera di acciaio zincato con materassino in fibra minerale fonoassorbente (spessore 50 mm) e rivestimento interno in lamiera forata, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione con girante a pala in avanti e motore alimentato a 230 V - 50 Hz, 4 poli, grado di protezione IP 44, completo in opera di giunti antivibranti, fascette di fissaggio, staffe e fissaggi di sostegno e compreso i cablaggi elettrici.		
57.7.QX1.15.A	Portata 150 m³/h - Pressione statica 80 Pa	cad.	578,90
57.7.QX1.15.B	Portata 300 m³/h - Pressione statica 120 Pa	cad.	598,89
57.7.QX1.15.C	Portata 500 m³/h - Pressione statica 170 Pa	cad.	660,17
57.7.QX1.15.D	Portata 1000 m³/h - Pressione statica 170 Pa	cad.	1'105,68
57.7.QX1.15.E	Portata 1500 m³/h - Pressione statica 170 Pa	cad.	1'141,65
57.7.QX1.20	TORRINI ESTRATTORI A SCARICO RADIALE CON GIRANTE ELICOCENTRICA E MOTORE DIRETTAMENTE ACCOPPIATO Fornitura e posa in posa in opera di torrini estrattori a scarico radiale con motore direttamente accoppiato, composti da base e cappello in resina rinforzata con fibra di vetro, girante elicocentrifuga, motore trifase 400 V - 50 Hz, grado di protezione IP 55, classe di isolamento F, serrandina di sovrappressione, completo di interruttore di sicurezza, rete di protezione interna, cordolo in legno, fissaggi e cablaggi elettrici.		
57.7.QX1.20.A	Portata 300 m³/h - Pressione statica 20 Pa - 6 poli	cad.	1'559,22
57.7.QX1.20.B	Portata 500 m³/h - Pressione statica 40 Pa - 4 poli	cad.	1'202,17
57.7.QX1.20.C	Portata 500 m³/h - Pressione statica 60 Pa - 6 poli	cad.	1'343,39
57.7.QX1.20.D	Portata 1000 m³/h - Pressione statica 100 Pa - 4 poli	cad.	1'308,75
57.9	ULTERIORI UNITA' ED ELEMENTI		
57.9.QX1.01	UMIDIFICATORE A VAPORE ELETTRICO MONOFASE Fornitura e posa in opera di umidificatore a vapore per collegamento a distributori remoti, costituiti da cilindro vapore ad elettrodi immersi, alimentazione monofase 230 V - 50 Hz, grado di protezione IP33, pannello digitale di comando e controllo, produzione di vapore ON/OFF o proporzionale, compreso distributori del vapore in acciaio inox, tubazioni di collegamento tra umidificatore e distributori di vapore, cablaggi elettrici e fissaggi.		
57.9.QX1.01.A	Produzione vapore 1,5 kg/h	cad.	1'294,80

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
57.9.QX1.01.B	Produzione vapore 3 kg/h	cad.	1'433,06
57.9.QX1.05	UMIDIFICATORE A VAPORE ELETTRICO TRIFASE Fornitura e posa in opera di umidificatore elettrico a vapore per collegamento a distributori remoti, costituiti da cilindro vapore ad elettrodi immersi, alimentazione trifase 400 V - 50 Hz, grado di protezione IP33, pannello digitale di comando e controllo, produzione di vapore ON/OFF o proporzionale, compreso distributori del vapore in acciaio inox, tubazioni di collegamento tra umidificatore e distributori di vapore, cablaggi elettrici e fissaggi.		
57.9.QX1.05.A	Produzione vapore 8 kg/h	cad.	1'775,15
57.9.QX1.05.B	Produzione vapore 15 kg/h	cad.	1'892,35
57.9.QX1.05.C	Produzione vapore 25 kg/h	cad.	2'611,30
58	**RIVESTIMENTI ED ISOLAMENTI DI TUBAZIONI, CANALI ED APPARECCHIATURE**		
58.1	RIVESTIMENTI ED ISOLAMENTI DI TUBAZIONI		
58.1.IH4.01	FINITURA RIVESTIMENTO TUBAZIONI IN LAMINA DI ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di foglio di alluminio puro (99,5 %), spessore minimo 0,6 mm, come finitura al rivestimento coibente per tubazioni, comprendente le viti autofilettanti, terminali, fondelli, curve, tee, riduzioni, pezzi speciali. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88.	m²	41,70
58.1.IM1.01	ISOLAMENTO DI TUBAZIONI CON COPPELLE DI LANA DI VETRO (COEFFICIENTE "1") Fornitura e posa in opera di coppelle in fibra di lana di vetro con taglio longitudinale, spessori in ottemperanza all'allegato B del D.P.R. n. 412/93 coefficiente "1", regolamento della Legge n. 10/91, conduttività termica pari a 0,033 W/mK a 40 °C, comportamento al fuoco conforme alla classe "0", fissati al tubo con fascette metalliche, complete di pezzi speciali per curve, tee, riduzioni. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88.		
58.1.IM1.01.A	Per tubazioni DN 15	m	9,81
58.1.IM1.01.B	Per tubazioni DN 20	m	10,25
58.1.IM1.01.C	Per tubazioni DN 25	m	10,88
58.1.IM1.01.D	Per tubazioni DN 32	m	14,21
58.1.IM1.01.E	Per tubazioni DN 40	m	15,34
58.1.IM1.01.F	Per tubazioni DN 50	m	18,87
58.1.IM1.01.G	Per tubazioni DN 65	m	20,54
58.1.IM1.01.H	Per tubazioni DN 80	m	24,21
58.1.IM1.01.I	Per tubazioni DN 100	m	27,86
58.1.IM1.01.J	Per tubazioni DN 125	m	30,48

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
58.1.IM1.01.K	Per tubazioni DN 150	m	33,54
58.1.IN5.01	ISOLAMENTO DI TUBAZIONI CALDE CON MANICOTTI DI ELASTOMERO (COEFFICIENTE "0,3") Fornitura e posa in opera di manicotti di elastomero per isolamento di tubazioni calde, con spessori in ottemperanza all'allegato B del D.P.R. 412/93, coefficiente "0,3", regolamento della Legge 10/91, conduttività termica non superiore a 0,040 W/mK a 40 °C, completi in opera di curve, tee, pezzi speciali, nastratura ed incollaggio delle giunzioni. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88.		
58.1.IN5.01.A	Per tubazioni DN 15	m	3,17
58.1.IN5.01.B	Per tubazioni DN 20	m	3,80
58.1.IN5.01.C	Per tubazioni DN 25	m	4,27
58.1.IN5.01.D	Per tubazioni DN 32	m	4,95
58.1.IN5.01.E	Per tubazioni DN 40	m	5,51
58.1.IN5.01.F	Per tubazioni DN 50	m	9,37
58.1.IN5.01.G	Per tubazioni DN 65	m	10,99
58.1.IN5.01.H	Per tubazioni DN 80	m	12,31
58.1.IN5.01.I	Per tubazioni DN 100	m	17,44
58.1.IN5.05	ISOLAMENTO DI TUBAZIONI CALDE CON MANICOTTI DI ELASTOMERO (COEFFICIENTE 0,5) Fornitura e posa in opera di manicotti di elastomero per isolamento di tubazioni calde, con spessori in ottemperanza all'allegato B del D.P.R. 412/93, coefficiente "0,5", regolamento della Legge 10/91, conduttività termica non superiore a 0,040 W/mK a 40 °C, completi in opera di curve, tee, pezzi speciali, nastratura ed incollaggio delle giunzioni. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88.		
58.1.IN5.05.A	Per tubazioni DN 15	m	4,97
58.1.IN5.05.B	Per tubazioni DN 20	m	5,74
58.1.IN5.05.C	Per tubazioni DN 25	m	7,43
58.1.IN5.05.D	Per tubazioni DN 32	m	8,15
58.1.IN5.05.E	Per tubazioni DN 40	m	8,97
58.1.IN5.05.F	Per tubazioni DN 50	m	20,26
58.1.IN5.05.G	Per tubazioni DN 65	m	25,56
58.1.IN5.05.H	Per tubazioni DN 80	m	36,20
58.1.IN5.05.I	Per tubazioni DN 100	m	53,49
58.1.IN5.10	ISOLAMENTO DI TUBAZIONI CALDE CON MANICOTTI DI ELASTOMERO (COEFFICIENTE "1") Fornitura e posa in opera di manicotti di elastomero per isolamento di tubazioni calde, con spessori in ottemperanza		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	all'allegato B del D.P.R. 412/93, coefficiente "1", regolamento della Legge 10/91, conduttività termica non superiore a 0,040 W/mK a 40 °C, completi in opera di curve, tee, pezzi speciali, nastratura ed incollaggio delle giunzioni. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88.		
58.1.IN5.10.A	Per tubazioni DN 15	m	17,26
58.1.IN5.10.B	Per tubazioni DN 20	m	18,00
58.1.IN5.10.C	Per tubazioni DN 25	m	19,98
58.1.IN5.10.D	Per tubazioni DN 32	m	34,69
58.1.IN5.10.E	Per tubazioni DN 40	m	38,62
58.1.IN5.10.F	Per tubazioni DN 50	m	66,48
58.1.IN5.10.G	Per tubazioni DN 65	m	78,89
58.1.IN5.10.H	Per tubazioni DN 80	m	84,99
58.1.IN5.10.I	Per tubazioni DN 100	m	95,29
58.1.IN5.20	ISOLAMENTO DI TUBAZIONI FREDDE CON MANICOTTI DI ELASTOMERO (SPESSORE 6 mm) Fornitura e posa in opera di manicotti di elastomero per isolamento di tubazioni convoglianti fluidi da -40 °C a +105 °C, aventi conduttività termica non superiore a 0,040 W/mK, fattore di resistenza alla diffusione del vapore (μ) superiore a 5000 (valore medio di produzione), spessore 6 mm, completi in opera di curve, tee, pezzi speciali, incollaggio e nastratura delle giunzioni con i materiali ed i prodotti indicati nel manuale di montaggio del Costruttore. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88.		
58.1.IN5.20.A	Per tubazioni DN 15	m	2,37
58.1.IN5.20.B	Per tubazioni DN 20	m	2,86
58.1.IN5.20.C	Per tubazioni DN 25	m	3,38
58.1.IN5.20.D	Per tubazioni DN 32	m	3,90
58.1.IN5.25	ISOLAMENTO DI TUBAZIONI FREDDE CON MANICOTTI DI ELASTOMERO (SPESSORE 9 mm) Fornitura e posa in opera di manicotti di elastomero per isolamento di tubazioni convoglianti fluidi da -40 °C a +105 °C, aventi conduttività termica non superiore a 0,040 W/mK, fattore di resistenza alla diffusione del vapore (μ) superiore a 5000 (valore medio di produzione), spessore 9 mm, completi in opera di curve, tee, pezzi speciali, incollaggio e nastratura delle giunzioni con i materiali ed i prodotti indicati nel manuale di montaggio del Costruttore. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88.		
58.1.IN5.25.A	Per tubazioni DN 15	m	2,52
58.1.IN5.25.B	Per tubazioni DN 20	m	2,82
58.1.IN5.25.C	Per tubazioni DN 25	m	2,94

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
58.1.IN5.25.D	Per tubazioni DN 32	m	3,47
58.1.IN5.25.E	Per tubazioni DN 40	m	3,64
58.1.IN5.25.F	Per tubazioni DN 50	m	4,51
58.1.IN5.25.G	Per tubazioni DN 65	m	6,21
58.1.IN5.25.H	Per tubazioni DN 80	m	7,61
58.1.IN5.25.I	Per tubazioni DN 100	m	12,53
58.1.IN5.30	ISOLAMENTO DI TUBAZIONI FREDDE CON MANICOTTI DI ELASTOMERO (SPESSORE 13 mm) Fornitura e posa in opera di manicotti di elastomero per isolamento di tubazioni convoglianti fluidi da -40 °C a +105 °C, aventi conduttività termica non superiore a 0,040 W/mK, fattore di resistenza alla diffusione del vapore (μ) superiore a 5000 (valore medio di produzione), spessore 13 mm, completi in opera di curve, tee, pezzi speciali, incollaggio e nastratura delle giunzioni con i materiali ed i prodotti indicati nel manuale di montaggio del Costruttore. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88.		
58.1.IN5.30.A	Per tubazioni DN 15	m	2,83
58.1.IN5.30.B	Per tubazioni DN 20	m	3,13
58.1.IN5.30.C	Per tubazioni DN 25	m	3,68
58.1.IN5.30.D	Per tubazioni DN 32	m	3,95
58.1.IN5.30.E	Per tubazioni DN 40	m	4,51
58.1.IN5.30.F	Per tubazioni DN 50	m	5,74
58.1.IN5.30.G	Per tubazioni DN 65	m	7,05
58.1.IN5.30.H	Per tubazioni DN 80	m	8,72
58.1.IN5.30.I	Per tubazioni DN 100	m	13,95
58.1.IN5.35	ISOLAMENTO DI TUBAZIONI FREDDE CON MANICOTTI DI ELASTOMERO (SPESSORE 19 mm) Fornitura e posa in opera di manicotti di elastomero per isolamento di tubazioni convoglianti fluidi da -40 °C a +105 °C, aventi conduttività termica non superiore a 0,040 W/mK, fattore di resistenza alla diffusione del vapore (μ) superiore a 5000 (valore medio di produzione), spessore 19 mm, completi in opera di curve, tee, pezzi speciali, incollaggio e nastratura delle giunzioni con i materiali ed i prodotti indicati nel manuale di montaggio del Costruttore. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88.		
58.1.IN5.35.A	Per tubazioni DN 15	m	5,92
58.1.IN5.35.B	Per tubazioni DN 20	m	6,98
58.1.IN5.35.C	Per tubazioni DN 25	m	8,69
58.1.IN5.35.D	Per tubazioni DN 32	m	11,06

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
58.1.IN5.35.E	Per tubazioni DN 40	m	13,19
58.1.IN5.35.F	Per tubazioni DN 50	m	16,00
58.1.IN5.35.G	Per tubazioni DN 65	m	20,95
58.1.IN5.35.H	Per tubazioni DN 80	m	23,29
58.1.IN5.35.I	Per tubazioni DN 100	m	29,06
58.1.IN5.40	ISOLAMENTO DI TUBAZIONI FREDDE CON MANICOTTI DI ELASTOMERO (SPESSORE 25 mm) Fornitura e posa in opera di manicotti di elastomero per isolamento di tubazioni convoglianti fluidi da -40 °C a +105 °C, aventi conduttività termica non superiore a 0,040 W/mK, fattore di resistenza alla diffusione del vapore (μ) superiore a 5000 (valore medio di produzione), spessore 25 mm, completi in opera di curve, tee, pezzi speciali, incollaggio e nastratura delle giunzioni con i materiali ed i prodotti indicati nel manuale di montaggio del Costruttore. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88.		
58.1.IN5.40.A	Per tubazioni DN 15	m	10,67
58.1.IN5.40.B	Per tubazioni DN 20	m	10,51
58.1.IN5.40.C	Per tubazioni DN 25	m	13,00
58.1.IN5.40.D	Per tubazioni DN 32	m	16,26
58.1.IN5.40.E	Per tubazioni DN 40	m	19,12
58.1.IN5.40.F	Per tubazioni DN 50	m	23,30
58.1.IN5.40.G	Per tubazioni DN 65	m	28,17
58.1.IN5.40.H	Per tubazioni DN 80	m	31,90
58.1.IN5.40.I	Per tubazioni DN 100	m	43,53
58.1.IN6.01	RIVESTIMENTO DELLA COIBENTAZIONE DELLE TUBAZIONI IN FOGLI DI PVC Fornitura e posa in opera di foglio di PVC come finitura al rivestimento coibente di tubazioni, spessore minimo di 0,3 mm, compreso curve, terminali, rivetti in plastica, nastro autoadesivo. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88.	m²	19,22
58.2	RIVESTIMENTO ED ISOLAMENTO CANALI		
58.2.IH4.01	RIVESTIMENTO DELLA COIBENTAZIONE ESTERNA DI CANALI IN LAMINA DI ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di foglio di alluminio, spessore minimo 0,8 mm, come finitura al rivestimento coibente per canali, comprendente: viti autofilettanti, terminali, fondelli, pezzi speciali quali curve, tee, riduzioni. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88.	m²	52,85
58.2.IM1.01	ISOLAMENTO ESTERNO DI CANALE CON MATERASSINO IN LANA DI VETRO Fornitura e posa in opera di materassino in lana di vetro adatto per rivestimento isolante di canali convoglianti aria calda o fredda, composto da feltro in lana di vetro, trattata con resine		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	termoindurenti, rivestito su una faccia con carta kraft-alluminio retinata incollata, conduttività termica pari a 0,040 W/mK alla temperatura di 40 °C, completo di fascette metalliche per fissaggio al canale. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88.		
58.2.IM1.01.A	Spessore 30 mm	m²	22,26
58.2.IM1.01.B	Spessore 40 mm	m²	23,69
58.2.IM1.01.C	Spessore 50 mm	m²	26,01
59	**SISTEMI PER LO SFRUTTAMENTO DELLE ENERGIE RINNOVABILI E USO RAZIONALE DELLE FONTI ENERGETICHE**		
59.1	SISTEMI SOLARI TERMICI		
59.1.QX1.01	COMPLESSO MONOBLOCCO PER LA PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA CON COLLETTORE SOLARE PIANO Fornitura e posa in opera di impianto per lo sfruttamento dell'energia solare per la produzione di acqua calda sanitaria costituito da collettori solari piani non evacuati (con presenza di aria alla pressione atmosferica tra la superficie captante e la lastra trasparente) a circolazione naturale, in cassa di alluminio resistente all'ambiente marino, piastra captante di tipo selettivo, vetro di tipo temperato, completo raccorderia con anelli dielettrici e giunti a doppia tenuta, valvola di sicurezza per il circuito sanitario a doppia funzione pressione/temperatura e valvola di sicurezza a pressione per il circuito chiuso, carpenteria completa per la posa su tetto piano o inclinato in alluminio e in acciaio inox, liquido termovettore antigelo specifico per impianti solari, scambiatore di calore a intercapedine con serbatoio in acciaio con protezione interna a doppia vetrificazione realizzata ad una temperatura superiore a 850 °C e con anodo al magnesio, isolazione in poliuretano ad alta densità applicata a pressione, rivestimento esterno in lamierino d'alluminio. Esclusa centralina di regolazione.		
59.1.QX1.01.A	Superficie nominale collettore da 2 m² con accumulo fino a 150 l	cad.	2'483,87
59.1.QX1.01.B	Superficie nominale collettore da 4 m² con accumulo fino a 220 l	cad.	3'251,87
59.1.QX1.01.C	Superficie nominale collettore da 6 m² con accumulo fino a 300 l	cad.	4'799,57
59.1.QX2.01	COLLETTORE SOLARE A TUBI EVACUATI Fornitura e posa in opera di collettore solare a tubi evacuati (sotto vuoto spinto) in vetro speciale, costituiti da una piastra di assorbimento in rame rivestita da materiali in grado di garantire un elevato assorbimento delle radiazioni solari e una bassa emissione delle radiazioni termiche; tubo scambiatore coassiale, possibilità di rotazione dei tubi per ottenere un ottimale sfruttamento della radiazione incidente, cassa di contenimento dello scambiatore in acciaio, sensore di temperatura, accessori di allacciamento con raccordi ad anello per il collegamento della batteria di collettori con l'impianto. Esclusa la centralina di regolazione.		
59.1.QX2.01.A	Collettore da 2 m²	cad.	2'518,03
59.1.QX2.01.B	Collettore da 3 m²	cad.	3'771,45

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
59.1.QX3.01	SERBATOIO DI ACCUMULO VERTICALE PER SISTEMI SOLARI A DOPPIO SERPENTINO CON POMPA DI CARICO Fornitura e posa in opera di serbatoio ad accumulo verticale capacità litri 300, con superfici in acciaio resistenti alla corrosione, anodo al magnesio per la protezione catodica supplementare, serpentina superiore per collegamento alla caldaia avente resa di 15 kW e serpentina inferiore per collegamento al circuito solare avente resa di 20 kW entrambe con temperatura di mandata standard pari a 60 °C, regolatore di temperatura, pompa di carico bollitore, raccordi per attacco lato riscaldamento alla caldaia, possibilità di inserimento di un sensore temperatura bollitore nel caso di funzionamento con pannelli solari, dispositivo termostatico di miscelazione, accessori per la corretta installazione.	cad.	2'509,82
59.2	SISTEMI FOTOVOLTAICI		
59.2.QX1.01	IMPIANTO A PANNELLI FOTOVOLTAICI Fornitura e posa in opera di impianto fotovoltaico costituito da pannelli utilizzanti celle al silicio mono/policristallino caratteristiche del singolo pannello 300 W tolleranza non inferiore al 5 %, con cornice in alluminio e vetro temperato antigrandine di protezione, montati sulla copertura degli edifici mediante supporti orientabili da 10° a 60° in acciaio zincato (max. 8 pannelli per supporto). L'articolo comprende e compensa inoltre la fornitura e posa in opera di inverter monofasi per interno atti alla commutazione della tensione da continua 12 Vcc ad alternata 230 Vca completi delle protezioni previste dalla Norma CEI 11-20 e dotati di elettronica con display per la visualizzazione dei dati caratteristici dell'impianto, la fornitura e posa in opera, nel caso di esecuzione trifase 400 Vca, di quadro elettrico di interfaccia tra gli inverter e la rete elettrica completo di protezioni di minima e massima frequenza e tensione in accordo con le Norme CEI 11-20 e con le Direttive tecniche dell'Ente distributore, i cablaggi, le prove di funzionalità, i collegamenti elettrici, gli accessori.		
59.2.QX1.01.A	Impianto monofase con 10 pannelli fotovoltaici, potenza di picco 3 kW	cad.	18'990,00
59.2.QX1.01.B	Impianto monofase con 18 pannelli fotovoltaici, potenza di picco 5,4 kW	cad.	28'990,00
59.2.QX1.01.C	Impianto trifase con 36 pannelli fotovoltaici, potenza di picco 10,8 kW	cad.	54'490,00
59.2.QX1.01.D	Impianto trifase con 66 pannelli fotovoltaici, potenza di picco 19,8 kW	cad.	107'190,00
60	**IMPIANTI ESTERNI DI ILLUMINAZIONE**		
60.1	PALI E SBRACCI		
60.1.QH2.01	PALI SALDATI IN ACCIAIO ZINCATO TRONCOCONICI DIRITTI DA LAMIERA - SPESSORE 3 mm - DIAMETRO DI TESTA 60 mm Fornitura e posa in opera di pali in acciaio zincato troncoconici diritti da lamiera a sezione circolare spessore 3 mm, diametro di testa 60 mm, con le tolleranze di cui al Capitolo 8 delle Norme UNI EN 40-2 ottenuti mediante formatura a freddo di lamiera di acciaio conforme S 235JR-UNI EN 10025 con successiva saldatura longitudinale esterna, zincatura del palo in accordo		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	con UNI EN ISO 1461. L'articolo comprende e compensa asola entrata cavi, asola per morsettiera, morsetto di attacco a terra, trasporto a picchetto, installazione a rettifilo, fissaggio mediante sabbia bagnata e costipata con anello superiore di tenuta in calcestruzzo di adeguato tenore di cemento eseguito con apposito stampo, allacciamento elettrico dalla linea principale o dalla morsettiera agli apparecchi illuminanti in sommità eseguito utilizzando cavo FG70R, formazione e sezione in accordo con il progetto esecutivo. Il complesso basamento, palo, apparecchi installati in sommità dovrà essere verificato secondo il D.M. 16/01/1996 "Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi", la Circolare attuativa n. 156 del 04/07/1996 ed il DM 11/03/1988.		
60.1.QH2.01.A	Altezza 3,50 m, altezza fuori terra 3,00 m, diametro di base 95 mm, peso 22 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 0,85 m²	cad.	190,52
60.1.QH2.01.B	Altezza 4,00 m, altezza fuori terra 3,50 m, diametro di base 100 mm, peso 24 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 1,01 m²	cad.	194,11
60.1.QH2.01.C	Altezza 4,50 m, altezza fuori terra 4,00 m, diametro di base 105 mm, peso 27 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 1,17 m²	cad.	203,90
60.1.QH2.01.D	Altezza 5,00 m, altezza fuori terra 4,50 m, diametro di base 110 mm, peso 31 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 1,34 m²	cad.	223,03
60.1.QH2.01.E	Altezza 5,50 m, altezza fuori terra 5,00 m, diametro di base 115 mm, peso 35 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 1,51 m²	cad.	233,85
60.1.QH2.01.F	Altezza 6,00 m, altezza fuori terra 5,50 m, diametro di base 120 mm, peso 41 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 1,70 m²	cad.	279,69
60.1.QH2.01.G	Altezza 6,80 m, altezza fuori terra 6,00 m, diametro di base 128 mm, peso 48 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 2,01 m²	cad.	292,88
60.1.QH2.01.H	Altezza 7,80 m, altezza fuori terra 7,00 m, diametro di base 138 mm, peso 57 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 2,43 m²	cad.	320,77
60.1.QH2.01.I	Altezza 8,80 m, altezza fuori terra 8,00 m, diametro di base 148 mm, peso 69 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 2,88 m²	cad.	402,64
60.1.QH2.01.J	Altezza 9,30 m, altezza fuori terra 8,50 m, diametro di base 153 mm, peso 74 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 3,11 m²	cad.	418,67
60.1.QH2.01.K	Altezza 9,80 m, altezza fuori terra 9,00 m, diametro di base 158 mm, peso 79 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 3,36 m²	cad.	437,79
60.1.QH2.01.L	Altezza 10,30 m, altezza fuori terra 9,50 m, diametro di base 163 mm, peso 85 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 3,61 m²	cad.	456,94

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
60.1.QH2.01.M	Altezza 10,80 m, altezza fuori terra 10,00 m, diametro di base 168 mm, peso 93 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 3,87 m²	cad.	482,30
60.1.QH2.02	PALI SALDATI IN ACCIAIO ZINCATO TRONCOCONICI DIRITTI DA LAMIERA - SPESSORE 4 mm - DIAMETRO DI TESTA 60 mm Fornitura e posa in opera di pali in acciaio zincato troncoconici diritti da lamiera a sezione circolare spessore 4 mm, diametro di testa 60 mm, con le tolleranze di cui al Capitolo 8 delle Norme UNI EN 40-2 ottenuti mediante formatura a freddo di lamiera di acciaio S 235JR-UNI EN 10025 con successiva saldatura longitudinale esterna, zincatura del palo in accordo con UNI EN ISO 1461. L'articolo comprende e compensa asola entrata cavi, asola per morsettiera, morsetto di attacco a terra, trasporto a picchetto, installazione a rettifilo, fissaggio mediante sabbia bagnata e costipata con anello superiore di tenuta in calcestruzzo di adeguato tenore di cemento eseguito con apposito stampo, allacciamento elettrico dalla linea principale o dalla morsettiera agli apparecchi illuminanti in sommità eseguito utilizzando cavo FG70R, formazione e sezione in accordo con il progetto esecutivo. Il complesso basamento, palo, apparecchi installati in sommità dovrà essere verificato secondo il D.M. 16/01/1996 "Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi", la Circolare attuativa n. 156 del 04/07/1996 ed il DM 11/03/1988.		
60.1.QH2.02.A	Altezza 6,80 m, altezza fuori terra 6,00 m, diametro di base 128 mm, peso 62 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 2,01 m²	cad.	325,49
60.1.QH2.02.B	Altezza 7,80 m, altezza fuori terra 7,00 m, diametro di base 138 mm, peso 76 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 2,43 m²	cad.	362,38
60.1.QH2.02.C	Altezza 8,80 m, altezza fuori terra 8,00 m, diametro di base 148 mm, peso 89 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 2,88 m²	cad.	451,06
60.1.QH2.02.D	Altezza 9,30 m, altezza fuori terra 8,50 m, diametro di base 153 mm, peso 98 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 3,11 m²	cad.	475,51
60.1.QH2.02.E	Altezza 9,80 m, altezza fuori terra 9,00 m, diametro di base 158 mm, peso 106 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 3,36 m²	cad.	505,95
60.1.QH2.02.F	Altezza 10,3 m, altezza fuori terra 9,50 m, diametro di base 163 mm, peso 113 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 3,61 m²	cad.	525,43
60.1.QH2.02.G	Altezza 10,80 m, altezza fuori terra 10,00 m, diametro di base 168 mm, peso 122 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 3,87 m²	cad.	549,87
60.1.QH2.02.H	Altezza 11,30 m, altezza fuori terra 10,50 m, diametro di base 173 mm, peso 130 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 4,14 m²	cad.	602,19
60.1.QH2.02.I	Altezza 11,80 m, altezza fuori terra 11,00 m, diametro di base 178 mm, peso 139 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 4,41 m²	cad.	632,64

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
60.1.QH2.02.J	Altezza 12,30 m, altezza fuori terra 11,50 m, diametro di base 183 mm, peso 148 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 4,69 m²	cad.	645,09
60.1.QH2.02.K	Altezza 12,80 m, altezza fuori terra 12,00 m, diametro di base 188 mm, peso 158 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 4,99 m²	cad.	687,55
60.1.QH2.02.L	Altezza 14,00 m, attrezzato mediante incastro di due tronchi,altezza fuori terra 13,00 m, diametro di base 190 mm, peso 180 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 5,60 m²	cad.	831,40
60.1.QH2.02.M	Altezza 15,00 m, attrezzato mediante incastro di due tronchi, altezza fuori terra 14,00 m, diametro di base 200 mm, peso 199 kg circa,superficie per eventuale verniciatura 6,20 m²	cad.	919,30
60.1.QH2.02.N	Altezza 16,00 m, attrezzato mediante incastro di due tronchi, altezza fuori terra 14,80 m, diametro di base 208 mm, peso 220 kg circa,superficie per eventuale verniciatura 6,80 m²	cad.	1'027,96
60.1.QH2.03	PALI LAMINATI A CALDO IN ACCIAIO ZINCATO TRONCOCONICI DIRITTI - SPESSORE INFERIORE A 4 mm Fornitura e posa in opera di pali in acciaio zincato troncoconici laminati diritti a sezione circolare, spessore inferiore a 4 mm, con le tolleranze di cui al Capitolo 8 delle Norme UNI EN 40-2 costruiti tramite laminazione a caldo alla temperatura di 700 °C utilizzando tubi normalizzati ERW in acciaio S-275JR-UNI EN 10025, zincatura del palo in accordo con UNI EN ISO 1461. L'articolo comprende e compensa le seguenti lavorazioni: asola entrata cavi, asola per morsettiera, morsetto di attacco a terra, trasporto a picchetto, installazione a rettifilo, fissaggio mediante sabbia bagnata e costipata con anello superiore di tenuta in calcestruzzo di adeguato tenore di cemento eseguito con apposito stampo, allacciamento elettrico dalla linea principale o dalla morsettiera agli apparecchi illuminanti in sommità eseguito utilizzando cavo FG70R, formazione e sezione in accordo con il progetto esecutivo. Il complesso basamento, palo, apparecchi installati in sommità dovrà essere verificato secondo il D.M. 16/01/1996 "Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi", la Circolare attuativa n. 156 del 04/07/1996 ed il DM 11/03/1988.		
60.1.QH2.03.A	Altezza 4,00 m, altezza fuori terra 3,50 m, diametro di base 88,9 mm, spessore 3,2 mm, diametro in cima 60 mm, peso 25 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 0,94 m²	cad.	245,22
60.1.QH2.03.B	Altezza 5,20 m, altezza fuori terra 4,70 m, diametro di base 88,9 mm, spessore 3,2 mm, diametro in cima 60 mm, peso 31 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 1,22 m²	cad.	276,80
60.1.QH2.03.C	Altezza 6,00 m, altezza fuori terra 5,50 m, diametro di base 114,3 mm, spessore 3,4 mm, diametro in cima 60 mm, peso 49 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 1,64 m²	cad.	353,00
60.1.QH2.03.D	Altezza 6,80 m, altezza fuori terra 6,00 m, diametro di base 114,3 mm, spessore 3,4 mm, diametro in cima 60 mm, peso 55 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 1,86 m²	cad.	375,53
60.1.QH2.03.E	Altezza 6,80 m, altezza fuori terra 6,00 m, diametro di base 127 mm, spessore 3,6 mm, diametro in cima 65 mm, peso 63 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 2,05 m²	cad.	397,27

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
60.1.QH2.03.F	Altezza 7,80 m, altezza fuori terra 7,00 m, diametro di base 127 mm, spessore 3,6 mm, diametro in cima 65 mm, peso 73 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 2,35 m²	cad.	448,98
60.1.QH2.03.G	Altezza 8,80 m, altezza fuori terra 8,00 m, diametro di base 127 mm, spessore 3,6 mm, diametro in cima 65 mm, peso 82 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 2,65 m²	cad.	548,71
60.1.QH2.03.H	Altezza 8,80 m, altezza fuori terra 8,00 m, diametro di base 139,7 mm, spessore 3,8 mm, diametro in cima 65 mm, peso 95 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 2,83 m²	cad.	587,85
60.1.QH2.03.I	Altezza 9,30 m, altezza fuori terra 8,50 m, diametro di base 114,3 mm, spessore 3,4 mm, diametro in cima 60 mm, peso 75 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 2,54 m²	cad.	523,09
60.1.QH2.03.J	Altezza 9,30 m, altezza fuori terra 8,50 m, diametro di base 127 mm, spessore 3,6 mm, diametro in cima 65 mm, peso 86 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 2,80 m²	cad.	565,13
60.1.QH2.03.K	Altezza 9,30 m, altezza fuori terra 8,50 m, diametro di base 139,7 mm, spessore 3,8 mm, diametro in cima 65 mm, peso 101 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 2,99 m²	cad.	607,18
60.1.QH2.03.L	Altezza 9,80 m, altezza fuori terra 9,00 m, diametro di base 127 mm, spessore 3,6 mm, diametro in cima 65 mm, peso 91 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 2,95 m²	cad.	593,14
60.1.QH2.03.M	Altezza 9,80 m, altezza fuori terra 9,00 m, diametro di base 139,7 mm, spessore 3,8 mm, diametro in cima 65 mm, peso 106 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 3,15 m²	cad.	632,31
60.1.QH2.03.N	Altezza 10,30 m, altezza fuori terra 9,50 m, diametro di base 127 mm, spessore 3,6 mm, diametro in cima 65 mm, peso 95 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 3,10 m²	cad.	605,25
60.1.QH2.03.O	Altezza 10,30 m, altezza fuori terra 9,50 m, diametro di base 139,7 mm, spessore 3,8 mm, diametro in cima 65 mm, peso 110 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 3,31 m²	cad.	653,09
60.1.QH2.03.P	Altezza 10,80 m, altezza fuori terra 10,00 m, diametro di base 127 mm, spessore 3,6 mm, diametro in cima 65 mm, peso 100 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 3,26 m²	cad.	639,06
60.1.QH2.03.Q	Altezza 10,80 m, altezza fuori terra 10,00 m, diametro di base 139,7 mm, spessore 3,8 mm, diametro in cima 65 mm, peso 116 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 3,47 m²	cad.	689,83
60.1.QH2.03.R	Altezza 11,30 m, altezza fuori terra 10,50 m, diametro di base 127 mm, spessore 3,6 mm, diametro in cima 65 mm, peso 105 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 3,41 m²	cad.	692,03
60.1.QH2.03.S	Altezza 11,30 m, altezza fuori terra 10,50 m, diametro di base 139,7 mm, spessore 3,8 mm, diametro in cima 65 mm, peso 121 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 3,63 m²	cad.	744,19
60.1.QH2.03.T	Altezza 12,30 m, altezza fuori terra 11,50 m, diametro di base 139,7 mm, spessore 3,8 mm, diametro in cima 65 mm, peso 132 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 3,95 m²	cad.	840,87
60.1.QH2.03.U	Altezza 12,80 m, altezza fuori terra 12,00 m, diametro di base 139,7 mm, spessore 3,8 mm, diametro in cima 65 mm, peso		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	137 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 4,11 m²	cad.	1'127,00
60.1.QH2.04	PALI LAMINATI A CALDO IN ACCIAIO ZINCATO TRONCOCONICI DIRITTI - SPESSORE 4 mm Fornitura e posa in opera di pali in acciaio zincato troncoconici laminati diritti a sezione circolare, spessore 4 mm, con le tolleranze di cui al Capitolo 8 delle Norme UNI EN 40-2 costruiti tramite laminazione a caldo alla temperatura di 700 °C utilizzando tubi normalizzati ERW in acciaio S-275JR-UNI EN 10025, zincatura del palo in accordo con UNI EN ISO 1461. Il prezzo comprende e compensa asola entrata cavi, asola per morsettiera, morsetto di attacco a terra, trasporto a picchetto, installazione a rettifilo, fissaggio mediante sabbia bagnata e costipata con anello superiore di tenuta in calcestruzzo di adeguato tenore di cemento eseguito con apposito stampo, allacciamento elettrico dalla linea principale o dalla morsettiera agli apparecchi illuminanti in sommità eseguito utilizzando cavo FG70R, formazione e sezione in accordo con il progetto esecutivo. Il complesso basamento, palo, apparecchi installati in sommità dovrà essere verificato secondo il D.M. 16/01/1996 "Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi", la Circolare attuativa n. 156 del 04/07/1996 ed il DM 11/03/1988.		
60.1.QH2.04.A	Altezza 9,80 m, altezza fuori terra 9,00 m, diametro di base 152,4 mm, spessore 4,0 mm, diametro in cima 90 mm, peso 126 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 3,73 m²	cad.	742,65
60.1.QH2.04.B	Altezza 9,80 m, altezza fuori terra 9,00 m, diametro di base 168,3 mm, spessore 4,0 mm, diametro in cima 90 mm, peso 138 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 3,97 m²	cad.	854,32
60.1.QH2.04.C	Altezza 10,80 m, altezza fuori terra 10,00 m, diametro di base 152,4 mm, spessore 4,0 mm, diametro in cima 90 mm, peso 140 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 4,11 m²	cad.	811,76
60.1.QH2.04.D	Altezza 10,80 m, altezza fuori terra 10,00 m, diametro di base 168,3 mm, spessore 4,0 mm, diametro in cima 90 mm, peso 152 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 4,38 m²	cad.	904,57
60.1.QH2.04.E	Altezza 12,80 m, altezza fuori terra 12,00 m, diametro di base 152,4 mm, spessore 4,0 mm, diametro in cima 90 mm, peso 171 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 4,87 m²	cad.	1'070,12
60.1.QH2.04.F	Altezza 12,80 m, altezza fuori terra 12,00 m, diametro di base 168,3 mm, spessore 4,0 mm, diametro in cima 90 mm, peso 180 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 5,19 m²	cad.	1'177,91
60.1.QH2.04.G	Altezza 12,80 m, altezza fuori terra 12,00 m, diametro di base 219 mm, spessore 4,0 mm, diametro in cima 100 mm, peso 232 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 6,4 m²	cad.	1'451,96
60.1.QH2.23	PALI SALDATI IN ACCIAIO ZINCATO OTTAGONALI E POLIGONALI DIRITTI IN DUE TRONCHI AD INCASTRO Fornitura e posa in opera di pali in acciaio zincato ottagonali e poligonali diritti costituiti da due tronchi con incastro per sovrapposizione e spessore di ogni tronco pari a 4 mm, con le tolleranze di cui al Capitolo 8 delle Norme UNI EN 40-2 ottenuti mediante formatura a freddo di lamiera di acciaio S-235JR-UNI EN 10025 con successiva saldatura longitudinale esterna e zincatura del palo in accordo con UNI EN ISO 1461. Il prezzo comprende e compensa asola entrata cavi, asola per		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	morsettiera, morsetto di attacco a terra, trasporto a picchetto, installazione a rettifilo, fissaggio mediante sabbia bagnata e costipata con anello superiore di tenuta in calcestruzzo di adeguato tenore di cemento eseguito con apposito stampo, allacciamento elettrico dalla linea principale o dalla morsettiera agli apparecchi illuminanti in sommità eseguito utilizzando cavo FG70R, formazione e sezione in accordo con il progetto esecutivo. Il complesso basamento, palo, apparecchi installati in sommità dovrà essere verificato secondo il D.M. 16/01/1996 "Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi", la Circolare attuativa n. 156 del 04/07/1996 ed il DM 11/03/1988.		
60.1.QH2.23.A	Altezza 14,00 m, altezza fuori terra 13,00 m, sezione ottagonale, diametro di base 250 mm, diametro in cima 75 mm, peso 230 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 7,00 m²	cad.	1'371,60
60.1.QH2.23.B	Altezza 14,00 m, altezza fuori terra 13,00 m, sezione poligonale, diametro di base 320 mm, diametro in cima 90 mm, peso 295 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 9,00 m²	cad.	1'526,61
60.1.QH2.23.C	Altezza 15,00 m, altezza fuori terra 14,00 m, sezione ottagonale, diametro di base 250 mm, diametro in cima 75 mm, peso 245 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 7,50 m²	cad.	1'448,87
60.1.QH2.23.D	Altezza 15,00 m, altezza fuori terra 14,00 m, sezione poligonale, diametro di base 320 mm, diametro in cima 90 mm, peso 320 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 9,50 m²	cad.	1'651,17
60.1.QH2.23.E	Altezza 16,20 m, altezza fuori terra 15,00 m, sezione poligonale, diametro di base 320 mm, diametro in cima 90 mm, peso 345 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 10,50 m²	cad.	1'835,96
60.1.QH2.23.F	Altezza 16,20 m, altezza fuori terra 15,00 m, sezione poligonale, diametro di base 320 mm, diametro in cima 120 mm, peso 415 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 12,50 m²	cad.	2'044,31
60.1.QH2.23.G	Altezza 17,20 m, altezza fuori terra 16,00 m, sezione poligonale, diametro di base 320 mm, diametro in cima 90 mm, peso 365 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 11,00 m²	cad.	2'069,11
60.1.QH2.23.H	Altezza 17,20 m, altezza fuori terra 16,00 m, sezione poligonale, diametro di base 370 mm, diametro in cima 120 mm, peso 435 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 13,50 m²	cad.	2'277,44
60.1.QH2.23.I	Altezza 19,20 m, altezza fuori terra 18,00 m, sezione poligonale, diametro di base 370 mm, diametro in cima 120 mm, peso 485 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 15,00 m²	cad.	2'649,74
60.1.QH2.23.J	Altezza 19,20 m, altezza fuori terra 18,00 m, sezione poligonale, diametro di base 450 mm, diametro in cima 120 mm, peso 580 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 17,50 m²	cad.	2'961,74
60.1.QH2.81	SBRACCI SINGOLI RICURVI Fornitura e posa in opera di sbraccio singolo adatto ad essere installato su palo, realizzato in acciaio zincato S 235JR EN 10025, raggio di curvatura 500 mm, inclinazione 15°. L'articolo comprende e compensa il tratto del cavo di alimentazione tipo FG7OR, formazione e sezione in accordo con il progetto esecutivo, il montaggio e ogni accessorio di accoppiamento al palo.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
60.1.QH2.81.A	Lunghezza 1 m, altezza 1 m, spessore 3 mm, diametro 60,3 mm, peso 8,5 kg circa, superficie verniciatura 0,36 m²	cad.	53,48
60.1.QH2.81.B	Lunghezza 1,5 m, altezza 1 m, spessore 3 mm, diametro 60,3 mm, peso 10,2 kg circa, superficie verniciatura 0,45 m²	cad.	63,94
60.1.QH2.82	SBRACCI DOPPI RICURVI Fornitura e posa in opera di sbracci doppi adatti ad essere installati su pali, realizzati in acciaio zincato S 235JR EN 10025, raggio di curvatura 500 mm, inclinazione 15°. L'articolo comprende e compensa del cavo di alimentazione tipo FG7OR, formazione e sezione in accordo con il progetto esecutivo, il montaggio e ogni accessorio di accoppiamento al palo.		
60.1.QH2.82.A	Lunghezza 1 m, altezza 1 m, spessore 3 mm, diametro 60,3 mm, peso 15,4 kg circa, superficie verniciatura 0,72 m²	cad.	96,47
60.1.QH2.82.B	Lunghezza 1,5 m, altezza 1 m, spessore 3 mm, diametro 60,3 mm, peso 18,2 kg circa, superficie verniciatura 0,90 m²	cad.	111,29
60.1.QH2.83	SBRACCETTI A SQUADRO Fornitura e posa in opera di sbraccetti a squadro ("pipe") con innesto a bicchiere realizzati in acciaio S 235JR EN 10025 incluse tutte le lavorazioni e gli accessori necessari per l'accoppiamento in cima al palo.		
60.1.QH2.83.A	Sbraccetto singolo, superficie verniciatura 0,10 m²	cad.	35,44
60.1.QH2.83.B	Sbraccetto doppio a 180°, superficie verniciatura 0,14 m²	cad.	43,40
60.1.QH2.83.C	Sbraccetto triplo a 120°, superficie verniciatura 0,18 m²	cad.	70,21
60.1.QH2.84	TRAVERSE PORTAPROIETTORI Fornitura e posa in opera di traverse portaproiettori realizzate con profilati rettangolari in acciaio S 235JR EN 10025, incluse tutte le lavorazioni e gli accessori necessari per l'accoppiamento in cima al palo.		
60.1.QH2.84.A	Lunghezza totale traversa 250 mm per 1 proiettore	cad.	56,81
60.1.QH2.84.B	Lunghezza totale traversa 1200 mm per 2 o 4 proiettori	cad.	98,97
60.1.QH2.84.C	Lunghezza totale traversa 2000 mm per 3 o 5 proiettori	cad.	132,47
60.1.QH2.92	FASCIA TERMORESTRINGENTE PER PROTEZIONE BASE PALO Fornitura e posa in opera fascia termorestringente di protezione dalle corrosioni della base del palo, realizzata in polietilene lunghezza minima 450 mm, applicata a caldo dopo la zincatura con mezzeria nella zona di incastro al basamento.		
60.1.QH2.92.A	Per pali fino a diametro 148 mm	cad.	42,35
60.1.QH2.92.B	Per pali diametro tra 152 e 219 mm	cad.	56,88
60.1.QH2.92.C	Per pali diametro superiore a 219 mm	cad.	72,84
60.1.QH2.93	PORTELLI DA PALO IN LEGA DI ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di portelli da palo per chiusura della feritoia di alloggiamento morsettiera realizzati in lega di alluminio presso-colata completi di viti di serraggio in acciaio inox azionabili con chiave specifica, guarnizioni di tenuta in		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	gomma antinvecchiamento, grado di protezione IP54.		
60.1.QH2.93.A	Portello per feritoia 38x132 mm	cad.	11,55
60.1.QH2.93.B	Portello per feritoia 45x186 mm	cad.	16,51
60.1.QH2.93.C	Portello per feritoia 45x186 mm per pali ottagonali	cad.	20,30
60.1.QH2.94	MORSETTIERE DA INCASSO PER PALI Fornitura e posa in opera di morsettiere da incasso a palo in esecuzione a doppio isolamento, costituite da contenitore in resina poliammidica autoestinguente ed antitraccia, base isolante stampata in poliammide, morsetti in ottone a 3 vie per polo con serraggio indipendente mediante viti in acciaio inox, grado di protezione sul perimetro coperchio IP43, in zona ingresso cavi IP23B, tensione nominale Un = 500 V, complete di portafusibili con fusibili, inclusi collegamenti ed accessori.		
60.1.QH2.94.A	Morsettiera per feritoia 38x132 mm con cavo fino a 2x10 mm², Imax = 30 A, portafusibile in derivazione fino a 10 A	cad.	22,91
60.1.QH2.94.B	Morsettiera per feritoia 45x186 mm con cavo fino a 4x16 mm², Imax = 63 A, portafusibile in derivazione fino a 20 A	cad.	42,96
60.2	ARMATURE		
60.2.QZ1.01	ARMATURA STRADALE CON STRUTTURA IN ALLUMINIO PRESSOFUSO Fornitura e posa in opera di armatura stradale con telaio e staffa di attacco al palo in alluminio pressofuso, carenatura in poliestere rinforzato con fibra di vetro colore grigio, coppa trasparente in policarbonato stabilizzato per UV o vetro piano temprato, riflettore in alluminio purissimo metallizzato regolabile in almeno 5 posizioni per adattare la direzionalità del flusso luminoso, carenatura apribile senza ausilio di attrezzi con dispositivo anticaduta, unità elettrica montata su piastra estraibile, connessione alla morsettiera tramite presa a spina, grado di protezione IP65 vano lampade e IP43 per il vano reattore, inclusa lampada, fusibili di protezione,staffe di montaggio a palo, accessori.		
60.2.QZ1.01.A	Armatura in classe 2 con coppa e lampada a vapori di mercurio da 80/125 W	cad.	282,21
60.2.QZ1.01.B	Armatura in classe 2 con coppa e lampada a vapori sodio da 70 W	cad.	316,02
60.2.QZ1.01.C	Armatura in classe 2 con coppa e lampada a vapori sodio da 100 W	cad.	334,50
60.2.QZ1.01.D	Armatura in classe 2 con coppa e lampada a vapori sodio da 150 W	cad.	362,14
60.2.QZ1.01.E	Armatura in classe 2 con vetro piano e lampada a vapori di mercurio da 80/125 W	cad.	312,42
60.2.QZ1.01.F	Armatura in classe 2 con vetro piano e lampada a vapori sodio da 70 W	cad.	342,29
60.2.QZ1.01.G	Armatura in classe 2 con vetro piano e lampada a vapori sodio da 100 W	cad.	387,04

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
60.2.QZ1.01.H	Armatura in classe 2 con vetro piano e lampada a vapori sodio da 150 W	cad.	416,02
60.3	PROIETTORI		
60.3.QZ1.01	PICCOLI PROIETTORI PER ILLUMINAZIONE D'EFFETTO Fornitura e posa in opera di piccoli proiettori costituiti da struttura in alluminio pressofuso, alettature di raffreddamento, riflettore in alluminio martellato 99,85 ossidato e brillantato, diffusore in vetro temperato sp. 5 mm, verniciatura con poliestere colore nero, morsettiera, guarnizioni, pressacavo, cassetta accessori elettrici rifasati a cosfi 0,9, staffa in acciaio con scala goniometrica di regolazione, telaio frontale apribile a cerniera che rimane agganciato al corpo dell'apparecchio, grado di protezione IP65 inclusa lampada, collegamenti ed accessori.		
60.3.QZ1.01.A	Proiettore asimmetrico con lampada a ioduri metallici da 70 W	cad.	178,02
60.3.QZ1.01.B	Proiettore asimmetrico con lampada a vapori di sodio alta pressione da 70 W	cad.	225,35
60.3.QZ1.01.C	Proiettore simmetrico con lampada a ioduri metallici da 70 W	cad.	169,92
60.3.QZ1.01.D	Proiettore simmetrico con lampada a vapori di sodio alta pressione da 70 W	cad.	214,55
60.3.QZ1.02	PROIETTORE SIMMETRICO PER AREE MEDIE Fornitura e posa in opera di proiettori per aree medie costituiti da corpo in policarbonato stabilizzato agli UV colore nero, Classe II, grado di protezione IP55, riflettore in alluminio purissimo brillantato e anodizzato, diffusore in vetro temperato sp. 5 mm, clip a sgancio in acciaio inox, guarnizioni al silicone, equipaggiamento elettrico rifasato a cosfi 0,9 completo di portafusibili, inclusa staffa in acciaio con scala goniometrica di regolazione, lampada, montaggio e regolazione collegamenti ed accessori.		
60.3.QZ1.02.A	Proiettore con lampada a vapori di sodio alta pressione da 100 W	cad.	348,82
60.3.QZ1.02.B	Proiettore con lampada a vapori di sodio alta pressione da 150 W	cad.	380,54
60.3.QZ1.02.C	Proiettore con lampada a vapori di sodio alta pressione da 250 W	cad.	481,70
60.3.QZ1.02.D	Proiettore con lampada a vapori di sodio alta pressione da 400 W	cad.	562,99
60.3.QZ1.02.E	Proiettore con lampada ioduri metallici da 150 W	cad.	426,98
60.3.QZ1.02.F	Proiettore con lampada ioduri metallici da 250 W	cad.	481,69
60.3.QZ1.02.G	Proiettore con lampada ioduri metallici da 400 W	cad.	494,97
60.3.QZ1.02.H	Proiettore con lampada alogena da 500 W	cad.	267,80
60.3.QZ1.03	PROIETTORE ASIMMETRICO PER AREE MEDIE Fornitura e posa in opera di proiettore asimmetrico per aree medie costituito da corpo colore nero in pressofusione di alluminio, box unità elettrica in policarbonato, Classe II, grado di protezione IP55, riflettore in alluminio purissimo brillantato e		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	anodizzato, diffusore in vetro temperato sp. 5 mm, clip a sgancio in acciaio inox, guarnizioni al silicone, equipaggiamento elettrico rifasato a cosfi 0,9 completo di portafusibili, inclusa staffa in acciaio con scala goniometrica di regolazione, lampada, montaggio con regolazione collegamenti ed accessori.		
60.3.QZ1.03.A	Proiettore con lampada a vapori di sodio alta pressione da 250 W	cad.	661,58
60.3.QZ1.03.B	Proiettore con lampada a vapori di sodio alta pressione da 400 W	cad.	751,43
60.3.QZ1.03.C	Proiettore con lampada a ioduri metallici da 250 W	cad.	680,74
60.3.QZ1.03.D	Proiettore con lampada a ioduri metallici da 400 W	cad.	682,09
60.4	SISTEMI PER ARREDO URBANO E RESIDENZIALE		
60.4.QZ1.01	ARMATURA PER ARREDO URBANO IN ALLUMINIO PRESSOFUSO Fornitura e posa in opera di armatura stradale di tipo artistico con struttura in alluminio pressofuso, riflettore stampato con ottica in alluminio 99,85, ossidato anodicamente spessore minimo 6/8 µm e brillantato, copertura apribile a cerniera in alluminio pressofuso completa di ganci di chiusura, diffusore in cristallo temperato trasparente o satinato sp. 5 mm con bordino colorato, verniciatura con poliestere colore grigio RAL 7016 e vernice in argento sabbiato, morsettiera, cablaggio rifasato a cosfi 0,9, attacco a parete o a palo di tipo rotante, sezionatore per interruzione della linea, grado di protezione IP65, classe di isolamento II, inclusa lampada, collegamenti, accessori.		
60.4.QZ1.01.A	Armatura completa di lampada a ioduri metallici da 150 W	cad.	556,05
60.4.QZ1.01.B	Armatura completa di lampada a vapori di sodio alta pressione da 150 W	cad.	523,63
61	**SISTEMI PER ALIMENTAZIONE, PRODUZIONE E TRASFORMAZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA**		
61.1	CABINE ELETTRICHE PREFABBRICATE		
61.1.XQ4.01	CABINA ELETTRICA PREFABBRICATA IN CALCESTRUZZO PER 1 TRASFORMATORE MT/BT Fornitura e posa in opera di cabina prefabbricata con dimensioni di massima pari a m 8,30x2,50 h = 2,60 m, atta alla installazione di 1 trasformatore MT/BT di taglia fino a 1250 kVA in resina / 800 kVA in olio, esecuzione in accordo con la Legge n. 1086 del 05/11/1971, la Legge n. 64 del 02/02/1974, i relativi decreti attuativi e le specifiche dell'ente distributore, grado di sismicità pari a 12, grado di protezione minimo IP33D, in cemento armato e vibrato costituita da strutture monoblocco affiancate in modo tale da formare 4 vani denominati rispettivamente locale ente distributore, locale misure, locale utente, vano trasformatore. L'articolo comprende e compensa vasche di fondazione in calcestruzzo predisposte in opera complete di innesti delle tubazioni dell'impianto, divisori interni sp. 8 cm, n. 3 porte in vetroresina omologate dall'ente distributore dimensioni 1200x2150 mm per il vano ente distributore, per il trasformatore e per il vano utente, n. 1 porta c.s. dimensioni 600x2150 mm per il vano misure completa di serratura, n. 2 griglie di aerazione in vetroresina dim. 1200x500		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	mm posizionate alta e bassa per il vano trasformatore e per il vano utente, n. 1 griglia c.s. da 800x200 mm per il locale ente distributore; la porta del vano trasformatore dovrà essere completa di serratura interbloccata con l'impianto elettrico, la serratura del locale ente distributore dovrà essere di tipo unificato, la serratura degli locale utente dovrà essere a 3 chiusure con cilindro a cifratura differenziata. L'articolo comprende e compensa n. 1 rete di segregazione a maglie strette (IP2X) montata su supporto zincato asportabile posta tra il trasformatore ed il vano quadri elettrici utente, l'impermeabilizzazione del manufatto con guaina bituminosa spessore 4 mm, la tinteggiatura interna delle pareti colore bianco, il rivestimento murale esterno compreso di sigillatura e stuccatura dei giunti con colore a scelta della D.L., il trasporto e la posa in opera del basamento e del manufatto, i noli e i mezzi d'opera, opere complementari, calcoli statici con relativa denuncia, fori nel basamento per il passaggio dei cavi, collegamento a terra della rete elettrosaldata, lampada portatile, cartelli di avvertimento e schemi dell'impianto in accordo con il DPR 547 del 27/04/1955, il registro delle manutenzioni, il tappeto isolante a 24 kV, le opere accessorie e di completamento, lo scavo con esclusione del trasporto a discarica del materiale di risulta.	a corpo	19'234,64
61.1.XQ4.02	CABINA ELETTRICA PREFABBRICATA IN CALCESTRUZZO PER 2 TRASFORMATORI MT/BT Fornitura e posa in opera di cabina prefabbricata con dimensioni di massima pari a m 12,00x2,50 h = 2,60 m, atta alla installazione di 2 trasformatori MT/BT di taglia fino a 1250 kVA in resina / 800 kVA in olio, esecuzione in accordo con la Legge n. 1086 del 05/11/1971, la Legge n. 64 del 02/02/1974, i relativi decreti attuativi e le specifiche dell'ente distributore, grado di sismicità pari a 12, grado di protezione minimo IP33D, in cemento armato e vibrato costituita da strutture monoblocco affiancate in modo tale da formare 5 vani denominati rispettivamente: locale ente distributore, locale misure, locale utente, vano trasformatore 1, vano trasformatore 2. L'articolo comprende e compensa vasche di fondazione in calcestruzzo predisposte in opera complete di innesti delle tubazioni dell'impianto, divisori interni sp. 8 cm, n. 4 porte in vetroresina omologate dall'ente distributore dimensioni 1200x2150 mm per il vano ente distributore, per i 2 vani trasformatore e per il vano utente, n. 1 porta c.s. dimensioni 600x2150 mm per il vano misure completa di serratura, n. 6 griglie di aerazione in vetroresina dim. 1200x500 mm posizionate alta e bassa per i 2 vani trasformatore e per il vano utente, n. 1 griglia c.s. da 800x200 mm per il locale ente distributore; le porte dei vani trasformatore dovranno essere complete di serrature interbloccate con l'impianto elettrico, la serratura del locale ente distributore dovrà essere di tipo unificato, la serratura degli locale utente dovrà essere a 3 chiusure con cilindro a cifratura differenziata. L'articolo comprende e compensa n. 2 reti di segregazione a maglie strette (IP2X) montate su supporto zincato asportabile poste tra i 2 trasformatori e tra un trasformatore ed il vano quadri elettrici utente, l'impermeabilizzazione del manufatto con guaina bituminosa spessore 4 mm, la tinteggiatura interna delle pareti colore bianco, il rivestimento murale esterno compreso di sigillatura e stuccatura dei giunti con colore a scelta della D.L., il trasporto e la posa in opera del basamento e del manufatto, i noli e i mezzi d'opera, opere complementari, calcoli statici con relativa denuncia, fori nel basamento per il passaggio dei cavi,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	collegamento a terra della rete elettrosaldata, lampada portatile, cartelli di avvertimento e schemi dell'impianto in accordo con il DPR 547 del 27/04/1955, il registro delle manutenzioni, il tappeto isolante 24 kV, le opere accessorie e di completamento, lo scavo con esclusione del trasporto a discarica del materiale di risulta.	a corpo	26'766,45
61.2	CONTENITORI DELLE APPARECCHIATURE DI CONSEGNA		
61.2.QN8.01	ARMADIO STRADALE IN VETRORESINA Fornitura e posa in opera di armadio per esterno costituito da struttura in vetroresina grigio RAL 7040, porte incernierate complete di serratura con chiave di sicurezza a cifratura unica ovvero serratura omologata dall'ente distributore dell'energia elettrica, cerniere interne in lega di alluminio, prese d'aria anteriori e sottotetto con labirinto di protezione, parti metalliche esterne in acciaio inox ed in acciaio zincato, zoccolo completo di telaio di ancoraggio per posa a pavimento su basamento in cls, grado di protezione IP44 minimo, incluse canalette per cablaggio, piastre di fondo adeguate alle apparecchiature da installare, setti inferiori di chiusura, raccordi con le tubazioni di distribuzione, opere ed accessori di completamento.		
61.2.QN8.01.A	Dimensioni ingombro 860x1394x450 mm	cad.	968,76
61.2.QN8.01.B	Dimensioni ingombro 860x1763x450 mm, con 2 vani	cad.	1'429,17
61.3	QUADRI M.T.		
61.3.QZ1.01	MODULI PER FORMAZIONE QUADRI MT IN ESECUZIONE PROTETTA DA INTERNO Fornitura e posa in opera di moduli trifasi in MT, realizzati in accordo con le Norme CEI EN 60298 ed il DPR n. 547, tensione nominale 24 kV, costituiti da scomparti unificati affiancati in lamiera zincata e verniciata di profondità fino a 1200 mm con grado di protezione IP3X (IP2X all'interno del quadro) completi in opera di interruttori ed interruttori di manovra-sezionatori dotati di contatti ausiliari e bobina di sgancio, sezionatori di linea e di messa a terra, tensione di prova a frequenza industriale per 1 minuto pari a 50 kV per i circuiti di potenza, 2,5 kV circuiti ausiliari, tensione di tenuta ad impulso pari a 125 kV, frequenza 50 Hz, corrente di corto circuito 12,5 kA, corrente nominale 400 A, compreso per ogni scomparto segregazione della cella sbarre dalla cella linea e dalla cella strumenti, portella di chiusura con oblò, barra di terra di sezione minima 75 mm² compresi collegamenti alla struttura metallica, interblocchi meccanici ed a chiave per prevenire manovre errate, blocco porta, chiusure di fondo, terminali per cavi, indicatori di presenza tensione, morsettiere e canalette per ausiliari, impianto interno di illuminazione, accessori di finitura e collegamenti.		
61.3.QZ1.01.A	Modulo arrivo/partenza larghezza 700 mm con sezionatore a vuoto e sezionatore di terra interbloccati	cad.	3'656,04
61.3.QZ1.01.B	Modulo arrivo/partenza larghezza 700 mm con interruttore di manovra-sezionatore e sezionatore di terra interbloccati	cad.	4'253,66
61.3.QZ1.01.C	Modulo di protezione larghezza 700 mm con interruttore di manovra-sezionatore e sezionatore di terra interbloccati compreso telaio completo di fusibili con apertura dell'interruttore di manovra in caso di intervento di un solo fusibile	cad.	5'619,83

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
61.3.QZ1.01.D	Modulo di protezione larghezza 750 mm con sezionatore a vuoto e sezionatore di terra interbloccati, interruttore SF6 asportabile con protezione a microprocessore	cad.	12'953,66
61.3.QZ1.01.E	Modulo di protezione larghezza 900 mm con doppio sezionatore a vuoto a monte e valle, sezionatore di terra interbloccato con i 2 sezionatori, interruttore SF6 asportabile con protezione a microprocessore	cad.	14'038,80
61.3.QZ1.01.F	Modulo di risalita larghezza 700 mm completo di sbarre ed isolatori portanti	cad.	1'927,09
61.3.QZ1.02	MODULI RIDOTTI PER FORMAZIONE QUADRI MT IN ESECUZIONE PROTETTA DA INTERNO CON APPARECCHIATURE DI INTERRUZIONE E SEZIONAMENTO IN SF6 Fornitura e posa in opera di moduli trifasi in MT realizzati in accordo con le Norme CEI EN 60298 ed il DPR n. 547 tensione nominale 24 kV, in esecuzione ridotta costituiti da scomparti unificati affiancati in lamiera zincata e verniciata contenenti apparecchiature di sezionamento e protezione in SF6, profondità base 840 mm, grado di protezione IP2X, equipaggiati con interruttori ed interruttori di manovra-sezionatori dotati di contatti ausiliari e bobina di sgancio, sezionatori di messa a terra, tensione di prova a frequenza industriale per 1 minuto pari a 50 kV per i circuiti di potenza, 2,5 kV circuiti ausiliari, tensione di tenuta ad impulso pari a 125 kV, frequenza 50 Hz, corrente di corto circuito minima 12,5 kA, corrente nominale 630 A, compresa per ogni scomparto segregazione della cella sbarre dalla cella linea e dalla cella strumenti, portella di chiusura con oblò, barra di terra di sezione minima 75 mm² compresi collegamenti alla struttura metallica, interblocchi meccanici ed a chiave per prevenire manovre errate, blocco porta, chiusure di fondo, terminali per cavi, indicatori di presenza tensione, morsettiere e canalette per ausiliari, accessori, collegamenti.		
61.3.QZ1.02.A	Modulo arrivo/partenza larghezza 375 mm con interruttore di manovra-sezionatore e sezionatore di messa a terra	cad.	3'814,92
61.3.QZ1.02.B	Modulo di protezione larghezza 375 mm con interruttore di manovra-sezionatore e sezionatore di messa a terra a monte dei fusibili, sezionatore di terra a valle dei fusibili interbloccato con il sezionatore a monte, telaio completo di fusibili	cad.	5'135,30
61.3.QZ1.02.C	Modulo di protezione larghezza 750 mm con sezionatore a vuoto e sezionatore di terra a monte dell'interruttore, sezionatore di terra a valle dell'interruttore interbloccato con il sezionatore a monte, interruttore SF6 con protezione a microprocessore	cad.	11'208,58
61.3.QZ1.02.D	Modulo di protezione larghezza 750 mm con sezionatore a vuoto e sezionatore di terra a monte dell'interruttore, sezionatore di terra a valle dell'interruttore interbloccato con il sezionatore a monte, interruttore SF6 con protezione a microprocessore	cad.	11'904,59
61.3.QZ1.02.E	Modulo di risalita larghezza 375 mm completo di sbarre ed isolatori portanti	cad.	3'051,93
61.4	TRASFORMATORI M.T./B.T.		
61.4.QZ1.01	TRASFORMATORI MT/BT IN RESINA CON LIVELLO DI		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	ISOLAMENTO 17,5 kV Fornitura e posa in opera di trasformatori trifase MT/BT in resina isolati a secco, livello di isolamento 17,5 kV, conformi alle Norme CEI 14-4, CEI 14-8 e successive varianti, tensione primaria fino a 15 kV, regolazione +/-2,5 %, tensione secondaria 400 V, f. 50 Hz, gruppo DYN 11, tensione di c.c. 6 % a 75 °C, Classe F, IP00, tensione nominale di tenuta ad impulso atmosferico 95 kV di picco, livello di scariche parziali inferiore a 20 pC, classi ambientali, climatiche e di comportamento al fuoco determinate in accordo con CEI 14-8 e CEI 14-8/V1. Ogni macchina dovrà essere completa di carrello con ruote orientabili, golfari di sollevamento, attacchi per il traino, morsetto di terra, piastre di connessione per cavi MT e BT, n. 3 termosonde PT100 una per ogni avvolgimento BT, scatola per i collegamenti ausiliari, accessori per l'allacciamento mediante cavi e/o condotti sbarra, n. 2 profilati a pavimento completi di viti e bulloni che impediscano lo spostamento del trasformatore, compresi inoltre accessori di completamento ed il certificato di conformità con le prove di tipo previste dalle Norme CEI 14-8.		
61.4.QZ1.01.A	Potenza nominale 100 kVA Classi E1-C1-F1	cad.	7'143,09
61.4.QZ1.01.B	Potenza nominale 160 kVA Classi E1-C1-F1	cad.	7'820,84
61.4.QZ1.01.C	Potenza nominale 250 kVA Classi E1-C1-F1	cad.	8'600,78
61.4.QZ1.01.D	Potenza nominale 315 kVA Classi E1-C1-F1	cad.	9'579,75
61.4.QZ1.01.E	Potenza nominale 400 kVA Classi E1-C1-F1	cad.	10'736,21
61.4.QZ1.01.F	Potenza nominale 500 kVA Classi E1-C1-F1	cad.	11'639,85
61.4.QZ1.01.G	Potenza nominale 630 kVA Classi E1-C1-F1	cad.	12'984,55
61.4.QZ1.02	TRASFORMATORI MT/BT IN RESINA CON LIVELLO DI ISOLAMENTO 24 kV Fornitura e posa in opera di trasformatori trifase M.T./BT in resina isolati a secco livello di isolamento 24 kV, conformi alle Norme CEI 14-4,CEI 14-8 e successive varianti, tensione primaria fino a 23 kV, regolazione +/-2,5 %, tensione secondaria 400 V, f. 50 Hz, gruppo DYN 11, tensione di c.c. 6 % a 75 °C, Classe F, IP00, tensione nominale di tenuta ad impulso atmosferico 125 kV di picco, livello di scariche parziali inferiore a 20pC, classi ambientali, climatiche e di comportamento al fuoco determinate in accordo con CEI 14-8 e CEI 14-8/V1. Ogni macchina dovrà essere completa di carrello con ruote orientabili, golfari di sollevamento, attacchi per il traino, morsetto di terra, piastre di connessione per cavi MT e BT, n. 3 termosonde PT100 una per ogni avvolgimento BT, scatola per i collegamenti ausiliari, accessori per l'allacciamento mediante cavi e/o condotti sbarra, n. 2 profilati a pavimento completi di viti e bulloni che impediscano lo spostamento del trasformatore, compresi inoltre accessori di completamento ed il certificato di conformità con le prove di tipo previste dalle Norme CEI 14-8.		
61.4.QZ1.02.A	Potenza nominale 100 kVA Classi E1-C1-F1	cad.	7'369,01
61.4.QZ1.02.B	Potenza nominale 160 kVA Classi E1-C1-F1	cad.	8'122,07
61.4.QZ1.02.C	Potenza nominale 250 kVA Classi E1-C1-F1	cad.	9'391,47
61.4.QZ1.02.D	Potenza nominale 315 kVA Classi E1-C1-F1	cad.	10'069,22

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
61.4.QZ1.02.E	Potenza nominale 400 kVA Classi E1-C1-F1	cad.	11'188,01
61.4.QZ1.02.F	Potenza nominale 500 kVA Classi E1-C1-F1	cad.	11'790,45
61.4.QZ1.02.G	Potenza nominale 630 kVA Classi E1-C1-F1	cad.	13'436,37
61.4.QZ1.11	SISTEMI DI CONTROLLO DELLA TEMPERATURA A SERVIZIO DEI TRASFORMATORI IN RESINA Fornitura e posa in opera di sistemi di controllo della temperatura a servizio dei trasformatori in resina costituiti da centraline termometriche con alimentazione universale in c.a. o in c.c. installate entro quadri elettrici di qualsiasi tipo atte al collegamento di termoresistenze installati nel trasformatore complete di relè con contatti di scambio, con uscita analogica 4-20 mA o con uscita RS232/485 inclusi i collegamenti dalle sonde poste sui trasformatori, le tarature dello strumento, le morsettiere, l'identificazione conduttori mediante anelli numerati, gli accessori di cablaggio e di installazione e le prove di funzionalità.		
61.4.QZ1.11.A	Centralina termometrica per 4 termoresistenze PT100, uscite relè per allarme, sgancio, comando ventilazione	cad.	471,64
61.4.QZ1.11.B	Centralina termometrica per 4 termoresistenze PT100, uscite relè per allarme, sgancio, uscita analogica 4-20 mA	cad.	870,89
61.4.QZ1.11.C	Centralina termometrica per 4 termoresistenze PT100, uscite relè per allarme, sgancio, uscita RS 232/485	cad.	855,53
61.4.QZ1.11.D	Termoresistenza supplementare PT100 oltre alle 3 già previste	cad.	306,56
61.4.QZ1.14	RUOTE IN GOMMA PER TRASFORMATORI IN RESINA Fornitura e posa in opera di ruote in gomma per ridurre le vibrazioni dei trasformatori in resina complete di accessori di montaggio ed installazione, per trasformatori di potenza fino a 800 kVA.	cad.	146,19
61.4.QZ1.15	BOX DI PROTEZIONE PER TRASFORMATORI IN RESINA Fornitura e posa in opera di box di protezione per trasformatori in resina per installazione interna costituiti da un contenitore in lamiera verniciata con grado di protezione IP20 completo di flangie per il passaggio dei cavi incluso anello di messa a terra compresi accessori di montaggio ed installazione.		
61.4.QZ1.15.A	Per trasformatori di potenza fino a 315 kVA	cad.	2'333,12
61.4.QZ1.15.B	Per trasformatori di potenza fino a 800 kVA	cad.	2'674,12
61.4.QZ2.01	TRASFORMATORI MT/BT IN OLIO MINERALE CON LIVELLO DI ISOLAMENTO 24 kV IN ESECUZIONE ERMETICA CON PERDITE RIDOTTE Fornitura e posa in opera di trasformatori trifase MT/BT in olio minerale con livello di isolamento 24 kV, esecuzione ermetica conforme alle Norme CEI 14-4 con perdite ridotte secondo Norme CEI 14-13, tensione primaria fino a 22 kV, regolazione +/-5,0 % con commutatore a 3/5 posizioni, tensione secondaria 400 V, f. 50 Hz, gruppo DYN 11, tensione di c.c. 4 % fino a 630 kVA e 6 % per taglie superiori, adatti a funzionare tra -25 °C e +40 °C, costituiti da cassa stagna in lamiera compresa sabbiatura e verniciata con 2 mani di antiruggine e smalto RAL 7031, riempimento totale in olio minerale conforme alle Norme CEI 10-1,4 rulli di scorrimento orientabili, golfari di		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	sollevamento, attacchi per il traino, morsetti di terra, isolatori passanti in porcellana per MT e BT in accordo con UNEL 38144-74 e 38128-67, pozzetto termometrico, valvola di sovrapressione, accessori per l'allacciamento mediante cavi e/o condotti sbarra, n. 2 profilati a pavimento completi di viti e bulloni che impediscano lo spostamento del trasformatore, compresi accessori di completamento e certificato di conformità con le prove previste dalle Norme CEI 14-4.		
61.4.QZ2.01.A	Potenza nominale 100 kVA	cad.	4'658,07
61.4.QZ2.01.B	Potenza nominale 160 kVA	cad.	5'637,02
61.4.QZ2.01.C	Potenza nominale 250 kVA	cad.	6'529,90
61.4.QZ2.01.D	Potenza nominale 400 kVA	cad.	8'477,04
61.4.QZ2.01.E	Potenza nominale 500 kVA	cad.	9'907,85
61.4.QZ2.01.F	Potenza nominale 630 kVA	cad.	11'854,99
61.4.QZ2.11	SISTEMI DI CONTROLLO DEI TRASFORMATORI IN OLIO DI TIPO ERMETICO Fornitura e posa in opera di sistemi di controllo a servizio dei trasformatori in ermetici in olio, incluso il montaggio sul cassone, i collegamenti elettrici, le tarature, l'identificazione conduttori mediante anelli numerati, gli accessori di cablaggio e di installazione.		
61.4.QZ2.11.A	Termometro con 2 contatti per allarme e per sgancio	cad.	161,55
61.4.QZ2.11.B	Relè RIS per il controllo della temperatura, della pressione e del livello d'olio compresi contatti di allarme e di sgancio	cad.	622,83
61.4.QZ2.12	CASSONETTI DI PROTEZIONE PER TRASFORMATORI IN OLIO Fornitura e posa in opera di cassonetti di protezione da montare su trasformatori in olio completi di tutti gli accessori di montaggio ed installazione.		
61.4.QZ2.12.A	Cassonetto MT per trasformatori di potenza fino a 800 kVA	cad.	844,47
61.4.QZ2.12.B	Cassonetto BT per trasformatori di potenza fino a 800 kVA	cad.	774,55
61.5	GRUPPI DI CONTINUITA'		
61.5.QZ1.01	SOCCORRITORE MONOFASE Fornitura e posa in opera di soccorritore entro armadio cofanato con ingresso monofase 230 V +/-10 % uscita monofase 230 V +/-1 % con forma d'onda sinusoidale conforme a CEI EN 50171 con elettronica in accordo con CEI 22-2, di tipo modulare a doppia conversione con moduli elettronici autonomi da 2 kVA cadauno, diagnostica automatica in tempo reale, controllo a microprocessore dello stato di funzionamento dei singoli moduli di potenza e della ricarica delle batterie, test automatici di autonomia e di verifica funzionale con segnalazione delle anomalie mediante pannello locale su display alfanumerico e su pannello remoto entrambi dotati di contatti di allarme, predisposizione per collegamento a PC ed a stampante, esecuzione con batterie ermetiche al Pb, tempo di intervento 0,1 secondi, distorsione armonica inferiore all'1 %, commutatore automatico, funzionamento del soccorritore con una uscita		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	permanente ed una non permanente, corrente di cresta 3 In, cosfi 0,8 in uscita, trasformatore d'isolamento per ciascuna linea d'uscita conforme a CEI 96-2, by-pass del gruppo, autonomia 1 ora, tempo di ricarica completa inferiore a 12 ore, collegamento a terra tipo IT, compreso dispositivo per lo sgancio di emergenza, pannello remoto di controllo a cristalli liquidi, accessori di installazione e completamento.		
61.5.QZ1.01.A	Potenza in uscita 2000 VA	cad.	6'911,33
61.5.QZ1.01.B	Potenza in uscita 4000 VA	cad.	9'387,29
61.5.QZ1.01.C	Potenza in uscita 6000 VA	cad.	12'593,67
61.5.QZ2.01	GRUPPI DI CONTINUITA' MONOFASE Fornitura e posa in opera di gruppi di continuità con ingresso monofase 230 V +/-20 %, uscita monofase selezionabile 220/230/240 V 50 Hz tipo ON-LINE doppia conversione, forma d'onda sinusoidale, cosfi 0,7 in uscita, fattore di cresta 3:1, by-pass automatico, interfaccia RS232, tempo di ricarica all'80 % pari a 5 ore, batterie ermetiche al Pb, uscita con presa da 16 A o con morsetti, esecuzione conforme a CEI EN 50091-1-1-1, CEI EN 50091-1-1-2, autonomia minima 10 minuti, compreso sistema per spegnimento totale in caso di emergenza, accessori di installazione e collegamenti.		
61.5.QZ2.01.A	Potenza in uscita 2 kVA	cad.	1'868,72
61.5.QZ2.01.B	Potenza in uscita 3 kVA	cad.	2'394,28
61.5.QZ2.01.C	Potenza in uscita 5 kVA	cad.	4'127,16
61.5.QZ2.02	GRUPPI DI CONTINUITA' CON INGRESSO TRIFASE ED USCITA MONOFASE Fornitura e posa in opera, entro armadio a pavimento con grado di protezione minimo IP20, di gruppi di continuità assoluta parallelabili e controllati da microprocessore, con ingresso trifase 400 V+N +/-20 %, uscita monofase selezionabile 220/230/240 V, 50 Hz tipo ON-LINE doppia conversione, THD d'ingresso inferiore al 5 %, sovraccarico minimo dell'inverter 125 % per 10 minuti, 150 % per un minuto, forma d'onda sinusoidale, cosfi 0,7 in uscita, by-pass statico con tempo di intervento nullo, interfaccia RS232, tempo di ricarica all'80 % pari a 8 ore, batterie ermetiche al Pb entro armadio separato, autonomia maggiore di 15 minuti a cosfi 0,8, compresi cavi di collegamento e protezioni batterie inclusi test automatici dell'autonomia da programmare con il microprocessore, uscita con morsetti, esecuzione conforme a CEI EN 50091-1-1-1, CEI EN 50091-1-1-2, CEI 74-2, incluso dispositivo di non ritorno di energia, software di gestione con programmazione dei parametri in ingresso ed uscita e visualizzazione delle grandezze in giuoco a mezzo di display digitale posto sul fronte, contatti puliti di allarme/guasto, sistema per spegnimento totale in caso di emergenza, BY-PASS manuale esterno, accessori di installazione e collegamenti.		
61.5.QZ2.02.A	Potenza in uscita 10 kVA	cad.	12'490,61
61.5.QZ2.02.B	Potenza in uscita 15 kVA	cad.	14'782,81
61.5.QZ2.02.C	Potenza in uscita 20 kVA	cad.	17'334,10

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
61.6	GRUPPI ELETTROGENI		
61.6.QZ1.01	GRUPPI ELETTROGENI CON MOTORI DIESEL RAFFREDDATI AD ACQUA Fornitura e posa in opera di gruppo elettrogeno 400 V trifase con neutro accessibile, 1500 g/min, 50 Hz, cosfi 0,8, completo di motore diesel raffreddato ad acqua, avviamento elettrico con motorino ed alternatore, regolatore elettronico di giri per potenze da 100 kVA in su, pompa estrazione olio dalla coppa, liquido antigelo e olio di primo riempimento, arresto motore completo di pulsante, organi di sicurezza omologati secondo circolare 31 MI.SA. del 31/8/78, allarmi in campo riportati fino al quadro di scambio, alternatore sincrono autoventilato ed autoeccitato 1500 g/min Classe H con filtro antidisturbo radio G, IP21 forma costruttiva B2 sovraccaricabile del 10 % per un'ora, serie di supporti antivibranti tra motore/alternatore e basamento, basamento in acciaio saldato e verniciato sul quale montare motore ed alternatore in accoppiamento monosupporto, impianto elettrico motore con cavi inseriti in guaina al silicone ed impianto elettrico fino al quadro di scambio con cavi non propaganti l'incendio CEI 20.22 II, esecuzione conforme alle norme CEI 64.8/7, serbatoio combustibile con tappo a chiave incorporato nel basamento capacità 50 l fino a 100 kVA, 120 l per 150 e 200 kVA, batterie di accumulatori al piombo senza manutenzione per avviamento del motore, marmitta insonorizzata per zone residenziali montata a soffitto completa di collegamenti dal gruppo elettrogeno comprese flange e controflange, formazione di canale di espulsione aria fino all'apertura predisposta realizzato in lamiera zincata, quadro elettrico in accordo alle Norme CEI 17/13.1 IP4X minimo completo di commutazione automatica rete-gruppo (inferiore a 15 secondi) con interblocco meccanico, predisposizione di spazio per interruttore lato gruppo, gestione dell'impianto tramite microprocessore posto entro il quadro completo di display, tasti di selezione e spie di identificazione degli allarmi; in particolare la protezione gestita dovrà riguardare bassa pressione olio, alta temperatura motore, basso livello acqua motore, basso livello combustibile, mancato avviamento, bassa ed alta tensione batteria, avaria alternatore caricabatteria, anomala tensione generatore (minima e massima), massima frequenza generatore e fuorigiri, minima frequenza, sovraccarico gruppo elettrogeno, mancato arresto motore, arresto di emergenza, arresto imprevisto, richiesta manutenzione. Il quadro dovrà inoltre essere previsto per il funzionamento del sistema nelle situazioni ESCLUSO-MANUALE-AUTOMATICO-TEST. L'articolo comprende e compensa tutti i collegamenti elettrici ausiliari tra il G.E. ed il relativo quadro, l'installazione, il fissaggio, tutte le opere murarie necessarie alla posa, le prove di funzionalità, ed i collegamenti fino al quadro di scambio.		
61.6.QZ1.01.A	Potenza nominale per servizio continuo 30 kVA	cad.	13'901,35
61.6.QZ1.01.B	Potenza nominale per servizio continuo 60 kVA	cad.	18'640,29
61.6.QZ1.01.C	Potenza nominale per servizio continuo 100 kVA	cad.	23'431,65
61.6.QZ1.01.D	Potenza nominale per servizio continuo 150 kVA	cad.	31'650,35
61.6.QZ1.01.E	Potenza nominale per servizio continuo 200 kVA	cad.	38'713,64
61.6.QZ1.02	CABINA INSONORIZZATA DA INTERNO PER GRUPPI ELETTROGENI		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Fornitura e posa in opera di cabina in lamiera di acciaio verniciata rivestita all'interno con materiale fonoassorbente in Classe "0" di reazione al fuoco in modo tale da garantire un livello sonoro di 65 dB a 7 m misurato in campo libero secondo le norme ISO STANDARD. La cabina dovrà essere provvista di adeguate porte per la normale manutenzione del gruppo; sulle testate del cofano dovranno essere applicati due silenziatori per l'entrata e l'uscita dell'aria, anch'essi rivestiti internamente con materiale fonoassorbente e completi di rete antitopo, la cabina dovrà essere fissata al basamento del gruppo formando una struttura unica; l'opera comprende e compensa anche l'installazione della marmitta insonorizzata montata sul tetto della cabina e tutti gli adattamenti necessari per la posa delle tubazioni e dei portacavi.		
61.6.QZ1.02.A	Cabina insonorizzata per gruppi di potenza nominale 30 kVA	cad.	3'414,23
61.6.QZ1.02.B	Cabina insonorizzata per gruppi di potenza nominale 60 kVA	cad.	4'086,41
61.6.QZ1.02.C	Cabina insonorizzata per gruppi di potenza nominale 100 kVA	cad.	4'179,62
61.6.QZ1.02.D	Cabina insonorizzata per gruppi di potenza nominale 150 kVA	cad.	5'479,39
61.6.QZ1.02.E	Cabina insonorizzata per gruppi di potenza nominale 200 kVA	cad.	5'552,39
61.7	GRUPPI DI RIFASAMENTO CENTRALIZZATO		
61.7.QZ1.01	GRUPPO DI RIFASAMENTO PER RETI CON MEDIO CONTENUTO DI ARMONICHE Fornitura e posa in opera di gruppo di rifasamento adatto ad essere installato su reti a medio contenuto di armoniche (THD max ammesso sui condensatori 25 %), tensione nominale 415 Vca, frequenza 50 Hz, grado di protezione IP30 minimo, condensatori conformi alle Norme CEI EN 60831-1/2, IEC 831-1/2 UL81, marchio IMQ, quadro conforme alle Norme CEI 17/13.1, temperatura di lavoro -25/+40 °C, tensione dei circuiti ausiliari 230 Vca, misura del regolatore di tipo var-metrico, segnale amperometrico TA./5 A, segnale voltmetrico del regolatore 230-415 Vca - tempo inserzione/disinserzione 15"-40", perdite per dissipazione condensatori <0.4 W/kvar, ventilazione naturale. L'articolo comprende e compensa collegamenti, fissaggio, accessori.		
61.7.QZ1.01.A	Da 25 kvar	cad.	830,26
61.7.QZ1.01.B	Da 35 kvar	cad.	917,75
61.7.QZ1.01.C	Da 50 kvar	cad.	1'181,10
61.7.QZ1.01.D	Da 80 kvar	cad.	1'718,82
61.7.QZ1.01.E	Da 100 kvar	cad.	2'529,84
62	**IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA**		
62.1	CAVI		
62.1.OH5.01	LINEE IN CAVO UNIPOLARE FG7R 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo FG7R 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.01.A	Cavo 1,5 mm²	m	1,70
62.1.OH5.01.B	Cavo 2,5 mm²	m	1,84
62.1.OH5.01.C	Cavo 4 mm²	m	2,58
62.1.OH5.01.D	Cavo 6 mm²	m	2,84
62.1.OH5.01.E	Cavo 10 mm²	m	3,74
62.1.OH5.01.F	Cavo 16 mm²	m	4,38
62.1.OH5.01.G	Cavo 25 mm²	m	5,86
62.1.OH5.01.H	Cavo 35 mm²	m	6,88
62.1.OH5.01.I	Cavo 50 mm²	m	8,72
62.1.OH5.01.J	Cavo 70 mm²	m	10,62
62.1.OH5.01.K	Cavo 95 mm²	m	13,12
62.1.OH5.01.L	Cavo 120 mm²	m	15,88
62.1.OH5.01.M	Cavo 150 mm²	m	18,90
62.1.OH5.01.N	Cavo 185 mm²	m	22,70
62.1.OH5.01.O	Cavo 240 mm²	m	28,99
62.1.OH5.02	LINEE IN CAVO BIPOLARE FG7OR 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavi elettrici bipolari tipo FG7OR 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.02.A	Cavo 2x1,5 mm²	m	2,70
62.1.OH5.02.B	Cavo 2x2,5 mm²	m	3,00
62.1.OH5.02.C	Cavo 2x4 mm²	m	3,92
62.1.OH5.02.D	Cavo 2x6 mm²	m	4,42
62.1.OH5.02.E	Cavo 2x10 mm²	m	6,30
62.1.OH5.02.F	Cavo 2x16 mm²	m	7,86

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
62.1.OH5.02.G	Cavo 2x25 mm²	m	10,48
62.1.OH5.02.H	Cavo 2x35 mm²	m	14,20
62.1.OH5.03	LINEE IN CAVO TRIPOLARE FG7OR 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo FG7OR 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.03.A	Cavo 3x1,5 mm²	m	3,42
62.1.OH5.03.B	Cavo 3x2,5 mm²	m	3,82
62.1.OH5.03.C	Cavo 3x4 mm²	m	4,92
62.1.OH5.03.D	Cavo 3x6 mm²	m	5,64
62.1.OH5.03.E	Cavo 3x10 mm²	m	8,04
62.1.OH5.03.F	Cavo 3x16 mm²	m	10,24
62.1.OH5.03.G	Cavo 3x25 mm²	m	14,28
62.1.OH5.03.H	Cavo 3x35 mm²	m	18,48
62.1.OH5.03.I	Cavo 3x50 mm²	m	24,33
62.1.OH5.04	LINEE IN CAVO QUADRIPOLARE FG7OR 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di cavi elettrici quadripolari tipo FG7OR 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.04.A	Cavo 4x1,5 mm²	m	4,24
62.1.OH5.04.B	Cavo 4x2,5 mm²	m	4,78
62.1.OH5.04.C	Cavo 4x4 mm²	m	6,08
62.1.OH5.04.D	Cavo 4x6 mm²	m	6,98
62.1.OH5.04.E	Cavo 4x10 mm²	m	9,88
62.1.OH5.04.F	Cavo 4x16 mm²	m	12,66
62.1.OH5.04.G	Cavo 4x25 mm²	m	17,42

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
62.1.OH5.04.H	Cavo 3,5x35 mm²	m	21,80
62.1.OH5.04.I	Cavo 3,5x50 mm²	m	27,77
62.1.OH5.05	LINEE IN CAVO PENTAPOLARE FG7OR 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavi elettrici pentapolari tipo FG7OR 0,6/ 1kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.05.A	Cavo 5x1,5 mm²	m	5,12
62.1.OH5.05.B	Cavo 5x2,5 mm²	m	5,74
62.1.OH5.05.C	Cavo 5x4 mm²	m	7,26
62.1.OH5.05.D	Cavo 5x6 mm²	m	8,42
62.1.OH5.05.E	Cavo 5x10 mm²	m	11,66
62.1.OH5.05.F	Cavo 5x16 mm²	m	15,24
62.1.OH5.05.G	Cavo 5x25 mm²	m	21,24
62.1.OH5.06	LINEE IN CAVO MULTIPOLARE FG7OR 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari tipo FG7OR 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.06.A	Cavo 7x1,5 mm²	m	7,06
62.1.OH5.06.B	Cavo 7x2,5 mm²	m	8,78
62.1.OH5.06.C	Cavo 12x1,5 mm²	m	9,84
62.1.OH5.06.D	Cavo 12x2,5 mm²	m	11,86
62.1.OH5.06.E	Cavo 16x1,5 mm²	m	12,18
62.1.OH5.06.F	Cavo 16x2,5 mm²	m	15,38
62.1.OH5.06.G	Cavo 19x1,5 mm²	m	13,38
62.1.OH5.06.H	Cavo 19x2,5 mm²	m	16,88
62.1.OH5.06.I	Cavo 24x1,5 mm²	m	15,70

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
62.1.OH5.06.J	Cavo 24x2,5 mm²	m	19,88
62.1.OH5.07	LINEE IN CAVO UNIPOLARE FG7M1 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo FG7M1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.07.A	Cavo 10 mm²	m	4,12
62.1.OH5.07.B	Cavo 16 mm²	m	4,70
62.1.OH5.07.C	Cavo 25 mm²	m	6,22
62.1.OH5.07.D	Cavo 35 mm²	m	7,26
62.1.OH5.07.E	Cavo 50 mm²	m	9,04
62.1.OH5.07.F	Cavo 70 mm²	m	11,14
62.1.OH5.07.G	Cavo 95 mm²	m	13,68
62.1.OH5.07.H	Cavo 120 mm²	m	16,64
62.1.OH5.07.I	Cavo 150 mm²	m	19,60
62.1.OH5.07.J	Cavo 185 mm²	m	23,49
62.1.OH5.07.K	Cavo 240 mm²	m	29,97
62.1.OH5.08	LINEE IN CAVO BIPOLARE FG7OM1 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavi elettrici bipolari tipo FG7OM1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.08.A	Cavo 2x1,5 mm²	m	3,50
62.1.OH5.08.B	Cavo 2x2,5 mm²	m	3,74
62.1.OH5.08.C	Cavo 2x4 mm²	m	4,74
62.1.OH5.08.D	Cavo 2x6 mm²	m	5,32
62.1.OH5.08.E	Cavo 2x10 mm²	m	7,30
62.1.OH5.08.F	Cavo 2x16 mm²	m	8,94

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
62.1.OH5.08.G	Cavo 2x25 mm²	m	11,78
62.1.OH5.08.H	Cavo 2x35 mm²	m	15,14
62.1.OH5.09	LINEE IN CAVO TRIPOLARE FG7OM1 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo FG7OM1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.09.A	Cavo 3x1,5 mm²	m	4,16
62.1.OH5.09.B	Cavo 3x2,5 mm²	m	4,56
62.1.OH5.09.C	Cavo 3x4 mm²	m	5,78
62.1.OH5.09.D	Cavo 3x6 mm²	m	6,58
62.1.OH5.09.E	Cavo 3x10 mm²	m	9,10
62.1.OH5.09.F	Cavo 3x16 mm²	m	11,46
62.1.OH5.09.G	Cavo 3x25 mm²	m	15,18
62.1.OH5.09.H	Cavo 3x35 mm²	m	19,84
62.1.OH5.09.I	Cavo 3x50 mm²	m	26,23
62.1.OH5.10	LINEE IN CAVO QUADRIPOLARE FG7OM1 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavi elettrici quadripolari tipo FG7OM1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.10.A	Cavo 4x1,5 mm²	m	5,06
62.1.OH5.10.B	Cavo 4x2,5 mm²	m	5,56
62.1.OH5.10.C	Cavo 4x4 mm²	m	6,94
62.1.OH5.10.D	Cavo 4x6 mm²	m	7,90
62.1.OH5.10.E	Cavo 4x10 mm²	m	10,98
62.1.OH5.10.F	Cavo 4x16 mm²	m	13,36
62.1.OH5.10.G	Cavo 4x25 mm²	m	18,42

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
62.1.OH5.10.H	Cavo 3,5x35 mm²	m	22,62
62.1.OH5.10.I	Cavo 3,5x50 mm²	m	29,05
62.1.OH5.11	LINEE IN CAVO PENTAPOLARE FG7OM1 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavi elettrici pentapolari tipo FG7OM1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.11.A	Cavo 5x1,5 mm²	m	6,02
62.1.OH5.11.B	Cavo 5x2,5 mm²	m	6,68
62.1.OH5.11.C	Cavo 5x4 mm²	m	8,14
62.1.OH5.11.D	Cavo 5x6 mm²	m	9,32
62.1.OH5.11.E	Cavo 5x10 mm²	m	12,82
62.1.OH5.11.F	Cavo 5x16 mm²	m	16,12
62.1.OH5.11.G	Cavo 5x25 mm²	m	22,48
62.1.OH5.12	LINEE IN CAVO MULTIPOLARE FG7OM1 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari tipo FG7OM1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.12.A	Cavo 7x1,5 mm²	m	5,85
62.1.OH5.12.B	Cavo 7x2,5 mm²	m	7,17
62.1.OH5.12.C	Cavo 12x1,5 mm²	m	8,17
62.1.OH5.12.D	Cavo 12x2,5 mm²	m	9,72
62.1.OH5.12.E	Cavo 16x1,5 mm²	m	9,99
62.1.OH5.12.F	Cavo 16x2,5 mm²	m	12,58
62.1.OH5.12.G	Cavo 19x1,5 mm²	m	11,01
62.1.OH5.12.H	Cavo 19x2,5 mm²	m	13,97

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
62.1.OH5.12.I	Cavo 24x1,5 mm²	m	13,02
62.1.OH5.12.J	Cavo 24x2,5 mm²	m	16,36
62.1.OH5.13	LINEE IN CAVO UNIPOLARE FG10M1 0,6/1 kV CEI 20-45 Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo FG10M1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-45, CEI 20-22 III, CEI 20-35, CEI 20-36, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.13.A	Cavo 10 mm²	m	5,63
62.1.OH5.13.B	Cavo 16 mm²	m	7,08
62.1.OH5.13.C	Cavo 25 mm²	m	9,24
62.1.OH5.13.D	Cavo 35 mm²	m	11,01
62.1.OH5.13.E	Cavo 50 mm²	m	13,74
62.1.OH5.13.F	Cavo 70 mm²	m	17,23
62.1.OH5.13.G	Cavo 95 mm²	m	20,86
62.1.OH5.13.H	Cavo 120 mm²	m	26,60
62.1.OH5.13.I	Cavo 150 mm²	m	30,15
62.1.OH5.13.J	Cavo 185 mm²	m	40,51
62.1.OH5.13.K	Cavo 240 mm²	m	47,67
62.1.OH5.14	LINEE IN CAVO BIPOLARE FG10OM1 0,6/1 kV CEI 20-45 Fornitura e posa in opera di cavi elettrici bipolari tipo FG10OM1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-45, CEI 20-22 III, CEI 20-35, CEI 20-36, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.14.A	Cavo 2x1,5 mm²	m	5,06
62.1.OH5.14.B	Cavo 2x2,5 mm²	m	5,31
62.1.OH5.14.C	Cavo 2x4 mm²	m	6,74
62.1.OH5.14.D	Cavo 2x6 mm²	m	7,25

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
62.1.OH5.14.E	Cavo 2x10 mm²	m	10,80
62.1.OH5.14.F	Cavo 2x16 mm²	m	14,79
62.1.OH5.14.G	Cavo 2x25 mm²	m	18,26
62.1.OH5.14.H	Cavo 2x35 mm²	m	21,52
62.1.OH5.15	LINEE IN CAVO TRIPOLARE FG10OM1 0,6/1 kV CEI 20-45 Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo FG10OM1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-45, CEI 20-22 III, CEI 20-35, CEI 20-36, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.15.A	Cavo 3x1,5 mm²	m	6,13
62.1.OH5.15.B	Cavo 3x2,5 mm²	m	6,92
62.1.OH5.15.C	Cavo 3x4 mm²	m	9,11
62.1.OH5.15.D	Cavo 3x6 mm²	m	9,52
62.1.OH5.15.E	Cavo 3x10 mm²	m	14,11
62.1.OH5.15.F	Cavo 3x16 mm²	m	17,93
62.1.OH5.15.G	Cavo 3x25 mm²	m	23,03
62.1.OH5.16	LINEE IN CAVO QUADRIPOLARE FG10OM1 0,6/1 kV CEI 20-45 Fornitura e posa in opera di cavi elettrici quadripolare tipo FG10OM1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-45, CEI 20-22 III, CEI 20-35, CEI 20-36, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.16.A	Cavo 4x1,5 mm²	m	7,66
62.1.OH5.16.B	Cavo 4x2,5 mm²	m	8,27
62.1.OH5.16.C	Cavo 4x4 mm²	m	10,46
62.1.OH5.16.D	Cavo 4x6 mm²	m	12,27
62.1.OH5.16.E	Cavo 4x10 mm²	m	17,43
62.1.OH5.16.F	Cavo 4x16 mm²	m	23,04

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
62.1.OH5.16.G	Cavo 4x25 mm²	m	28,76
62.1.OH5.17	LINEE IN CAVO PENTAPOLARE FG10OM1 0,6/1 kV CEI 20-45 Fornitura e posa in opera di cavi elettrici pentapolari tipo FG10OM1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-45, CEI 20-22 III, CEI 20-35, CEI 20-36, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.17.A	Cavo 5x1,5 mm²	m	9,06
62.1.OH5.17.B	Cavo 5x2,5 mm²	m	9,86
62.1.OH5.17.C	Cavo 5x4 mm²	m	12,84
62.1.OH5.17.D	Cavo 5x6 mm²	m	14,85
62.1.OH5.17.E	Cavo 5x10 mm²	m	20,16
62.1.OH5.17.F	Cavo 5x16 mm²	m	28,19
62.1.OH5.17.G	Cavo 5x25 mm²	m	35,04
62.1.OH5.18	LINEE IN CAVO MULTIPOLARE FG10OM1 0,6/1 kV CEI 20-45 Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari tipo FG10OM1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-45, CEI 20-22 III, CEI 20-35, CEI 20-36, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.18.A	Cavo 7x1,5 mm²	m	11,94
62.1.OH5.18.B	Cavo 7x2,5 mm²	m	13,58
62.1.OH5.18.C	Cavo 12x1,5 mm²	m	18,65
62.1.OH5.18.D	Cavo 12x2,5 mm²	m	20,32
62.1.OH5.18.E	Cavo 16x1,5 mm²	m	23,38
62.1.OH5.18.F	Cavo 16x2,5 mm²	m	26,09
62.1.OH5.18.G	Cavo 19x1,5 mm²	m	26,22
62.1.OH5.18.H	Cavo 19x2,5 mm²	m	29,97

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
62.1.OH5.18.I	Cavo 24x1,5 mm²	m	31,71
62.1.OH5.18.J	Cavo 24x2,5 mm²	m	35,94
62.1.OH5.31	LINEE IN CAVO UNIPOLARE H07RN-F Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo H07RN-F isolati in gomma, con guaina esterna in policloroprene, conformi alle norme CEI 20-19, CEI 20-35, adatti per servizio mobile posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.31.A	Cavo 10 mm²	m	4,47
62.1.OH5.31.B	Cavo 16 mm²	m	5,07
62.1.OH5.31.C	Cavo 25 mm²	m	6,81
62.1.OH5.31.D	Cavo 35 mm²	m	8,05
62.1.OH5.31.E	Cavo 50 mm²	m	10,57
62.1.OH5.32	LINEE IN CAVO BIPOLARE H07RN-F Fornitura e posa in opera di cavi elettrici bipolari tipo H07RN-F isolati in gomma, con guaina esterna in policloroprene, conformi alle norme CEI 20-19, CEI 20-35, adatti per servizio mobile posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.32.A	Cavo 2x1,5 mm²	m	3,42
62.1.OH5.32.B	Cavo 2x2,5 mm²	m	3,91
62.1.OH5.32.C	Cavo 2x4 mm²	m	5,11
62.1.OH5.32.D	Cavo 2x6 mm²	m	5,97
62.1.OH5.32.E	Cavo 2x10 mm²	m	8,96
62.1.OH5.32.F	Cavo 2x16 mm²	m	11,15
62.1.OH5.32.G	Cavo 2x25 mm²	m	14,67
62.1.OH5.33	LINEE IN CAVO TRIPOLARE H07RN-F Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo H07RN-F isolati in gomma, con guaina esterna in policloroprene, conformi alle norme CEI 20-19, CEI 20-35, adatti per servizio mobile posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.33.A	Cavo 3x1,5 mm²	m	4,23
62.1.OH5.33.B	Cavo 3x2,5 mm²	m	4,88
62.1.OH5.33.C	Cavo 3x4 mm²	m	6,25
62.1.OH5.33.D	Cavo 3x6 mm²	m	8,01
62.1.OH5.33.E	Cavo 3x10 mm²	m	11,27
62.1.OH5.33.F	Cavo 3x16 mm²	m	13,61
62.1.OH5.33.G	Cavo 3x25 mm²	m	18,02
62.1.OH5.34	LINEE IN CAVO QUADRIPOLARE H07RN-F Fornitura e posa in opera di cavi elettrici quadripolari tipo H07RN-F isolati in gomma, con guaina esterna in policloroprene, conformi alle norme CEI 20-19, CEI 20-35, adatti per servizio mobile posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.34.A	Cavo 4x1,5 mm²	m	4,98
62.1.OH5.34.B	Cavo 4x2,5 mm²	m	5,78
62.1.OH5.34.C	Cavo 4x4 mm²	m	7,45
62.1.OH5.34.D	Cavo 4x6 mm²	m	9,04
62.1.OH5.34.E	Cavo 4x10 mm²	m	13,59
62.1.OH5.34.F	Cavo 4x16 mm²	m	16,43
62.1.OH5.34.G	Cavo 4x25 mm²	m	22,31
62.1.OH5.35	LINEE IN CAVO PENTAPOLARE H07RN-F Fornitura e posa in opera di cavi elettrici pentapolari tipo H07RN-F isolati in gomma, con guaina esterna in policloroprene, conformi alle norme CEI 20-19, CEI 20-35, adatti per servizio mobile posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.35.A	Cavo 5x1,5 mm²	m	6,05

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
62.1.OH5.35.B	Cavo 5x2,5 mm²	m	7,21
62.1.OH5.35.C	Cavo 5x4 mm²	m	9,10
62.1.OH5.35.D	Cavo 5x6 mm²	m	11,08
62.1.OH5.35.E	Cavo 5x10 mm²	m	15,78
62.1.OH5.35.F	Cavo 5x16 mm²	m	20,77
62.1.OH5.35.G	Cavo 5x25 mm²	m	29,16
62.1.OH5.36	LINEE IN CAVO MULTIPOLARE H07RN-F Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari tipo H07RN-F isolati in gomma, con guaina esterna in policloroprene, conformi alle norme CEI 20-19, CEI 20-35, adatti per servizio mobile posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.36.A	Cavo 7x1,5 mm²	m	13,23
62.1.OH5.36.B	Cavo 7x2,5 mm²	m	16,23
62.1.OH5.36.C	Cavo 12x1,5 mm²	m	19,67
62.1.OH5.36.D	Cavo 12x2,5 mm²	m	22,63
62.1.OH5.43	LINEE IN CAVO MULTIPOLARE TIPO FROR 450/750 V Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari tipo FROR 450/750 V isolati in PVC con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-20, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.43.A	Cavo 2x1 mm²	m	2,25
62.1.OH5.43.B	Cavo 2x1,5 mm²	m	2,58
62.1.OH5.43.C	Cavo 2x2,5 mm²	m	3,11
62.1.OH5.43.D	Cavo 2x4 mm²	m	3,78
62.1.OH5.43.E	Cavo 2x6 mm²	m	4,51
62.1.OH5.43.F	Cavo 3x1 mm²	m	2,84
62.1.OH5.43.G	Cavo 3x1,5 mm²	m	3,26
62.1.OH5.43.H	Cavo 3x2,5 mm²	m	3,61

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
62.1.OH5.43.I	Cavo 3x4 mm²	m	4,44
62.1.OH5.43.J	Cavo 3x6 mm²	m	5,33
62.1.OH5.43.K	Cavo 4x1 mm²	m	3,56
62.1.OH5.43.L	Cavo 4x1,5 mm²	m	3,91
62.1.OH5.43.M	Cavo 4x2,5 mm²	m	4,40
62.1.OH5.43.N	Cavo 4x4 mm²	m	5,35
62.1.OH5.43.O	Cavo 4x6 mm²	m	6,19
62.1.OH5.43.P	Cavo 5x1 mm²	m	4,04
62.1.OH5.43.Q	Cavo 5x1,5 mm²	m	4,44
62.1.OH5.43.R	Cavo 5x2,5 mm²	m	4,98
62.1.OH5.43.S	Cavo 5x4 mm²	m	6,19
62.1.OH5.43.T	Cavo 5x6 mm²	m	7,32
62.1.OH5.44	LINEE IN CAVO MULTIPOLARE TIPO FROR 300/500 V Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari tipo FROR 300/500 V isolati in PVC con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-20, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.44.A	Cavo 7x1 mm²	m	5,00
62.1.OH5.44.B	Cavo 10x1 mm²	m	6,19
62.1.OH5.44.C	Cavo 12x1 mm²	m	6,91
62.1.OH5.44.D	Cavo 14x1 mm²	m	7,56
62.1.OH5.44.E	Cavo 16x1 mm²	m	8,23
62.1.OH5.44.F	Cavo 19x1 mm²	m	8,98
62.1.OH5.44.G	Cavo 24x1 mm²	m	10,54
62.1.OH5.44.H	Cavo 7x1,5 mm²	m	5,69
62.1.OH5.44.I	Cavo 10x1,5 mm²	m	7,07
62.1.OH5.44.J	Cavo 12x1,5 mm²	m	7,75
62.1.OH5.44.K	Cavo 14x1,5 mm²	m	8,42
62.1.OH5.44.L	Cavo 16x1,5 mm²	m	9,28
62.1.OH5.44.M	Cavo 19x1,5 mm²	m	10,13

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
62.1.OH5.44.N	Cavo 24x1,5 mm²	m	11,68
62.1.OH5.51	LINEE IN CAVO UNIPOLARE TIPO N07V-K 450/750 V Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo N07VK 450/750 V isolati in PVC, conformi alle norme CEI 20-20, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione della linea a inizio e fine mediante cartellino riportante la formazione e sezione del cavo e la sua identificazione.		
62.1.OH5.51.A	Cavo 1,5 mm²	m	1,02
62.1.OH5.51.B	Cavo 2,5 mm²	m	1,08
62.1.OH5.51.C	Cavo 4 mm²	m	1,48
62.1.OH5.51.D	Cavo 6 mm²	m	1,66
62.1.OH5.51.E	Cavo 10 mm²	m	2,38
62.1.OH5.51.F	Cavo 16 mm²	m	2,92
62.1.OH5.51.G	Cavo 25 mm²	m	4,10
62.1.OH5.51.H	Cavo 35 mm²	m	5,42
62.1.OH5.51.I	Cavo 50 mm²	m	6,90
62.1.OH5.51.J	Cavo 70 mm²	m	9,41
62.1.OH5.51.K	Cavo 95 mm²	m	11,79
62.1.OH5.51.L	Cavo 120 mm²	m	14,71
62.1.OH5.51.M	Cavo 150 mm²	m	18,35
62.1.OH5.51.N	Cavo 185 mm²	m	21,88
62.1.OH5.51.O	Cavo 240 mm²	m	27,96
62.1.OH5.52	LINEE IN CAVO UNIPOLARE FM9 450/750 V Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo N07G9-K 450/750 V con isolante elastomerico di qualità G9, conformi alle norme CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione della linea a inizio e fine mediante cartellino riportante la formazione e sezione del cavo e la sua identificazione.		
62.1.OH5.52.A	Cavo 1,5 mm²	m	1,20
62.1.OH5.52.B	Cavo 2,5 mm²	m	1,31

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
62.1.OH5.52.C	Cavo 4 mm²	m	1,80
62.1.OH5.52.D	Cavo 6 mm²	m	2,02
62.1.OH5.52.E	Cavo 10 mm²	m	3,05
62.1.OH5.52.F	Cavo 16 mm²	m	3,89
62.1.OH5.52.G	Cavo 25 mm²	m	5,48
62.1.OH5.52.H	Cavo 35 mm²	m	7,07
62.1.OH5.52.I	Cavo 50 mm²	m	9,05
62.1.OH5.52.J	Cavo 70 mm²	m	12,48
62.1.OH5.52.K	Cavo 95 mm²	m	16,81
62.1.OH5.52.L	Cavo 120 mm²	m	20,03
62.1.OH5.52.M	Cavo 150 mm²	m	23,47
62.1.OH5.52.N	Cavo 185 mm²	m	28,26
62.1.OH5.52.O	Cavo 240 mm²	m	35,78
62.1.OH5.61	LINEE IN CAVO MULTIPOLARE TIPO FROR 300/500 V PER SEGNALAZIONE Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari per segnalazione tipo FROR 300/500 V isolati in PVC con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-22 II, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.61.A	Cavo 2x0,75 mm²	m	2,39
62.1.OH5.61.B	Cavo 3x0,75 mm²	m	3,09
62.1.OH5.61.C	Cavo 4x0,75 mm²	m	3,78
62.1.OH5.61.D	Cavo 6x0,75 mm²	m	4,54
62.1.OH5.61.E	Cavo 8x0,75 mm²	m	5,27
62.1.OH5.61.F	Cavo 10x0,75 mm²	m	6,79
62.1.OH5.61.G	Cavo 12x0,75 mm²	m	7,44
62.1.OH5.63	LINEE IN CAVO MULTIPOLARE SCHERMATO TIPO FRORH2R 300/500 V Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari schermati FRORH2R 300/500 V isolati in PVC con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-22 II posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.63.A	Cavo 2x0,75 mm²	m	3,01
62.1.OH5.63.B	Cavo 3x0,75 mm²	m	3,72
62.1.OH5.63.C	Cavo 4x0,75 mm²	m	4,56
62.1.OH5.63.D	Cavo 6x0,75 mm²	m	5,67
62.1.OH5.63.E	Cavo 8x0,75 mm²	m	6,43
62.1.OH5.63.F	Cavo 10x0,75 mm²	m	8,40
62.1.OH5.63.G	Cavo 12x0,75 mm²	m	9,03
62.1.OH5.64	LINEE IN CAVO MULTIPOLARE SCHERMATO TIPO FRORH2R 450/750 V Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari schermati FRORH2R 450/750 V isolati in PVC con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-22 II, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.64.A	Cavo 2x1 mm²	m	3,16
62.1.OH5.64.B	Cavo 2x1,5 mm²	m	3,83
62.1.OH5.64.C	Cavo 3x1 mm²	m	3,98
62.1.OH5.64.D	Cavo 3x1,5 mm²	m	4,71
62.1.OH5.64.E	Cavo 5x1 mm²	m	5,69
62.1.OH5.64.F	Cavo 5x1,5 mm²	m	6,64
62.1.OH5.64.G	Cavo 7x1 mm²	m	6,77
62.1.OH5.64.H	Cavo 7x1,5 mm²	m	8,06
62.1.OH5.64.I	Cavo 10x1 mm²	m	8,57
62.1.OH5.64.J	Cavo 10x1,5 mm²	m	10,44
62.1.OH5.64.K	Cavo 12x1 mm²	m	9,61
62.1.OH5.64.L	Cavo 12x1,5 mm²	m	11,80
62.1.OH5.65	LINEE IN CAVO SCHERMATO PER IMPIANTI DI ALLARME 300/500 V Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari schermati per impianti di allarme 300/500 V isolati in PVC con guaina		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	esterna in PVC, schermo in alluminio, conformi alle norme CEI 20-22 II, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni a serraggio indiretto, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.65.A	Cavo 2x0,22 mm²	m	1,10
62.1.OH5.65.B	Cavo 4x0,22 mm²	m	1,40
62.1.OH5.65.C	Cavo 2x0,22 + 2x0,75 mm²	m	1,87
62.1.OH5.65.D	Cavo 4x0,22 + 2x0,75 mm²	m	2,08
62.1.OH5.65.E	Cavo 12x0,22 + 2x0,75 mm²	m	2,71
62.1.OH5.66	LINEE IN CAVO SCHERMATO PER IMPIANTI DI ALLARME 450/750 V Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari schermati per impianti di allarme 450/750 V isolati in PVC con guaina esterna in PVC, schermo in alluminio, conformi alle norme CEI 20-22 II, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.66.A	Cavo 2x0,22 mm²	m	1,16
62.1.OH5.66.B	Cavo 4x0,22 mm²	m	1,48
62.1.OH5.66.C	Cavo 2x0,22 + 2x0,75 mm²	m	2,00
62.1.OH5.66.D	Cavo 4x0,22 + 2x0,75 mm²	m	2,23
62.1.OH5.66.E	Cavo 10x0,22 + 2x0,75 mm²	m	2,81
62.1.OH5.67	LINEE IN CAVO SCHERMATO PER IMPIANTI DI ALLARME 0.6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari schermati per impianti di allarme 0,6/1 kV con guaina esterna in PVC di qualità RZ, schermo in alluminio, conformi alle norme CEI 20-22 II, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.67.A	Cavo 2x0,22 mm²	m	1,27
62.1.OH5.67.B	Cavo 4x0,22 mm²	m	1,63

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
62.1.OH5.67.C	Cavo 2x0,22 + 2x0,75 mm²	m	2,17
62.1.OH5.67.D	Cavo 4x0,22 + 2x0,75 mm²	m	2,38
62.1.OH5.67.E	Cavo 10x0,22 + 2x0,75 mm²	m	2,96
62.1.OH5.68	LINEE IN CAVO SCHERMATO E TWISTATO PER IMPIANTI DI SICUREZZA 300/500 V Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari schermati e twistati per impianti di sicurezza 300/500 V isolati in PVC, schermo in alluminio, conformi alle norme CEI 20-22 II, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.68.A	Cavo 2x0,75 mm²	m	2,71
62.1.OH5.68.B	Cavo 2x1 mm²	m	3,01
62.1.OH5.68.C	Cavo 2x1,5 mm²	m	3,52
62.1.OH5.69	LINEE IN CAVO SCHERMATO E TWISTATO PER IMPIANTI DI SICUREZZA 450/750 V Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari schermati e twistati per impianti di sicurezza 450/750 V con guaina esterna in PVC, schermo in alluminio, conformi alle norme CEI 20-22 II, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.69.A	Cavo 2x0,75 mm²	m	2,82
62.1.OH5.69.B	Cavo 2x1 mm²	m	3,16
62.1.OH5.69.C	Cavo 2x1,5 mm²	m	3,68
62.1.OH5.70	LINEE IN CAVO SCHERMATO E TWISTATO PER IMPIANTI DI SICUREZZA 0.6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari schermati e twistati per impianti di sicurezza 0,6/1 kV isolati in PVC con guaina esterna in PVC, schermo in alluminio, conformi alle norme CEI 20-22 II, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.70.A	Cavo 2x0,75 mm²	m	3,01

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
62.1.OH5.70.B	Cavo 2x1 mm²	m	3,35
62.1.OH5.70.C	Cavo 2x1,5 mm²	m	3,97
62.1.OH5.81	LINEE IN CAVO UNIPOLARE RG7H1R 6/10 kV Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo RGH7H1R 6/10 kV isolati in mescola di gomma etilenpropilenica G7 con guaina esterna in PVC, schermatura a filo di rame, conduttore in corda di rame ricotto stagnato con interposizione tra isolante e conduttore di materiale elastomerico sintetico semiconduttivo conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, posati entro portacavi o a vista, completi di ancoraggi, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.81.A	Cavo 25 mm²	m	16,66
62.1.OH5.81.B	Cavo 35 mm²	m	17,84
62.1.OH5.81.C	Cavo 50 mm²	m	20,41
62.1.OH5.81.D	Cavo 70 mm²	m	24,28
62.1.OH5.81.E	Cavo 95 mm²	m	29,40
62.1.OH5.82	LINEE IN CAVO UNIPOLARE RG7H1R 8,7/15 kV Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo RGH7H1R 8,7/15 kV isolati in mescola di gomma etilenpropilenica G7 con guaina esterna in PVC, schermatura a filo di rame, conduttore in corda di rame ricotto stagnato con interposizione tra isolante e conduttore di materiale elastomerico sintetico semiconduttivo conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, posati entro portacavi o a vista, completi di ancoraggi, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.82.A	Cavo 25 mm²	m	18,01
62.1.OH5.82.B	Cavo 35 mm²	m	19,25
62.1.OH5.82.C	Cavo 50 mm²	m	21,75
62.1.OH5.82.D	Cavo 70 mm²	m	26,32
62.1.OH5.82.E	Cavo 95 mm²	m	30,92
62.1.OH5.83	LINEE IN CAVO UNIPOLARE RG7H1R 12/20 kV Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo RGH7H1R 12/20 kV isolati in mescola di gomma etilenpropilenica G7 con guaina esterna in PVC, schermatura a filo di rame, conduttore in corda di rame ricotto stagnato con interposizione tra isolante e conduttore di materiale elastomerico sintetico semiconduttivo conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, posati entro portacavi o a vista, completi di ancoraggi, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.		
62.1.OH5.83.A	Cavo 25 mm²	m	19,58

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
62.1.OH5.83.B	Cavo 35 mm²	m	20,85
62.1.OH5.83.C	Cavo 50 mm²	m	23,51
62.1.OH5.83.D	Cavo 70 mm²	m	27,79
62.1.OH5.83.E	Cavo 95 mm²	m	32,64
62.2	SISTEMI DI CANALIZZAZIONI INTERRATE		
62.2.IN6.01	CAVIDOTTO CORRUGATO FLESSIBILE DOPPIA PARETE PER IMPIANTI INTERRATI Fornitura e posa in opera di cavidotti corrugati flessibili in polietilene con sonda tiracavi per impianti elettrici e telefonici interrati, esecuzione a doppia parete conformi alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi.		
62.2.IN6.01.A	Tubo d. est. 40 mm	m	6,10
62.2.IN6.01.B	Tubo d. est. 50 mm	m	6,96
62.2.IN6.01.C	Tubo d. est. 63 mm	m	7,63
62.2.IN6.01.D	Tubo d. est. 75 mm	m	8,61
62.2.IN6.01.E	Tubo d. est. 90 mm	m	10,09
62.2.IN6.01.F	Tubo d. est. 110 mm	m	11,75
62.2.IN6.01.G	Tubo d. est. 125 mm	m	13,13
62.2.IN6.01.H	Tubo d. est. 140 mm	m	16,59
62.2.IN6.01.I	Tubo d. est. 160 mm	m	19,69
62.2.IN6.01.J	Tubo d. est. 200 mm	m	25,71
62.2.IN6.02	CAVIDOTTO RIGIDO IN PVC PER IMPIANTI INTERRATI Fornitura e posa in opera cavidotti rigidi in cloruro di polivinile per impianti elettrici e telefonici interrati conformi alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, provvisti di bicchiere ad una estremità completi in opera di sonda tiracavi, curve, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi.		
62.2.IN6.02.A	Tubo d. est. 50 mm	m	8,32
62.2.IN6.02.B	Tubo d. est. 63 mm	m	9,41
62.2.IN6.02.C	Tubo d. est. 80 mm	m	10,93

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
62.2.IN6.02.D	Tubo d. est. 100 mm	m	13,39
62.2.IN6.02.E	Tubo d. est. 110 mm	m	14,95
62.2.IN6.02.F	Tubo d. est. 125 mm	m	17,31
62.2.IN6.02.G	Tubo d. est. 160 mm	m	23,94
62.3	SISTEMI DI CANALIZZAZIONI A VISTA E INCASSATE		
62.3.IH2.01	SISTEMI DI CANALIZZAZIONI IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di sistema di tubi protettivi in acciaio zincato in accordo con CEI EN 50086-1, grado di protezione minimo IP55, completi di raccordi, riduzioni, adattatori, curve, scatole di derivazione, giunti, guarnizioni, collari e barre di fissaggio, compreso accessori di montaggio e fissaggio a qualsiasi tipo di struttura.		
62.3.IH2.01.A	Tubo d. est. 16 mm	m	11,93
62.3.IH2.01.B	Tubo d. est. 20 mm	m	13,83
62.3.IH2.01.C	Tubo d. est. 25 mm	m	15,39
62.3.IH2.01.D	Tubo d. est. 32 mm	m	16,85
62.3.IH2.01.E	Tubo d. est. 40 mm	m	19,56
62.3.IH2.01.F	Tubo d. est. 50 mm	m	26,01
62.3.IH2.11	SISTEMA DI PASSERELLE PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa in opera di sistema di passerelle portacavi di tipo forato, realizzate in acciaio zincato Sendzimir in accordo con le Norme CEI 23-31 completo di giunti, snodi regolabili da 0 a 90° per salite e discese, snodi regolabili da 0 a 45° per curve orizzontali, riduzioni ad incastro, curve, deviazioni ad L e T, curve a croce, mensole e staffe, montaggio a parete o a sospensione, tasselli, fornitura e posa in opera di cassette di derivazione IP54 minimo dalle linee principali per derivazioni alle utenze complete di pressacavi, accessori di installazione.		
62.3.IH2.11.A	Dimensioni 100x80 mm	m	25,99
62.3.IH2.11.B	Dimensioni 150x80 mm	m	29,46
62.3.IH2.11.C	Dimensioni 200x80 mm	m	34,63
62.3.IH2.11.D	Dimensioni 300x80 mm	m	43,34
62.3.IH2.11.E	Dimensioni 400x80 mm	m	54,28
62.3.IH2.11.F	Dimensioni 500x80 mm	m	60,94
62.3.IH2.12	COPERCHIO PER PASSERELLA IN ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa in opera di coperchi per passerella forata in lamiera zincata e relative curve, compreso accessori.		
62.3.IH2.12.A	Per passerella da 100 mm	m	5,38
62.3.IH2.12.B	Per passerella da 150 mm	m	6,46

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
62.3.IH2.12.C	Per passerella da 200 mm	m	7,62
62.3.IH2.12.D	Per passerella da 300 mm	m	10,33
62.3.IH2.12.E	Per passerella da 400 mm	m	13,67
62.3.IH2.12.F	Per passerella da 500 mm	m	16,30
62.3.IH2.21	SISTEMA DI CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO IP40 Fornitura e posa in opera di sistema di canali portacavi in acciaio zincato Sendzimir IP40, conforme alle norme CEI 23.31, compresi giunti, snodi regolabili da 0 a 90° per salite e discese, snodi regolabili da 0 a 45° per curve orizzontali, riduzioni ad incastro, curve, deviazioni ad L e T, curve a croce, mensole e staffe per montaggio a parete o a sospensione, tasselli, fornitura e posa in opera di cassette di derivazione IP54 minimo dalle linee principali per derivazioni alle utenze complete di pressacavi, accessori di installazione.		
62.3.IH2.21.A	Dimensioni 100x80 mm	m	22,21
62.3.IH2.21.B	Dimensioni 150x80 mm	m	25,42
62.3.IH2.21.C	Dimensioni 200x80 mm	m	29,86
62.3.IH2.21.D	Dimensioni 300x80 mm	m	38,11
62.3.IH2.21.E	Dimensioni 400x80 mm	m	47,98
62.3.IH2.21.F	Dimensioni 500x80 mm	m	54,54
62.3.IN6.01	SISTEMI DI TUBI PROTETTIVI RIGIDI IN PVC SERIE MEDIA Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi rigidi in PVC con grado di protezione minimo IP55, serie media classificazione 3321, autoestinguenti, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-1 completi di raccordi, manicotti di giunzione, curve, giunti, sonda tiracavo, tratti di guaina flessibile in PVC di materiale autoestinguente, cassette di derivazione a vista in materiale isolante con grado di protezione IP54 minimo, compresi diaframmi di separazione e coperchi con viti, tasselli, inclusa realizzazione di fori e brevi tracce di raccordo con impianti incassati e fissaggio delle tubazioni mediante supporti a collare.		
62.3.IN6.01.A	Tubo d. est. 16 mm	m	3,61
62.3.IN6.01.B	Tubo d. est. 20 mm	m	4,13
62.3.IN6.01.C	Tubo d. est. 25 mm	m	4,36
62.3.IN6.01.D	Tubo d. est. 32 mm	m	5,74
62.3.IN6.01.E	Tubo d. est. 40 mm	m	7,57
62.3.IN6.01.F	Tubo d. est. 50 mm	m	8,78
62.3.IN6.03	SISTEMI DI TUBI PROTETTIVI PIEGHEVOLI Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi pieghevoli in PVC tipo medio autoestinguente classificazione 3321 e/o classificazione 3422 di tipo autorinvenente (nel caso di posa entro i getti di calcestruzzo), posti in opera sotto traccia, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-2		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	completi di raccordi, sonda tiracavi, cassette di derivazione in materiale isolante componibili complete di diaframmi di separazione e coperchi con viti, formazione di tracce e fissaggio tubazioni con malta di cemento.		
62.3.IN6.03.A	Tubo d. est. 16 mm	m	2,38
62.3.IN6.03.B	Tubo d. est. 20 mm	m	2,67
62.3.IN6.03.C	Tubo d. est. 25 mm	m	3,15
62.3.IN6.03.D	Tubo d. est. 32 mm	m	3,96
62.3.IN6.03.E	Tubo d. est. 40 mm	m	4,74
62.3.IN6.03.F	Tubo d. est. 50 mm	m	6,18
62.3.IN6.03.G	Tubo d. est. 63 mm	m	7,22
62.3.IN6.04	GUAINE ISOLANTI SPIRALATE Fornitura e posa in opera di guaina spiralata autoestinguente in PVC con grado di protezione minimo IP55, classificazione 2311, conforme alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-3 completa di raccordi diritti o curvi alle cassette di derivazione, alle tubazioni ed alle apparecchiature, comprese cassette di derivazione a vista in materiale isolante con grado di protezione IP54 minimo, inclusa la realizzazione di fori e brevi tracce di raccordo con impianti incassati e fissaggio con supporti a collare.		
62.3.IN6.04.A	Guaina d. int. 14 mm	m	4,77
62.3.IN6.04.B	Guaina d. int. 16 mm	m	4,88
62.3.IN6.04.C	Guaina d. int. 20 mm	m	5,82
62.3.IN6.04.D	Guaina d. int. 25 mm	m	6,21
62.3.IN6.04.E	Guaina d. int. 32 mm	m	7,29
62.3.IN6.04.F	Guaina d. int. 40 mm	m	8,30
62.3.IN6.04.G	Guaina d. int. 50 mm	m	10,72
62.3.IN6.11	CANALE PORTACAVI E PORTA APPARECCHI IN PVC AD USO BATTISCOPA Fornitura e posa in opera di sistema di canale ad uso battiscopa in PVC, conforme alle norme CEI 23-32, autoestinguente, grado di protezione IP40, completo di due setti separatori, coperchio di chiusura, terminali, angoli esterni, interni e piani, angoli variabili, derivazioni, traversine tenuta cavi, raccordi e giunti, inclusi collegamenti con canale o tubazioni, accessori di montaggio e fissaggio.	m	15,61
62.3.IN6.12	SCATOLE PORTA APPARECCHI PER CANALE A BATTISCOPA Fornitura e posa in opera di scatole porta apparecchi e di derivazione da canale a battiscopa, comprese riduzioni, accessori di montaggio.		
62.3.IN6.12.A	Scatola porta apparecchi fino a 4 moduli	cad.	11,32

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
62.3.IN6.12.B	Scatola porta apparecchi da 6 moduli	cad.	15,07
62.3.IN6.21	SISTEMA MODULARE DI CANALE PORTACAVI PER PAVIMENTO SOPRAELEVATO Fornitura e posa in opera di sistema di canali in PVC per pavimento sopraelevato, in esecuzione conforme alle norme CEI 23-32, autoestinguente, grado di protezione IP40, completi di coperchio, giunti, coprigiunti, tappi terminali, curve di sormonto, scatole di derivazione alle utenze complete di raccordi con guaine flessibili, adattatori, separatori, distanziatori, zoccoli, fianchetti, raccordi con le torrette, box per incroci fino a tre servizi, tasselli, accessori.		
62.3.IN6.21.A	Dimensioni 75x50 mm	m	17,08
62.3.IN6.21.B	Dimensioni 100x50 mm	m	20,42
62.3.IN6.21.C	Dimensioni 125x50 mm	m	22,66
62.3.IN6.21.D	Dimensioni 150x50 mm	m	27,25
62.3.IN6.21.E	Dimensioni 200x50 mm	m	33,69
62.3.IN6.31	SISTEMA DI CANALI PORTACAVI E PORTA APPARECCHIATURE Fornitura e posa in opera di sistema di canali portacavi e porta apparecchiature in PVC, conforme alle norme CEI 23-32, montaggio a parete o mensolato, autoestinguente, grado di protezione IP40, completo di angoli interni ed esterni, angoli variabili, terminali, scatole per derivazioni, adattatori, traversine tenuta cavi, giunzioni, fermacavi, elementi di raccordo quadri elettrici, tasselli, accessori.		
62.3.IN6.31.A	Dimensioni 60x40 mm	m	11,39
62.3.IN6.31.B	Dimensioni 80x40 mm	m	14,21
62.3.IN6.31.C	Dimensioni 100x40 mm	m	16,40
62.3.IN6.31.D	Dimensioni 120x40 mm	m	19,26
62.3.IN6.31.E	Dimensioni 60x60 mm	m	13,88
62.3.IN6.31.F	Dimensioni 80x60 mm	m	16,75
62.3.IN6.31.G	Dimensioni 100x60 mm	m	20,06
62.3.IN6.31.H	Dimensioni 120x60 mm	m	22,29
62.3.IN6.31.I	Dimensioni 150x60 mm	m	26,59
62.3.IN6.31.J	Dimensioni 200x60 mm	m	33,70
62.3.IN6.31.K	Dimensioni 100x80 mm	m	25,17
62.3.IN6.31.L	Dimensioni 120x80 mm	m	27,27
62.3.IN6.31.M	Dimensioni 150x80 mm	m	33,02
62.3.IN6.31.N	Dimensioni 200x80 mm	m	42,12
62.3.IN6.32	SEPARATORI PER CANALI IN PVC		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Fornitura e posa in opera di setti separatori da installare all'interno di canali in PVC, completi di tutti gli oneri di fissaggio.		
62.3.IN6.32.A	Separatore per canali con altezza 40 mm	m	4,00
62.3.IN6.32.B	Separatore per canali con altezza 60 mm	m	4,47
62.3.IN6.32.C	Separatore per canali con altezza 80 mm	m	4,88
62.3.IN6.33	ACCESSORI PORTA APPARECCHI PER CANALI IN PVC Fornitura e posa in opera di scatole porta frutti modulari da installare all'interno di un sistema di canali in PVC, realizzate in materiale plastico, compresi supporti, placche copriscatola, accessori di fissaggio ed installazione.		
62.3.IN6.33.A	Scatola porta apparecchi a 3 moduli	cad.	12,54
62.3.IN6.33.B	Scatola porta apparecchi a 4/6 moduli	cad.	17,59
62.4	CONDOTTI, SBARRE		
62.4.QZ1.01	CONDOTTI SBARRE PER ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera di condotti sbarre per l'illuminazione a 2 o 4 conduttori più PE, tensione nominale d'impiego 230/400 V, 50/60 Hz, costituiti da involucro in lamiera e conduttori in rame, IP55, conformi alle norme CEI EN 60439-2, una derivazione al metro, comprese alimentazioni/chiusure, accessori di giunzione, staffe di fissaggio, dispositivi di fissaggio per corpi illuminanti, staffe/mensole/supporti/catenelle per fissaggio a muro/sospensione, elementi di completamento quali blocco di giunzione, elementi di fine linea, otturatori, compresi accessori di completamento.		
62.4.QZ1.01.A	Da 25 A a 2 conduttori	m	26,03
62.4.QZ1.01.B	Da 25 A a 4 conduttori	m	28,06
62.4.QZ1.01.C	Da 40 A a 2 conduttori	m	27,77
62.4.QZ1.01.D	Da 40 A a 4 conduttori	m	30,59
62.4.QZ1.02	CONDOTTI SBARRE PER ALIMENTAZIONE DI CARICHI DI PICCOLA POTENZA Fornitura e posa in opera di condotti sbarre per portate fino a 100 A, a 4 conduttori più PE, tensione nominale d'impiego 400 V, 50/60 Hz, costituiti da involucro in lamiera e conduttori in rame, IP41, conformi alle norme CEI EN 60439-2, comprese chiusure/alimentazioni centrali o terminali, accessori di giunzione, staffe di fissaggio, aste filettate/mensole/supporti per fissaggio a muro/sospensione/soffitto, compresi elementi di completamento quali blocco di giunzione, elementi di fine linea, collegamenti, fissaggi ed accessori.		
62.4.QZ1.02.A	Da 40 A	m	43,42
62.4.QZ1.02.B	Da 63 A	m	46,21
62.4.QZ1.02.C	Da 100 A	m	66,80
62.4.QZ1.03	CONDOTTO SBARRE PER ALIMENTAZIONE DI CARICHI DI MEDIA POTENZA Fornitura e posa in opera di condotti sbarre per portate fino a		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	250 A, a 4 conduttori più PE completi di accessori, tensione nominale d'impiego 400 V, 50/60 Hz, costituiti da involucro in lamiera e conduttori in rame, IP52, conformi alle norme CEI EN 60439-2, comprese chiusure, accessori di giunzione, staffe di fissaggio, aste filettate/mensole/supporti per fissaggio a muro/sospensione/soffitto, comprese testate elementi di completamento, collegamenti, fissaggi ed accessori.		
62.4.QZ1.03.A	Da 160 A	m	88,90
62.4.QZ1.03.B	Da 250 A	m	114,96
62.4.QZ1.11	SPINE DI DERIVAZIONE PER CONDOTTI SBARRE PER ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera di accessori per condotti sbarre per l'illuminazione a 2 o 4 conduttori più PE, tensione nominale d'impiego 230/400 V, grado di protezione IP 55, 50/60 Hz, compresi accessori di completamento.		
62.4.QZ1.11.A	Spina di derivazione 10 A PE+N+P1/P2/P3 e cavo FROR 3x1,5 mm² fino a 2 m	m	17,75
62.4.QZ1.11.B	Spina di derivazione 16 A con selezione di fase PE+N+P1P2/P3 e fusibili	m	22,99
62.4.QZ1.11.C	Spina di derivazione 16 A 3P+N+PE con fusibili	m	40,40
62.4.QZ1.12	CASSETTE DI DERIVAZIONE PER CONDOTTI SBARRE DA 40 A FINO A 100 A Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione per condotti sbarre di piccola potenza per portate fino a 100 A, IP41 minimo, compresi accessori e collegamenti.		
62.4.QZ1.12.A	Cassetta di derivazione P+N+PE 16 A con fusibili 8,5x31,5	m	28,91
62.4.QZ1.12.B	Cassetta di derivazione 3P+N+PE 25 A con fusibili 10x38	m	38,14
62.4.QZ1.12.C	Cassetta di derivazione 3P+N+PE 40 A con fusibili da 14x51	m	87,35
62.4.QZ1.12.D	Cassetta di derivazione 3P+N+T 25 A per apparecchi modulari, 4 moduli chiusi	cad.	48,83
62.4.QZ1.12.E	Cassetta di derivazione 3P+N+PE 40 A per apparecchi modulari, 7 moduli chiusi	cad.	90,07
62.4.QZ1.13	ELEMENTI PER FORMAZIONE CONDOTTO SBARRE DA 160 A FINO 250 A Fornitura e posa in opera di elementi per condotti sbarre con portata fino a 250 A, a 4 conduttori più PE e grado di protezione minimo IP52, completi di accessori, elementi di completamento.		
62.4.QZ1.13.A	Alimentazione di estremità fino a 250 A	m	248,68
62.4.QZ1.13.B	Alimentazione centrale fino a 250 A	m	313,01
62.4.QZ1.13.C	Angolo orizzontale fino a 250 A	cad.	193,31
62.4.QZ1.13.D	Angolo verticale in salita o discesa fino a 250 A	cad.	325,04
62.4.QZ1.13.E	Cassetta di derivazione 3P+N+PE 25 A con fusibili 10,3x38	cad.	50,65
62.4.QZ1.13.F	Cassetta di derivazione 3P+N+PE 50 A con fusibili 14x51	cad.	116,72

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
62.4.QZ1.13.G	Cassetta di derivazione 3P+N+PE 100 A con fusibili 22x58	cad.	172,21
62.4.QZ1.13.H	Cassetta di derivazione 3P+N+PE 125 A con fusibili 00	cad.	199,96
62.5	TERMINALI DI DISTRIBUZIONE E COMANDO		
62.5.QZ1.01	PUNTI DI COMANDO ILLUMINAZIONE CON TERMINALI DI QUALITA' STANDARD E PLACCHE IN MATERIALE PLASTICO Fornitura e posa in opera di punti di comando costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo/guaina flessibile in PVC posati sotto traccia, entro pareti prefabbricate, a controsoffitto, inclusi conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², scatole portafrutto componibili da incasso modulari, derivazioni dalla linea principale, collegamenti tra i punti di comando e verso i punti luce, moduli copriforo, supporti porta frutto in materiale isolante fissati con viti alle scatole, placche in materiale termoplastico colori a scelta della Direzione Lavori. L'articolo comprende la formazione di tracce ed il fissaggio con malta di cemento, i collegamenti, gli accessori.		
62.5.QZ1.01.A	Con interruttore	cad.	21,33
62.5.QZ1.01.B	Con deviatore	cad.	23,27
62.5.QZ1.01.C	Con invertitore	cad.	27,72
62.5.QZ1.01.D	Con pulsante	cad.	21,23
62.5.QZ1.01.E	Sovrapprezzo per installazione di organo di comando con lampada spia di segnalazione	cad.	7,20
62.5.QZ1.02	PUNTI DI COMANDO ILLUMINAZIONE CON TERMINALI QUALITA' SUPERIORE E PLACCHE IN PRESSOFUSIONE Fornitura e posa in opera punti di comando illuminazione costituiti da frutti di tipo modulare di qualità superiore intercambiabili, realizzati con tubo/guaina flessibile in PVC posati sotto traccia, entro pareti prefabbricate, a controsoffitto, inclusi conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², scatole portafrutto componibili da incasso modulari, derivazioni dalla linea principale, collegamenti tra i punti di comando e verso i punti luce, moduli copriforo, supporti porta frutto in materiale isolante fissati con viti alle scatole, placche in pressofusione colori standard a scelta della Direzione Lavori. L'articolo comprende la formazione di tracce ed il fissaggio con malta di cemento, i collegamenti, gli accessori.		
62.5.QZ1.02.A	Con interruttore	cad.	29,50
62.5.QZ1.02.B	Con deviatore	cad.	31,35
62.5.QZ1.02.C	Con invertitore	cad.	36,04
62.5.QZ1.02.D	Con pulsante	cad.	29,80
62.5.QZ1.02.E	Sovrapprezzo per installazione di organo di comando con lampada spia di segnalazione	cad.	7,34
62.5.QZ1.03	PUNTO DI COMANDO ILLUMINAZIONE CON TERMINALI IP40/IP55 Fornitura e posa in opera di punti di comando illuminazione di		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	tipo stagno, costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², scatole portafrutto componibili modulari da parete, collegamenti tra i punti di comando e verso i punti luce. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori.		
62.5.QZ1.03.A	Con interruttore entro scatola IP40	cad.	25,87
62.5.QZ1.03.B	Con deviatore entro scatola IP40	cad.	27,80
62.5.QZ1.03.C	Con invertitore entro scatola IP40	cad.	32,23
62.5.QZ1.03.D	Con pulsante entro scatola IP40	cad.	26,77
62.5.QZ1.03.E	Con interruttore entro scatola IP55	cad.	28,16
62.5.QZ1.03.F	Con deviatore entro scatola IP55	cad.	30,09
62.5.QZ1.03.G	Con invertitore entro scatola IP55	cad.	34,52
62.5.QZ1.03.H	Con pulsante entro scatola IP55	cad.	29,07
62.5.QZ1.03.I	Sovrapprezzo per installazione di organo di comando con lampada spia di segnalazione	cad.	7,24
62.5.QZ1.11	PUNTI LUCE SOTTO TRACCIA Fornitura e posa in opera di punti luce realizzati con tubo/guaina flessibile in PVC posato sotto traccia o entro pareti prefabbricate, inclusi conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², scatole e collegamenti con i punti di comando. L'articolo comprende la formazione di tracce ed il fissaggio con malta di cemento, i collegamenti, gli accessori.		
62.5.QZ1.11.A	Per ogni punto luce con una accensione	cad.	15,16
62.5.QZ1.11.B	Per ogni punto luce con due accensioni	cad.	17,87
62.5.QZ1.12	PUNTI LUCE A VISTA Fornitura e posa in opera di punti luce realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posato a vista o entro controsoffitti con grado di protezione minimo IP54, conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², comprese scatole da parete, collegamenti con i punti di comando. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori.		
62.5.QZ1.12.A	Per ogni punto luce con una accensione	cad.	17,72
62.5.QZ1.12.B	Per ogni punto luce con due accensioni	cad.	20,37
62.5.QZ1.21	RELE' PER COMANDO PUNTI LUCE A PULSANTE Fornitura e posa in opera di relè per comando punti luce a pulsante di tipo modulare portata 16 A, tensione 24/230 Vca, compresa installazione di scatola dedicata a vista o sotto traccia completa di guida per il fissaggio del relè, inclusi collegamenti con i conduttori a servizio dei pulsanti ed i conduttori a servizio dei punti luce, gli accessori di completamento.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
62.5.QZ1.21.A	Relè passo-passo	cad.	26,71
62.5.QZ1.21.B	Relè luce scale	cad.	41,69
62.5.QZ2.01	PUNTI DI FORZA MOTRICE CON TERMINALI QUALITA' STANDARD Fornitura e posa in opera di punti presa costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo/guaina flessibile in PVC posati sotto traccia, entro pareti prefabbricate, inclusi conduttori di tipo N07VK/FROR da 2,5 mm², scatole portafrutto componibili da incasso modulari, derivazioni dalla linea principale, moduli copriforo, supporti porta frutto in materiale isolante fissati con viti alle scatole, placche in materiale plastico. L'articolo comprende la formazione di tracce ed il fissaggio con malta di cemento, i collegamenti, gli accessori.		
62.5.QZ2.01.A	Presa 2P+T 10 A	cad.	28,50
62.5.QZ2.01.B	Presa 2P+T 16 A	cad.	29,29
62.5.QZ2.01.C	Presa 2P+T 10/16 A bivalente	cad.	29,66
62.5.QZ2.01.D	Presa 2P+T 16 A tipo P30, con terra laterale e centrale	cad.	31,22
62.5.QZ2.01.E	Presa 2P+T 16 A tipo universale con terra laterale e centrale	cad.	33,29
62.5.QZ2.01.F	Installazione di presa 2P+T 10/16 A bivalente nella stessa scatola portafrutto	cad.	9,69
62.5.QZ2.01.G	Installazione di interruttore di sezionamento 2P 16 A nella stessa scatola portafrutto	cad.	11,58
62.5.QZ2.01.H	Installazione di interruttore di sezionamento magnetotermico 1P+N In = 6/10/16 A nella stessa scatola portafrutto	cad.	39,43
62.5.QZ2.01.I	Installazione di interruttore di sezionamento magnetotermico differenziale 1P+N In = 6/10/16 A - 10 mA nella stessa scatola portafrutto	cad.	87,73
62.5.QZ2.02	PUNTO DI FORZA MOTRICE CON TERMINALI QUALITA' SUPERIORE Fornitura e posa in opera di punti presa costituiti da frutti di tipo modulare di qualità superiore intercambiabili, realizzati con tubo/guaina flessibile in PVC posati sotto traccia, entro pareti prefabbricate, a controsoffitto, inclusi conduttori di tipo N07VK/FROR da 2,5 mm², scatole portafrutto componibili da incasso modulari, derivazioni dalla linea principale, moduli copriforo, supporti porta frutto in materiale isolante fissati con viti alle scatole, placche in pressofusione. L'articolo comprende la formazione di tracce ed il fissaggio con malta di cemento, i collegamenti, gli accessori.		
62.5.QZ2.02.A	Presa 2P+T 10 A	cad.	36,56
62.5.QZ2.02.B	Presa 2P+T 16 A	cad.	37,46
62.5.QZ2.02.C	Presa 2P+T 10/16 A bivalente	cad.	37,69
62.5.QZ2.02.D	Presa 2P+T 16 A tipo P30, con terra laterale e centrale	cad.	40,20
62.5.QZ2.02.E	Presa 2P+T 16 A tipo universale con terra laterale e centrale	cad.	42,50

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
62.5.QZ2.02.F	Installazione di presa 2P+T 10/16 A bivalente nella stessa scatola portafrutto	cad.	10,55
62.5.QZ2.02.G	Installazione di interruttore di sezionamento 2P 16 A nella stessa scatola portafrutto	cad.	13,41
62.5.QZ2.02.H	Installazione di interruttore di sezionamento magnetotermico 1P+N In = 6/10/16 A nella stessa scatola portafrutto	cad.	40,59
62.5.QZ2.02.I	Installazione di interruttore di sezionamento magnetotermico differenziale 1P+N In = 6/10/16 A - 10 mA nella stessa scatola portafrutto	cad.	90,59
62.5.QZ2.03	PUNTI DI FORZA MOTRICE CON TERMINALI IP40/IP55 Fornitura e posa in opera di punti presa di tipo stagno costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo N07VK/FROR da 2,5 mm², scatole portafrutto componibili modulari da parete. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori.		
62.5.QZ2.03.A	Presa 2P+T 10 A, IP40	cad.	31,90
62.5.QZ2.03.B	Presa realizzato con presa 2P+T 16 A, IP40	cad.	34,14
62.5.QZ2.03.C	Presa 2P+T 10/16 A bivalente, IP40	cad.	34,53
62.5.QZ2.03.D	Presa 2P+T 16 A tipo P30, con terra laterale e centrale, IP40	cad.	36,12
62.5.QZ2.03.E	Presa 2P+T 16 A tipo universale con terra laterale e centrale, IP40	cad.	38,15
62.5.QZ2.03.F	Presa 2P+T 10 A, IP55	cad.	34,19
62.5.QZ2.03.G	Presa 2P+T 16 A, IP55	cad.	36,45
62.5.QZ2.03.H	Presa 2P+T 10/16 A bivalente, IP55	cad.	36,83
62.5.QZ2.03.I	Presa 2P+T 16 A tipo P30, con terra laterale e centrale, IP55	cad.	38,41
62.5.QZ2.03.J	Presa 2P+T 16 A tipo universale con terra laterale e centrale, IP55	cad.	40,45
62.5.QZ2.03.K	Installazione di presa 2P+T 10/16 A bivalente nella stessa scatola portafrutto	cad.	10,33
62.5.QZ2.03.L	Installazione di interruttore di sezionamento 2P 16 A nella stessa scatola portafrutto	cad.	11,72
62.5.QZ2.03.M	Installazione di interruttore di sezionamento magnetotermico 1P+N In = 6/10/16 A nella stessa scatola portafrutto	cad.	40,37
62.5.QZ2.03.N	Installazione di interruttore di sezionamento magnetotermico differenziale 1P+N In = 6/10/16 A - 10 mA nella stessa scatola portafrutto	cad.	90,03
62.5.QZ3.01	PREDISPOSIZIONE PUNTO TERMINALE DATI/TELEFONICO/TELEVISIVO/ SERVIZI Fornitura e posa in opera di predisposizione punto terminale dati, telefonico o televisivo derivato dalla linea principale,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	costituito da tubazione flessibile in PVC tipo pesante compresi tratti di guaina/tubazione rigida sempre in PVC completo di raccordi e accessori, posato sotto intonaco, entro parete prefabbricata, nel controsoffitto, entro il pavimento sopraelevato, compresa formazione di tracce e fissaggio delle tubazioni con malta di cemento, scatole di derivazione, scatole porta-frutto a 3 posti, con esclusione delle prese ma compresi i supporti, le placche, i copriforo e gli accessori.		
62.5.QZ3.01.A	Per ogni punto realizzato con tubazione da 20 mm con copriforo e placca in materiale termoplastico	cad.	13,90
62.5.QZ3.01.B	Per ogni punto realizzato con tubazione da 20 mm con copriforo e placca in pressofusione	cad.	21,38
62.5.QZ3.01.C	Per ogni punto realizzato con tubazione da 25 mm con copriforo e placca in materiale termoplastico	cad.	14,94
62.5.QZ3.01.D	Per ogni punto realizzato con tubazione da 25 mm con copriforo e placca in pressofusione	cad.	23,08
62.5.QZ3.02	PRESA TELEFONICA Fornitura e posa in opera di presa telefonica RJ12 posta in opera entro scatola portafrutto predisposta compresa attestazione con il cavo e tutti gli accessori necessari.		
62.5.QZ3.02.A	Per ogni punto realizzato con presa di qualità standard	cad.	14,09
62.5.QZ3.02.B	Per ogni punto realizzato con presa di qualità superiore	cad.	15,79
62.5.QZ3.03	TERMOSTATI E CRONOTERMOSTATI AMBIENTE Fornitura e posa in opera di termostati e cronotermostati ambiente di tipo modulare posti in opera entro cassette portafrutto modulari compresi collegamenti, accessori, opere di finitura.		
62.5.QZ3.03.A	Termostato ambiente standard con commutazione riscaldamento/condizionamento campo di regolazione minimo 5-30 °C uscita con contatto di commutazione min. 4 A 250 V, alimentazione 230 V per scatola con placca in materiale plastico	cad.	93,16
62.5.QZ3.03.B	Cronotermostato ambiente elettronico di tipo standard, con commutazione riscaldamento/condizionamento, uscita con contatto di commutazione min. 4 A 250 V, alimentazione a 230 V per scatola con placca in materiale plastico	cad.	146,59
62.5.QZ3.03.C	Termostato ambiente di qualità superiore con commutazione riscaldamento/condizionamento campo di regolazione minimo 5-35 °C uscita con contatto di commutazione min. 4 A 250 V, alimentazione 230 V per scatola con placca in pressofusione	cad.	117,71
62.5.QZ3.03.D	Cronotermostato ambiente elettronico di qualità superiore, con commutazione riscaldamento/condizionamento, campo 5-35 °C uscita con contatto di commutazione min. 4 A 250 V, alimentazione a batterie per scatola con placca in pressofusione	cad.	158,39
62.5.QZ3.04	PUNTO DI ALIMENTAZIONE APPARECCHIATURE E COMPONENTI Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione apparecchiature e componenti in derivazione dalla linea principale, realizzato con cavo NO7VK/FROR di sezione fino a 1,5 mm² comprese tubazioni predisposte costituite da tubo		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	flessibile in PVC inclusi brevi tratti di guaina flessibile o di tubo rigido sempre in PVC esecuzione sotto traccia, entro pareti prefabbricate, a controsoffitto o pavimento sopraelevato, inclusa formazione di tracce e fissaggio con malta di cemento, piccoli fori, collegamenti ed accessori.		
62.5.QZ3.04.A	Per ogni punto a 2 conduttori	cad.	13,57
62.5.QZ3.04.B	Per ogni punto a 3 conduttori	cad.	14,70
62.5.QZ3.04.C	Per ogni punto a 4 conduttori	cad.	15,84
62.5.QZ3.04.D	Per ogni punto a 5 conduttori	cad.	17,31
62.5.QZ4.01	INTERRUTTORI DI SEZIONAMENTO Fornitura e posa in opera di interruttori di sezionamento di tipo rotativo in materiale plastico con manopola rossa luchettabile su flangia gialla esecuzione IP65 compresi raccordi con le tubazioni, collegamenti, accessori.		
62.5.QZ4.01.A	2P, In = 16 A	cad.	39,19
62.5.QZ4.01.B	3P, In = 16 A	cad.	41,60
62.5.QZ4.01.C	4P, In = 16 A	cad.	43,91
62.5.QZ4.01.D	2P, In = 32 A	cad.	42,59
62.5.QZ4.01.E	3P, In = 32 A	cad.	45,64
62.5.QZ4.01.F	4P, In = 32 A	cad.	48,88
62.5.QZ4.01.G	3P, In = 63 A	cad.	65,78
62.5.QZ4.01.H	4P, In = 63 A	cad.	71,93
62.5.QZ5.01	PRESE CEE CON INTERRUTTORE DI BLOCCO Fornitura e posa in opera di prese CEE verticali stagne con interruttore rotativo di blocco, realizzazione in materiale plastico grado di protezione IP55 compresi raccordi con le tubazioni, collegamenti, accessori.		
62.5.QZ5.01.A	Presa 2P+T, In = 16 A - 230 V	cad.	42,10
62.5.QZ5.01.B	Presa 3P+T, In = 16 A - 400 V	cad.	44,59
62.5.QZ5.01.C	Presa 3P+N+T, In = 16 A - 400 V	cad.	48,38
62.5.QZ5.01.D	Presa 2P+T, In = 32 A - 230 V	cad.	47,27
62.5.QZ5.01.E	Presa 3P+T, In = 32 A - 400 V	cad.	51,82
62.5.QZ5.01.F	Presa 3P+N+T, In = 32 A - 400 V	cad.	56,36
62.5.QZ5.02	PRESE CEE CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI DI PROTEZIONE Fornitura e posa in opera di prese CEE verticali stagne con interruttore rotativo di blocco e fusibili di protezione, realizzazione in materiale plastico grado di protezione IP55 compresi raccordi con le tubazioni, collegamenti, accessori.		
62.5.QZ5.02.A	Presa 2P+T, In = 16 A - 230 V	cad.	53,44

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
62.5.QZ5.02.B	Presa 3P+T, In = 16 A - 400 V	cad.	60,52
62.5.QZ5.02.C	Presa 3P+N+T, In = 16 A - 400 V	cad.	63,94
62.5.QZ5.02.D	Presa 2P+T, In = 32 A - 230 V	cad.	69,20
62.5.QZ5.02.E	Presa 3P+T, In = 32 A - 400 V	cad.	81,01
62.5.QZ5.02.F	Presa 3P+N+T, In = 32 A - 400 V	cad.	87,01
62.5.QZ6.01	QUADRETTI PRESE Fornitura e posa in opera di quadretti prese realizzati in tecnopolimero e suddivisi in 2 sezioni, una completa di guide DIN, interruttori magnetotermici di protezione e portella trasparente, una completa di prese CEE e/o bipasso, grado di protezione IP55 compresi raccordi con le tubazioni, collegamenti, accessori.		
62.5.QZ6.01.A	Quadretto completo di interruttore magnetotermico 4P-16 A-C-4,5 kA, n. 1 presa P30 con portello, n. 2 CEE 2P+T 16 A, n. 1 CEE 3P+T 16 A	cad.	228,65
62.5.QZ6.01.B	Quadretto completo di interruttore magnetotermico 4P-16 A-C-4,5 kA, n. 1 presa P30 con portello, n. 2 CEE 2P+T 16 A, n. 1 CEE 3P+N+T 16 A	cad.	235,22
62.5.QZ9.01	PULSANTE DI SGANCIO Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio per sistemi di emergenza con azionamento automatico alla rottura del vetro tipo Sicur Push, contatti NA+NC completo di segnalazione luminosa con cappuccio verde, grado di protezione IP55 realizzato in materiale plastico esecuzione doppio isolamento compresi raccordi con le tubazioni, collegamenti, martelletto frangivetro, accessori.		
62.5.QZ9.01.A	Esecuzione da parete	cad.	58,81
62.5.QZ9.01.B	Esecuzione da incasso	cad.	54,69
62.5.QZ9.02	CENTRALINI PER MANOVRA DI EMERGENZA Fornitura e posa in opera di centralini per manovra di emergenza completi di portella con serratura di sicurezza, vetro frangibile Sicur Push, guida DIN per il montaggio degli interruttori, grado di protezione IP55 realizzati in materiale plastico esecuzione doppio isolamento compresi raccordi con le tubazioni, collegamenti, martelletto frangivetro, accessori.		
62.5.QZ9.02.A	Da 4 moduli DIN	cad.	57,06
62.5.QZ9.02.B	Da 8 moduli DIN	cad.	60,31
62.6	TORRETTE E COLONNE PORTAUTENZE		
62.6.QZ1.01	TORRETTE PORTAUTENZE A PAVIMENTO Fornitura e posa di torrette portautenze bifacciali espandibili in senso orizzontale e/o verticale, complete di cassette predisposte per il collegamento con sistemi portacavi sopra il pavimento, sotto pavimento sopraelevato o tradizionale, realizzate in resina termoplastica, grado di protezione IP52, possibilità di installare fino a 8 frutti modulari con inserzione delle spine orizzontale, compresi raccordi con i portacavi, bocchettoni, placche coprivano di chiusura, accessori.	cad.	46,14

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
62.6.QZ1.02	TORRETTE PORTAUTENZE A SCOMPARSA PER PAVIMENTI SOPRAELEVATI Fornitura e posa di torrette a scomparsa con inserzione orizzontale delle spine adatte per il montaggio su pavimenti sopraelevati, realizzate in resine termoplastiche, coperchio con rinforzo metallico, compresa esecuzione di forometrie sul pannello del pavimento sopraelevato di adeguate dimensioni, elemento di ricoprimento del coperchio con lo stesso materiale della pavimentazione, morsetti d'angolo per il fissaggio, cassette portafrutto e mostrine portautenze per interruttori e prese, collegamento con i portacavi, accessori.		
62.6.QZ1.02.A	Torretta capacità da 12 fino a 16 moduli	cad.	100,04
62.6.QZ1.02.B	Torretta capacità da 20 fino a 24 moduli	cad.	151,63
62.6.QZ2.01	COLONNA PORTAUTENZE BIFACCIALE Fornitura e posa in opera di colonna porta utenze bifacciale alimentata da pavimento e/o da controsoffitto, struttura in alluminio anodizzato, con tubo telescopico completo di regolatore per fissaggio a soffitto/pavimento, cornici di rifinitura, fissaggio a pavimento, predisposizione per scatole porta apparecchi da 4 a 6 moduli, supporti porta apparecchi, separatore di cavi per una completa segregazione dei circuiti, morsetto di terra, elementi di fissaggio, antiscivolo, componenti terminali e di interconnessione, collari, staffe per irrobustimento fissaggio, raccordi con i portacavi, accessori di completamento.		
62.6.QZ2.01.A	Colonna h = 1500 mm, h = 3700 mm con tubo telescopico regolabile	cad.	468,51
62.6.QZ2.01.B	Colonna h = 3000 mm, h = 3700 mm con tubo telescopico regolabile	cad.	518,41
62.6.QZ2.11	ACCESSORI PORTA APPARECCHI PER COLONNA PORTAUTENZE Fornitura e posa in opera di scatole porta frutti modulari da installare all'interno di colonna porta utenze, realizzate in materiale plastico, comprese placche e coperchi di protezione, supporti, adattatori, accessori.		
62.6.QZ2.11.A	Scatola porta apparecchi a 3 moduli	cad.	9,58
62.6.QZ2.11.B	Scatola porta apparecchi a 4/6 moduli	cad.	13,05
62.9	ULTERIORI UNITA' ED ELEMENTI		
62.9.QZ1.01	TERMINALI PER CAVI DI MEDIA TENSIONE AD ISOLANTE ESTRUSO Fornitura e posa in opera di terminazioni per cavi di media tensione ad isolante estruso esecuzione in accordo con le norme CEI 20-24, incluso collegamento di messa a terra e tutti gli accessori.		
62.9.QZ1.01.A	Kit di n. 3 terminali unipolari per cavi fino a 50 mm², tensione massima 17,5 kV	a corpo	221,01
62.9.QZ1.01.B	Kit di n. 3 terminali unipolari per cavi da 70 e 95 mm², tensione massima 17,5 kV	a corpo	247,88
62.9.QZ1.01.C	Kit di n. 3 terminali unipolari per cavi fino a 50 mm², tensione massima 24 kV	a corpo	241,93

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
62.9.QZ1.01.D	Kit di n. 3 terminali unipolari per cavi da 70 e 95 mm², tensione massima 24 kV	a corpo	299,97
62.9.QZ1.04	GIUNZIONI RAPIDE IN GEL PER CAVI FINO A 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di giunzione rapida in gel di tipo dritto e derivato per cavi fino a 0,6/1 kV conforme alle norme CEI 20-33 per impiego in impianti interrati, costituito da involucro in materiale termoplastico con isolamento primario in gel polimerico reticolato inclusi accessori.		
62.9.QZ1.04.A	Taglia 0 per cavo passante unipolare da 2,5 mm² fino a 50 mm² e max 2 cavi derivati fino a 10 mm² incluse altre associazioni in accordo con il costruttore	cad.	21,21
62.9.QZ1.04.B	Taglia 1 per cavo passante unipolare da 6 mm² fino a 95 mm² e max 2 cavi derivati fino a 35 mm² incluse altre associazioni in accordo con il costruttore	cad.	36,97
62.9.QZ1.04.C	Taglia 2 per cavo passante unipolare da 50 mm² fino a 185 mm² e max 2 cavi derivati fino a 185 mm² incluse altre associazioni in accordo con il costruttore	cad.	68,76
63	**IMPIANTI INTERNI DI ILLUMINAZIONE**		
63.1	APPARECCHI ILLUMINANTI DA SOFFITTO E DA PARETE		
63.1.QZ1.01	APPARECCHIO ILLUMINANTE IN ALLUMINIO CON OTTICA DI TIPO LAMELLARE A SPECCHIO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante completo di reattore elettronico con preriscaldo o elettronico dimmerabile DALI e lampade fluorescenti diametro 16 mm, costituito da corpo in alluminio colore titanio, ottica costituita da schermo lamellare in alluminio a specchio con limitazione dell'abbagliamento L <1000 cd/m² a 65°, grado di protezione IP20, marchio F, comprensivo degli elementi per il fissaggio, collegamenti elettrici, ed accessori.		
63.1.QZ1.01.A	Da 1x28 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	424,12
63.1.QZ1.01.B	Da 2x28 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	472,76
63.1.QZ1.01.C	Da 1x35 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	463,92
63.1.QZ1.01.D	Da 2x35 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	512,93
63.1.QZ1.01.E	Da 2x1x28 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	751,50
63.1.QZ1.01.F	Da 2x2x28 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	847,35
63.1.QZ1.01.G	Da 2x1x35 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	894,38
63.1.QZ1.01.H	Da 2x2x35 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	991,23
63.1.QZ1.01.I	Da 1x28 W reattore elettronico	cad.	342,58
63.1.QZ1.01.J	Da 2x28 W reattore elettronico	cad.	391,19
63.1.QZ1.01.K	Da 1x35 W reattore elettronico	cad.	364,12
63.1.QZ1.01.L	Da 2x35 W reattore elettronico	cad.	413,14
63.1.QZ1.01.M	Da 2x1x28 W reattore elettronico	cad.	651,69

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
63.1.QZ1.01.N	Da 2x2x28 W reattore elettronico	cad.	747,55
63.1.QZ1.01.O	Da 2x1x35 W reattore elettronico	cad.	694,76
63.1.QZ1.01.P	Da 2x2x35 W reattore elettronico	cad.	791,61
63.1.QZ1.02	APPARECCHIO ILLUMINANTE IN ALLUMINIO CON OTTICA DI TIPO LAMELLARE IN ALLUMINIO ANODIZZATO E SATINATO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante completo di reattore elettronico con preriscaldo o reattore elettronico dimmerabile DALI e lampade fluorescenti diametro 16 mm, costituito da corpo in alluminio colore titanio, ottica costituita da schermo lamellare in alluminio anodizzato e satinato limitazione dell'abbagliamento L <1000 cd/m² a 65°, grado di protezione IP20, marchio F, comprensivo degli elementi per il fissaggio, collegamenti elettrici, ed accessori.		
63.1.QZ1.02.A	Da 1x28 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	447,91
63.1.QZ1.02.B	Da 2x28 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	497,25
63.1.QZ1.02.C	Da 1x35 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	487,47
63.1.QZ1.02.D	Da 2x35 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	537,01
63.1.QZ1.02.E	Da 2x1x28 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	804,55
63.1.QZ1.02.F	Da 2x2x28 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	899,68
63.1.QZ1.02.G	Da 2x1x35 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	946,71
63.1.QZ1.02.H	Da 2x2x35 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	1'043,56
63.1.QZ1.02.I	Da 1x28 W reattore elettronico	cad.	121,36
63.1.QZ1.02.J	Da 2x28 W reattore elettronico	cad.	414,74
63.1.QZ1.02.K	Da 1x35 W reattore elettronico	cad.	387,67
63.1.QZ1.02.L	Da 2x35 W reattore elettronico	cad.	437,20
63.1.QZ1.02.M	Da 2x1x28 W reattore elettronico	cad.	704,01
63.1.QZ1.02.N	Da 2x2x28 W reattore elettronico	cad.	799,87
63.1.QZ1.02.O	Da 2x1x35 W reattore elettronico	cad.	747,09
63.1.QZ1.02.P	Da 2x2x35 W reattore elettronico	cad.	843,96
63.1.QZ1.11	APPARECCHIO ILLUMINANTE CON OTTICA DECORATIVA Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante fluorescente IP20 corpo in acciaio verniciato bianco, marchio F, ottica decorativa a cella quadrata in acciaio zincato a caldo e verniciato in poliestere colore bianco con alette trasversali paraboliche chiuse superiormente ed elementi longitudinali a doppia parabolicità, equipaggiamento elettrico con reattore a basse perdite rifasato a cosfi 0,9 o reattore elettronico con preriscaldo, compreso montaggio, collegamenti, lampade ed accessori.		
63.1.QZ1.11.A	Da 1x18 W reattore basse perdite	cad.	69,39

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
63.1.QZ1.11.B	Da 1x36 W reattore basse perdite	cad.	86,81
63.1.QZ1.11.C	Da 1x58 W reattore basse perdite	cad.	99,84
63.1.QZ1.11.D	Da 1+1x36 W reattore basse perdite	cad.	151,76
63.1.QZ1.11.E	Da 1+1x58 W reattore basse perdite	cad.	178,92
63.1.QZ1.11.F	Da 2x18 W reattore basse perdite	cad.	83,31
63.1.QZ1.11.G	Da 2x36 W reattore basse perdite	cad.	105,05
63.1.QZ1.11.H	Da 2x58 W reattore basse perdite	cad.	122,52
63.1.QZ1.11.I	Da 1x18 W reattore elettronico	cad.	108,04
63.1.QZ1.11.J	Da 1x36 W reattore elettronico	cad.	126,28
63.1.QZ1.11.K	Da 1x58 W reattore elettronico	cad.	138,00
63.1.QZ1.11.L	Da 1+1x36 W reattore elettronico	cad.	233,98
63.1.QZ1.11.M	Da 1+1x58 W reattore elettronico	cad.	258,48
63.1.QZ1.11.N	Da 2x18 W reattore elettronico	cad.	123,98
63.1.QZ1.11.O	Da 2x36 W reattore elettronico	cad.	145,94
63.1.QZ1.11.P	Da 2x58 W reattore elettronico	cad.	160,44
63.1.QZ1.12	APPARECCHIO ILLUMINANTE CON OTTICA DARK LIGHT Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante fluorescente IP20 con ottica parabolica a bassa luminanza <200 cd/m² per angoli >60° in alluminio semispeculare con alette trasversali paraboliche chiuse superiormente ed elementi longitudinali a doppia parabolicità, equipaggiamento elettrico con reattore a basse perdite rifasato a cosfi 0,9 o reattore elettrico con preriscaldo, corpo in acciaio zincato a caldo verniciato in poliestere colore bianco compreso montaggio, collegamenti, lampade ed accessori.		
63.1.QZ1.12.A	Da 1x18 W reattore basse perdite	cad.	75,15
63.1.QZ1.12.B	Da 1x36 W reattore basse perdite	cad.	99,49
63.1.QZ1.12.C	Da 1x58 W reattore basse perdite	cad.	115,89
63.1.QZ1.12.D	Da 1+1x36 W reattore basse perdite	cad.	180,18
63.1.QZ1.12.E	Da 1+1x58 W reattore basse perdite	cad.	214,10
63.1.QZ1.12.F	Da 2x18 W reattore basse perdite	cad.	105,21
63.1.QZ1.12.G	Da 2x36 W reattore basse perdite	cad.	145,12
63.1.QZ1.12.H	Da 2x58 W reattore basse perdite	cad.	172,75
63.1.QZ1.12.I	Da 1x18 W reattore elettronico	cad.	113,76
63.1.QZ1.12.J	Da 1x36 W reattore elettronico	cad.	138,96
63.1.QZ1.12.K	Da 1x58 W reattore elettronico	cad.	152,96

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
63.1.QZ1.12.L	Da 1+1x36 W reattore elettronico	cad.	259,10
63.1.QZ1.12.M	Da 1+1x58 W reattore elettronico	cad.	290,64
63.1.QZ1.12.N	Da 2x18 W reattore elettronico	cad.	145,85
63.1.QZ1.12.O	Da 2x36 W reattore elettronico	cad.	185,04
63.1.QZ1.12.P	Da 2x58 W reattore elettronico	cad.	210,67
63.1.QZ1.41	APPARECCHIO ILLUMINANTE FLUORESCENTE STAGNO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante fluorescente stagno, grado di protezione IP65, corpo in policarbonato autoestinguente V2, guarnizioni di tenuta, schermo in policarbonato autoestinguente V2, trasparente con superficie esterna liscia ed interna con prismatizzazione differenziata, riflettore porta cablaggio in acciaio verniciato a caldo, staffe di fissaggio in acciaio inox, cablaggio a basse perdite rifasato a cosfi = 0,90 o con reattore elettronico con preriscaldo comprese lampade, montaggio, collegamenti, accessori di fissaggio o staffe per fissaggio su blindo luce.		
63.1.QZ1.41.A	Da 1x18 W reattore basse perdite	cad.	42,25
63.1.QZ1.41.B	Da 1x36 W reattore basse perdite	cad.	52,73
63.1.QZ1.41.C	Da 1x58 W reattore basse perdite	cad.	63,74
63.1.QZ1.41.D	Da 2x18 W reattore basse perdite	cad.	54,38
63.1.QZ1.41.E	Da 2x36 W reattore basse perdite	cad.	73,25
63.1.QZ1.41.F	Da 2x58 W reattore basse perdite	cad.	90,84
63.1.QZ1.41.G	Da 1x18 W reattore elettronico	cad.	61,76
63.1.QZ1.41.H	Da 1x36 W reattore elettronico	cad.	70,91
63.1.QZ1.41.I	Da 1x58 W reattore elettronico	cad.	78,33
63.1.QZ1.41.J	Da 2x18 W reattore elettronico	cad.	73,27
63.1.QZ1.41.K	Da 2x36 W reattore elettronico	cad.	84,95
63.1.QZ1.41.L	Da 2x58 W reattore elettronico	cad.	94,43
63.1.QZ1.42	ACCESSORI PER APPARECCHI ILLUMINANTI FLUORESCENTI DI TIPO STAGNO Fornitura e posa in opera di accessori da installare su apparecchi illuminanti fluorescenti di tipo stagno con corpo in policarbonato autoestinguente V2 e grado di protezione IP65.		
63.1.QZ1.42.A	Recuperatore di flusso per distribuzione diretta ampia su apparecchi da 2x18 W Dt = 1,45 hu Dl = 1,25 hu	cad.	7,96
63.1.QZ1.42.B	Recuperatore di flusso per distribuzione diretta ampia su apparecchi da 2x36 W Dt = 1,45 hu Dl = 1,25 hu	cad.	11,23
63.1.QZ1.42.C	Recuperatore di flusso per distribuzione diretta ampia su apparecchi da 2x58 W Dt = 1,45 hu Dl = 1,25 hu	cad.	13,47
63.1.QZ1.42.D	Recuperatore di flusso per distribuzione diretta super-ampia su		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	apparecchi da 2x 36/58 W Dt = 1,70 hu Dl = 1,25 hu	cad.	12,05
63.1.QZ1.42.E	Recuperatore di flusso asimmetrico su apparecchi da 1x18 W	cad.	15,19
63.1.QZ1.42.F	Recuperatore di flusso asimmetrico su apparecchi da 1x36/58 W	cad.	17,74
63.1.QZ1.42.G	Recuperatore di flusso per distribuzione concentrata su apparecchi da 1x18 W Dt = 0,90 hu Dl = 1,20 hu	cad.	10,67
63.1.QZ1.42.H	Recuperatore di flusso per distribuzione concentrata su apparecchi da 1x36 W Dt = 0,90 hu Dl = 1,20 hu	cad.	12,09
63.1.QZ1.42.I	Recuperatore di flusso per distribuzione concentrata su apparecchi da 1x58 W Dt = 0,90 hu Dl = 1,20 hu	cad.	14,30
63.1.QZ1.42.J	Recuperatore di flusso per distribuzione concentrata su apparecchi da 1x18 W Dt = 1,10 hu Dl = 1,25 hu	cad.	9,40
63.1.QZ1.42.K	Recuperatore di flusso per distribuzione concentrata su apparecchi da 1x36 W Dt = 1,10 hu Dl = 1,25 hu	cad.	12,92
63.1.QZ1.42.L	Recuperatore di flusso per distribuzione concentrata su apparecchi da 1x58 W Dt = 1,10 hu Dl = 1,25 hu	cad.	15,23
63.1.QZ1.42.M	Recuperatore di flusso per distribuzione concentrata su apparecchi da 2x18 W Dt = 1,10 hu Dl = 1,25 hu	cad.	8,08
63.1.QZ1.42.N	Recuperatore di flusso per distribuzione concentrata su apparecchi da 2x36 W Dt = 1,10 hu Dl = 1,25 hu	cad.	11,23
63.1.QZ1.42.O	Recuperatore di flusso per distribuzione concentrata su apparecchi da 2x58 W Dt = 1,10 hu Dl = 1,25 hu	cad.	13,47
63.1.QZ1.42.P	Spina di derivazione da blindo luce L+P+N-10 A più cavo FROR da 3x1,5 mm fino all'apparecchio	cad.	18,16
63.1.QZ1.42.Q	Gabbia di protezione per apparecchio 1x36 W	cad.	61,54
63.1.QZ1.42.R	Gabbia di protezione per apparecchio 1x58 W	cad.	66,35
63.1.QZ1.42.S	Gabbia di protezione per apparecchio 2x36 W	cad.	67,56
63.1.QZ1.42.T	Gabbia di protezione per apparecchio 2x58 W	cad.	72,62
63.1.QZ1.42.U	Coppia di staffe e ganci in acciaio inox con viteria,per installazione inclinata a parete di apparecchi illuminanti mono o bilampada da 36 e 58 W	cad.	12,95
63.1.QZ1.42.V	Cablaggio passante a 5 fili per apparecchi mono e bilampada da 36 e 58 W	cad.	13,45
63.1.QZ2.01	APPARECCHIO ILLUMINANTE IN POLICARBONATO CON LAMPADA FLUORESCENTE COMPATTA Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante da parete o da soffitto completo di lampada fluorescente compatta costituita da corpo in policarbonato autoestinguente di forma circolare, riflettore in policarbonato autoestinguente ad alto potere riflettente, diffusore in metacrilato a finitura trasparente o opale, anello esterno in ABS colorato con innesto a scatto per il fissaggio del diffusore, alimentazione 230 V / 50 Hz, viti in acciaio impedibili, grado di protezione IP54, marchio IMQ,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	doppio isolamento, marchio F compreso fissaggio, collegamenti ed accessori.		
63.1.QZ2.01.A	Con lampada da 10 W	cad.	15,89
63.1.QZ2.01.B	Con lampada da 16 W	cad.	16,71
63.1.QZ2.01.C	Con lampada da 21 W	cad.	17,53
63.1.QZ2.01.D	Con lampada da 28 W	cad.	18,35
63.1.QZ2.01.E	Con lampada da 38 W	cad.	19,17
63.1.QZ2.03	APPARECCHIO ILLUMINANTE TIPO TARTARUGA Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante ad incandescenza da parete o da soffitto tipo tartaruga costituito da base in materiale termoplastico, vetro trasparente, gabbia di protezione plastificata, doppio isolamento, marchio F, grado di protezione IP44 compresa lampada ad incandescenza fino a 75 W, collegamenti ed accessori.		
63.1.QZ2.03.A	Tipo ovale	cad.	13,18
63.1.QZ2.03.B	Tipo tondo	cad.	16,21
63.1.QZ2.11	APPARECCHIO ILLUMINANTE A SOFFITTO IN VETRO SOFFIATO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante da soffitto, costituito da corpo in vetro soffiato opale satinato bianco, ingombro massimo da soffitto 15 cm, con sostegno verniciato bianco comprese lampade ad incandescenza o fluorescenti, alimentazione 230 V 50 Hz, grado di protezione IP40 minimo, marchio F, doppio isolamento, compreso collegamento elettrico, fissaggio ed accessori.		
63.1.QZ2.11.A	Diametro di base 30 cm con lampada ad incandescenza da 100 W	cad.	18,00
63.1.QZ2.11.B	Diametro di base 37,5 cm con 2 lampade ad incandescenza fino a 60 W	cad.	18,78
63.1.QZ2.11.C	Diametro di base 42 cm con 2 lampade ad incandescenza fino a 75 W	cad.	18,78
63.1.QZ2.11.D	Diametro di base 47 cm con 2 lampade ad incandescenza fino a 75 W	cad.	20,44
63.1.QZ2.11.E	Diametro di base 55 cm con 2 lampade ad incandescenza fino a 75 W	cad.	20,44
63.1.QZ2.11.F	Diametro di base 30 cm con lampada a fluorescenza fino a 18 W	cad.	36,16
63.1.QZ2.11.G	Diametro di base 37,5 cm con 2 lampade a fluorescenza fino a 18 W	cad.	55,14
63.1.QZ2.11.H	Diametro di base 42 cm con 2 lampade a fluorescenza fino a 18 W	cad.	55,14
63.1.QZ2.11.I	Diametro di base 47 cm con 2 lampade a fluorescenza fino a 18 W	cad.	56,78

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
63.1.QZ2.11.J	Diametro di base 55 cm con 2 lampade a fluorescenza fino a 18 W	cad.	56,78
63.2	APPARECCHI ILLUMINANTI DA INCASSO		
63.2.QZ1.11	APPARECCHIO ILLUMINANTE DA INCASSO CON OTTICA DECORATIVA Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante fluorescente da incasso con grado di protezione IP20, marchio F, corpo in acciaio verniciato bianco, ottica decorativa a cella quadrata in acciaio zincato a caldo e verniciato in poliestere colore bianco con alette trasversali paraboliche chiuse superiormente ad elementi longitudinali a doppia parabolicità, equipaggiamento elettrico con reattore a basse perdite rifasato a cosfi 0,9 o reattore elettronico con preriscaldo, comprese staffe di fissaggio al controsoffitto, montaggio, collegamenti, lampade ed accessori.		
63.2.QZ1.11.A	Da 1x36 W reattore basse perdite	cad.	90,27
63.2.QZ1.11.B	Da 2x18 W reattore basse perdite	cad.	82,10
63.2.QZ1.11.C	Da 2x36 W reattore basse perdite	cad.	112,36
63.2.QZ1.11.D	Da 4x18 W reattore basse perdite	cad.	114,95
63.2.QZ1.11.E	Da 1x36 W reattore elettronico	cad.	129,12
63.2.QZ1.11.F	Da 2x18 W reattore elettronico	cad.	122,45
63.2.QZ1.11.G	Da 2x36 W reattore elettronico	cad.	152,97
63.2.QZ1.11.H	Da 4x18 W reattore elettronico	cad.	167,17
63.2.QZ1.12	APPARECCHIO ILLUMINANTE DA INCASSO CON OTTICA DARK LIGHT Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante fluorescente da incasso con grado di protezione IP20, marchio F, IP20 con ottica parabolica a bassa luminanza <200 cd/m² per angoli >60° in alluminio semispeculare antiriflesso con alette trasversali paraboliche chiuse superiormente ad elementi longitudinali a doppia parabolicità, equipaggiamento elettrico con reattore a basse perdite rifasato a cosfi 0,9 o reattore elettrico con preriscaldo, corpo in acciaio zincato a caldo verniciato in poliestere colore bianco comprese staffe di fissaggio al controsoffitto, montaggio, collegamenti, lampade ed accessori.		
63.2.QZ1.12.A	Da 1x36 W reattore basse perdite	cad.	99,31
63.2.QZ1.12.B	Da 2x18 W reattore basse perdite	cad.	91,02
63.2.QZ1.12.C	Da 2x36 W reattore basse perdite	cad.	129,14
63.2.QZ1.12.D	Da 4x18 W reattore basse perdite	cad.	140,29
63.2.QZ1.12.E	Da 1x36 W reattore elettronico	cad.	138,96
63.2.QZ1.12.F	Da 2x18 W reattore elettronico	cad.	131,14
63.2.QZ1.12.G	Da 2x36 W reattore elettronico	cad.	166,82

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
63.2.QZ1.12.H	Da 4x18 W reattore elettronico	cad.	189,76
63.3	APPARECCHI E SISTEMI A SOSPENSIONE		
63.3.QZ1.01	APPARECCHIO ILLUMINANTE A SOSPENSIONE CON EMISSIONE DIRETTA-INDIRETTA, OTTICA DI TIPO LAMELLARE IN ALLUMINIO A SPECCHIO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a sospensione con emissione diretta-indiretta completo di reattore elettronico con preriscaldo o elettronico dimmerabile DALI, funi di sospensione l = 500 mm con carter a soffitto, lampade fluorescenti diametro 16 mm, costituito da corpo in alluminio colore titanio, ottica costituita da schermo lamellare in alluminio a specchio con limitazione dell'abbagliamento L <1000 cd/m² a 65°, grado di protezione IP20, compresi collegamenti elettrici, cavo spiralato di alimentazione ed accessori.		
63.3.QZ1.01.A	Da 1x28 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	454,50
63.3.QZ1.01.B	Da 2x28 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	502,84
63.3.QZ1.01.C	Da 1x35 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	494,03
63.3.QZ1.01.D	Da 2x35 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	546,84
63.3.QZ1.01.E	Da 2x1x28 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	839,04
63.3.QZ1.01.F	Da 2x2x28 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	919,40
63.3.QZ1.01.G	Da 2x1x35 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	964,78
63.3.QZ1.01.H	Da 2x2x35 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	1'063,27
63.3.QZ1.01.I	Da 1x28 W reattore elettronico	cad.	372,95
63.3.QZ1.01.J	Da 2x28 W reattore elettronico	cad.	421,29
63.3.QZ1.01.K	Da 1x35 W reattore elettronico	cad.	394,25
63.3.QZ1.01.L	Da 2x35 W reattore elettronico	cad.	447,03
63.3.QZ1.01.M	Da 2x1x28 W reattore elettronico	cad.	722,39
63.3.QZ1.01.N	Da 2x2x28 W reattore elettronico	cad.	819,58
63.3.QZ1.01.O	Da 2x1x35 W reattore elettronico	cad.	765,16
63.3.QZ1.01.P	Da 2x2x35 W reattore elettronico	cad.	863,67
63.3.QZ1.02	APPARECCHIO ILLUMINANTE A SOSPENSIONE CON EMISSIONE DIRETTA-INDIRETTA, OTTICA IN ALLUMINIO ANODIZZATO E SATINATO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a sospensione con emissione diretta-indiretta completo di reattore elettronico con preriscaldo o elettronico dimmerabile DALI, funi di sospensione l = 500 mm con carter a soffitto, lampade fluorescenti diametro 16 mm, costituito da corpo in alluminio colore titanio, ottica costituita da schermo lamellare in alluminio anodizzato e satinato limitazione dell'abbagliamento L <1000 cd/m² a 65°, grado di protezione IP20 compresi collegamenti elettrici, cavo spiralato di alimentazione ed accessori.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
63.3.QZ1.02.A	Da 1x28 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	454,50
63.3.QZ1.02.B	Da 2x28 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	502,84
63.3.QZ1.02.C	Da 1x35 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	494,03
63.3.QZ1.02.D	Da 2x35 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	546,84
63.3.QZ1.02.E	Da 2x1x28 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	822,60
63.3.QZ1.02.F	Da 2x2x28 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	919,40
63.3.QZ1.02.G	Da 2x1x35 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	964,78
63.3.QZ1.02.H	Da 2x2x35 W reattore elettronico dimmerabile	cad.	1'063,27
63.3.QZ1.02.I	Da 1x28 W reattore elettronico	cad.	372,95
63.3.QZ1.02.J	Da 2x28 W reattore elettronico	cad.	421,29
63.3.QZ1.02.K	Da 1x35 W reattore elettronico	cad.	394,25
63.3.QZ1.02.L	Da 2x35 W reattore elettronico	cad.	447,03
63.3.QZ1.02.M	Da 2x1x28 W reattore elettronico	cad.	722,07
63.3.QZ1.02.N	Da 2x2x28 W reattore elettronico	cad.	819,58
63.3.QZ1.02.O	Da 2x1x35 W reattore elettronico	cad.	765,16
63.3.QZ1.02.P	Da 2x2x35 W reattore elettronico	cad.	863,67
63.4	FARETTI E BINARI ELETTRIFICATI		
63.4.QZ1.01	BINARIO ELETTRIFICATO Fornitura e posa in opera di binario elettrificato trifase a 4 conduttori in rame più PE per tre accensioni, costituito da profilo in alluminio estruso verniciatura con colori standard, portata massima 16 A per ogni conduttore, completo di sospensioni a tige, giunti lineari o tipo a L, X, T, giunti circolari a 2 e 3 vie, testate di chiusura e di alimentazione, attacchi a sospensione o a plafone, esecuzione conforme alle norme CEI 34-17, inclusi accessori ed opere di finitura.	m	37,20
63.4.QZ2.01	APPARECCHI ILLUMINANTI PER MONTAGGIO SU BINARIO ELETTRIFICATO Fornitura e posa in opera di apparecchi illuminanti completi di adattatore per montaggio su binario elettrificato a 3 accensioni costituiti da corpo in alluminio pressofuso verniciato con vernice epossidica in poliestere colori standard, marchio F, grado di protezione IP20, compresi fusibili di protezione, lampade ed accessori.		
63.4.QZ2.01.A	Apparecchio con lampada PAR fino a 75 W	cad.	95,20
63.4.QZ2.01.B	Apparecchio con lampada spot fino a 75 W	cad.	88,93
63.4.QZ2.01.C	Apparecchio con lampada alogena da 50 W	cad.	80,17
63.4.QZ2.01.D	Apparecchio con lampada alogena da 150 W	cad.	108,96
63.4.QZ2.01.E	Apparecchio con lampada alogena da 300 W	cad.	121,47

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
63.4.QZ2.01.F	Apparecchio con lampada dicroica da 50 W e trasformatore incorporato	cad.	136,51
63.4.QZ2.01.G	Apparecchio con lampada mastercolor da 70 W completa di equipaggiamento elettrico	cad.	287,14
63.4.QZ2.01.H	Apparecchio con lampada mastercolor da 70 W completa di equipaggiamento elettrico	cad.	319,68
63.5	PROIETTORI E RIFLETTORI		
63.5.QZ1.01	PROIETTORI ALOGENI Fornitura e posa in opera di proiettore alogeno costituito da corpo in alluminio pressofuso verniciato a polvere poliestere, vetro di protezione, riflettore in alluminio, dotato di marchio F con grado di protezione minimo IP20, comprese staffe di fissaggio orientabili, lampade, orientamento, collegamenti ed accessori.		
63.5.QZ1.01.A	Apparecchio con lampada alogena fino a 300 W	cad.	36,34
63.5.QZ1.01.B	Apparecchio con lampada alogena da 500 W	cad.	38,68
63.5.QZ1.01.C	Apparecchio con lampada alogena da 1000 W	cad.	83,38
63.5.QZ2.01	RIFLETTORI INDUSTRIALI CON OTTICA DIFFONDENTE Fornitura e posa in opera di riflettori industriali costituiti da corpo in alluminio pressofuso verniciato a polvere poliestere, diffusore con cristallo di protezione temperato di spessore 5 mm, riflettore in alluminio prismatizzato 99,85 ossidato anodicamente spessore 6/8 µm e brillantato, cablaggio su piastra asportabile rifasato a cosfì 0,9, dispositivo anticaduta, dotato di marchio F con grado di protezione IP65, compresi fusibili di protezione, staffe di fissaggio, lampade, collegamenti ed accessori.		
63.5.QZ2.01.A	Apparecchio con lampada a vapori di mercurio da 250 W	cad.	299,25
63.5.QZ2.01.B	Apparecchio con lampada a vapori di mercurio da 400 W	cad.	314,90
63.5.QZ2.01.C	Apparecchio con lampada a ioduri metallici da 250 W	cad.	337,11
63.5.QZ2.01.D	Apparecchio con lampada a ioduri metallici da 400 W	cad.	346,91
63.5.QZ2.01.E	Apparecchio con lampada sodio alta pressione da 250 W	cad.	344,36
63.5.QZ2.01.F	Apparecchio con lampada sodio alta pressione da 400 W	cad.	376,30
63.6	SISTEMI DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA		
63.6.QZ1.01	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE D'EMERGENZA 230 V Fornitura e posa in opera di apparecchi illuminanti d'emergenza realizzati in materiale plastico, completi di reattore elettronico a basso consumo energetico alimentati direttamente a tensione di rete 230 V 50 Hz, completi di lampade fluorescenti, grado di protezione IP40/65, doppio isolamento, marchio F, led di segnalazione. L'articolo comprende e compensa accessori di fissaggio, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio e pittogrammi adesivi.		
63.6.QZ1.01.A	Da 8 W	cad.	90,19
63.6.QZ1.01.B	Da 24 W	cad.	144,09

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
63.6.QZ1.02	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA DI TIPO STANDARD IP40 Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante di sicurezza realizzato in materiale plastico, completo di lampade fluorescenti, grado di protezione IP40, doppio isolamento, marchio F, batterie al nikel-cadmio con tempo di ricarica pari a 12 ore, led di segnalazione, alimentazione 230 V 50 Hz, conformi alle norme CEI EN 60598-2-22. L'articolo comprende e compensa accessori di fissaggio, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio e pittogrammi adesivi.		
63.6.QZ1.02.A	Da 8 W autonomia 1 ora	cad.	115,76
63.6.QZ1.02.B	Da 8 W autonomia 3 ore	cad.	136,64
63.6.QZ1.02.C	Da 8 W in versione permanente autonomia 1 ora	cad.	163,54
63.6.QZ1.02.D	Da 18 W autonomia 1 ora	cad.	155,31
63.6.QZ1.02.E	Da 18 W autonomia 3 ore	cad.	190,78
63.6.QZ1.02.F	Da 24 W autonomia 1 ora	cad.	171,50
63.6.QZ1.02.G	Da 24 W in versione permanente autonomia 1 ora	cad.	215,40
63.6.QZ1.03	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA TIPO STANDARD IP65 Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante di sicurezza realizzato in materiale plastico, completo di lampade fluorescenti, grado di protezione IP65, doppio isolamento, marchio F, batterie al nikel-cadmio con tempo di ricarica pari a 12 ore, led di segnalazione, alimentazione 230 V 50 Hz, conformi alle norme CEI EN 60598-2-22. L'articolo comprende e compensa accessori di fissaggio, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio e pittogrammi adesivi.		
63.6.QZ1.03.A	Da 8 W autonomia 1 ora	cad.	110,88
63.6.QZ1.03.B	Da 8 W autonomia 3 ore	cad.	129,69
63.6.QZ1.03.C	Da 8 W in versione permanente autonomia 1 ora	cad.	163,85
63.6.QZ1.03.D	Da 18 W autonomia 1 ora	cad.	128,07
63.6.QZ1.03.E	Da 18 W autonomia 3 ore	cad.	162,90
63.6.QZ1.03.F	Da 24 W autonomia 1 ora	cad.	166,65
63.6.QZ1.03.G	Da 24 W in versione permanente autonomia 1 ora	cad.	213,28
63.6.QZ1.31	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA TIPO STANDARD PER SEGNALAZIONE Fornitura e posa in opera di apparecchi illuminanti di sicurezza di tipo standard per segnalazione in accordo con EN 1838 realizzati in materiale plastico, completi di fonte luminosa a catodo freddo con funzionamento di 40.000 ore, alimentati a tensione di rete 230 V 50 Hz, batterie al nikel cadmio con tempo di ricarica pari a 12 ore, grado di protezione IP42, doppio isolamento, marchio F, led di segnalazione. L'articolo comprende e compensa accessori di fissaggio, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
63.6.QZ1.31.A	Leggibilità 24 m autonomia 1 ora	cad.	121,69
63.6.QZ1.31.B	Leggibilità 32 m autonomia 1 ora	cad.	131,84
63.6.QZ1.31.C	Leggibilità 24 m in versione permanente autonomia 1 ora	cad.	149,01
63.6.QZ1.31.D	Leggibilità 32 m in versione permanente autonomia 1 ora	cad.	158,19
63.6.QZ2.01	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CON AUTODIAGNOSI IP40 Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di sicurezza con dispositivo di autodiagnosi in grado di verificare il corretto funzionamento del tubo fluorescente e l'autonomia delle batterie, inibizione a distanza tramite centralina, realizzato in materiale plastico, completo di lampade fluorescenti, grado di protezione IP40, doppio isolamento, marchio F, batterie al nikel-cadmio con tempo di ricarica pari a 12 ore, led di segnalazione ed indicazione malfunzionamenti, alimentazione 230 V 50 Hz, conformi alle norme CEI EN 60598-2-22. L'articolo comprende e compensa accessori di fissaggio, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio e pittogrammi adesivi realizzati in conformità alla normativa di settore.		
63.6.QZ2.01.A	Da 8 W autonomia 1 ora	cad.	122,07
63.6.QZ2.01.B	Da 8 W autonomia 3 ore	cad.	143,61
63.6.QZ2.01.C	Da 8 W in versione permanente autonomia 1 ora	cad.	168,02
63.6.QZ2.01.D	Da 18 W autonomia 1 ora	cad.	158,40
63.6.QZ2.01.E	Da 18 W autonomia 3 ore	cad.	200,84
63.6.QZ2.01.F	Da 24 W autonomia 1 ora	cad.	186,84
63.6.QZ2.01.G	Da 24 W in versione permanente autonomia 1 ora	cad.	228,06
63.6.QZ2.02	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CON AUTODIAGNOSI IP65 Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante di sicurezza con dispositivo di autodiagnosi in grado di verificare il corretto funzionamento del tubo fluorescente e l'autonomia delle batterie, inibizione a distanza tramite centralina, realizzato in materiale plastico, completo di lampade fluorescenti, grado di protezione IP65, doppio isolamento, marchio F, batterie al nikel-cadmio con tempo di ricarica pari a 12 ore, led di segnalazione ed indicazione malfunzionamenti, alimentazione 230 V 50 Hz, conformi alle norme CEI EN 60598-2-22. L'articolo comprende e compensa accessori di fissaggio, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio e pittogrammi adesivi realizzati secondo normativa di settore.		
63.6.QZ2.02.A	Da 8 W autonomia 1 ora	cad.	133,51
63.6.QZ2.02.B	Da 8 W autonomia 3 ore	cad.	154,13
63.6.QZ2.02.C	Da 8 W in versione permanente autonomia 1 ora	cad.	174,73
63.6.QZ2.02.D	Da 18 W autonomia 1 ora	cad.	166,91
63.6.QZ2.02.E	Da 18 W autonomia 3 ore	cad.	210,54

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
63.6.QZ2.02.F	Da 24 W autonomia 1 ora	cad.	192,91
63.6.QZ2.02.G	Da 24 W in versione permanente autonomia 1 ora	cad.	223,21
63.6.QZ2.31	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CON AUTODIAGNOSI PER SEGNALAZIONE Fornitura e posa in opera di apparecchi illuminanti di sicurezza per segnalazione in accordo con EN 1838 realizzati in materiale plastico, completi di batterie al nichel-cadmio con tempo di ricarica 12 ore, fonte luminosa a catodo freddo con funzionamento di 40000 ore, alimentati a tensione di rete 230 V 50 Hz, grado di protezione IP42, doppio isolamento, marchio F, led di segnalazione ed indicazione malfunzionamenti. L'articolo comprende e compensa accessori di fissaggio, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio.		
63.6.QZ2.31.A	Leggibilità 24 m - in versione permanente autonomia 1 ora	cad.	154,08
63.6.QZ2.31.B	Leggibilità 32 m - in versione permanente autonomia 1 ora	cad.	177,22
63.6.QZ2.51	CENTRALINA DI INIBIZIONE APPARECCHI ILLUMINANTI DI SICUREZZA Fornitura e posa in opera di centralina di inibizione in grado inibire a distanza apparecchi illuminanti di sicurezza, esecuzione conforme alle norme EN 60598-2-22, alimentazione 230 V, realizzata in materiale plastico autoestinguente, doppio isolamento. L'articolo comprende e compensa il montaggio entro quadri elettrici su guida DIN, gli accessori di fissaggio ed i collegamenti.	cad.	115,21
63.6.QZ3.01	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CON GESTIONE CENTRALIZZATA IP40 Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante di sicurezza con dispositivo di autodiagnosi e gestione centralizzata tramite centralina a microprocessore, realizzato in materiale plastico, completo di lampade fluorescenti, grado di protezione IP40, doppio isolamento, marchio F, filo incandescente 650 °C, batterie al nikel-cadmio con tempo di ricarica pari a 12 ore, led di segnalazione ed indicazione malfunzionamenti, alimentazione 230 V 50 Hz, conformi alle norme CEI EN 60598-2-22. L'articolo comprende e compensa la programmazione dell'apparecchio nell'ambito della gestione centralizzata, accessori di fissaggio, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio e pittogrammi adesivi conformi a normativa di settore.		
63.6.QZ3.01.A	Da 8 W autonomia 1 ora	cad.	180,03
63.6.QZ3.01.B	Da 8 W autonomia 3 ore	cad.	199,40
63.6.QZ3.01.C	Da 8 W in versione permanente autonomia 1 ora	cad.	227,29
63.6.QZ3.01.D	Da 18 W autonomia 1 ora	cad.	231,60
63.6.QZ3.01.E	Da 18 W autonomia 3 ore	cad.	250,98
63.6.QZ3.01.F	Da 24 W autonomia 1 ora	cad.	235,77
63.6.QZ3.01.G	Da 24 W in versione permanente autonomia 1 ora	cad.	283,04
63.6.QZ3.02	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CON GESTIONE CENTRALIZZATA IP65		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante di sicurezza con dispositivo di autodiagnosi e gestione centralizzata tramite centralina a microprocessore, realizzato in materiale plastico, completo di lampade fluorescenti, grado di protezione IP65, doppio isolamento, marchio F, filo incandescente 650 °C, batterie al nikel-cadmio con tempo di ricarica pari a 12 ore, led di segnalazione ed indicazione malfunzionamenti, alimentazione 230 V 50 Hz, conformi alle norme CEI EN 60598-2-22. L'articolo comprende e compensa la programmazione dell'apparecchio nell'ambito della gestione centralizzata, accessori di fissaggio, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio e pittogrammi adesivi conformi alle norme di settore.		
63.6.QZ3.02.A	Da 8 W autonomia 1 ora	cad.	190,93
63.6.QZ3.02.B	Da 8 W autonomia 3 ore	cad.	212,75
63.6.QZ3.02.C	Da 8 W in versione permanente autonomia 1 ora	cad.	249,11
63.6.QZ3.02.D	Da 18 W autonomia 1 ora	cad.	244,94
63.6.QZ3.02.E	Da 18 W autonomia 3 ore	cad.	266,76
63.6.QZ3.02.F	Da 24 W autonomia 1 ora	cad.	250,34
63.6.QZ3.02.G	Da 24 W in versione permanente autonomia 1 ora	cad.	308,50
63.6.QZ3.31	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA PER SEGNALAZIONE CON GESTIONE CENTRALIZZATA Fornitura e posa in opera di apparecchi illuminanti di sicurezza per segnalazione in accordo con EN 1838 realizzati in materiale plastico, completi di batterie al nichel-cadmio con tempo di ricarica 12 ore, fonte luminosa a catodo freddo con funzionamento di 40000 ore, alimentati a tensione di rete 230 V 50 Hz, grado di protezione IP42, doppio isolamento, marchio F, led di segnalazione ed indicazione malfunzionamenti. L'articolo comprende e compensa la programmazione dell'apparecchio nell'ambito della gestione centralizzata, accessori di fissaggio, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio.		
63.6.QZ3.31.A	Leggibilità 24 m - autonomia 1 ora in versione permanente	cad.	185,28
63.6.QZ3.31.B	Leggibilità 32 m - autonomia 1 ora in versione permanente	cad.	195,43
63.6.QZ3.51	SISTEMA DI CONTROLLO CENTRALIZZATO PER APPARECCHI AUTONOMI DI SICUREZZA Fornitura e posa in opera di unità a microprocessore in grado eseguire automaticamente controlli centralizzati periodici per verificare l'efficienza di un impianto di illuminazione di sicurezza fino a 192 apparecchi illuminanti, completa di stampante per l'identificazione degli apparecchi mal funzionanti e di uscita RS485/232, alimentazione 230 V 50 Hz, installazione entro cassetta a parete. L'articolo comprende e compensa il montaggio, la programmazione, il manuale personalizzato di funzionamento dell'impianto, gli accessori ed i collegamenti.	cad.	3'998,81
63.7	SISTEMI DI GESTIONE DELL'ILLUMINAZIONE		
63.7.QZ1.01	CONVERTITORE PER APPARECCHI ILLUMINANTI FLUORESCENTI DIMMERABILI Fornitura e posa in opera di convertitore per apparecchi		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	fluorescenti dotati di reattore elettronico dimmerabile, uscita 1-10V DC atto a comandare fino a 100 elementi, contatto di carico a relè 10 A, alimentazione a 230 V, compreso montaggio su guida DIN, cablaggio accessori e collegamenti.	cad.	211,66
63.7.QZ2.01	DIMMER PER LAMPADE ALOGENE OD A INCANDESCENZA Fornitura e posa in opera di dimmer universali per lampade alogene od a incandescenza, anche a basso voltaggio, alimentazione 230 V, compreso montaggio su guida DIN, cablaggio accessori e collegamenti.	cad.	258,07
64	**SISTEMI DI TELECOMUNICAZIONE**		
64.1	CITOFONI E VIDEOCITOFONI		
64.1.QZ1.01	CITOFONI PER SERVIZIO PORTIERE ELETTRICO E/O PER SERVIZIO INTERCOMUNICANTE COMPLETI DI ACCESSORI Fornitura e posa in opera di citofoni con chiamata indirizzata su altoparlante utilizzato come trasduttore fonico e di chiamata per servizio portiere elettrico e/o intercomunicante, esecuzione da parete, costituito in materiale termoplastico dotato di microtelefono con cavo spiralato completo in opera di pulsante apriporta separato, compreso ulteriore tasto premontato e predisposizione di minimo tre pulsanti aggiuntivi, diodi e resistenze terminali in quanto necessario, predisposizione cassetta da incasso a muro, collegamenti con le configurazioni previste dal progetto, accessori di installazione e di fissaggio.		
64.1.QZ1.01.A	Citofono completo di tasto apriporta separato, ulteriore tasto premontato e predisposizione per altri 3 tasti aggiuntivi	cad.	36,08
64.1.QZ1.01.B	Citofono completo di tasto apriporta separato, led e commutatore per escludere il suono di chiamata, per controllare un elemento in campo, per commutare l'azionamento della serratura elettrica in fase di chiamata	cad.	47,64
64.1.QZ1.02	ACCESSORI PER UNITA' TERMINALI CITOFONICHE Fornitura e posa in opera di accessori per unità terminali citofoniche per servizio portiere elettrico e/o per servizio intercomunicante.		
64.1.QZ1.02.A	Elemento aggiuntivo predisposto per ulteriori 8 tasti di chiamata	cad.	33,18
64.1.QZ1.02.B	Kit per posa da tavolo anche per modulo aggiuntivo, completo di collegamenti	cad.	126,60
64.1.QZ1.02.C	Dispositivo per il segreto di conversazione	cad.	15,14
64.1.QZ1.02.D	Per ogni tasto in più,per servizio intercomunicante o per altri servizi inclusa numerazione ed identificazione	cad.	6,77
64.1.QZ1.02.E	Ronzatore elettronico supplementare da inserire nel citofono	cad.	13,29
64.1.QZ1.02.F	Suoneria supplementare collegata in parallelo alla chiamata dell'apparecchio inclusi collegamenti	cad.	23,11
64.1.QZ1.02.G	Suoneria multitono da inserire nel citofono	cad.	31,18
64.1.QZ1.05	VIDEOCITOFONI PER SERVIZIO PORTIERE ELETTRICO E/O PER SERVIZIO INTERCOMUNICANTE Fornitura e posa in opera di videocitofono con chiamata elettronica per servizio portiere elettrico e/o intercomunicante,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	esecuzione da parete, costituito in materiale termoplastico, dotato di microtelefono con cavo spiralato e da uno schermo piatto da 4" completo di 2 tasti di servizio e di tasto per l'apertura della porta, inclusi potenziometri per la regolazione della luminosità e del contrasto dell'immagine, commutatore per la regolazione del tono di chiamata, elemento base per impianti con videoportiere, diodi e resistenze terminali in quanto necessario, predisposizione cassetta da incasso a muro, alimentazione 16-18,5 Vcc, tempo di accensione non superiore a 4 secondi, collegamenti con le configurazioni previste dal progetto, accessori di installazione e di fissaggio.	cad.	298,97
64.1.QZ1.06	ACCESSORI PER UNITA' TERMINALI VIDEOCITOFONICHE Fornitura e posa in opera di accessori per unità terminali videocitofoniche per servizio portiere elettrico e/o per servizio intercomunicante.		
64.1.QZ1.06.A	Elemento aggiuntivo completo di ulteriori 8 tasti di chiamata	cad.	77,40
64.1.QZ1.06.B	Kit per posa da tavolo anche per modulo aggiuntivo completo di collegamenti	cad.	170,93
64.1.QZ1.06.C	Dispositivo per il segreto di conversazione	cad.	16,83
64.1.QZ1.06.D	Ronzatore elettronico supplementare da inserire nel videocitofono	cad.	14,98
64.1.QZ1.06.E	Suoneria supplementare per chiamata elettronica	cad.	24,26
64.1.QZ1.06.F	Suoneria multitono da inserire nel videocitofono	cad.	31,25
64.1.QZ2.01	GRUPPI DI ALIMENTAZIONE E GESTIONE IMPIANTI CITOFONICI PER SERVIZIO PORTIERE ELETTRICO E/O PER SERVIZIO INTERCOMUNICANTE Fornitura e posa in opera di gruppi di alimentazione, gestione e commutazione impianti citofonici per servizio portiere elettrico e/o per servizio intercomunicante di tipo elettronico montati entro quadri di distribuzione dedicati od entro quadri elettrici dotati di adeguata separazione dalla parte di potenza costituiti da alimentatori con potenza minima pari a 28 VA comunque in grado di fornire la corretta alimentazione all'impianto da realizzare inclusa l'elettroserratura e le lampade della pulsantiera esterna in esecuzione conforme alle norme CEI EN 60065 completi di fusibili elettronici autoripristinanti PTC, trasformatori di sicurezza supplementari 230/12 Vca, generatori di nota per chiamata diversificata dal piano, dispositivi integrati per chiamata supplementare, relè per commutazione automatica atti al collegamento di massimo quattro posti esterni, tutti gli altri dispositivi necessari per la realizzazione dell'impianto compresi i collegamenti nelle configurazioni previste dal progetto, accessori di installazione e di fissaggio.		
64.1.QZ2.01.A	Gruppo di alimentazione e gestione per impianto con un portiere elettrico esterno e "n" posti interni	cad.	132,99
64.1.QZ2.01.B	Gruppo di alimentazione e gestione per impianto con due portieri elettrici esterni e "n" posti interni	cad.	199,20
64.1.QZ2.01.C	Gruppo di alimentazione e gestione per impianto con tre o quattro portieri elettrici esterni e "n" posti interni	cad.	316,00
64.1.QZ2.01.D	Gruppo di alimentazione e gestione per impianto		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	intercomunicante con massimo nove apparecchi	cad.	115,68
64.1.QZ2.01.E	Gruppo di alimentazione e gestione per impianto intercomunicante con massimo nove apparecchi ed un portiere elettrico	cad.	165,51
64.1.QZ2.01.F	Gruppo di alimentazione e gestione per impianto intercomunicante con massimo nove apparecchi e due portieri elettrici	cad.	316,00
64.1.QZ2.02	GRUPPI DI ALIMENTAZIONE E GESTIONE IMPIANTI VIDEOCITOFONICI PER SERVIZIO PORTIERE ELETTRICO Fornitura e posa in opera di gruppi di alimentazione, gestione e distribuzione impianti videocitofonici per servizio portiere elettrico montati entro quadri di distribuzione dedicati od entro quadri elettrici dotati di adeguata separazione dalla parte di potenza costituiti da alimentatori con potenza minima pari a 38 VA in numero necessario a fornire la corretta alimentazione all'impianto da realizzare inclusa l'elettroserratura e le lampade della pulsantiera esterna in esecuzione conforme alle norme CEI 12/13 completi di fusibili elettronici autoripristinanti PTC, trasformatori di sicurezza supplementari 230/12 Vca, generatori di nota per chiamata diversificata dal piano, relè per commutazione automatica atti al collegamento di massimo quattro posti esterni, relè ripetitori, generatori di impedenza per intercomunicanti, tutti gli altri dispositivi necessari per la realizzazione dell'impianto compresi i collegamenti nelle configurazioni previste dal progetto, accessori di installazione e di fissaggio.		
64.1.QZ2.02.A	Gruppo di alimentazione e gestione e distribuzione per impianto con un portiere elettrico esterno e 10 posti interni videocitofonici e/o citofonici	cad.	268,30
64.1.QZ2.02.B	Gruppo di alimentazione e gestione e distribuzione per impianto con un portiere elettrico esterno e 20 posti interni videocitofonici e/o citofonici	cad.	312,53
64.1.QZ2.02.C	Gruppo di alimentazione e gestione e distribuzione per impianto con due portieri elettrici esterni e 10 posti interni videocitofonici e/o citofonici	cad.	355,40
64.1.QZ2.02.D	Gruppo di alimentazione e gestione e distribuzione per impianto due portieri elettrici esterni e 20 posti interni videocitofonici e/o citofonici	cad.	401,24
64.1.QZ2.02.E	Gruppo di alimentazione e gestione e distribuzione per impianto con tre o quattro portieri elettrici esterni e 10 posti interni videocitofonici e/o citofonici	cad.	549,67
64.1.QZ2.02.F	Gruppo di alimentazione e gestione e distribuzione per impianto con tre o quattro portieri elettrici esterni e 20 posti interni videocitofonici e/o citofonici	cad.	601,07
64.1.QZ2.03	ACCESSORI PER GRUPPI DI ALIMENTAZIONE E GESTIONE IMPIANTI CITOFONICI E VIDEOCITOFONICI Fornitura e posa in opera di accessori per gruppi di alimentazione e gestione per impianti citofonici e videocitofonici per servizio portiere elettrico e/o per servizio intercomunicante posti in opera entro cassette e/o quadri elettrici, inclusi collegamenti ed accessori.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
64.1.QZ2.03.A	Relè apertura contemporanea di due serrature elettriche	cad.	53,71
64.1.QZ2.03.B	Relè di apertura serratura elettrica generale o specifica di ogni utente	cad.	42,47
64.1.QZ2.03.C	Generatore di nota per diversificare la chiamata al piano	cad.	36,95
64.1.QZ2.03.D	Alimentatore supplementare per diversificare la chiamata al piano ottenendo un suono gong tritonale	cad.	43,06
64.1.QZ2.03.E	Alimentatore locale per videocitofono supplementare in parallelo al primo	cad.	56,56
64.1.QZ2.03.F	Alimentatore locale per due videocitofoni supplementari in parallelo al primo	cad.	103,86
64.1.QZ3.01	PULSANTIERE COMPONIBILI ESTERNE INCASSATE PER IMPIANTI CITOFONICI Fornitura e posa in opera di pulsantiere componibili esterne da incasso realizzate in alluminio anodizzato distribuite su una o più colonne compresi telai portamodulo completi di scatole da incasso, cornici coprifilomuro e visiera parapioggia inclusi moduli citofonici con posto esterno e luce scala, moduli completi di pulsanti e cartellini portanome componibili, lampade interne per l'illuminazione dei pulsanti di chiamata e dei nomi, moduli ciechi, posto esterno amplificato con microfono alimentato a 6 Vcc con possibilità di regolazione del volume verso l'interno e verso l'esterno, compresa formazione di incasso a muro, collegamenti elettrici, accessori di installazione e fissaggio.		
64.1.QZ3.01.A	Modulo citofonico con posto esterno da incasso, luce scala e con portanome fino a 2 pulsanti di chiamata	cad.	178,10
64.1.QZ3.01.B	Modulo citofonico con posto esterno da incasso, luce scala e con portanome fino a 10 pulsanti di chiamata	cad.	340,40
64.1.QZ3.01.C	Modulo citofonico con posto esterno da incasso, luce scala e con portanome fino a 22 pulsanti di chiamata	cad.	627,00
64.1.QZ3.02	PULSANTIERE COMPONIBILI ESTERNE A VISTA PER IMPIANTI CITOFONICI Fornitura e posa in opera di pulsantiere componibili esterne a giorno realizzate in alluminio anodizzato distribuite su una o più colonne compresi telai portamodulo, cornici copri filo muro e visiera parapioggia ovvero custodie da parete a giorno complete di cornici, telai e visiera parapioggia, inclusi moduli citofonici con posto esterno e luce scala, moduli completi di pulsanti e cartellini portanome componibili, lampade interne per l'illuminazione dei pulsanti di chiamata e dei nomi, moduli ciechi, posto esterno amplificato con microfono alimentato a 6 Vcc con possibilità di regolazione del volume verso l'interno e verso l'esterno, collegamenti elettrici, accessori di installazione e fissaggio.		
64.1.QZ3.02.A	Modulo citofonico con posto esterno a giorno, luce scala e con portanome fino a 2 pulsanti di chiamata	cad.	192,81
64.1.QZ3.02.B	Modulo citofonico con posto esterno a giorno, luce scala e con portanome fino a 10 pulsanti di chiamata	cad.	397,29
64.1.QZ3.02.C	Modulo citofonico con posto esterno a giorno, luce scala e con portanome fino a 22 pulsanti di chiamata	cad.	680,34

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
64.1.QZ3.03	PULSANTIERE COMPONIBILI ESTERNE INCASSATE PER IMPIANTI VIDEOCITOFONICI Fornitura e posa in opera di pulsantiere componibili esterne da incasso realizzate in alluminio anodizzato distribuite su una o più colonne compresi telai portamodulo completi di scatole da incasso, cornici coprifilomuro e visiera parapioggia inclusi moduli vdeocitofonici con posto esterno, telecamera, luce scala, moduli completi di pulsanti e cartellini portanome componibili, lampade interne per l'illuminazione dei pulsanti di chiamata e dei nomi, moduli ciechi, posto esterno amplificato con microfono alimentato a 6 Vcc con possibilità di regolazione del volume verso l'interno e verso l'esterno, modulo unità di ripresa con telecamera CCD IN b/n obiettivo orientabile con illuminatore alimentata a 14-18 Vcc, compresa formazione di incasso a muro, collegamenti elettrici, accessori di installazione e fissaggio.		
64.1.QZ3.03.A	Modulo videocitofonico con posto esterno da incasso, luce scala e con portanome fino a 2 pulsanti di chiamata	cad.	575,11
64.1.QZ3.03.B	Modulo videocitofonico con posto esterno da incasso, luce scala e con portanome fino a 10 pulsanti di chiamata	cad.	774,81
64.1.QZ3.03.C	Modulo videocitofonico con posto esterno da incasso, luce scala e con portanome fino a 20 pulsanti di chiamata	cad.	1'079,93
64.1.QZ3.04	PULSANTIERE COMPONIBILI ESTERNE A VISTA PER IMPIANTI VIDEOCITOFONICI Fornitura e posa in opera di pulsantiere componibili esterne a giorno realizzate in alluminio anodizzato distribuite su una o più colonne compresi telai portamodulo, cornici coprifilomuro e visiera parapioggia ovvero custodie da parete a giorno complete di cornici,telai e visiera parapioggia inclusi moduli videocitofonici con posto esterno, telecamera e luce scala, moduli completi di pulsanti e cartellini portanome componibili, lampade interne per l'illuminazione dei pulsanti di chiamata e dei nomi, moduli ciechi, posto esterno amplificato con microfono alimentato a 6 Vcc con possibilità di regolazione del volume verso l'interno e verso l'esterno, modulo unità di ripresa con telecamera CCD IN b/n obiettivo orientabile con illuminatore alimentata a 14-18 Vcc, compresa formazione di incasso a muro, collegamenti elettrici, accessori di installazione e fissaggio.		
64.1.QZ3.04.A	Modulo videocitofonico con posto esterno a giorno, luce scala e con portanome fino a 2 pulsanti di chiamata	cad.	596,75
64.1.QZ3.04.B	Modulo videocitofonico con posto esterno a giorno, luce scala e con portanome fino a 10 pulsanti di chiamata	cad.	788,52
64.1.QZ3.04.C	Modulo videocitofonico con posto esterno a giorno, luce scala e con portanome fino a 20 pulsanti di chiamata	cad.	1'152,40
64.1.QZ3.05	PULSANTIERE COMPONIBILI ESTERNE ANTIVANDALO PER IMPIANTI VIDEOCITOFONICI Fornitura e posa in opera di pulsantiere componibili esterne antivandalo da incasso con grado di protezione IP45 realizzate in acciaio inox distribuite su una o più colonne complete di scatole da incasso con telaio in lamiera zincata, modulo con posto esterno integrato alimentato a 6 Vcc con possibilità di regolazione del volume verso l'interno e verso l'esterno, modulo telecamera CCD obiettivo 1/3" B/N orientabile completa di illuminatore, moduli completi di pulsanti e cartellini portanome,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	cornici in acciaio lucido, lampade LED per l'illuminazione dei pulsanti di chiamata e dei nomi, dispositivi antiappannamento, compresa formazione di incasso a muro, collegamenti elettrici, accessori di installazione e fissaggio.		
64.1.QZ3.05.A	Modulo videocitofonico con posto esterno da incasso, luce scala e con portanome fino a 2 pulsanti di chiamata	cad.	681,69
64.1.QZ3.05.B	Modulo videocitofonico con posto esterno da incasso, luce scala e con portanome fino a 10 pulsanti di chiamata	cad.	978,72
64.1.QZ3.05.C	Modulo videocitofonico con posto esterno da incasso, luce scala e con portanome fino a 20 pulsanti di chiamata	cad.	1'671,20
64.1.QZ3.06	PULSANTIERE ESTERNE ANTIVANDALO PER IMPIANTI CITOFONICI Fornitura e posa in opera di pulsantiere esterne antivandalo da incasso con grado di protezione IP45 realizzate in acciaio inox distribuite su una o più colonne complete di scatole da incasso con telaio in lamiera zincata, modulo con posto esterno integrato alimentato a 6 Vcc, possibilità di regolazione del volume verso l'interno e verso l'esterno, modulo citofonico, pulsanti e cartellini portanome, pulsante luce scala, cornici in acciaio lucido, lampade LED per l'illuminazione dei pulsanti di chiamata e dei nomi, dispositivi antiappannamento, compresa formazione di incasso a muro,collegamenti elettrici, accessori di installazione e fissaggio.		
64.1.QZ3.06.A	Pulsantiera fino a 2 pulsanti di chiamata	cad.	262,45
64.1.QZ3.06.B	Pulsantiera fino a 10 pulsanti di chiamata	cad.	577,35
64.1.QZ3.06.C	Pulsantiera fino a 22 pulsanti di chiamata	cad.	1'162,62
64.2	IMPIANTI DI CHIAMATA		
64.2.QZ1.01	IMPIANTO DI CHIAMATA D'EMERGENZA PER SERVIZI DISABILI Fornitura e posa in opera di impianto di chiamata d'emergenza per servizi disabili, costituito da relè installato entro scatola, pulsante unipolare a tirante e cordone munito di pomolo, pulsante di tacitazione entro il servizio, segnalazione ottico-acustica esterna al servizio, comprese scatole di derivazione, scatole porta frutto, tubazioni in PVC pesante installate ad incasso, conduttori tipo NO7VK, formazione tracce e fissaggio con malta di cemento e accessori di installazione.		
64.2.QZ1.01.A	Esecuzione con terminali di qualità standard e placche in materiale plastico	cad.	133,00
64.2.QZ1.01.B	Esecuzione con terminali di qualità superiore e placche in pressofusione	cad.	158,94
64.2.QZ2.01	TERMINALE DI COMUNICAZIONE CON TASTI PER IL COLLOQUIO NELLE CAMERE DI DEGENZA Fornitura e posa in opera di terminale di comunicazione attivo collegato ad un impianto di chiamata di tipo a linea bus, costituito da un modulo altoparlante, display retroilluminato, tasti per chiamata-risposta-memorizzazione-presenza, tasti di servizio, modulo con microfono, tasti per il personale, tasto di emissione segnale acustico, leds di indicazione delle varie funzioni. L'articolo comprende e compensa il montaggio ad		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	incasso in orizzontale e/o verticale, collegamenti, la programmazione e la messa in servizio, accessori di installazione e di fissaggio.	cad.	1'078,50
64.2.QZ2.02	STAZIONE DI COLLOQUIO TERMINALI DI COMUNICAZIONE CON DISPLAY DA TAVOLO Fornitura e posa in opera di stazione di colloquio terminali di comunicazione, con display collegata ad un impianto di chiamata di tipo a linea bus, costituita da un display LCD alfanumerico per l'indicazione delle chiamate, tasti di presenza con relativi led di controllo, tasti per il richiamo del menù funzioni con led di controllo, tasti per il controllo delle chiamate in coda con led di controllo, tasti per la memorizzazione delle chiamate ricevute con led di controllo, led con indicazione della chiamata in arrivo, tasti di servizio, cornetta con altoparlante, microfono e cordone a spirale. L'articolo comprende e compensa il montaggio, i collegamenti, la programmazione e la messa in servizio, gli accessori di installazione e di fissaggio.	cad.	2'166,45
64.2.QZ2.03	LAMPADA DI SEGNALAZIONE FUORI PORTA Fornitura e posa in opera di lampada di segnalazione fuori porta, adatta ad essere collegata ad un impianto di chiamata di tipo a linea bus, costituita da 4 campi luminosi (bianco, rosso, verde, giallo o altri colori a seconda delle necessità) in grado di visualizzare le presenze, le chiamate e i guasti. L'articolo comprende e compensa il montaggio a semi incasso, lo zoccolo, coppetta opalina di protezione, collegamenti, la programmazione e la messa in servizio, accessori di installazione e di fissaggio.	cad.	100,89
64.2.QZ2.04	RIPETITORE CON SEPARAZIONE GALVANICA Fornitura e posa in opera di ripetitore con separazione galvanica da collegare ad un impianto di chiamata di tipo a linea bus, per isolare e derivare l'alimentazione di un settore da un altro e per l'amplificazione del segnale. L'articolo comprende e compensa lo zoccolo di montaggio, i collegamenti, gli accessori, la scatola di installazione.	cad.	149,33
64.2.QZ2.05	ALIMENTATORE 230 Vca / 24Vcc Fornitura e posa in opera di alimentatore 230 Vca/24 Vcc adatto ad alimentare le apparecchiature previste per l'impianto di chiamata a bus delle camere di degenza, corrente di uscita 10 A, conforme alle norme EN 55022, IP20. L'articolo comprende e compensa lo zoccolo per il montaggio a parete, staffe, collegamenti, accessori di installazione e di fissaggio.	cad.	816,36
64.2.QZ2.06	TASTIERA A TIRANTE PER CHIAMATA DA SERVIZIO IGIENICO Fornitura e posa in opera di tastiera a tirante per chiamata da servizio igienico adatta ad essere collegata ad un impianto di tipo a linea bus, costituito da placca di copertura, tasto a tirante con led di conferma, cordone con impugnatura di lunghezza superiore a 1,5 m. L'articolo comprende e compensa la scatola per il montaggio ad incasso, collegamenti, programmazione e messa in servizio, accessori di installazione e di fissaggio.	cad.	83,60
64.2.QZ2.07	TASTIERA DI ANNULLO CHIAMATA DA SERVIZIO IGIENICO Fornitura e posa in opera di tastiera di annullo chiamata da servizio igienico adatta ad essere collegata ad un impianto di chiamata di tipo a linea bus, costituito da placca di copertura, pulsante e led di controllo. L'articolo comprende e compensa la scatola per il montaggio ad incasso, collegamenti,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	programmazione e messa in servizio, accessori di installazione e di fissaggio.	cad.	55,53
64.2.QZ2.08	TASTIERA A PERETTA PER CHIAMATA PAZIENTE Fornitura e posa in opera di tastiera a peretta adatta ad essere collegata ad un impianto di chiamata di tipo a linea bus, costituito da tasto di chiamata paziente di colore rosso, tasto accensione luce, spina di collegamento, cordone con lunghezza superiore a 1,50 m. L'articolo comprende e compensa la scatola da incasso o il raccordo con il testaletto, collegamenti, programmazione e messa in servizio, accessori di installazione e di fissaggio.	cad.	83,71
64.3	IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA		
64.3.QZ1.01	DIFFUSORE DI SUONO DA PARETE E SOFFITTO Fornitura e posa in opera di diffusore di suono installabile a parete e soffitto, per impianti di sonorizzazione a tensione costante 100-70-25 V, costituito da corpo in materiale plastico, griglia metallica di protezione, altoparlante doppio cono a gamma estesa, dispositivo di regolazione della potenza diffusa, compresi accessori di fissaggio e collegamenti.		
64.3.QZ1.01.A	Potenza nominale 4 W (4-2-1-0,5-0,25 W)	cad.	75,54
64.3.QZ1.01.B	Potenza nominale 10 W (10-5-2,5-1,25-0,63 W)	cad.	125,87
64.3.QZ1.02	PROIETTORE DI SUONO ORIENTABILE Fornitura e posa in opera di proiettore di suono orientabile, per impianti di sonorizzazione a tensione costante 100 V, costituito da corpo in materiale plastico, griglia metallica di protezione, altoparlante a cono diametro 130 mm, supporto snodato per l'orientamento in ogni direzione, trasformatore a prese multiple per variare la potenza diffusa, compresi accessori di fissaggio e collegamenti.		
64.3.QZ1.02.A	Potenza nominale 10 W (10-5-2,5 W)	cad.	135,97
64.3.QZ1.02.B	Potenza nominale 20 W (20-10-5 W)	cad.	161,74
64.3.QZ1.03	DIFFUSORE DI SUONO A DIRETTIVITA' COSTANTE DA PARETE E DA SOFFITTO POTENZA NOMINALE 20 W Fornitura e posa in opera di diffusore di suono a direttività costante, installabile a parete e soffitto, per impianti di sonorizzazione a tensione costante 100-70-50-25 V, costituito da corpo/mobile in poliuretano espanso protetto con vernice antigraffio, altoparlante coassiale a 2 vie bass reflex potenza nominale 20 W regolabile a 20-10-5-2,5-1 W, comprese staffe, accessori di fissaggio e collegamenti.	cad.	161,74
64.3.QZ2.01	AMPLIFICATORE Fornitura e posa in opera di amplificatore monofonico alimentazione 115/230 Vca o 24 Vcc completo di 4 ingressi microfonici, 2 ingressi RCA, ingresso per allarme, uscite per diffusori ad impedenza costante (4 Ohm) ed a tensione costante (25-50-70-100 V), funzione di priorità dell'ingresso 1 sugli altri, manopole con controlli del volume generale, degli ingressi, dei toni alti e bassi, kit per installazione entro mobile a rack, compresi accessori di fissaggio connettori e collegamenti.		
64.3.QZ2.01.A	Potenza nominale 60 W	cad.	726,90

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
64.3.QZ2.01.B	Potenza nominale 160 W	cad.	1'076,82
64.3.QZ2.02	UNITA' DI POTENZA Fornitura e posa in opera di unità di potenza monofonica alimentazione 230/115 Vca completa di 2 ingressi microfonici, uscite per diffusori ad impedenza costante (4 Ohm) ed a tensione costante (25-50-70-100 V), funzione di priorità dell'ingresso 1 sugli altri, manopole con controlli del volume generale, dei toni alti e bassi, kit per installazione entro mobile a rack, compresi accessori di fissaggio, connettori e collegamenti.		
64.3.QZ2.02.A	Potenza nominale 240 W	cad.	1'372,27
64.3.QZ2.02.B	Potenza nominale 480 W	cad.	2'292,37
64.3.QZ2.03	PREAMPLIFICATORE Fornitura e posa in opera di unità preamplificatore con 6 ingressi universali, uscite bilanciate Bal-Out e Tape-Out con controllo di livello, funzioni di priorità a scalare, manopole con controlli del volume su ognuno dei 6 ingressi, priorità sull'ingresso 1, controlli generali del volume e dei toni, kit per installazione entro mobile a rack, alimentazione 230/115 Vca o 24 Vcc, compresi accessori di fissaggio, connettori e collegamenti.	cad.	628,59
64.3.QZ2.04	REGISTRATORE DIGITALE Fornitura e posa in opera di unità di registrazione digitale da rack per annunci di allarme completa di tasto di priorità, altoparlante per l'ascolto locale dei messaggi, regolazione del volume dei messaggi, ingresso microfonico, ingresso da contatto pulito della centrale di rivelazione, uscita verso l'impianto di diffusione sonora, kit per installazione entro mobile a rack, alimentazione 115/230 Vca, alimentazione di emergenza 24 Vdc, compresa riproduzione dei messaggi di durata compresa tra 30 e 60 secondi con ripetizione ciclica, accessori di fissaggio, connettori e collegamenti.	cad.	680,12
64.3.QZ2.05	PANNELLO DI MONITORAGGIO Fornitura e posa in opera di pannello di monitoraggio per centrali di diffusione sonora per controllare l'accensione e lo spegnimento degli apparecchi installati a rack, kit per installazione entro mobile a rack, alimentazione 115/230 Vca, accessori di fissaggio, connettori e collegamenti.	cad.	232,07
64.3.QZ3.01	BASE MICROFONICA DA TAVOLO Fornitura e posa in opera di base microfonica da tavolo collegata all'impianto generale, completa di tasto per l'inserzione instabile, braccio flessibile cromato lunghezza maggiore di 300 mm, base appesantita, cavo di collegamento di 5 m verso l'amplificatore, connettori ed accessori.	cad.	177,66
64.3.QZ9.01	ARMADIO A RACK PER APPARECCHIATURE DIFFUSIONE SONORA Fornitura e posa in opera di contenitori a rack 19" per il montaggio delle apparecchiature dell'impianto diffusione sonora, base e profondità da 600 mm esecuzione in lamiera stampata con nervature e feritoie di aerazione completi di telai con prese di alimentazione, pannelli laterali, superiori ed inferiori, pannelli di chiusura, pannelli posteriori, predisposizione per passaggio cavi, zoccolo, ruote girevoli, compresi accessori di fissaggio ed installazione.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
64.3.QZ9.01.A	Contenitore da 16 unità, altezza 772 mm	cad.	734,16
64.3.QZ9.01.B	Contenitore da 24 unità, altezza 1126 mm	cad.	872,84
64.4	IMPIANTI TELEVISIVI		
64.4.QH2.01	SOSTEGNI D'ANTENNA SINGOLI O TELESCOPICI Fornitura e posa in opera di sostegni d'antenna/parabole conformi alle norme CEI EN 50083-1 realizzati in acciaio con assenza di spigoli vivi, caratteristiche minime Fe 320 protetti internamente ed esternamente mediante zincatura a caldo conforme alle norme UNI ISO EN 1461, costituiti da pali singoli (altezza massima 2 m) o da pali dotati di terminale telescopico aventi spessore minimo 2 mm e diametro minimo 25 mm comunque in grado di sopportare le forze massime dovute al vento senza che si verifichino rotture e senza che alcun componente si stacchi dal palo; l'articolo comprende e compensa inoltre la fornitura e posa in opera di zanche, staffe e attacchi, anche di tipo regolabile, per fissaggio a qualsiasi superficie, accessori di adattamento, tendifilo completi di funi plastificate, morsetti, giunti per fissaggio su palo predisposto, staffe, salvaspigoli, accessori, viti e minuterie.	m	90,19
64.4.QH2.02	SUPPORTI PER ANTENNE PARABOLICHE Fornitura e posa in opera di supporti per parabole esecuzione conforme alle norme CEI EN 50083-1 realizzati in acciaio con assenza di spigoli vivi e caratteristiche minime Fe 320 protetti internamente ed esternamente mediante zincatura a caldo conforme alle norme UNI ISO EN 1461 o verniciatura se richiesto, costituiti da supporti curvi aventi spessore minimo 2 mm adatti ad essere installati a palo od a muro, di tipo fisso o girevole, di dimensioni tali da consentire il corretto posizionamento della parabola ed in grado di sopportare le forze massime dovute al vento senza che si verifichino rotture; l'articolo comprende e compensa inoltre la fornitura e posa in opera di zanche, staffe ed attacchi, anche di tipo regolabile, per fissaggio a qualsiasi superficie, accessori di adattamento, viti e minuterie rivestite con zinco ed alluminio lamellare passivato.		
64.4.QH2.02.A	Supporto zincato	cad.	79,19
64.4.QH2.02.B	Supporto trattato con cataforesi e verniciato a base di polveri poliestere colore a scelta D.L.	cad.	87,32
64.4.QH2.03	PALO CURVO DA TETTO Fornitura e posa in opera di palo curvo da tetto predisposto preventivamente nella soletta, conforme alle norme CEI EN 50083-1 atto a sostenere direttamente l'antenna o i pali con le antenne/parabole, realizzato in acciaio con assenza di spigoli vivi e caratteristiche minime Fe 320 protetto internamente ed esternamente mediante zincatura a caldo conforme alle norme UNI ISO EN 1461, avente spessore minimo 2 mm e diametro minimo 40 mm comunque in grado di sopportare le forze massime dovute al vento senza che si verifichino rotture e senza che alcun componente si stacchi dal palo inclusi morsetti, accessori, predisposizione preventiva tubazioni incassate per i cavi d'antenna, viti e minuterie rivestite con zinco ed alluminio lamellare passivato.		
64.4.QH2.03.A	Palo di altezza 1 m	cad.	68,64
64.4.QH2.03.B	Palo di altezza fino a 2 m	cad.	100,93

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
64.4.QZ1.01	IMPIANTO SATELLITARE A SINGOLO FUOCO Fornitura e posa in opera di impianto satellitare a singolo fuoco eseguito in conformità alle norme CEI EN 50083, CEI EN 50117, CEI 100-7 costituito da antenna parabolica offset montata su palo o su supporto, esecuzione in alluminio diametro equivalente min. 85 cm con orientamento tipico verso Astra 19,2° Est o Eutelsat 13° Est, protezione dalle interferenze dei satelliti posizionati a +/- 3° completo di kit di montaggio a palo o supporto, frequenza di lavoro da 10,7 a 12,75 GHz, compresi convertitori fino ad 8 uscite, commutatori, multiswitch con 5 polarizzazioni e fino a 16 uscite, alimentatori, amplificatori di linea, partitori a 2-4 vie, carichi isolati 75 Ohm, derivatori, prese utente SAT per frequenze fino a 2400 MHz della stessa tipologia delle prese a servizio dell'impianto elettrico, collegamenti, quadri di contenimento, dispositivi ed accessori necessari per il montaggio e la realizzazione dell'impianto ad esclusione dei cavi.		
64.4.QZ1.01.A	Antenna parabolica diametro 85 cm	cad.	161,63
64.4.QZ1.01.B	Antenna parabolica diametro 120 cm	cad.	291,16
64.4.QZ1.01.C	Antenna parabolica diametro 150 cm	cad.	534,31
64.4.QZ1.01.D	Per ogni punto presa fino ad un massimo di 8 punti	cad.	67,21
64.4.QZ1.01.E	Per ogni punto presa oltre a 8 punti e fino a 20	cad.	84,27
64.4.QZ1.02	IMPIANTO SATELLITARE A DOPPIO FUOCO Fornitura e posa in opera di impianto satellitare a doppio fuoco eseguito in conformità alle norme CEI EN 50083, CEI EN 50117, CEI 100-7 costituito da antenna parabolica montata su palo o su supporto esecuzione in alluminio diametro min. 85 cm completa di supporto doppio fuoco con orientamento tipico verso Astra 19,2° Est e Eutelsat 13° Est, protezione dalle interferenze dei satelliti posizionati a +/- 3° completa di kit di montaggio a palo o supporto, frequenza di lavoro da 10,7 a 12,75 GHz, convertitori, commutatori di linea, partitori a 2-4 vie, multiswitch autoalimentati con 9 polarizzazioni e fino a 12 uscite, alimentatori, carichi isolati 75 Ohm, derivatori, prese utente SAT su connettore femmina per frequenze fino a 2400 MHz, collegamenti, quadri di contenimento, connettori, tutti i dispositivi e gli accessori necessari per il montaggio e la realizzazione dell'impianto ad esclusione dei cavi.		
64.4.QZ1.02.A	Antenna parabolica diametro 85 cm	cad.	168,12
64.4.QZ1.02.B	Antenna parabolica diametro 120 cm	cad.	302,84
64.4.QZ1.02.C	Antenna parabolica diametro 150 cm	cad.	546,00
64.4.QZ1.02.D	Per ogni punto presa fino ad un massimo di 4 punti	cad.	131,87
64.4.QZ1.02.E	Per ogni punto presa oltre a 4 punti e fino a 20	cad.	154,22
64.4.QZ1.03	IMPIANTO ANTENNA TV Fornitura e posa in opera di impianto antenna TV comprendente antenne UHF e VHF in lega di alluminio al magnesio, atto a ricevere i canali nazionali pubblici e privati ed i canali locali, eseguito in conformità alle norme CEI EN 50083, CEI EN 50117, CEI 100-7 comprese antenne direttive UHF fino a 42 elementi o fino a 90 elementi nel caso di zone a debole intensità		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	o in cui i segnali provengono da più direzioni, antenne VHF a larga banda fino a 6 elementi o fino a 14 nel caso di ricezione di più canali sulla terza banda, antenne monocanali VHF fino ad 11 elementi, centralini autoalimentati con amplificazioni UHF e VHF separate e presa supplementare 12 V 50 mA, amplificatori multingressi, miscelatori, alimentatori supplementari, partitori e derivatori con adeguata attenuazione posti lungo tutto l'impianto di distribuzione inclusi carichi terminali da 75 Ohm, prese utente per frequenze fino a 2400 MHz, quadri di contenimento, connettori, kit di montaggio a palo, collegamenti, tutti i dispositivi e gli accessori necessari per il montaggio e la realizzazione dell'impianto ad esclusione dei cavi.		
64.4.QZ1.03.A	Per gruppo antenne UHF e VHF incluse le apparecchiature di testata	cad.	725,25
64.4.QZ1.03.B	Per gruppo antenne UHF e VHF nel caso di zone a debole intensità incluse le apparecchiature di testata	cad.	856,04
64.4.QZ1.03.C	Per ogni punto presa televisiva	cad.	37,91
64.5	COMPONENTI PER RETE DATI		
64.5.QZ1.01	ARMADIO 19'' IN LAMIERA DI ACCIAIO LARGHEZZA 600 mm PROFONDITA' 600 mm Fornitura e posa in opera di armadio rack 19'' 600x600 mm di base, costituito da struttura in lamiera di acciaio piegata e saldata con rivestimento a base di poliestere, grado di protezione IP20, completo zoccolo di base, fondo e tetto forati e completi di piastre piene/con passacavi/con fori d'aerazione, anelli di sollevamento, porta frontale trasparente, reversibile, angolo di apertura di 180° completa di serratura con chiave, pannelli posteriori e laterali di facile rimozione e per completa accessibilità, piedini regolabili antivibrazione, coperture laterali verticali, 2 montanti da 19'' anteriori e posteriori montati all'interno della struttura con la possibilità di regolazione in profondità, kit di affiancamento ad altri armadi, traverse di profondità, montanti parziali, traverse, canalina metallica passacavi completa di elementi di sostegno, anelli, collari,sistemi passacavi per l'organizzazione orizzontale o verticale dei cordoni di permutazione incluse viti e rondelle per il fissaggio, 2 ripiani estraibili, tasche porta schemi, connessioni di terra, raccordi con i portacavi previsti, esecuzione e costruzione in accordo alle CEI EN 50173, CEI EN 50174.		
64.5.QZ1.01.A	Sviluppo in altezza 29 unità	cad.	1'504,72
64.5.QZ1.01.B	Sviluppo in altezza 33 unità	cad.	1'644,47
64.5.QZ1.01.C	Sviluppo in altezza 38 unità	cad.	1'713,97
64.5.QZ1.01.D	Sviluppo in altezza 42 unità	cad.	1'818,59
64.5.QZ1.03	ARMADIO 19'' IN LAMIERA DI ACCIAIO LARGHEZZA 800 mm PROFONDITA' 600 mm Fornitura e posa in opera di armadio rack 19'' 800x600 mm di base, costituito da struttura in lamiera di acciaio piegata e saldata con rivestimento a base di poliestere, grado di protezione IP20, completo zoccolo di base, fondo e tetto forati e completi di piastre piene/con passacavi/con fori d'aerazione, anelli di sollevamento, porta frontale trasparente, reversibile, angolo di apertura di 180° completa di serratura con chiave,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	pannelli posteriori e laterali di facile rimozione e per completa accessibilità, piedini regolabili antivibrazione, coperture laterali verticali, 2 montanti da 19" anteriori e posteriori montati all'interno della struttura con la possibilità di regolazione in profondità, kit di affiancamento ad altri armadi, traverse di profondità, montanti parziali, traverse, canalina metallica passacavi completa di elementi di sostegno, anelli, collari,sistemi passacavi per l'organizzazione orizzontale o verticale dei cordoni di permutazione incluse viti e rondelle per il fissaggio, 2 ripiani estraibili, tasche porta schemi, connessioni di terra, raccordi con i portacavi previsti, esecuzione e costruzione in accordo alle CEI EN 50173, CEI EN 50174.		
64.5.QZ1.03.A	Sviluppo in altezza 29 unità	cad.	1'711,16
64.5.QZ1.03.B	Sviluppo in altezza 33 unità	cad.	1'854,42
64.5.QZ1.03.C	Sviluppo in altezza 38 unità	cad.	1'923,92
64.5.QZ1.03.D	Sviluppo in altezza 42 unità	cad.	2'049,61
64.5.QZ1.11	CASSETTA A PARETE DA 19'' Fornitura e posa in opera di cassetta rack 19" per fissaggio a parete da 600x600 mm di base, costituita da struttura in lamiera di acciaio piegata e saldata, grado di protezione IP20, due montanti anteriori da 19", porta trasparente reversibile dotata di maniglia e serratura a chiave, pannelli laterali smontabili senza utensili e facilmente rimovibili tramite perni ad un quarto di giro, l'ingresso dei cavi deve essere facilmente realizzabile dalla parte posteriore, dal basso o dall'alto attraverso appositi spazi passacavi, esecuzione e costruzione in accordo alle CEI EN 50173, CEI EN 50174.		
64.5.QZ1.11.A	Sviluppo in altezza 12 unità	cad.	538,91
64.5.QZ1.11.B	Sviluppo in altezza 15 unità	cad.	611,93
64.5.QZ1.25	ACCESSORI PER ARMADI E CASSETTE PER CABLAGGIO STRUTTURATO Fornitura e posa in opera di accessori per armadi e cassette da utilizzare nella realizzazione di cablaggio strutturato, completi di minuterie, complementi per la corretta installazione, collegamenti elettrici ove necessario, esecuzione e costruzione in accordo alle CEI EN 50173, CEI EN 50174.		
64.5.QZ1.25.A	Kit di 4 rotelle	cad.	105,05
64.5.QZ1.25.B	Ripiano 19" forato fisso di altezza 1 unità	cad.	47,43
64.5.QZ1.25.C	Ripiano 19" forato estraibile comprensivo di guida supporti	cad.	143,71
64.5.QZ1.25.D	Cassetto estraibile 19" comprensivo di maniglia,guida e supporti	cad.	216,34
64.5.QZ1.25.E	Sistemi di ventilazione fino a 400 m³/h	cad.	341,70
64.5.QZ1.25.F	Sistemi di ventilazione fino a 800 m³/h	cad.	628,86
64.5.QZ1.25.G	Piastra con interruttore e termostato per la ventilazione	cad.	88,18
64.5.QZ1.25.H	Pannello cieco in alluminio per contenitori modulari 1 unità rack	cad.	27,15
64.5.QZ1.25.I	Pannello cieco in alluminio per contenitori modulari 2 unità rack	cad.	34,60

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
64.5.QZ1.25.J	Piastra per chiusura superiore con ventilatori 65 m³/h e passacavi	cad.	243,74
64.5.QZ2.01	PANNELLI DI PERMUTAZIONE Fornitura e posa in opera entro quadri 19" di pannelli di permutazione completi o assemblati a 24 porte comprensivi di prese RJ45 e relativi accessori per la loro protezione dalla polvere e per la loro identificazione, esecuzione e costruzione in accordo alle CEI EN 50173 CEI EN 50174.		
64.5.QZ2.01.A	Con prese RJ45 cat. 5E UTP	cad.	228,91
64.5.QZ2.01.B	Con prese RJ45 cat. 6 UTP	cad.	312,38
64.5.QZ2.01.C	Con prese RJ45 cat. 5E FTP	cad.	303,64
64.5.QZ2.01.D	Con prese RJ45 cat. 6 FTP	cad.	374,11
64.5.QZ2.03	PANNELLO DI PERMUTAZIONE TELEFONICO Fornitura e posa in opera, entro quadri 19", di pannelli di permutazione telefonica da 48 prese RJ45 in categoria 3 adatto per linee analogiche o ISDN, completi di prese, esecuzione e costruzione in accordo alle CEI EN 50173, CEI EN 50174.	cad.	441,31
64.5.QZ2.04	PANNELLI DI ALIMENTAZIONE Fornitura e posa in opera di pannello di alimentazione 19" a 8 prese UNEL completo di interruttore e scaricatore di sovratensione in classe C compresi collegamenti con la rete elettrica.	cad.	239,63
64.5.QZ3.01	PRESE RJ45 IN CATEGORIA 5E Fornitura e posa in opera entro cassetta predisposta di prese terminali RJ45 in categoria 5E compresi adattatori per serie civile, attestazione ed etichettatura delle prese sia in campo che in corrispondenza del permutatore in accordo alle CEI EN 50173-CEI EN 50174, la documentazione delle prestazioni e certificazione dell'impianto in accordo all'Allegato 12 del D.M. 314/92, la realizzazione di tavole grafiche rappresentative del posizionamento delle prese e della loro identificazione numerica.		
64.5.QZ3.01.A	Presa UTP	cad.	32,60
64.5.QZ3.01.B	Presa FTP	cad.	44,36
64.5.QZ3.02	PRESE RJ45 IN CATEGORIA 6 Fornitura e posa in opera entro cassetta predisposta di prese terminali RJ45 in categoria 6 compresi adattatori per serie civile, attestazione ed etichettatura delle prese sia in campo che in corrispondenza del permutatore in accordo alle CEI EN 50173-CEI EN 50174, la documentazione delle prestazioni e certificazione dell'impianto in accordo all'Allegato 12 del D.M. 314/92, la realizzazione di tavole grafiche rappresentative del posizionamento delle prese e della loro identificazione numerica.		
64.5.QZ3.02.A	Presa UTP	cad.	43,01
64.5.QZ3.02.B	Presa FTP	cad.	55,81
64.6	CAVI E SISTEMI DI INTERCONNESSIONE		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
64.6.OH5.02	CAVI TELEFONICI PER INTERNO NON SCHERMATI TIPO TR/R DIAMETRO 0,6 mm Fornitura e posa in opera di cavi telefonici per interno non schermati tipo TR/R diametro 0,6 mm, con guaina in PVC, conformi alle norme CEI 46-5, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20 37-I, posati in portacavi, completi di fascette, ancoraggi, collegamenti ai componenti dell'impianto da realizzare ed ai terminali compresa identificazione del cavo.		
64.6.OH5.02.A	Formazione 1 Cp	m	0,98
64.6.OH5.02.B	Formazione 2 Cp	m	1,10
64.6.OH5.02.C	Formazione 3 Cp	m	1,42
64.6.OH5.02.D	Formazione 4 Cp	m	1,63
64.6.OH5.02.E	Formazione 5 Cp	m	1,89
64.6.OH5.02.F	Formazione 6 Cp	m	2,10
64.6.OH5.02.G	Formazione 8 Cp	m	2,55
64.6.OH5.02.H	Formazione 11 Cp	m	3,21
64.6.OH5.02.I	Formazione 16 Cp	m	4,29
64.6.OH5.02.J	Formazione 21 Cp	m	5,40
64.6.OH5.02.K	Formazione 30 Cp+1	m	7,72
64.6.OH5.02.L	Formazione 40 Cp+1	m	9,37
64.6.OH5.02.M	Formazione 50 Cp+1	m	11,20
64.6.OH5.02.N	Formazione 100 Cp+1	m	20,86
64.6.OH5.11	CAVI TELEFONICI A QUARTE ISOLATI IN POLIETILENE CONFORMI AL C.T. TELECOM 1285 PER POSA AEREA Fornitura e posa in opera di cavi telefonici costituiti da conduttori di rame diametro nominale 0,6 mm isolati in polietilene solido formati a coppie con cordatura a gruppi secchi, schermatura costituita da un nastro di alluminio avvolto a elica con filo di continuità in rame stagnato e guaina esterna in PVC; esecuzione conforme a C.T. TELECOM 1285 e norme CEI 20-35, per posa aerea o all'esterno o per posa in portacavi, completi di fascette, ancoraggi, collegamenti ai componenti dell'impianto da realizzare, compresa identificazione del cavo.		
64.6.OH5.11.A	TE 10x2x0.6 H/R 10 Cp	m	5,07
64.6.OH5.11.B	TE 20x2x0.6 H/R 20 Cp	m	7,05
64.6.OH5.11.C	TE 30x2x0.6 H/R 30 Cp	m	9,00
64.6.OH5.11.D	TE 50x2x0.6 H/R 50 Cp	m	12,74
64.6.OH5.11.E	TE 100x2x0.6 H/R 100 Cp	m	22,40
64.6.OH5.11.F	TE 200x2x0.6 GH/R 200 Cp	m	45,47
64.6.OH5.12	CAVI TELEFONICI A QUARTE ISOLATI IN POLIETILENE		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	CONFORMI AL C.T. TELECOM 1240 PER POSA INTERRATA Fornitura e posa in opera di cavi telefonici con conduttori di rame diametro nominale 0,4 mm isolati in polietilene compatto formati a coppie con cordatura a gruppi, fasciatura a secco con nastri di materiale igroscopico o tamponatura con jelly di petrolio, inclusa schermatura con nastro di alluminio, guaina in polietilene, con armatura mediante nastri di ferro zincato, guaina esterna di protezione in polietilene esecuzione conforme a C.T. TELECOM 1240 posati in portacavi, completi di fascette, ancoraggi, collegamenti ai componenti dell'impianto da realizzare, compresa identificazione del cavo.		
64.6.OH5.12.A	TE 10x2x0.4 GTH5ENE 10 Cp	m	4,05
64.6.OH5.12.B	TE 30x2x0.4 GTH5ENE 30 Cp	m	7,87
64.6.OH5.12.C	TE 50x2x0.4 GTH5ENE 50 Cp	m	9,23
64.6.OH5.12.D	TE 100x2x0.4 GTH5ENE 100 Cp	m	12,34
64.6.OH5.12.E	TE 200x2x0.4 GTH5ENE 200 Cp	m	18,53
64.6.OH5.21	CAVI LAN UTP, NON SCHERMATI CAT. 5 MIGLIORATA (ENHANCED) Fornitura e posa in opera di cavi LAN UTP categoria 5E conformi alle norme CEI EN 50173, ISO/IEC 11801, CEI EN 50288-3-1, costituiti da 4 coppie di conduttori in rame AWG 24/1 twistati senza schermatura, banda passante 125 MHz, guaina in PVC autoestinguente CEI 20-35 o LSZH, posati in accordo a CEI EN 50174 entro portacavi, completi di fascette, ancoraggi, raccordi ai componenti dell'impianto da realizzare ed ai terminali, compresa identificazione del cavo.		
64.6.OH5.21.A	Cavo UTP guaina PVC cat. 5E	m	1,42
64.6.OH5.21.B	Cavo UTP guaina LSZH cat. 5E	m	1,51
64.6.OH5.22	CAVI LAN FTP, SCHERMATI, CATEGORIA 5 MIGLIORATA (ENHANCED) Fornitura e posa in opera di cavi LAN FTP categoria 5E conformi alle norme CEI EN 50173, ISO/IEC 11801, CEI EN 50288-2-1, costituiti da 4 coppie di conduttori in rame AWG 24/1 twistati con schermatura, banda passante 125 MHz, guaina in PVC autoestinguente CEI 20-35 o LSZH, completi di fascette, ancoraggi, raccordi ai componenti dell'impianto da realizzare ed ai terminali, compresa identificazione del cavo.		
64.6.OH5.22.A	Cavo FTP guaina PVC cat. 5E	m	1,66
64.6.OH5.22.B	Cavo FTP guaina LSZH cat. 5E	m	1,68
64.6.OH5.23	CAVI MULTICOPPIA, NON SCHERMATI, CAT. 3 E CAT. 5 Fornitura e posa in opera di cavi LAN UTP categoria 3 o 5 conformi alle norme CEI EN 50173, ISO/IEC 11801, CEI EN 50288, costituiti da "n" coppie di conduttori in rame AWG 24/1 twistati senza schermatura, guaina in PVC autoestinguente CEI 20-35 o LSZH, posati in accordo a CEI EN 50174 entro portacavi, completi di fascette, ancoraggi, collegamenti ai componenti dell'impianto da realizzare ed ai terminali, compresa identificazione del cavo.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
64.6.OH5.23.A	Cavo UTP guaina PVC 25 Cp cat. 5	m	6,86
64.6.OH5.23.B	Cavo UTP guaina LSZH 25 Cp cat. 5	m	8,63
64.6.OH5.23.C	Cavo UTP guaina LSZH 50 Cp cat. 3	m	11,31
64.6.OH5.23.D	Cavo UTP guaina LSZH 100 Cp cat. 3	m	17,29
64.6.OH5.24	CAVI LAN UTP NON SCHERMATI CATEGORIA 6 Fornitura e posa in opera di cavi LAN UTP categoria 6 conformi alle norme CEI EN 50173, ISO/IEC 11801, CEI EN 50288-6-1, costituiti da 4 coppie di conduttori in rame AWG 23/1 twistati senza schermatura, banda passante 250 MHz, guaina in PVC autoestinguente CEI 20-35 o LSZH, posati in accordo a CEI EN 50174 entro portacavi, completi di fascette, ancoraggi, raccordi ai componenti dell'impianto da realizzare ed ai terminali, compresa identificazione del cavo.		
64.6.OH5.24.A	Cavo UTP guaina PVC cat. 6	m	2,03
64.6.OH5.24.B	Cavo UTP guaina LSZH cat. 6	m	2,16
64.6.OH5.25	CAVI LAN FTP SCHERMATI CATEGORIA 6 Fornitura e posa in opera di cavi LAN FTP categoria 6 conformi alle norme CEI EN 50173, ISO/IEC 11801, CEI EN 50288-5-1, costituiti da 4 coppie di conduttori in rame AWG 23/1 twistati senza schermatura, banda passante 250 MHz, guaina in PVC autoestinguente CEI 20-35 o LSZH, posati in accordo a CEI EN 50174 entro portacavi, completi di fascette, ancoraggi, raccordi ai componenti dell'impianto da realizzare ed ai terminali, compresa identificazione del cavo.		
64.6.OH5.25.A	Cavo FTP guaina PVC cat. 6	m	2,71
64.6.OH5.25.B	Cavo FTP guaina LSZH cat. 6	m	2,76
64.6.OH5.41	PATCH CORD IN CATEGORIA 5E UTP Fornitura posa in opera ed identificazione di patch cord UTP flessibili, non schermate, in categoria 5E.		
64.6.OH5.41.A	0.5 m	m	10,93
64.6.OH5.41.B	1 m	m	11,48
64.6.OH5.41.C	2 m	m	12,96
64.6.OH5.42	PATCH CORD IN CATEGORIA 5E FTP Fornitura posa in opera ed identificazione di patch cord FTP flessibili, non schermate, in categoria 5E.		
64.6.OH5.42.A	0.5 m	m	15,25
64.6.OH5.42.B	1 m	m	16,37
64.6.OH5.42.C	2 m	m	18,40
64.6.OH5.43	PATCH CORD IN CATEGORIA 6 UTP Fornitura posa in opera ed identificazione di patch cord UTP flessibili, non schermate, in categoria 6.		
64.6.OH5.43.A	0.5 m	m	15,98

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
64.6.OH5.43.B	1 m	m	18,30
64.6.OH5.43.C	2 m	m	20,39
64.6.OH5.44	PATCH CORD IN CATEGORIA 6 FTP Fornitura posa in opera ed identificazione di patch cord FTP flessibili, non schermate, in categoria 6.		
64.6.OH5.44.A	0.5 m	m	19,49
64.6.OH5.44.B	1 m	m	27,86
64.6.OH5.44.C	2 m	m	33,30
64.6.OH5.91	CAVI COASSIALI CON IMPEDENZA CARATTERISTICA PARI A 75 OHM PER IMPIANTI INTERNI Fornitura e posa in opera di cavi coassiali per interno con impedenza caratteristica pari a 75 Ohm, costituiti da conduttore in filo di rame nudo, dielettrico espanso a gas, doppio schermo costituito da nastro di alluminio e da fili intrecciati di rame stagnato con una efficienza di schermatura di almeno 75 dB nel campo 30-1750 MHz, guaina esterna in PVC autoestinguente CEI 20-35, o guaina LSZH conforme alle norme CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38 esecuzione conforme alle norme CEI 46-1, CEI 100-7, CEI EN 50117, posati entro portacavi completi in opera di fascette, ancoraggi, connettori, collegamenti ai componenti dell'impianto da realizzare ed ai terminali, collegamento di messa a terra dello schermo, compresa identificazione del cavo.		
64.6.OH5.91.A	Cavo con conduttore di diametro 0,8 mm, attenuazione a 1000 MHz inferiore a 26 dB/100 m	m	1,29
64.6.OH5.91.B	Cavo con conduttore di diametro 1,0 mm, attenuazione a 1000 MHz inferiore a 22 dB/100 m	m	1,35
64.6.OH5.91.C	Cavo con conduttore di diametro 1,13 mm, attenuazione a 1000 MHz inferiore a 20 dB/100 m	m	1,42
64.6.OH5.91.D	Cavo LSZH con conduttore di diametro 0,8 mm, attenuazione a 1000 MHz inferiore a 26 dB/100 m	m	1,37
64.6.OH5.91.E	Cavo LSZH con conduttore di diametro 1,0 mm, attenuazione a 1000 MHz inferiore a 22 dB/100 m	m	1,41
64.6.OH5.91.F	Cavo LSZH con conduttore di diametro 1,13 mm, attenuazione a 1000 MHz inferiore a 20 dB/100 m	m	1,49
64.6.OH5.92	CAVI COASSIALI CON IMPEDENZA CARATTERISTICA PARI A 75 OHM PER IMPIANTI INTERNI DI RICEZIONE DIGITALE Fornitura e posa in opera di cavi coassiali per interno adatti alla trasmissione digitale con impedenza caratteristica pari a 75 Ohm, costituiti da conduttore in filo di rame nudo, dielettrico espanso a gas, doppio schermo costituito da nastro di alluminio e da fili intrecciati di rame stagnato con una efficienza di schermatura di almeno 90 dB nel campo 30-1750 MHz, guaina esterna in PVC autoestinguente CEI 20-35, esecuzione conforme alle norme CEI 46-1, CEI 100-7, CEI EN 50117 posati entro portacavi completi in opera di fascette, ancoraggi, connettori, collegamenti ai componenti dell'impianto da realizzare ed ai terminali, collegamento di messa a terra dello schermo, compresa identificazione del cavo.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
64.6.OH5.92.A	Cavo con conduttore di diametro 0,8 mm, attenuazione a 2150 MHz inferiore a 39 dB/100 m	m	1,37
64.6.OH5.92.B	Cavo con conduttore di diametro 1,0 mm, attenuazione a 2150 MHz inferiore a 31 dB/100 m	m	1,47
64.6.OH5.92.C	Cavo con conduttore di diametro 1,13 mm, attenuazione a 2150 MHz inferiore a 29 dB/100 m	m	1,55
64.6.OH5.93	CAVI COASSIALI CON IMPEDENZA CARATTERISTICA PARI A 75 OHM PER IMPIANTI INTERRATI Fornitura e posa in opera di cavi coassiali per impianti interrati o per impianti ad elevata criticità con impedenza caratteristica pari a 75 Ohm, costituiti da conduttore in filo di rame nudo, dielettrico espanso a gas, doppio schermo costituito da nastro in rame-poliestere e da fili intrecciati di rame nudo con una efficienza di schermatura superiore a 75 dB nel campo 30-1750 MHz, tamponatura di Petrol Jelly, guaina esterna in polietilene, esecuzione del cavo conforme alle norme CEI 46-1, CEI 100-7, CEI-EN 50117 posati entro portacavi completi in opera di ancoraggi, connettori, collegamenti ai componenti dell'impianto da realizzare ed ai terminali, collegamento di messa a terra dello schermo compresa identificazione del cavo. Cavo con conduttore di diametro 1,13 mm, attenuazione a 1000 MHz inferiore a 19 dB/100m.	m	2,68
64.6.OH5.94	CAVI COASSIALI RG 59 Fornitura e posa in opera di cavi coassiali con impedenza caratteristica pari a 75 Ohm, tipo RG59 B/U conformi a MIL 17 costituiti da conduttore in filo di acciaio ricoperto in rame, dielettrico in polietilene, schermatura in rame con ricoprimento al 95 %, guaina esterna secondo i tipi, attenuazione a 1000 MHz pari a 40 dB/100 m posati entro portacavi completi in opera di fascette, ancoraggi, connettori, collegamenti ai componenti dell'impianto da realizzare ed ai terminali, collegamento di messa a terra dello schermo, compresa identificazione del cavo.		
64.6.OH5.94.A	Cavo per interni con guaina in PVC	m	1,53
64.6.OH5.94.B	Cavo per interni con guaina in PVC conforme a CEI 20-22 II	m	1,64
64.6.OH5.94.C	Cavo per posa entro tubazioni interrate con guaina in polietilene e ulteriore guaina in PVC	m	2,60
65	**ELEMENTI PER LA FORMAZIONE DI QUADRI ELETTRICI IN BASSA TENSIONE**		
65.1	INTERRUTTORI E SEZIONATORI DI MANOVRA		
65.1.QZ1.01	INTERRUTTORI SEZIONATORI Fornitura e posa in opera di interruttori di sezionamento sotto carico, di tipo modulare, corrente di breve durata Icw = 20 In x 1 secondo, conformi alle norme IEC 408 e IEC 947-3, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, accessori, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori.		
65.1.QZ1.01.A	2P - In = 32 A	cad.	44,67
65.1.QZ1.01.B	3P - In = 32 A	cad.	60,82

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
65.1.QZ1.01.C	4P - In = 32 A	cad.	76,20
65.1.QZ1.01.D	2P - In = 45 A	cad.	46,01
65.1.QZ1.01.E	3P - In = 45 A	cad.	62,85
65.1.QZ1.01.F	4P - In = 45 A	cad.	78,58
65.1.QZ1.01.G	2P - In = 63 A	cad.	47,30
65.1.QZ1.01.H	3P - In = 63 A	cad.	65,99
65.1.QZ1.01.I	4P - In = 63 A	cad.	81,42
65.1.QZ1.01.J	2P - In = 80 A	cad.	52,92
65.1.QZ1.01.K	3P - In = 80 A	cad.	73,65
65.1.QZ1.01.L	4P - In = 80 A	cad.	90,56
65.1.QZ1.01.M	2P - In = 100 A	cad.	58,51
65.1.QZ1.01.N	3P - In = 100 A	cad.	76,61
65.1.QZ1.01.O	4P - In = 100 A	cad.	96,08
65.1.QZ1.02	INTERRUTTORI SCATOLATI NON AUTOMATICI Fornitura e posa in opera di interruttori scatolati non automatici, accessoriabili con sganciatori, esecuzione in accordo con CEI EN 60947-3, Icw minima riferita a 1 secondo, attacchi anteriori, compreso montaggio entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, cablaggio, morsettiere, accessori, capicorda e siglatura degli interruttori.		
65.1.QZ1.02.A	Ith = 100 A - 3P-Icw = 1,5 kA	cad.	172,56
65.1.QZ1.02.B	Ith = 160 A - 3P-Icw = 2,5 kA	cad.	331,64
65.1.QZ1.02.C	Ith = 250 A - 3P-Icw = 3,5 kA	cad.	496,01
65.1.QZ1.02.D	Ith = 400 A - 3P-Icw = 5 kA	cad.	1'009,67
65.1.QZ1.02.E	Ith = 100 A - 4P-Icw = 1,5 kA	cad.	228,04
65.1.QZ1.02.F	Ith = 160 A - 4P-Icw = 2,5 kA	cad.	376,26
65.1.QZ1.02.G	Ith = 250 A - 4P-Icw = 3,5 kA	cad.	594,46
65.1.QZ1.02.H	Ith = 400 A - 4P-Icw = 5 kA	cad.	1'298,95
65.1.QZ1.02.I	Ith = 630 A - 4P-Icw = 17 kA	cad.	2'169,40
65.1.QZ1.02.J	Ith = 800 A - 4P-Icw = 17 kA	cad.	2'568,94
65.1.QZ1.02.K	Ith = 1250 A - 4P-Icw = 17 kA	cad.	3'122,31
65.2	INTERRUTTORI MAGNETICI, MAGNETOTERMICI, E BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI		
65.2.QZ1.01	INTERRUTTORI MAGNETICI, POTERE DI INTERRUZIONE Icu = 20 kA CEI EN 60947-2 Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetici		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	modulari, potere di interruzione minimo riferito a 380-415 V Icu = 20 kA Ics = 50 % Icu secondo le norme CEI EN 60947-2, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori.		
65.2.QZ1.01.A	2P In da 1,6 a 4 A	cad.	77,59
65.2.QZ1.01.B	2P In da 6,3 a 25 A	cad.	71,06
65.2.QZ1.01.C	2P In 40 A	cad.	76,21
65.2.QZ1.01.D	3P In da 1,6 a 4 A	cad.	111,94
65.2.QZ1.01.E	3P In da 6,3 a 25 A	cad.	106,35
65.2.QZ1.01.F	3P In 40 A	cad.	114,71
65.2.QZ1.02	INTERRUTTORI MAGNETICI, POTERE DI INTERRUZIONE Icu = 50 kA CEI EN 60947-2 Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetici modulari, potere di interruzione minimo riferito a 380-415 V Icu = 50 kA Ics = 75 % Icu secondo le norme CEI EN 60947-2, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori.		
65.2.QZ1.02.A	3P In da 4 a 6,3 A	cad.	257,37
65.2.QZ1.02.B	3P In da 10 a 25 A	cad.	219,95
65.2.QZ1.02.C	3P In da 40 a 63 A	cad.	266,67
65.2.QZ2.01	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI, CURVA "B"-"C", POTERE DI INTERRUZIONE Icn = 4,5 kA CEI EN 60898, MODULO RIDOTTO Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, modulo ridotto, caratteristica di intervento tipo "B"-"C", potere di interruzione Icn 4,5 kA secondo le norme CEI EN 60898, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori.		
65.2.QZ2.01.A	1P+N In fino a 32 A	cad.	32,71
65.2.QZ2.01.B	1P+N In da 40 A	cad.	36,26
65.2.QZ2.01.C	3P+N In fino a 32 A	cad.	78,05
65.2.QZ2.01.D	3P+N In da 40 A	cad.	96,25
65.2.QZ2.02	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI, CURVA "B"-"C", POTERE DI INTERRUZIONE Icn = 4,5 kA CEI EN 60898 Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, caratteristica di intervento tipo "B"-"C", potere di interruzione Icn 4,5 kA secondo le norme CEI EN 60898, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori.		
65.2.QZ2.02.A	1P+N In fino a 8 A	cad.	36,34
65.2.QZ2.02.B	1P+N In da 10 a 32 A	cad.	35,95
65.2.QZ2.02.C	1P+N In da 40 A	cad.	40,97
65.2.QZ2.02.D	2P In fino a 8 A	cad.	41,29
65.2.QZ2.02.E	2P In da 10 a 32 A	cad.	40,58
65.2.QZ2.02.F	2P In da 40 A	cad.	47,71
65.2.QZ2.02.G	3P In fino a 8 A	cad.	69,64
65.2.QZ2.02.H	3P In da 10 a 32 A	cad.	69,55
65.2.QZ2.02.I	3P In da 40 A	cad.	78,11
65.2.QZ2.02.J	4P In fino a 8 A	cad.	86,29
65.2.QZ2.02.K	4P n da 10 a 32 A	cad.	84,76
65.2.QZ2.02.L	4P In da 40 A	cad.	96,52
65.2.QZ2.03	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI, CURVA "B"-"C", POTERE DI INTERRUZIONE Icn = 6 kA CEI EN 60898, MODULO RIDOTTO Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, modulo ridotto, caratteristica di intervento tipo "B"-"C", potere di interruzione Icn 6 kA secondo le norme CEI EN 60898, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori.		
65.2.QZ2.03.A	1P+N In fino a 32 A	cad.	48,90
65.2.QZ2.03.B	1P+N In da 40 A	cad.	61,44
65.2.QZ2.03.C	3P+N In fino a 32 A	cad.	103,93
65.2.QZ2.03.D	3P+N In da 40 A	cad.	133,09
65.2.QZ2.04	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI, CURVA "B"-"C"-"D(K)", POTERE DI INTERRUZIONE Icn = 6 kA CEI EN 60898 Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, caratteristica di intervento tipo "B"-"C"-"D(K)", potere di interruzione Icn 6 kA secondo le norme CEI EN 60898, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori.		
65.2.QZ2.04.A	1P+N In fino a 8 A	cad.	57,25
65.2.QZ2.04.B	1P+N In da 10 a 32 A	cad.	50,20

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
65.2.QZ2.04.C	1P+N In da 40 a 63 A	cad.	63,58
65.2.QZ2.04.D	2P In fino a 8 A	cad.	64,52
65.2.QZ2.04.E	2P In da 10 a 32 A	cad.	56,51
65.2.QZ2.04.F	2P In da 40 a 63 A	cad.	71,24
65.2.QZ2.04.G	3P In fino a 8 A	cad.	92,44
65.2.QZ2.04.H	3P In da 10 a 32 A	cad.	82,00
65.2.QZ2.04.I	3P In da 40 a 63 A	cad.	105,86
65.2.QZ2.04.J	4P In fino a 8 A	cad.	117,20
65.2.QZ2.04.K	4P n da 10 a 32 A	cad.	100,10
65.2.QZ2.04.L	4P In da 40 a 63 A	cad.	128,17
65.2.QZ2.05	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI, CURVA "B"-"C"-"D(K)", POTERE DI INTERRUZIONE Icn = 10 kA CEI EN 60898 Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, caratteristica di intervento tipo "B"-"C"-"D(K)", potere di interruzione Icn 10 kA secondo le norme CEI EN 60898, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori.		
65.2.QZ2.05.A	1P+N In fino a 8 A	cad.	62,70
65.2.QZ2.05.B	1P+N In da 10 a 32 A	cad.	54,77
65.2.QZ2.05.C	1P+N In da 40 a 63 A	cad.	69,07
65.2.QZ2.05.D	2P In fino a 8 A	cad.	70,54
65.2.QZ2.05.E	2P In da 10 a 32 A	cad.	60,96
65.2.QZ2.05.F	2P In da 40 a 63 A	cad.	76,06
65.2.QZ2.05.G	3P In fino a 8 A	cad.	103,49
65.2.QZ2.05.H	3P In da 10 a 32 A	cad.	90,20
65.2.QZ2.05.I	3P In da 40 a 63 A	cad.	114,59
65.2.QZ2.05.J	4P In fino a 8 A	cad.	130,34
65.2.QZ2.05.K	4P n da 10 a 32 A	cad.	111,61
65.2.QZ2.05.L	4P In da 40 a 63 A	cad.	146,89
65.2.QZ2.06	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI, CURVA "B"-"C"-"D", POTERE DI INTERRUZIONE Icn = 15 kA CEI EN 60898 Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, caratteristica di intervento tipo "B"-"C"-"D", potere di interruzione minimo 15 kA secondo le norme CEI EN 60898, corrispondente al potere di interruzione minimo Icu riferito a 380/415 V pari a 15 kA con Ics = 0,75 Icu,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori.		
65.2.QZ2.06.A	2P In da 10 a 32 A	cad.	66,56
65.2.QZ2.06.B	2P In da 40 A	cad.	76,26
65.2.QZ2.06.C	3P In da 10 a 32 A	cad.	98,93
65.2.QZ2.06.D	3P In da 40 A	cad.	120,16
65.2.QZ2.06.E	4P In da 10 a 32 A	cad.	123,91
65.2.QZ2.06.F	4P In da 40 A	cad.	156,46
65.2.QZ2.21	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI, CURVA "C", POTERE DI INTERRUZIONE Icu = 16 kA CEI EN 60947-2 Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, caratteristica di intervento tipo "C", potere di interruzione minimo riferito a 380-415 V Icu = 16 kA Ics = 75 % Icu secondo le norme CEI EN 60947-2, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori.		
65.2.QZ2.21.A	3P In da 80 a 100 A	cad.	156,51
65.2.QZ2.21.B	3P In da 125 A	cad.	266,02
65.2.QZ2.21.C	4P In da 80 a 100 A	cad.	191,47
65.2.QZ2.21.D	4P In da 125 A	cad.	331,35
65.2.QZ2.22	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI, CURVA "B"-"D", POTERE DI INTERRUZIONE Icu = 25 kA CEI EN 60947-2 Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, caratteristica di intervento tipo "B" o "D", potere di interruzione minimo riferito a 380-415 V Icu= 25 kA Ics= 75 % Icu secondo le norme CEI EN 60947-2, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori.		
65.2.QZ2.22.A	3P In da 80 a 100 A	cad.	263,67
65.2.QZ2.22.B	3P In da 125 A	cad.	370,66
65.2.QZ2.22.C	4P In da 80 a 100 A	cad.	332,67
65.2.QZ2.22.D	4P In da 125 A	cad.	471,29
65.2.QZ2.23	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI, CURVA "C", POTERE DI INTERRUZIONE Icn = 25 kA CEI EN 60947-2 Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, caratteristica di intervento tipo "C", potere di interruzione minimo riferito a 380-415 V Icu = 25 kA Ics = 75 % Icu secondo le norme CEI EN 60947-2, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori.		
65.2.QZ2.23.A	2P In da 10 a 32 A	cad.	102,40
65.2.QZ2.23.B	2P In da 40 a 63 A	cad.	117,69
65.2.QZ2.23.C	3P In da 10 a 32 A	cad.	144,59
65.2.QZ2.23.D	3P In da 40 a 63 A	cad.	167,46
65.2.QZ2.23.E	3P In da 80 a 100 A	cad.	242,22
65.2.QZ2.23.F	3P In da 125 A	cad.	340,40
65.2.QZ2.23.G	4P In da 10 a 32 A	cad.	188,99
65.2.QZ2.23.H	4P In da 40 a 63 A	cad.	219,26
65.2.QZ2.23.I	4P In da 80 a 100 A	cad.	306,18
65.2.QZ2.23.J	4P In da 125 A	cad.	432,21
65.2.QZ2.31	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI, CURVA "B"-"D", POTERE DI INTERRUZIONE Icu = 50 kA CEI EN 60947-2 Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, caratteristica di intervento tipo "B"' o "D", potere di interruzione minimo riferito a 380-415 V Icu = 50 kA Ics = 75 % Icu secondo le norme CEI EN 60947-2, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori.		
65.2.QZ2.31.A	2P In da 10 a 32 A	cad.	150,13
65.2.QZ2.31.B	2P In da 40 a 63 A	cad.	175,68
65.2.QZ2.31.C	3P In da 10 a 32 A	cad.	221,34
65.2.QZ2.31.D	3P In da 40 a 63 A	cad.	262,17
65.2.QZ2.31.E	4P In da 10 a 32 A	cad.	282,45
65.2.QZ2.31.F	4P In da 40 a 63 A	cad.	334,16
65.2.QZ2.32	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI, CURVA "C", POTERE DI INTERRUZIONE Icu = 50 kA CEI EN 60947-2 Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, caratteristica di intervento tipo "C" potere di interruzione minimo riferito a 380-415 V Icu = 50 kA Ics = 75 % Icu secondo le norme CEI EN 60947-2, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori.		
65.2.QZ2.32.A	2P In da 10 a 32 A	cad.	138,80
65.2.QZ2.32.B	2P In da 40 a 63 A	cad.	163,07

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
65.2.QZ2.32.C	3P In da 10 a 32 A	cad.	204,99
65.2.QZ2.32.D	3P In da 40 a 63 A	cad.	242,00
65.2.QZ2.32.E	4P In da 10 a 32 A	cad.	261,01
65.2.QZ2.32.F	4P In da 40 a 63 A	cad.	306,40
65.2.QZ3.01	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI PER INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CON MODULO RIDOTTO Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari associati ad interruttori automatici magnetotermici con modulo ridotto, in accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di interruzione in corto circuito e potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore automatico accoppiato, uscite a monte o a valle, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi i collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda.		
65.2.QZ3.01.A	1+N taglia 25 A - Id = 0,03 A Classe AC	cad.	58,88
65.2.QZ3.01.B	1+N taglia 25 A - Id = 0,3 A Classe AC	cad.	55,10
65.2.QZ3.01.C	1+N taglia 40 A - Id = 0,03 A Classe AC	cad.	63,33
65.2.QZ3.01.D	1+N taglia 40 A - Id = 0,3 A Classe AC	cad.	58,29
65.2.QZ3.01.E	3+N taglia 25 A - Id = 0,03 A Classe AC	cad.	108,48
65.2.QZ3.01.F	3+N taglia 25 A - Id = 0,3 A Classe AC	cad.	78,21
65.2.QZ3.01.G	3+N taglia 40 A - Id = 0,03 A Classe AC	cad.	112,02
65.2.QZ3.01.H	3+N taglia 40 A - Id = 0,3 A Classe AC	cad.	81,75
65.2.QZ3.01.I	1+N taglia 25 A - Id = 0,03 A Classe A	cad.	75,26
65.2.QZ3.01.J	1+N taglia 25 A - Id = 0,3 A Classe A	cad.	71,48
65.2.QZ3.01.K	1+N taglia 40 A - Id = 0,03 A Classe A	cad.	80,99
65.2.QZ3.01.L	1+N taglia 40 A - Id = 0,3 A Classe A	cad.	77,18
65.2.QZ3.01.M	3+N taglia 25 A - Id = 0,03 A Classe A	cad.	124,87
65.2.QZ3.01.N	3+N taglia 25 A - Id = 0,3 A Classe A	cad.	99,66
65.2.QZ3.01.O	3+N taglia 40 A - Id = 0,03 A Classe A	cad.	129,67
65.2.QZ3.01.P	3+N taglia 40 A - Id = 0,3 A Classe A	cad.	105,72
65.2.QZ3.01.Q	1+N taglia 40 A - Id = 0,3 A Classe A - selettivo	cad.	117,53
65.2.QZ3.01.R	3+N taglia 40 A - Id = 0,3 A Classe A - selettivo	cad.	138,49
65.2.QZ3.02	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI PER INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CON Icn FINO A 15 KA , CLASSE "AC", Id = 0,03 A Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari per interruttori automatici magnetotermici con Icn fino a 15 kA in		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di interruzione in corto circuito equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato, con potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato per valori di Icn fino a 6 kA, con potere di interruzione differenziale minimo pari a 7,5 kA per interruttori magnetotermici con valori di Icn pari a 10 e 15 kA, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda.		
65.2.QZ3.02.A	2P taglia 25 A - Id = 0,03 A	cad.	60,34
65.2.QZ3.02.B	2P taglia 40 A -Id = 0,03 A	cad.	63,54
65.2.QZ3.02.C	2P taglia 63 A - Id = 0,03 A	cad.	64,23
65.2.QZ3.02.D	3P taglia 25 A - Id = 0,03 A	cad.	101,86
65.2.QZ3.02.E	3P taglia 40 A - Id = 0,03 A	cad.	107,37
65.2.QZ3.02.F	3P taglia 63 A - Id = 0,03 A	cad.	111,58
65.2.QZ3.02.G	4P taglia 25 A - Id = 0,03 A	cad.	109,29
65.2.QZ3.02.H	4P taglia 40 A - Id = 0,03 A	cad.	113,23
65.2.QZ3.02.I	4P taglia 63 A - Id = 0,03 A	cad.	116,44
65.2.QZ3.03	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI PER INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CON Icn FINO A 15 KA , CLASSE "AC", Id = 0,1 A Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari per interruttori automatici magnetotermici con Icn fino a 15 kA in accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di interruzione in corto circuito equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato, con potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato per valori di Icn fino a 6 kA, con potere di interruzione differenziale minimo pari a 7,5 kA per interruttori magnetotermici con valori di Icn pari a 10 e 15 kA, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda.		
65.2.QZ3.03.A	2P taglia 63 A - Id = 0,1 A	cad.	55,14
65.2.QZ3.03.B	3P taglia 63 A - Id = 0,1 A	cad.	72,01
65.2.QZ3.03.C	4P taglia 63 A - Id = 0,1 A	cad.	79,14
65.2.QZ3.04	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI PER INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CON Icn FINO A 15 KA , CLASSE "AC", Id = 0,3/ 0,5 A Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari per interruttori automatici magnetotermici con Icn fino a 15 kA in accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di interruzione in corto circuito equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato, con potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	magnetotermico accoppiato per valori di Icn fino a 6 kA, con potere di interruzione differenziale minimo pari a 7,5 kA per interruttori magnetotermici con valori di Icn pari a 10 e 15 kA, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda.		
65.2.QZ3.04.A	2P taglia 25 A - Id = 0,3/0,5 A	cad.	54,15
65.2.QZ3.04.B	2P taglia 40 A - Id = 0,3/0,5 A	cad.	57,54
65.2.QZ3.04.C	2P taglia 63 A - Id = 0,3/0,5 A	cad.	59,89
65.2.QZ3.04.D	3P taglia 25 A - Id = 0,3/0,5 A	cad.	70,98
65.2.QZ3.04.E	3P taglia 63 A - Id = 0,3/0,5 A	cad.	78,43
65.2.QZ3.04.F	4P taglia 25 A - Id = 0,3/0,5 A	cad.	77,77
65.2.QZ3.04.G	4P taglia 40 A - Id = 0,3/0,5 A	cad.	81,47
65.2.QZ3.04.H	4P taglia 63 A - Id = 0,3/0,5 A	cad.	84,91
65.2.QZ3.05	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI PER INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CON Icn FINO A 15 KA , CLASSE "AC", Id= 1 A Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari per interruttori automatici magnetotermici con Icn fino a 15 kA in accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di interruzione in corto circuito equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato, con potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato per valori di Icn fino a 6 kA, con potere di interruzione differenziale minimo pari a 7,5 kA per interruttori magnetotermici con valori di Icn pari a 10 e 15 kA, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda.		
65.2.QZ3.05.A	2P taglia 63 A - Id = 1 A	cad.	63,35
65.2.QZ3.05.B	3P taglia 63 A - Id = 1 A	cad.	76,38
65.2.QZ3.05.C	4P taglia 63 A - Id = 1 A	cad.	90,67
65.2.QZ3.06	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI PER INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CON Icn FINO A 15 KA , CLASSE "AC", ANTIPERTURBAZIONE Id = 0,03 A Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari per interruttori automatici magnetotermici con Icn fino a 15 kA in accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di interruzione in corto circuito equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato, con potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato per valori di Icn fino a 6 kA, con potere di interruzione differenziale minimo pari a 7,5 kA per interruttori magnetotermici con valori di Icn pari a 10 e 15 kA, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda.		
65.2.QZ3.06.A	2P taglia 63 A - Id = 0,03 A	cad.	78,54
65.2.QZ3.06.B	4P taglia 63 A - Id = 0,03 A	cad.	143,50
65.2.QZ3.21	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI PER INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CON Icn FINO A 15 KA , CLASSE "A", Id = 0,03 A Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari per interruttori automatici magnetotermici con Icn fino a 15 kA in accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di interruzione in corto circuito equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato, con potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato per valori di Icn fino a 6 kA, con potere di interruzione differenziale minimo pari a 7,5 kA per interruttori magnetotermici con valori di Icn pari a 10 e 15 kA, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda.		
65.2.QZ3.21.A	2P In taglia 25 A - Id = 0,03 A	cad.	84,29
65.2.QZ3.21.B	2P In taglia 63 A - Id = 0,03 A	cad.	102,98
65.2.QZ3.21.C	3P In taglia 63 A - Id = 0,03 A	cad.	124,40
65.2.QZ3.21.D	4P In taglia 25 A - Id = 0,03 A	cad.	127,26
65.2.QZ3.21.E	4P In taglia 63 A - Id = 0,03 A	cad.	156,58
65.2.QZ3.22	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI PER INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CON Icn FINO A 15 KA , CLASSE "A", Id = 0,1 A Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari per interruttori automatici magnetotermici con Icn fino a 15 kA in accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di interruzione in corto circuito equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato, con potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato per valori di Icn fino a 6 kA, con potere di interruzione differenziale minimo pari a 7,5 kA per interruttori magnetotermici con valori di Icn pari a 10 e 15 kA, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda.		
65.2.QZ3.22.A	2P taglia 63 A - Id = 0,1 A	cad.	86,81
65.2.QZ3.22.B	3P taglia 63 A - Id = 0,1 A	cad.	103,28
65.2.QZ3.22.C	4P taglia 63 A - Id = 0,1 A	cad.	113,50
65.2.QZ3.23	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI PER INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CON Icn FINO A 15 KA , CLASSE "A", Id = 0,3/0,5 A Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari per interruttori automatici magnetotermici con Icn fino a 15 kA in accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	interruzione in corto circuito equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato, con potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato per valori di Icn fino a 6 kA, con potere di interruzione differenziale minimo pari a 7,5 kA per interruttori magnetotermici con valori di Icn pari a 10 e 15 kA, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda.		
65.2.QZ3.23.A	2P taglia 63 A - Id = 0,3/0,5 A	cad.	88,62
65.2.QZ3.23.B	3P taglia 63 A - Id = 0,3/0,5 A	cad.	105,29
65.2.QZ3.23.C	4P taglia 63 A - Id = 0,3/0,5 A	cad.	115,71
65.2.QZ3.24	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI PER INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CON Icn FINO A 15 KA , CLASSE "A", Id = 1 A Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari per interruttori automatici magnetotermici con Icn fino a 15 kA in accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di interruzione in corto circuito equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato, con potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato per valori di Icn fino a 6 kA, con potere di interruzione differenziale minimo pari a 7,5 kA per interruttori magnetotermici con valori di Icn pari a 10 e 15 kA, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda.		
65.2.QZ3.24.A	2P taglia 63 A - Id = 1 A	cad.	95,00
65.2.QZ3.24.B	3P taglia 63 A - Id = 1 A	cad.	113,11
65.2.QZ3.24.C	4P taglia 63 A - Id = 1 A	cad.	122,34
65.2.QZ3.25	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI PER INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CON Icn FINO A 15 KA , CLASSE "A", ANTIPERTURBAZIONE Id = 0,03 A Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari per interruttori automatici magnetotermici con Icn fino a 15 kA in accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di interruzione in corto circuito equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato, con potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato per valori di Icn fino a 6 kA, con potere di interruzione differenziale minimo pari a 7,5 kA per interruttori magnetotermici con valori di Icn pari a 10 e 15 kA, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda.		
65.2.QZ3.25.A	2P taglia 25 A - Id = 0,03 A	cad.	93,07
65.2.QZ3.25.B	2P taglia 63 A - Id = 0,03 A	cad.	113,34
65.2.QZ3.25.C	4P taglia 63 A - Id = 0,03 A	cad.	172,00

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
65.2.QZ3.31	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI SELETTIVI PER INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CON Icn FINO A 15 KA , CLASSE "A", Id = 0,3/0,5 A Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari per interruttori automatici magnetotermici con Icn fino a 15 kA in accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di interruzione in corto circuito equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato, con potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato per valori di Icn fino a 6 kA, con potere di interruzione differenziale minimo pari a 7,5 kA per interruttori magnetotermici con valori di Icn pari a 10 e 15 kA, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda.		
65.2.QZ3.31.A	2P taglia 63 A - Id = 0,3/0,5 A - selettivo	cad.	132,75
65.2.QZ3.31.B	3P taglia 63 A - Id = 0,3/0,5 A - selettivo	cad.	141,50
65.2.QZ3.31.C	4P taglia 63 A - Id = 0,3/0,5 A - selettivo	cad.	152,89
65.2.QZ3.32	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI SELETTIVI PER INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CON Icn FINO A 15 KA , CLASSE "A", Id = 1 A Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari per interruttori automatici magnetotermici con Icn fino a 15 kA in accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di interruzione in corto circuito equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato, con potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato per valori di Icn fino a 6 kA, con potere di interruzione differenziale minimo pari a 7,5 kA per interruttori magnetotermici con valori di Icn pari a 10 e 15 kA, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda.		
65.2.QZ3.32.A	2P taglia 63 A - Id = 1 A - selettivo	cad.	151,96
65.2.QZ3.32.B	3P taglia 63 A - Id = 1 A - selettivo	cad.	167,44
65.2.QZ3.32.C	4P taglia 63 A - Id = 1 A - selettivo	cad.	178,21
65.2.QZ3.41	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI PER INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CON Icu DA 16 A 50 kA, CLASSE "AC", Id = 0,03 A Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari per interruttori automatici magnetotermici con Icu da 16 a 50 kA in accordo con CEI EN 600947-2 Appendice B con potere di interruzione in corto circuito e con potere di interruzione differenziale equivalenti a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda.		
65.2.QZ3.41.A	2P taglia 63 A - Id = 0,03 A	cad.	101,86

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
65.2.QZ3.41.B	3P taglia 63 A - Id = 0,03 A	cad.	158,31
65.2.QZ3.41.C	4P taglia 63 A - Id = 0,03 A	cad.	169,44
65.2.QZ3.42	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI PER INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CON Icu DA 16 A 50 kA, CLASSE "AC", Id = 0,3 A Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari per interruttori automatici magnetotermici con Icu da 16 a 50 kA in accordo con CEI EN 600947-2 Appendice B con potere di interruzione in corto circuito e con potere di interruzione differenziale equivalenti a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda.		
65.2.QZ3.42.A	2P taglia 63 A - Id = 0,3 A	cad.	85,46
65.2.QZ3.42.B	3P taglia 63 A - Id = 0,3 A	cad.	114,19
65.2.QZ3.42.C	4P taglia 63 A - Id = 0,3 A	cad.	121,54
65.2.QZ3.43	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI PER INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CON Icu DA 16 A 50 kA, CLASSE "A", Id = 0,03 A Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari per interruttori automatici magnetotermici con Icu da 16 a 50 kA in accordo con CEI EN 600947-2 Appendice B con potere di interruzione in corto circuito e con potere di interruzione differenziale equivalenti a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda.		
65.2.QZ3.43.A	2P taglia 63 A - Id = 0,03 A	cad.	130,84
65.2.QZ3.43.B	3P taglia 63 A - Id = 0,03 A	cad.	203,72
65.2.QZ3.43.C	4P taglia 63 A - Id = 0,03 A	cad.	216,08
65.2.QZ3.43.D	4P taglia 125 A - Id = 0,03 A	cad.	234,39
65.2.QZ3.44	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI PER INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CON Icu DA 16 A 50 kA, CLASSE "A", Id = 0,3 A Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari per interruttori automatici magnetotermici con Icu da 16 a 50 kA in accordo con CEI EN 600947-2 Appendice B con potere di interruzione in corto circuito e con potere di interruzione differenziale equivalenti a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda.		
65.2.QZ3.44.A	2P taglia 63 A - Id = 0,3 A	cad.	114,45

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
65.2.QZ3.44.B	3P taglia 63 A - Id = 0,3 A	cad.	152,03
65.2.QZ3.44.C	4P taglia 63 A - Id = 0,3 A	cad.	161,88
65.2.QZ3.44.D	4P taglia 125 A - Id = 0,3 A	cad.	177,67
65.2.QZ3.45	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI SELETTIVI PER INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CON Icu DA 16 A 50 kA, CLASSE "A", Id = 0, 3 A Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari per interruttori automatici magnetotermici con Icu da 16 a 50 kA in accordo con CEI EN 600947-2 Appendice B con potere di interruzione in corto circuito e con potere di interruzione differenziale equivalenti a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda.		
65.2.QZ3.45.A	2P taglia 63 A - Id = 0,3 A	cad.	187,57
65.2.QZ3.45.B	3P taglia 63 A - Id = 0,3 A	cad.	204,96
65.2.QZ3.45.C	4P taglia 63 A - Id = 0,3 A	cad.	218,60
65.2.QZ3.46	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI SELETTIVI PER INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CON Icu DA 16 A 50 kA, CLASSE "A", Id = 1 A Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari per interruttori automatici magnetotermici con Icu da 16 a 50 kA in accordo con CEI EN 600947-2 Appendice B con potere di interruzione in corto circuito e con potere di interruzione differenziale equivalenti a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda.		
65.2.QZ3.46.A	2P taglia 63 A - Id = 1 A	cad.	195,14
65.2.QZ3.46.B	3P taglia 63 A - Id = 1 A	cad.	213,79
65.2.QZ3.46.C	4P taglia 63 A - Id = 1 A	cad.	228,68
65.2.QZ3.47	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI REGOLABILI IN TEMPO E SENSIBILITA' PER INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CON Icu DA 16 A 50 kA, CLASSE "A" Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari regolabili a gradini in tempo e sensibilità per interruttori automatici magnetotermici con Icu da 16 a 50 kA in accordo con CEI EN 600947-2 Appendice B con potere di interruzione in corto circuito e con potere di interruzione differenziale equivalenti a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda.		
65.2.QZ3.47.A	3P taglia 63 A - Id da 0,3 a 3 A	cad.	322,56

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
65.2.QZ3.47.B	4P taglia 63 A - Id da 0,3 a 3 A	cad.	343,75
65.2.QZ3.47.C	3P taglia 125 A - Id da 0,3 a 3 A	cad.	339,98
65.2.QZ3.47.D	4P taglia 125 A - Id da 0,3 a 3 A	cad.	365,85
65.3	INTERRUTTORI MAGNETICI, MAGNETOTERMICI, E BLOCCHI DIFFERENZIALI SCATOLATI		
65.3.QZ1.01	INTERRUTTORI SCATOLATI CON SGANCIATORE MAGNETICO Fornitura e posa in opera di interruttori scatolati con sganciatore magnetico regolabile esecuzione tripolare, Icu = 70 kA, Ics = 100 % di Icu, tensione di impiego 380/415 V, 50 Hz, attacchi anteriori, compreso montaggio entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, cablaggio, morsettiere, accessori, capicorda e siglatura degli interruttori.		
65.3.QZ1.01.A	In = 80 A, regolazione fino a 25 A	cad.	396,44
65.3.QZ1.01.B	In = 80 A, regolazione 50 A	cad.	457,78
65.3.QZ1.01.C	In = 80 A, regolazione 80 A	cad.	642,79
65.3.QZ1.01.D	In = 160 A, regolazione 100 A	cad.	688,94
65.3.QZ1.01.E	In = 160 A, regolazione 150 A	cad.	864,91
65.3.QZ2.01	INTERRUTTORI SCATOLATI CON SGANCIATORE STANDARD DA 160 A Fornitura e posa in opera di interruttori scatolati con sganciatore magnetotermico standard 3P+N/2 da 160 A, Ics = 100 % di Icu, tensione di impiego 380/415 V, 50 Hz, termica regolabile e magnetica fissa, esecuzione 3P o 4P, attacchi anteriori, compreso montaggio entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, accessori, cablaggio, morsettiere, capicorda e siglatura degli interruttori.		
65.3.QZ2.01.A	Icu = 25 kA, 3P, taratura 80 e 100 A	cad.	311,98
65.3.QZ2.01.B	Icu = 25 kA, 3P, taratura 125 A	cad.	439,43
65.3.QZ2.01.C	Icu = 25 kA, 3P, taratura 160 A	cad.	487,98
65.3.QZ2.01.D	Icu = 36 kA, 3P, taratura 80 e 100 A	cad.	380,71
65.3.QZ2.01.E	Icu = 36 kA, 3P, taratura 125 A	cad.	508,13
65.3.QZ2.01.F	Icu = 36 kA, 3P, taratura 160 A	cad.	556,69
65.3.QZ2.01.G	Icu = 50 kA, 3P, taratura 80 e 100 A	cad.	544,60
65.3.QZ2.01.H	Icu = 50 kA, 3P, taratura 125 A	cad.	672,03
65.3.QZ2.01.I	Icu = 50 kA, 3P, taratura 160 A	cad.	720,59
65.3.QZ2.01.J	Icu = 25 kA, 4P, taratura 80 e 100 A	cad.	403,85
65.3.QZ2.01.K	Icu = 25 kA, 4P, taratura 125 A	cad.	566,49
65.3.QZ2.01.L	Icu = 25 kA, 4P, taratura 160 A	cad.	643,51

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
65.3.QZ2.01.M	Icu = 36 kA, 4P, taratura 80 e 100 A	cad.	492,11
65.3.QZ2.01.N	Icu = 36 kA, 4P, taratura 125 A	cad.	655,36
65.3.QZ2.01.O	Icu = 36 kA, 4P, taratura 160 A	cad.	731,77
65.3.QZ2.01.P	Icu = 50 kA, 4P, taratura 80 e 100 A	cad.	684,37
65.3.QZ2.01.Q	Icu = 50 kA, 4P, taratura 125 A	cad.	848,25
65.3.QZ2.01.R	Icu = 50 kA, 4P, taratura 160 A	cad.	924,67
65.3.QZ2.02	INTERRUTTORI SCATOLATI CON SGANCIATORE STANDARD DA 250 A Fornitura e posa in opera di interruttori scatolati con sganciatore standard 3P+n/2 da 250 A, Ics = 100 % di Icu, tensione di impiego 380/415 V, 50 Hz, esecuzione 3P o 4P, termica regolabile e magnetica fissa, attacchi anteriori, compreso montaggio entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, accessori, cablaggio, morsettiere, capicorda e siglatura degli interruttori.		
65.3.QZ2.02.A	Icu = 36 kA, 3P, taratura 80 e 100 A	cad.	535,24
65.3.QZ2.02.B	Icu = 36 kA, 3P, taratura 125 A	cad.	662,70
65.3.QZ2.02.C	Icu = 36 kA, 3P, taratura da 160 a 250 A	cad.	751,31
65.3.QZ2.02.D	Icu = 50 kA, 3P, taratura 80 e 100 A	cad.	707,32
65.3.QZ2.02.E	Icu = 50 kA, 3P, taratura 125 A	cad.	834,77
65.3.QZ2.02.F	Icu = 50 kA, 3P, taratura da 160 a 250 A	cad.	923,40
65.3.QZ2.02.G	Icu = 36 kA, 4P, taratura 80 e 100 A	cad.	648,31
65.3.QZ2.02.H	Icu = 36 kA, 4P, taratura 125 A	cad.	814,83
65.3.QZ2.02.I	Icu = 36 kA, 4P, taratura da 160 a 250 A	cad.	941,17
65.3.QZ2.02.J	Icu = 50 kA, 4P, taratura 80 e 100 A	cad.	874,60
65.3.QZ2.02.K	Icu = 50 kA, 4P, taratura 125 A	cad.	1'041,77
65.3.QZ2.02.L	Icu = 50 kA, 4P, taratura da 160 a 250 A	cad.	1'168,09
65.3.QZ2.03	INTERRUTTORI SCATOLATI CON SGANCIATORE ELETTRONICO DA 250 A Fornitura e posa in opera di interruttori scatolati con sganciatore elettronico da 250 A, Ics = 100 % di Icu protezioni termiche e magnetiche regolabili, scelta della protezione del neutro tramite commutatore, tensione di impiego 380/415 V, 50 Hz, esecuzione 3P o 4P, attacchi anteriori, compreso montaggio entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, accessori, cablaggio, morsettiere, capicorda e siglatura degli interruttori.		
65.3.QZ2.03.A	Icu = 36 kA, 3P, In = 40/100 A	cad.	740,85
65.3.QZ2.03.B	Icu = 36 kA, 3P, In = 250 A	cad.	825,06
65.3.QZ2.03.C	Icu = 50 kA, 3P, In = 40/100 A	cad.	994,89

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
65.3.QZ2.03.D	Icu = 50 kA, 3P, In = 250 A	cad.	1'108,09
65.3.QZ2.03.E	Icu = 36 kA, 4P, In = 40/100 A	cad.	911,91
65.3.QZ2.03.F	Icu = 36 kA, 4P, In = 250 A	cad.	1'021,84
65.3.QZ2.03.G	Icu = 50 kA, 4P, In = 40/100 A	cad.	1'139,48
65.3.QZ2.03.H	Icu = 50 kA, 4P, In = 250 A	cad.	1'249,39
65.3.QZ2.04	INTERRUTTORI SCATOLATI CON SGANCIATORE ELETTRONICO DA 400 A Fornitura e posa in opera di interruttori scatolati con sganciatore elettronico da 400 A, Ics = 100 % di Icu tarature regolabili per sovraccarichi e corto circuiti, scelta della protezione del neutro tramite commutatore, tensione di impiego 380/415 V, 50 Hz, esecuzione 3P o 4P, attacchi anteriori, compreso montaggio entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, accessori, cablaggio, raccordi e siglatura degli interruttori.		
65.3.QZ2.04.A	Icu da 36 a 45 kA - 3P	cad.	1'562,49
65.3.QZ2.04.B	Icu da 65 a 70 kA - 3P	cad.	1'651,38
65.3.QZ2.04.C	Icu da 36 a 45 kA - 4P	cad.	1'996,74
65.3.QZ2.04.D	Icu da 65 a 70 kA - 4P	cad.	2'108,33
65.3.QZ2.05	INTERRUTTORI SCATOLATI CON SGANCIATORE ELETTRONICO DA 630 A Fornitura e posa in opera di interruttori scatolati, con sganciatore elettronico da 630 A, Ics minima pari a 35 kA, tensione di impiego 380/415 V, 50 Hz, categoria di utilizzo B, tarature e tempi regolabili per sovraccarichi e corto circuiti, scelta della protezione del neutro tramite commutatore, esecuzione 3P o 4P, attacchi anteriori, compreso montaggio entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, accessori, cablaggio, raccordi e siglatura degli interruttori.		
65.3.QZ2.05.A	Icu = 50 kA - 3P	cad.	2'819,95
65.3.QZ2.05.B	Icu da 65 a 70 kA - 3P	cad.	2'996,45
65.3.QZ2.05.C	Icu = 50 kA - 4P	cad.	3'486,82
65.3.QZ2.05.D	Icu da 65 a 70 kA - 4P	cad.	3'712,49
65.3.QZ2.06	INTERRUTTORI SCATOLATI CON SGANCIATORE ELETTRONICO DA 800 A Fornitura e posa in opera di interruttori scatolati, con sganciatore elettronico da 800 A, Ics minima pari a 35 kA, tensione di impiego 380/415 V, 50 Hz, categoria di utilizzo B, tarature e tempi regolabili per sovraccarichi e corto circuiti, scelta della protezione del neutro tramite commutatore, esecuzione 3P o 4P, attacchi anteriori, compreso montaggio entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, accessori, cablaggio, raccordi e siglatura degli interruttori.		
65.3.QZ2.06.A	Icu = 50 kA - 3P	cad.	3'416,08
65.3.QZ2.06.B	Icu = 70 kA - 3P	cad.	3'649,31

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
65.3.QZ2.06.C	Icu = 50 kA - 4P	cad.	4'285,85
65.3.QZ2.06.D	Icu = 70 kA - 4P	cad.	4'583,38
65.3.QZ2.07	INTERRUTTORI SCATOLATI CON SGANCIATORE ELETTRONICO DA 1250 A Fornitura e posa in opera di interruttori scatolati, con sganciatore elettronico da 1250 A, Ics minima pari a 35 kA, tensione di impiego 380/415 V, 50 Hz, categoria di utilizzo B, tarature e tempi regolabili per sovraccarichi e corto circuiti, scelta della protezione del neutro tramite commutatore, esecuzione 3P o 4P, attacchi anteriori, compreso montaggio entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, accessori, cablaggio, raccordi e siglatura degli interruttori.		
65.3.QZ2.07.A	Icu = 50 kA - 3P	cad.	4'096,73
65.3.QZ2.07.B	Icu = 70 kA - 3P	cad.	4'311,05
65.3.QZ2.07.C	Icu = 50 kA - 4P	cad.	5'150,55
65.3.QZ2.07.D	Icu = 70 kA - 4P	cad.	5'342,19
65.3.QZ2.91	SOVRAPPREZZO PER ESECUZIONE DI INTERRUTTORI SCATOLATI IN VERSIONE CON ATTACCHI POSTERIORI Sovrapprezzo alla fornitura e posa in opera di interruttori scatolati di tipo fisso per realizzazione di attacchi posteriori tramite apposito kit, comprensivi dei collegamenti e degli accessori.		
65.3.QZ2.91.A	Per interruttori 3P fino a 250 A	cad.	96,29
65.3.QZ2.91.B	Per interruttori 3P da 400 A	cad.	188,04
65.3.QZ2.91.C	Per interruttori 3P da 630 A a 1250 A	cad.	364,63
65.3.QZ2.91.D	Per interruttori 4P fino A 250	cad.	137,00
65.3.QZ2.91.E	Per interruttori 4P da 400 A	cad.	265,30
65.3.QZ2.91.F	Per interruttori 4P da 630 a 1250 A	cad.	456,39
65.3.QZ2.92	SOVRAPPREZZO PER ESECUZIONE DI INTERRUTTORI SCATOLATI IN VERSIONE RIMOVIBILE/ ESTRAIBILE Sovrapprezzo alla fornitura e posa in opera di interruttori scatolati di tipo fisso per esecuzione rimovibile/estraibile tramite appositi kit, compresi coprimorsetti, spine, accessori e collegamenti.		
65.3.QZ2.92.A	Per interruttori 3P fino a 250 A, esecuzione rimovibile	cad.	178,24
65.3.QZ2.92.B	Per interruttori 3P da 400 A, esecuzione rimovibile	cad.	468,27
65.3.QZ2.92.C	Per interruttori 3P da 630 A a 1250 A, esecuzione estraibile	cad.	1'150,99
65.3.QZ2.92.D	Per interruttori 4P fino a 250 A, esecuzione rimovibile	cad.	244,16
65.3.QZ2.92.E	Per interruttori 4P da 400 A, esecuzione rimovibile	cad.	631,89
65.3.QZ2.92.F	Per interruttori 4P da 630 a 1250 A, esecuzione estraibile	cad.	1'450,76
65.3.QZ3.01	BLOCCHI DIFFERENZIALI ASSOCIATI AD INTERRUTTORI		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	SCATOLATI Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali per interruttori scatolati magnetotermici, tempi d'intervento e sensibilità regolabili, compreso montaggio, cablaggio, accessori, morsettiere e capicorda.		
65.3.QZ3.01.A	3P In = 160 A sensibilità da 0,03 a 10 A	cad.	477,66
65.3.QZ3.01.B	3P In = 250 A sensibilità da 0,03 a 10 A	cad.	537,92
65.3.QZ3.01.C	4P In = 160 A sensibilità da 0,03 a 10 A	cad.	523,04
65.3.QZ3.01.D	4P In = 250 A sensibilità da 0,03 a 10 A	cad.	579,48
65.3.QZ3.01.E	3P In = 400 A sensibilità da 0,3 a 30 A	cad.	626,27
65.3.QZ3.01.F	4P In = 400 A sensibilità da 0,3 a 30 A	cad.	681,34
65.4	INTERRUTTORI DIFFERENZIALI PURI		
65.4.QZ1.01	INTERRUTTORI DIFFERENZIALI PURI CLASSE "AC" Fornitura e posa in opera di interruttori differenziali puri modulari, classe "AC", conformi alle norme CEI EN 61008, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori.		
65.4.QZ1.01.A	2P - In = 25 A - Idn = 0,03 A	cad.	80,10
65.4.QZ1.01.B	2P - In = 25 A - Idn = 0,3 A	cad.	76,81
65.4.QZ1.01.C	2P - In = 40 A - Idn = 0,03 A	cad.	93,00
65.4.QZ1.01.D	2P - In = 40 A - Idn = 0,3 A	cad.	90,42
65.4.QZ1.01.E	2P - In = 63 A - Idn = 0,03 A	cad.	122,81
65.4.QZ1.01.F	2P - In = 63 A - Idn = 0,3 A	cad.	120,00
65.4.QZ1.01.G	4P - In = 25 A - Idn = 0,03 A	cad.	124,21
65.4.QZ1.01.H	4P - In = 25 A - Idn = 0,3 A	cad.	105,92
65.4.QZ1.01.I	4P - In = 40 A - Idn = 0,03 A	cad.	131,51
65.4.QZ1.01.J	4P - In = 40 A - Idn = 0,3 A	cad.	119,62
65.4.QZ1.01.K	4P - In = 63 A - Idn = 0,03 A	cad.	207,30
65.4.QZ1.01.L	4P - In = 63 A - Idn = 0,3 A	cad.	143,31
65.4.QZ2.01	INTERRUTTORI DIFFERENZIALI PURI CLASSE "A" Fornitura e posa in opera di interruttori differenziali puri modulari, classe "A", conformi alle norme CEI EN 61008, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori.		
65.4.QZ2.01.A	2P - In = 25 A - Idn = 0,03 A	cad.	110,71

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
65.4.QZ2.01.B	2P - In = 25 A - Idn = 0,3 A	cad.	106,79
65.4.QZ2.01.C	2P - In = 40 A - Idn = 0,03 A	cad.	135,46
65.4.QZ2.01.D	2P - In = 40 A - Idn = 0,3 A	cad.	119,09
65.4.QZ2.01.E	2P - In = 63 A - Idn = 0,03 A	cad.	176,38
65.4.QZ2.01.F	2P - In = 63 A - Idn = 0,3 A	cad.	163,12
65.4.QZ2.01.G	4P - In = 25 A - Idn = 0,03 A	cad.	171,78
65.4.QZ2.01.H	4P - In = 25 A - Idn = 0,3 A	cad.	139,30
65.4.QZ2.01.I	4P - In = 40 A - Idn = 0,03 A	cad.	183,27
65.4.QZ2.01.J	4P - In = 40 A - Idn = 0,3 A	cad.	160,05
65.4.QZ2.01.K	4P - In = 63 A - Idn = 0,03 A	cad.	269,44
65.4.QZ2.01.L	4P - In = 63 A - Idn = 0,3 A	cad.	187,16
65.5	ACCESSORI ED ELEMENTI AUSILIARI PER INTERRUTTORI		
65.5.QZ1.01	SGANCIATORI PER INTERRUTTORI MODULARI Fornitura e posa in opera di sganciatori da collegare ad interruttori automatici modulari, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori.		
65.5.QZ1.01.A	Sganciatore a lancio di corrente 12-250 Vcc/24 - 415 Vca	cad.	28,05
65.5.QZ1.01.B	Sganciatore di minima tensione 12-220 Vcc/24 - 380 Vca	cad.	51,97
65.5.QZ1.02	CONTATTI AUSILIARI DI INDICAZIONE E DI INTERVENTO PER INTERRUTTORI MODULARI Fornitura e posa in opera di contatti ausiliari e di segnalazione da affiancare a interruttori automatici modulari, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori.		
65.5.QZ1.02.A	Contatti ausiliari di indicazione 1NA+1NC/2NA/2NC	cad.	22,02
65.5.QZ1.02.B	Contatti ausiliari di indicazione 1NA+2NC/3NA/3NC	cad.	31,91
65.5.QZ1.02.C	Contatto ausiliario di segnalazione in commutazione	cad.	24,61
65.5.QZ1.02.D	Contatti ausiliari di indicazione e segnalazione in commutazione	cad.	29,76
65.5.QZ2.01	SGANCIATORI PER INTERRUTTORI SCATOLATI Fornitura e posa in opera di sganciatori da collegare a interruttori automatici scatolati, compreso montaggio, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere, capicorda e siglatura sugli interruttori.		
65.5.QZ2.01.A	Sganciatore a lancio di corrente 24-440 Vca o 12-250 Vcc per interruttori fino a 400 A	cad.	91,92

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
65.5.QZ2.01.B	Sganciatore a lancio di corrente 24-440 Vca o 12-250 Vcc per interruttori da 630 fino a 1250 A	cad.	161,88
65.5.QZ2.01.C	Sganciatore di minima tensione 24-400 Vca o 12-250 Vcc per interruttori fino a 400 A	cad.	112,07
65.5.QZ2.01.D	Sganciatore di minima tensione 24-400 Vca o 12-250 Vcc per interruttori da 630 fino a 1250 A	cad.	175,73
65.5.QZ2.02	CONTATTI AUSILIARI DI INDICAZIONE E DI INTERVENTO PER INTERRUTTORI SCATOLATI Fornitura e posa in opera di contatti ausiliari e di segnalazione per interruttori automatici scatolati, compreso montaggio capicorda e siglatura sugli interruttori.		
65.5.QZ2.02.A	Contatto ausiliario in commutazione di aperto/chiuso,sganciato, guasto elettrico, guasto differenziale per interruttori fino a 1250 A	cad.	44,63
65.5.QZ2.02.B	Contatto ausiliario in commutazione di inserito/estratto, inserito, estratto, test per telai estraibili per interruttori fino a 1250 A	cad.	79,41
65.6	PORTAFUSIBILI, SALVAMOTORI E RELE' DI PROTEZIONE		
65.6.QZ1.01	PORTAFUSIBILI SEZIONABILI Fornitura e posa in opera di portafusibili sezionabili completi di fusibili tipo gG o aM, tensione fino a 500 V, sezionamento per rotazione del cassetto, sostituzione del fusibile possibile solo a sezionamento avvenuto, conformi alle norme CEI 32-4, compresi, montaggio e cablaggio entro quadri di qualsiasi tipo, morsettiere, accessori, capicorda e siglatura del portafusibile.		
65.6.QZ1.01.A	Tipo 1P+N Imax aM 50 A - Imax gG 40 A - 14x51 mm	cad.	46,19
65.6.QZ1.01.B	Tipo 3P Imax aM 50 A - Imax gG 40 A - 14x51 mm	cad.	61,12
65.6.QZ1.01.C	Tipo 3P+N Imax aM 50 A - Imax gG 40 A - 14x51 mm	cad.	77,88
65.6.QZ1.01.D	Tipo 1P+N Imax aM 100 A - 22x58 mm	cad.	63,46
65.6.QZ1.01.E	Tipo 3P Imax aM 80/100 A - Imax gG 80 A - 22x58 mm	cad.	81,35
65.6.QZ1.01.F	Tipo 3P+N Imax aM 80/100 A - Imax gG 80 A - 22x58 mm	cad.	104,29
65.6.QZ1.02	INTERRUTTORI DI MANOVRA - SEZIONATORI PER FUSIBILI CILINDRICI Fornitura e posa in opera di interruttori di manovra-sezionatori per fusibili cilindrici tipo gG o aM, tensione fino a 500 V, sezionamento per rotazione del cassetto, sostituzione del fusibile possibile solo a sezionamento avvenuto, conformi alle norme CEI 32-EN 60947-3, compresi fusibili, montaggio e cablaggio entro quadri di qualsiasi tipo, accessori, morsettiere, capicorda e siglatura del portafusibile.		
65.6.QZ1.02.A	Tipo 1P Imax aM 20 A - Imax gG 32 A - 10,3x38 mm	cad.	18,10
65.6.QZ1.02.B	Tipo 1P+N Imax aM 20 A - Imax gG 32 A - 10,3x38 mm	cad.	33,63
65.6.QZ1.02.C	Tipo 3P Imax aM 20 A - Imax gG 32 A - 10,3x38 mm	cad.	45,30
65.6.QZ1.02.D	Tipo 3P+N Imax aM 20 A - Imax gG 32 A - 10,3x38 mm	cad.	55,94

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
65.6.QZ2.01	INTERRUTTORI DI MANOVRA-SEZIONATORI PER FUSIBILI NH Fornitura e posa in opera di interruttori di manovra-sezionatori per fusibili a coltello NH inclusi coprimorsetti, albero e maniglia, rilevatori d'intervento meccanici, esecuzione conforme a CEI EN 60947-3 compresi fusibili, montaggio e cablaggio entro quadri di qualsiasi tipo, morsettiere, accessori, capicorda e siglatura del portafusibile.		
65.6.QZ2.01.A	Tipo 3P-160 A	cad.	310,11
65.6.QZ2.01.B	Tipo 3P+N -160 A	cad.	379,51
65.6.QZ2.01.C	Tipo 3P-250 A	cad.	448,69
65.6.QZ2.01.D	Tipo 3P+N -250 A	cad.	534,20
65.6.QZ3.01	INTERRUTTORI SALVAMOTORE MODULARI Fornitura e posa in opera di interruttori salvamotore trifasi di tipo modulare, tensione nominale Un = 400 Vca, conformi alle norme IEC 269.2, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura.		
65.6.QZ3.01.A	In fino a 0,63 A	cad.	69,67
65.6.QZ3.01.B	In da 1 a 6,3 A	cad.	71,30
65.6.QZ3.01.C	In da 9 a 16 A	cad.	81,76
65.6.QZ3.01.D	In da 20 a 25 A	cad.	102,76
65.7	ELEMENTI DI COMANDO, CONTROLLO E MISURA		
65.7.QZ1.01	PULSANTI LUMINOSI, NON LUMINOSI E GEMME Fornitura e posa in opera di pulsanti luminosi, non luminosi e gemme di tipo modulare, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, tensione fino a 230 V, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura.		
65.7.QZ1.01.A	Pulsante non luminoso 16 A, 1NA+1NC	cad.	21,01
65.7.QZ1.01.B	Pulsante luminoso 16 A, 1NA+1NC	cad.	22,06
65.7.QZ1.01.C	Gemma luminosa completa di lampada	cad.	19,83
65.7.QZ1.02	CONTATORI Fornitura e posa in opera di contatori di tipo modulare, tensione di comando bobina da 12 a 230 Vca, conformi alle norme IEC 947-4-1e IEC 1095, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura.		
65.7.QZ1.02.A	Tipo AC1 = 20 A, AC3 = 1,1 kW (230 V), contatti 1NA+1NC/2NC/2NA	cad.	37,66
65.7.QZ1.02.B	Tipo AC1 = 24 A, AC3 = 4 kW (400 V), contatti 4NA	cad.	43,02

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
65.7.QZ1.02.C	Tipo AC1 = 40 A, AC3 = 11 kW (400 V), contatti 4NA	cad.	91,81
65.7.QZ1.02.D	Tipo AC1 = 63 A, AC3 = 15 kW (400 V), contatti 4NA	cad.	118,86
65.7.QZ1.02.E	Contatto ausiliario 2 NA/1NA+1NC	cad.	19,51
65.7.QZ1.03	RELE' MONOSTABILI Fornitura e posa in opera di relè monostabili di tipo modulare, tensione di comando bobina da 12 a 230 Vca, conformi alle norme DIN VDE 0637 e DIN 43880, portata dei contatti 16 A con UN = 250 V, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura.		
65.7.QZ1.03.A	Tipo con 1 contatto NA	cad.	27,51
65.7.QZ1.03.B	Tipo con 2 contatti concordi o discordi	cad.	32,90
65.7.QZ1.04	RELE' PASSO-PASSO ELETTROMECCANICI Fornitura e posa in opera di relè passo-passo elettromeccanici di tipo modulare, tensione di comando bobina da 12 a 230 Vca, portata dei contatti 16 A con Un 250 V, conformi alle norme DIN VDE 0637 e DIN 43880, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura.		
65.7.QZ1.04.A	Tipo con 1 contatto	cad.	32,06
65.7.QZ1.04.B	Tipo con 2 contatti concordi/discordi	cad.	37,97
65.7.QZ1.04.C	Tipo con 2 contatti sequenziali	cad.	39,86
65.7.QZ1.04.D	Tipo con 4 contatti	cad.	55,85
65.7.QZ1.05	RELE' PASSO-PASSO ELETTRONICI Fornitura e posa in opera di relè passo-passo elettronici di tipo modulare, tensione di comando bobina da 12 a 230 Vca, portata dei contatti 10 A con Un 250 V, conformi alle norme DIN VDE 0637 e DIN 43880, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura.		
65.7.QZ1.05.A	Tipo con 1 contatto	cad.	55,53
65.7.QZ1.05.B	Tipo con 2 contatti concordi/discordi	cad.	73,65
65.7.QZ1.06	COMMUTATORI Fornitura e posa in opera di commutatori di tipo modulare, conformi alle norme CE EN 60669-1 CEI EN 60947-5-1, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura.		
65.7.QZ1.06.A	A 2 posizioni per 1 circuito	cad.	18,64
65.7.QZ1.06.B	A 3 posizioni con zero centrale	cad.	20,32

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
65.7.QZ1.06.C	A 2 posizioni di tipo rotativo completo di adattatore per guida	cad.	33,73
65.7.QZ1.06.D	A 3 posizioni di tipo rotativo completo di adattatore per guida	cad.	35,17
65.7.QZ2.01	INTERRUTTORI ORARI Fornitura e posa in opera di interruttori orari di tipo modulare, Un = 230 V, f = 50/60 Hz, con riserva di carica di almeno 72 ore, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura.		
65.7.QZ2.01.A	Elettromeccanico giornaliero	cad.	77,79
65.7.QZ2.01.B	Elettromeccanico giornaliero/settimanale	cad.	92,39
65.7.QZ2.01.C	Digitale giornaliero	cad.	93,21
65.7.QZ2.01.D	Digitale giornaliero/settimanale	cad.	110,32
65.7.QZ2.02	INTERRUTTORE CREPUSCOLARE Fornitura e posa in opera di interruttore crepuscolare di tipo modulare completo di elemento fotosensibile posizionato all'esterno, esecuzione conforme alle norme CEI 92-1, campo di regolazione da 2 a 300 Lux, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere e siglatura con esclusione del cavo verso l'elemento fotosensibile.	cad.	101,49
65.7.QZ3.01	STRUMENTI DI MISURA ANALOGICI Fornitura e posa in opera di strumenti di misura modulari di tipo analogico con classe di precisione 1,5 % per misure in corrente alternata, completi di scale intercambiabili, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, e siglatura.		
65.7.QZ3.01.A	Voltmetro	cad.	66,12
65.7.QZ3.01.B	Amperometro per inserzione diretta fino a 30 A	cad.	63,67
65.7.QZ3.01.C	Amperometro con inserzione tramite T.A. con secondario 5 A	cad.	64,35
65.7.QZ3.01.D	Frequenzimetro 45/65 Hz 100/280 V	cad.	148,28
65.7.QZ3.02	STRUMENTI DI MISURA DIGITALI Fornitura e posa in opera di strumenti di misura modulari di tipo digitale con precisione di +/- 1 digit, per misure in corrente alternata, completi di scale intercambiabili, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, e siglatura.		
65.7.QZ3.02.A	Voltmetro	cad.	139,99
65.7.QZ3.02.B	Amperometro con inserzione tramite T.A. con secondario 5 A	cad.	136,59
65.7.QZ3.02.C	Frequenzimetro 45/65 Hz 100/280 V	cad.	164,26
65.7.QZ3.03	MULTIMETRI DI TIPO DIGITALE Fornitura e posa in opera di multimetri digitali di tipo modulare per c.a., tensione di alimentazione ausiliaria 110-230-400 Vca, f = 50/60 Hz, tensione di ingresso nominale da 20 a 500 V, corrente di ingresso nominale 5 A tramite TA, conformi alle		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	norme CEI-EN 61010-1, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, siglature.		
65.7.QZ3.03.A	Per misure di corrente, tensione, potenza e cosfi	cad.	404,76
65.7.QZ3.03.B	Per misure di corrente, tensione, potenza, energia e cosfi	cad.	499,85
65.7.QZ3.04	COMMUTATORI PER STRUMENTI DI MISURA Fornitura e posa in opera commutatori rotativi a camme per strumenti di misura tipo modulare per c.a., tensione isolamento 600 Vca, corrente nominale termica 12 A, manovre meccaniche 1.000.000, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, capicorda e siglatura.		
65.7.QZ3.04.A	Voltmetrico a 4 posizioni	cad.	48,56
65.7.QZ3.04.B	Amperometrico a 4 posizioni	cad.	53,86
65.7.QZ3.04.C	Voltmetrico a 7 posizioni	cad.	55,56
65.7.QZ3.05	TRASFORMATORI DI CORRENTE - TA Fornitura e posa in opera trasformatori di corrente per strumenti di misura, corrente nominale secondaria 5 A, classe 0,5, frequenza 40/60 Hz, esecuzione per barra o per cavi, conformi alle norme CEI 38-1, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti e cablaggi.		
65.7.QZ3.05.A	Corrente primaria fino a 250 A	cad.	39,17
65.7.QZ3.05.B	Corrente primaria 400 A	cad.	44,07
65.7.QZ3.05.C	Corrente primaria da 500 a 600 A	cad.	51,64
65.7.QZ3.05.D	Corrente primaria da 800 a 1000 A	cad.	103,30
65.7.QZ3.05.E	Corrente primaria da 1200 a 1500 A	cad.	107,01
65.8	INVOLUCRI PER QUADRI ELETTRICI		
65.8.QH2.01	QUADRI ELETTRICI MODULARI A PARETE DI TIPO METALLICO CON PORTA TRASPARENTE GRADO DI PROTEZIONE MINIMO IP54 Fornitura e posa in opera di quadri elettrici modulari in lamiera di acciaio zincato e verniciato, conformi alle norme CEI 23-51/CEI 17.13-1 grado di protezione minimo IP54, completi di porta frontale trasparente incernierata munita di guarnizione e completa di serratura, piastre di fondo, montanti e guide DIN porta apparecchiature, pannelli preforati e ciechi di tipo modulare, staffe per ancoraggio a parete, sistema di ripartizione degli interruttori derivati mediante morsettiere modulari ovvero barrette di ripartizione, spazio per morsettiere componibili a servizio delle linee in uscita, barretta di terra, cablaggio con cavo N07V-K, numerazione dei conduttori e delle morsettiere, canaline, targhette di designazione delle apparecchiature, coprifori, innesto portacavi, accessori di finitura.		
65.8.QH2.01.A	Dimensioni 400x500x200 mm o equivalenti	cad.	290,13
65.8.QH2.01.B	Dimensioni 400x650x200 mm o equivalenti	cad.	402,91

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
65.8.QH2.01.C	Dimensioni 500x650x250 mm o equivalenti	cad.	549,70
65.8.QH2.01.D	Dimensioni 600x800x300 mm o equivalenti	cad.	752,97
65.8.QH2.02	QUADRI ELETTRICI A PARETE DI TIPO METALLICO GRADO DI PROTEZIONE MINIMO IP40 LARGHEZZA 24 UNITA' MODULARI, PROFONDITA' DA 200 A 250 mm Fornitura e posa in opera di quadri elettrici in lamiera di acciaio zincato e verniciato conformi alle norme CEI 23-51/CEI 17.13-1 grado di protezione minimo IP40, larghezza utile 24 unità modulari da 17,5 mm, profondità da 200 a 250 mm, completi di porta frontale trasparente incernierata con serratura a chiave, piastre di fondo, montanti e guide DIN porta apparecchiature, pannelli preforati e ciechi di tipo modulare, kit per montaggio interruttori scatolati, staffe per ancoraggio a parete, sistema di ripartizione degli interruttori derivati mediante morsettiere modulari ovvero barrette di ripartizione, spazio per morsettiere componibili sulle linee in uscita, barretta di terra, cablaggio con cavo N07V-K, numerazione dei conduttori e delle morsettiere, canaline, targhette di designazione delle apparecchiature, coprifori, innesto portacavi, accessori di finitura e schema del quadro elettrico realizzato.		
65.8.QH2.02.A	Altezza utile per le apparecchiature 1000 mm	cad.	841,51
65.8.QH2.02.B	Altezza utile per le apparecchiature 1200 mm	cad.	998,17
65.8.QH2.10	QUADRI ELETTRICI A PAVIMENTO DI TIPO METALLICO GRADO DI PROTEZIONE MINIMO IP40 LARGHEZZA 24 UNITA' MODULARI, PROFONDITA' DA 200 mm A 250 mm Fornitura e posa in opera di quadri elettrici modulari in lamiera di acciaio zincato e verniciato conformi alle norme CEI 23-51 CEI 17.13-1 grado di protezione minimo IP40, larghezza utile 24 unità modulari da 17,5 mm, profondità da 200 a 250 mm, completi di zoccolo, porta frontale trasparente incernierata con serratura a chiave, piastre di fondo, montanti e guide DIN porta apparecchiature, pannelli preforati e ciechi di tipo modulare, kit per montaggio interruttori scatolati, staffe per ancoraggio a parete, sistema di ripartizione degli interruttori derivati mediante morsettiere modulari o sistemi sbarre, spazio per morsettiere componibili sulle linee in uscita, barra di terra, cablaggio con cavo N07V-K, numerazione dei conduttori e delle morsettiere, canaline, targhette di designazione delle apparecchiature, coprifori, innesto portacavi, accessori di finitura e schema del quadro elettrico realizzato.		
65.8.QH2.10.A	Altezza utile per le apparecchiature 1600 mm	cad.	1'265,85
65.8.QH2.10.B	Altezza utile per le apparecchiature 1800 mm	cad.	1'414,90
65.8.QH2.10.C	Altezza utile per le apparecchiature 2000 mm	cad.	1'629,34
65.8.QH2.11	QUADRI ELETTRICI A PAVIMENTO DI TIPO METALLICO GRADO DI PROTEZIONE MINIMO IP40 LARGHEZZA 24 UNITA' MODULARI PIU' VANO ADDIZIONALE, PROFONDITA' DA 200 mm A 250 mm Fornitura e posa in opera di quadri elettrici in lamiera di acciaio zincato e verniciato conformi alle norme CEI 23-51/ CEI 17.13-1 grado di protezione minimo IP40, larghezza utile 24 unità modulari da 17,5 mm più vano addizionale con larghezza minima di 200 mm, profondità da 200 a 250 mm, completi di zoccolo, porta frontale trasparente incernierata con serratura a		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	chiave, piastre di fondo, montanti e guide DIN porta apparecchiature, pannelli preforati e ciechi di tipo modulare, kit per montaggio interruttori scatolati, staffe per ancoraggio a parete, sistema di ripartizione degli interruttori derivati mediante morsettiere modulari o sistemi sbarre, spazio per morsettiere componibili sulle linee in uscita, barra di terra, cablaggio con cavo N07V-K, numerazione dei conduttori e delle morsettiere, canaline, targhette di designazione delle apparecchiature, coprifori, innesto portacavi, accessori di finitura e schema del quadro elettrico realizzato.		
65.8.QH2.11.A	Altezza utile per le apparecchiature 1600 mm	cad.	1'543,43
65.8.QH2.11.B	Altezza utile per le apparecchiature 1800 mm	cad.	1'768,44
65.8.QH2.11.C	Altezza utile per le apparecchiature 2000 mm	cad.	1'964,34
65.8.QH2.12	QUADRI ELETTRICI A PAVIMENTO DI TIPO METALLICO GRADO DI PROTEZIONE MINIMO IP40 LARGHEZZA 36 UNITA' MODULARI, PROFONDITA' DA 200 mm E FINO A 250 mm Fornitura e posa in opera di quadri elettrici in lamiera di acciaio zincato e verniciato conformi alle norme CEI 23-51/ CEI 17.13-1 grado di protezione minimo IP40, larghezza utile 36 unità modulari da 17,5 mm, profondità da 200 a 250 mm, completi di zoccolo, porta frontale trasparente incernierata con serratura a chiave, piastre di fondo, montanti e guide DIN porta apparecchiature, pannelli preforati e ciechi di tipo modulare, kit per montaggio interruttori scatolati, staffe per ancoraggio a parete, sistema di ripartizione degli interruttori derivati mediante morsettiere modulari o sistemi sbarre, spazio per morsettiere componibili sulle linee in uscita, barra di terra, cablaggio con cavo N07V-K, numerazione dei conduttori e delle morsettiere, canaline, targhette di designazione delle apparecchiature, coprifori, innesto portacavi, accessori di finitura e schema del quadro elettrico realizzato.		
65.8.QH2.12.A	Altezza utile per le apparecchiature 1600 mm	cad.	1'667,43
65.8.QH2.12.B	Altezza utile per le apparecchiature 1800 mm	cad.	1'900,02
65.8.QH2.12.C	Altezza utile per le apparecchiature 2000 mm	cad.	2'083,22
65.8.QH2.21	QUADRI ELETTRICI A PAVIMENTO DI TIPO METALLICO GRADO DI PROTEZIONE MINIMO IP40 LARGHEZZA 24 UNITA' MODULARI, PROFONDITA' DA 350 A 500 mm Fornitura e posa in opera di quadri elettrici in lamiera di acciaio zincato e verniciato conformi alle norme CEI 23-51/ CEI 17.13-1 grado di protezione minimo IP40, larghezza utile 24 unità modulari da 17,5 mm, profondità da 350 a 500 mm, completi di zoccolo, porta frontale trasparente incernierata con serratura a chiave, piastre di fondo, montanti e guide DIN porta apparecchiature, pannelli preforati e ciechi di tipo modulare, kit per montaggio interruttori scatolati, sistema di ripartizione degli interruttori derivati mediante sistemi sbarre, spazio per morsettiere componibili sulle linee in uscita, barra di terra, cablaggio con cavo N07V-K, numerazione dei conduttori e delle morsettiere, canaline, targhette di designazione delle apparecchiature, coprifori, innesto portacavi, accessori di finitura e schema del quadro elettrico realizzato.		
65.8.QH2.21.A	Altezza utile per le apparecchiature da 1700 a 1800 mm	cad.	2'255,83

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
65.8.QH2.21.B	Altezza utile per le apparecchiature 2000 mm	cad.	2'528,80
65.8.QH2.22	QUADRI ELETTRICI A PAVIMENTO DI TIPO METALLICO GRADO DI PROTEZIONE MINIMO IP40 LARGHEZZA 24 UNITA' MODULARI PIU' VANO ADDIZIONALE, PROFONDITA' DA 350 A 500 mm Fornitura e posa in opera di quadri elettrici modulari componibili in lamiera di acciaio zincato e verniciato conformi alle norme CEI 23-51/ CEI 17.13-1 grado di protezione minimo IP40, larghezza utile 24 unità modulari da 17,5 mm più vano addizionale larghezza minima 300 mm, profondità da 350 a 500 mm, completi di zoccolo, porta frontale trasparente incernierata con serratura a chiave, piastre di fondo, montanti e guide DIN porta apparecchiature, pannelli preforati e ciechi di tipo modulare, kit per montaggio interruttori scatolati, sistema di ripartizione degli interruttori derivati mediante sistemi sbarre, forma 2, spazio per morsettiere componibili sulle linee in uscita, barra di terra, cablaggio con cavo N07V-K, numerazione dei conduttori e delle morsettiere, canaline, targhette di designazione delle apparecchiature, coprifori, innesto portacavi, accessori di finitura e schema del quadro elettrico realizzato.		
65.8.QH2.22.A	Altezza utile per le apparecchiature da 1700 a 1800 mm	cad.	2'580,45
65.8.QH2.22.B	Altezza utile per le apparecchiature 2000 mm	cad.	2'788,96
65.8.QH2.31	QUADRI ELETTRICI A PAVIMENTO DI TIPO METALLICO GRADO DI PROTEZIONE MINIMO IP40 LARGHEZZA 24 UNITA' MODULARI, PROFONDITA' DA 600 A 700 mm Fornitura e posa in opera di quadri elettrici in lamiera di acciaio zincato e verniciato conformi alle norme CEI 17.13-1 grado di protezione minimo IP40, larghezza utile 24 unità modulari da 17,5 mm, profondità da 600 a 700 mm, completi di zoccolo, porta frontale trasparente incernierata con serratura a chiave, piastre di fondo, esecuzione in forma 2, montanti e guide DIN porta apparecchiature, pannelli preforati e ciechi di tipo modulare, kit per montaggio interruttori scatolati, sistemi di ripartizione ed alimentazione degli interruttori mediante sistemi sbarre, spazio per morsettiere componibili sulle linee in uscita, barra di terra, cablaggio con cavo N07V-K, numerazione dei conduttori e delle morsettiere, canaline, targhette di designazione delle apparecchiature, coprifori, innesto portacavi, accessori di finitura e schema del quadro elettrico realizzato.		
65.8.QH2.31.A	Altezza utile per le apparecchiature da 1700 a 1800 mm	cad.	2'862,03
65.8.QH2.31.B	Altezza utile per le apparecchiature 2000 mm	cad.	3'163,82
65.8.QH2.32	QUADRI ELETTRICI A PAVIMENTO DI TIPO METALLICO GRADO DI PROTEZIONE MINIMO IP40 LARGHEZZA 24 UNITA' MODULARI PIU' VANO ADDIZIONALE, PROFONDITA' DA 600 A 700 mm Fornitura e posa in opera di quadri elettrici modulari componibili in lamiera di acciaio zincato e verniciato conformi alle norme CEI 17.13-1 grado di protezione minimo IP40, larghezza utile 24 unità modulari da 17, 5 mm più vano addizionale larghezza minima 300 mm, profondità da 600 a 700 mm, completi di zoccolo, porta frontale trasparente incernierata con serratura a chiave, piastre di fondo, esecuzione in forma 2, montanti e guide DIN porta apparecchiature, pannelli preforati e ciechi di tipo modulare, kit per montaggio interruttori scatolati, sistemi di ripartizione ed alimentazione degli interruttori mediante sistemi		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	sbarre, spazio per morsettiere componibili sulle linee in uscita, barra di terra, cablaggio con cavo N07V-K, numerazione dei conduttori e delle morsettiere, canaline, targhette di designazione delle apparecchiature, coprifori, innesto portacavi, accessori di finitura e schema del quadro elettrico realizzato.		
65.8.QH2.32.A	Altezza utile per le apparecchiature da 1700 a 1800 mm	cad.	3'095,77
65.8.QH2.32.B	Altezza utile per le apparecchiature 2000 mm	cad.	3'394,18
65.8.QH2.41	QUADRI ELETTRICI A PAVIMENTO DI TIPO METALLICO GRADO DI PROTEZIONE MINIMO IP40 LARGHEZZA 24 UNITA' MODULARI, PROFONDITA' DA 800 A 900 mm Fornitura e posa in opera di quadri elettrici modulari componibili in lamiera di acciaio zincato e verniciato conformi alle norme CEI 17.13-1 grado di protezione minimo IP40, larghezza utile 24 unità modulari da 17,5 mm, profondità da 800 a 900 mm, completi di zoccolo, porta frontale trasparente incernierata con serratura a chiave, piastre di fondo, esecuzione in forma 2, montanti e guide DIN porta apparecchiature, pannelli preforati e ciechi di tipo modulare, kit per montaggio interruttori scatolati, sistemi di ripartizione ed alimentazione degli interruttori mediante sistemi sbarre, spazio per morsettiere componibili sulle linee in uscita, barra di terra, cablaggio con cavo N07V-K, numerazione dei conduttori e delle morsettiere, canaline, targhette di designazione delle apparecchiature, coprifori, innesto portacavi, accessori di finitura e schema del quadro elettrico realizzato.		
65.8.QH2.41.A	Altezza utile per le apparecchiature da 1700 a 1800 mm	cad.	3'351,68
65.8.QH2.41.B	Altezza utile per le apparecchiature 2000 mm	cad.	3'569,48
65.8.QH2.42	QUADRI ELETTRICI A PAVIMENTO DI TIPO METALLICO GRADO DI PROTEZIONE MINIMO IP40 LARGHEZZA 24 UNITA' MODULARI PIU' VANO ADDIZIONALE, PROFONDITA' DA 800 A 900 mm Fornitura e posa in opera di quadri elettrici modulari componibili in lamiera di acciaio zincato e verniciato conformi alle norme CEI 23-51/CEI 17.13-1 grado di protezione minimo IP40, larghezza utile 24 unità modulari da 17,5 mm più vano addizionale larghezza minima 300 mm, profondità da 800 a 900 mm, completi di zoccolo, porta frontale trasparente incernierata con serratura a chiave, piastre di fondo, esecuzione in forma 2, montanti e guide DIN porta apparecchiature, pannelli preforati e ciechi di tipo modulare, kit per montaggio interruttori scatolati, sistemi di ripartizione ed alimentazione degli interruttori mediante sistemi sbarre, spazio per morsettiere componibili sulle linee in uscita, barra di terra, cablaggio con cavo N07V-K, numerazione dei conduttori e delle morsettiere, canaline, targhette di designazione delle apparecchiature, coprifori, innesto portacavi, accessori di finitura e schema del quadro elettrico realizzato.		
65.8.QH2.42.A	Altezza utile per le apparecchiature da 1700 a 1800 mm	cad.	3'607,32
65.8.QH2.42.B	Altezza utile per le apparecchiature 2000 mm	cad.	3'899,25
65.8.QN8.01	CENTRALINI MODULARI DA PARETE Fornitura e posa in opera di centralini da parete in materiale termoplastico autoestinguente, doppio isolamento, conformi alle norme CEI 23-51 con porta piena o trasparente, completi di		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	guide DIN, grado di protezione minimo IP40 o IP55, spazio per morsettiere componibili sulle linee in uscita, cablaggio con cavo N07V-K, targhette di designazione delle apparecchiature, coprifori, innesto tubazioni, fissaggio, accessori di finitura.		
65.8.QN8.01.A	Fino a 8 unità modulari IP40 minimo	cad.	27,92
65.8.QN8.01.B	Da 12 unità modulari IP40 minimo	cad.	45,82
65.8.QN8.01.C	Da 24 unità modulari IP40 minimo	cad.	72,24
65.8.QN8.01.D	Da 36 unità modulari IP40 minimo	cad.	107,14
65.8.QN8.01.E	Da 54 unità modulari P40 minimo	cad.	151,33
65.8.QN8.01.F	Da 72 unità modulari IP40 minimo	cad.	236,84
65.8.QN8.01.G	Fino a 8 unità modulari IP55 minimo	cad.	31,43
65.8.QN8.01.H	Da 12 unità modulari IP55 minimo	cad.	59,47
65.8.QN8.01.I	Da 24 unità modulari IP55 minimo	cad.	96,52
65.8.QN8.01.J	Da 36 unità modulari IP55 minimo	cad.	127,91
65.8.QN8.01.K	Da 54 unità modulari IP55 minimo	cad.	194,32
65.8.QN8.01.L	Da 72 unità modulari IP55 minimo	cad.	273,33
65.8.QN8.02	CENTRALINI MODULARI DA INCASSO Fornitura e posa in opera di centralini da incasso in materiale termoplastico autoestinguente, doppio isolamento, conformi alle norme CEI 23-51 con porta piena o trasparente, completi di guide DIN, grado di protezione minimo IP40, spazio per morsettiere componibili sulle linee in uscita, cablaggio con cavo N07V-K, targhette di designazione delle apparecchiature, copriforo, innesto tubazioni, traccia per incasso, fissaggio, accessori di finitura.		
65.8.QN8.02.A	Fino a 8 unità modulari IP40 minimo	cad.	26,51
65.8.QN8.02.B	Da 12 unità modulari IP40 minimo	cad.	41,32
65.8.QN8.02.C	Da 24 unità modulari IP40 minimo	cad.	77,41
65.8.QN8.02.D	Da 36 unità modulari IP40 minimo	cad.	105,18
65.8.QN8.02.E	Da 54 unità modulari IP40 minimo	cad.	153,42
65.8.QN8.02.F	Da 72 unità modulari IP40 minimo	cad.	211,55
65.8.QN8.03	QUADRI ELETTRICI MODULARI A PARETE IN MATERIALE TERMOPLASTICO GRADO DI PROTEZIONE MINIMO IP55 Fornitura e posa in opera di quadri elettrici modulari in materiale termoplastico conformi alle norme CEI 23-51 CEI 17.13-1 grado di protezione minimo IP55, doppio isolamento, completi di porta frontale trasparente incernierata munita di guarnizione e completa di serratura, piastre di fondo, montanti e guide DIN porta apparecchiature, pannelli preforati e ciechi di tipo modulare, staffe per ancoraggio a parete, sistema di ripartizione degli interruttori derivati mediante morsettiere modulari ovvero barrette di ripartizione, spazio per morsettiere componibili a		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	servizio delle linee in uscita, barretta di terra, cablaggio con cavo N07V-K, numerazione dei conduttori e delle morsettiere, canaline, targhette di designazione delle apparecchiature, coprifori, innesto portacavi, accessori di finitura.		
65.8.QN8.03.A	Dimensioni 300x400x160 mm o equivalenti	cad.	265,37
65.8.QN8.03.B	Dimensioni 400x500x200 mm o equivalenti	cad.	324,49
65.8.QN8.03.C	Dimensioni 400x650x200 mm o equivalenti	cad.	447,43
65.8.QN8.03.D	Dimensioni 500x650x250 mm o equivalenti	cad.	629,84
65.8.QN8.03.E	Dimensioni 600x800x300 mm o equivalenti	cad.	856,00
65.8.QN8.03.F	Dimensioni 800x1000x350 mm o equivalenti	cad.	1'366,17
65.9	ULTERIORI UNITA' ED ELEMENTI		
65.9.QZ1.01	EROGATORE PER PORTI TURISTICI Fornitura e posa in opera di erogatore per porti turistici in esecuzione in accordo con le norme IEC 60364-7-709, NFC 15-100/A1- 709, con il progetto di norma europea HD 384.7.709, con le norme CEI 17/13-1, costituito da struttura in poliestere rinforzato con fibre di vetro ad elevata resistenza all'ambiente marino, atto ad erogare energia elettrica, tramite prese interbloccate protette a monte da interruttore magnetotermico differenziale posizionate su 2 lati opposti, ed acqua potabile tramite rubinetti a sfera da 1/2" installati su un solo lato dell'erogatore inclusa inoltre valvola generale da 1/2" e raccordi con la rete principale dell'acquedotto; l'articolo comprende e compensa inoltre il quadro di distribuzione completo di sezionatore da 4x125 A ed interruttori secondari, l'apparecchio per l'illuminazione del piano di calpestio tramite lampade fluorescenti compatte alimentate a 230 V, la predisposizione degli spazi per la distribuzione di impianti a correnti deboli (dati, telefono, ecc.), la morsettiera passante per i cavi di alimentazione di sezione fino a 185 mm² e per i cavi dell'impianto di illuminazione, la segregazione tra i servizi elettrici ed idrici, l'esecuzione degli allacciamenti, accessori di completamento, cablaggi interni, piastre di fissaggio, collegamenti con le linee principali.		
65.9.QZ1.01.A	Completo di 2 prese interbloccate 2P+T da 32 A 230 V IP55, n. 2 interruttori magnetotermici differenziali In = 32 A Id = 0,03 A classe AC	cad.	2'101,98
65.9.QZ1.01.B	Completo di 4 prese interbloccate 2P+T da 16 A 230 V IP55, n. 4 interruttori magnetotermici differenziali In = 16 A Id = 0,03 A classe AC	cad.	2'432,70
65.9.QZ5.01	TRASFORMATORI DI SICUREZZA Fornitura e posa in opera di trasformatori di sicurezza per servizio continuo, tensione primaria 230 V, tensione secondaria 12-24 V, conformi alle CEI EN 60 742 compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori.		
65.9.QZ5.01.A	16 VA - tensione secondaria 12-24 V	cad.	38,28

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
65.9.QZ5.01.B	25 VA - tensione secondaria 12-24 V	cad.	52,43
65.9.QZ5.01.C	40 VA - tensione secondaria 12-24 V	cad.	65,69
65.9.QZ5.01.D	63 VA - tensione secondaria 12-24 V	cad.	76,06
66	**SISTEMI DI TRASPORTO**		
66.1	ASCENSORI		
66.1.XX1.01	ASCENSORE CON PORTATA 6 PERSONE ED AZIONAMENTO ELETTRICO Fornitura e posa in opera di impianto ascensore per 6 persone portata 490 kg ad azionamento elettrico, realizzato in accordo al DPR n. 162 del 30/04/1999, al DPR 503 del 24/07/96, rispondente alla normativa UNI EN 81-1 e conforme alla Direttiva ascensori 95/16 CE, n. 5 fermate, velocità 1 m/s con livellamento di precisione, rapporto di intermittenza 40 %, corsa utile 13,60 m, completo di quadro elettrico, motore elettrico 400 V 50 Hz di adeguata potenza, macchinario posto in alto, azionamento elettrico a funi a frequenza e tensione variabili con controllo digitale, guide di scorrimento per la cabina e contrappeso in profilati di acciaio a T trafilato, cabina con dimensioni minime di 0,95x1,30 m, altezza 2,2 m costituita da pareti metalliche in acciaio trattate contro la corrosione, con pannelli a specchiature verticali in laminato plastico colori standard, pavimento ricoperto in PVC Classe 1, illuminazione con lampade fluorescenti entro diffusore opalino, porta automatica di cabina a due partite telescopiche con luce minima di 0,80 m e altezza minima 2,00 m, corredata di fotocellule e rivestita internamente come la cabina, pulsanti di comando con scritte in rilievo/Braille posti ad una altezza compresa tra 1,10 m e 1,40 m dal pavimento e a 0,35 m dalla porta di cabina, indicatore di posizione del piano, dispositivo di ritorno automatico al piano in caso di mancanza di energia elettrica con apertura automatica delle porte completo di batterie, dispositivo per la comunicazione bidirezionale permanente con servizio di pronto intervento, luce di sicurezza della potenza minima di 11 W con autonomia di 3 ore, segnalazione acustica di arrivo cabina al piano, porte di piano automatiche a 2 partite telescopiche abbinate alle porte di cabina realizzate in lamiera di ferro tamburata, rivestite in laminato plastico colore come la cabina interna, pulsantiera ai piani con caratteri in rilievo/Braille incluse le segnalazioni di posizione di ogni piano, l'esecuzione delle opere murarie, l'adattamento del vano corsa, la realizzazione dell'impianto elettrico a valle del quadro della macchina, i collegamenti, gli accessori, il tiro ed il calo dei materiali, i ponti di servizio, la fornitura degli schemi elettrici, del libretto di impianto, dei manuali per la corretta manutenzione, collaudo finale ed oneri necessari alla messa in esercizio dell'impianto.		
66.1.XX1.01.A	Ascensore con corsa a cinque fermate su un lato	cad.	31'933,50
66.1.XX1.01.B	Differenza di prezzo per ogni fermata in più o in meno e conseguente variazione di corsa utile pari a circa 3,40 m	cad.	2'187,33
66.1.XX1.01.C	Sovrapprezzo per porte contrapposte	cad.	2'675,68
66.1.XX1.01.D	Sovrapprezzo per finitura cabina in acciaio inox antigraffio	cad.	1'158,09
66.1.XX1.01.E	Sovrapprezzo per finitura porta di piano in acciaio inox		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	antigraffio	cad.	306,56
66.1.XX1.02	ASCENSORE CON PORTATA 8 PERSONE ED AZIONAMENTO OLEODINAMICO Fornitura e posa in opera di impianto ascensore per 8 persone portata 630 kg ad azionamento oleodinamico realizzato in accordo al DPR n. 162 del 30/04/99, al DPR 503 del 24/07/96 rispondente alla normativa UNI EN 81-2, e conforme alla Direttiva ascensori 95/16 CE, n. 5 fermate, velocità 0,63 m/s con livellamento di precisione, rapporto di intermittenza 40 %, corsa utile 13,60 m, completo di quadro elettrico, motore elettrico 400 V 50 Hz di adeguata potenza, dispositivo soft-starter, centralina posta in basso entro locale distante non più di 10 metri dal vano corsa, guide di scorrimento per cabina e per la testa del pistone in profilati di acciaio a T trafilato, cabina con dimensioni minime di 1,10x1,40 m, altezza 2,20 m, ad un accesso per piano, costituita da pareti metalliche in acciaio trattate contro la corrosione, con pannelli a specchiature verticali in laminato plastico colori standard, pavimento ricoperto in PVC Classe 1 di reazione al fuoco, illuminazione con lampade fluorescenti entro diffusore opalino, porta automatica di cabina a due partite telescopiche con luce minima di 0,80 m e altezza minima 2,00 m, corredata di fotocellule e rivestita internamente come la cabina, pulsanti di comando con scritte in rilievo/Braille posti ad una altezza compresa tra 1,10 m e 1,40 m dal pavimento e a 0,35 m dalla porta di cabina, indicatore di posizione del piano, dispositivo di ritorno automatico al piano in caso di mancanza di energia elettrica con apertura automatica delle porte completo di batterie, dispositivo per la comunicazione bidirezionale permanente con servizio di pronto intervento, segnale di allarme ricevuto, luce di sicurezza della potenza minima di 11 W con autonomia di 3 ore, segnalazione acustica di arrivo cabina al piano, porte di piano automatiche a 2 partite telescopiche abbinate alle porte di cabina realizzate in lamiera di ferro tamburata, rivestite in laminato plastico colore come la cabina interna, pulsantiera ai piani con caratteri in rilievo/Braille incluse le segnalazioni di posizione di ogni piano, l'esecuzione delle opere murarie, l'adattamento del vano corsa la realizzazione dell'impianto elettrico a valle del quadro della macchina, i collegamenti, gli accessori, il tiro ed il calo dei materiali, i ponti di servizio, la fornitura degli schemi elettrici, del libretto di impianto, dei manuali per la corretta manutenzione, collaudo finale e tutti gli oneri necessari alla messa in esercizio dell'impianto.		
66.1.XX1.02.A	Ascensore con corsa a cinque fermate su un lato	cad.	35'378,66
66.1.XX1.02.B	Differenza di prezzo per ogni fermata in più o in meno e conseguente variazione di corsa utile pari a circa 3,40 m	cad.	2'580,27
66.1.XX1.02.C	Sovrapprezzo per porte contrapposte	cad.	2'795,52
66.1.XX1.02.D	Sovrapprezzo per finitura cabina in acciaio inox antigraffio	cad.	1'192,16
66.1.XX1.02.E	Sovrapprezzo per finitura porta di piano in acciaio inox antigraffio	cad.	332,11
66.2	MONTACARICHI		
66.2.XX1.01	MONTAVIVANDE Fornitura e posa in opera di montavivande con macchinario posto in alto predisposto per chiusure REI, realizzato		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	conformemente al DPR n. 459 del 24/07/1996 e secondo la circolare attuativa n. 157296 del 14/04/1997 costituito da cabina e porte rivestite in acciaio inox con dimensioni interne di 52x52 cm ed altezza pari a 80 cm comunque adatto a garantire una portata di 50 kg, velocità 0,35 m/s con rapporto di intermittenza pari a 0,40, 3 fermate poste ad altezza 0,80 cm da pavimento finito, corsa 6,80 m, comprese porte di piano a ghigliottina con apertura manuale di tipo "REI 60", ripiano interno, guide di scorrimento in profilato a T laminato a freddo rettificato sulle facce di scorrimento con incastri a coda di rondine nei punti di giunzione, contrappesi, funi di trazione, motore elettrico in versione monofase 230 V o trifase 400 V, quadro elettrico di comando e protezione, pulsantiera con pulsante di chiamata e segnalazione di presente/occupato in ogni piano, collegamenti elettrici a partire dal quadro generale, assistenze murarie, compresi gli accessori, il tiro ed il calo dei materiali, i ponti di servizio, la fornitura degli schemi elettrici e dei manuali per la corretta manutenzione, collaudo finale ed oneri necessari alla messa in esercizio dell'impianto.		
66.2.XX1.01.A	Montavivande a 3 fermate carico portata 50 kg	cad.	14'632,94
66.2.XX1.01.B	Differenza per ogni fermata in più o in meno	cad.	2'131,30
66.2.XX1.01.C	Sovrapprezzo per kit riscaldamento all'interno del montavivande inclusi collegamenti ed accessori	cad.	869,49
66.3	APPARECCHIATURE PER IL SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE		
66.3.XX1.01	IMPIANTO SERVOSCALA A PEDANA Fornitura e posa in opera di impianto servoscala a pedana per carrozzina, esecuzione per interni con 2 fermate portata minima di 150 kg per pendenze fino a 50°, in accordo al DM 14/06/1989 n. 236 ed al DPR n. 503 del 24/07/1996, completo di guide in acciaio al carbonio con profilo arrotondato senza ingranaggi, barra di sicurezza, sistemi di antischiacciamento, anticesoiamento ed antifurto, attacchi a muro/ringhiera o mediante piedi per fissaggio diretto sui gradini, velocità di traslazione 0,070 m/s, alimentazione elettrica trasformata in bassa tensione di sicurezza, comandi ad azionamento continuo protetti contro le manovre accidentali, pulsantiera per accompagnatore, pulsanti di salita e discesa e chiave estraibile, interruttore di emergenza, comandi di piano con chiamata e rimando funzionanti a pedana chiusa, sempre dotati di chiave estraibile, traino con ingranamento di un pignone dentato su guida forata mediante riduttore irreversibile, manovra manuale, dispositivo paracadute di tipo meccanico a presa progressiva, controllato da microinterruttore e comandato da limitatore di velocità, bandelle di contenimento carrozzina chiuse a 45° con funzione di raccordo ai piani automatiche e bloccate meccanicamente durante il percorso, finecorsa di sicurezza, pedana ribaltabile manualmente dimensioni utili di massima 830x700 m, gruppo di traino con motore elettrico autofrenante, quadro elettrico, collegamenti elettrici,opere murarie, collaudo finale ed ogni altro onere per la messa in esercizio.		
66.3.XX1.01.A	Ad andamento rettilineo, corsa fino a 8 m	cad.	11'658,78
66.3.XX1.01.B	Ad andamento curvilineo, corsa fino a 8 m	cad.	13'199,37
68	**SISTEMI DI SICUREZZA ELETTRICI**		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
68.1	IMPIANTI DI SORVEGLIANZA ED ANTINTRUSIONE		
68.1.QZ1.01	RIVELATORE A CONTATTO MAGNETICO Fornitura e posa in opera di rivelatore a contatto magnetico tipo NC, completo di cavo con 2 conduttori per la segnalazione di antimanomissione e di 2 conduttori per la segnalazione di allarme vera e propria, adatto al serramento da proteggere, incluse opere accessorie per il suo inserimento, collegamenti, accessori, programmazione e messa in servizio.		
68.1.QZ1.01.A	Contatto magnetico con prestazione primo livello IMQ	m	25,18
68.1.QZ1.01.B	Contatto magnetico doppio bilanciamento magnetico con prestazione primo livello IMQ	m	96,74
68.1.QZ1.01.C	Contatto magnetico triplo bilanciamento, protezione antistrappo per il magnete, prestazione secondo livello IMQ	m	150,88
68.1.QZ1.11	RIVELATORE A DOPPIA TECNOLOGIA Fornitura e posa in opera di rivelatore a doppia tecnologia a microprocessore omologato IMQ Allarme secondo livello costituito da una sezione a microonde con area di copertura 95° sul piano orizzontale e 60° sul piano verticale e da una sezione infrarosso con lente di Fresnel con almeno 18 zone sensibili disposte su 4 piani e con area di copertura volumetrica pari a 81° di apertura, portata 15 m regolabile inclusi, collegamenti, accessori, programmazione e messa in servizio.	cad.	116,50
68.1.QZ1.12	RIVELATORE AD INFRAROSSI PASSIVI Fornitura e posa in opera di rivelatore a infrarossi passivi a microprocessore omologato IMQ secondo livello con antiaccecamento ed autodiagnosi, portata operativa 15 m completo di snodo, inclusi collegamenti, accessori, programmazione e messa in servizio.	cad.	120,69
68.1.QZ1.20	LENTI PER RIVELATORI AD INFRAROSSI PASSIVI Fornitura e posa in opera di lenti di Fresnel per variare la portata dei rivelatori ad infrarossi passivi, portate da 10 a 30 m.	cad.	18,26
68.1.QZ1.21	CENTRALE ANTINTRUSIONE A MICROPROCESSORE Fornitura e posa in opera di centrale antintrusione a microprocessore con 16 ingressi doppio bilanciamento espandibili a 128, 3 uscite a relè, 20 uscite elettroniche programmabili liberamente, 2 linee bus seriali per transponder complete di circuiti di pilotaggio, gestione di 8 unità tra tastiere remote / chiavi / lettori di prossimità, programmazione da tastiera e/o da PC in connessione diretta e/o da PC in connessione remota con software, tele-assistibile e tele-interrogabile, conformità CEI 79/2 per IMQ-Allarme II° livello, conformità del protocollo di comunicazione in accordo con CEI 79/5 e CEI 79/6 completa di n. 1 Alimentatore IMQ-Allarme secondo livello con Batteria 12 V-15 Ah compresa attivazione programmazione, messa in servizio dell'impianto e manuale utente, collegamenti ed accessori.	cad.	1'743,88
68.1.QZ1.22	MODULI SUPPLEMENTARI D'INGRESSO A SERVIZIO CENTRALE ANTINTRUSIONE Fornitura e posa in opera di modulo a 8 zone doppio bilanciamento per espansione centrale antintrusione a microprocessore esecuzione IMQ-Allarme secondo livello, compresa programmazione, messa in servizio e manuale utente, collegamenti, accessori.	cad.	126,58

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
68.1.QZ1.28	TASTIERA DI COMANDO Fornitura e posa in opera di tastiera di comando e gestione della centrale antintrusione esecuzione secondo livello IMQ, completa di display a cristalli liquidi, led di segnalazione, retroilluminazione, inclusa programmazione, messa in servizio, manuale utente, collegamenti ed accessori.	cad.	257,46
68.1.QZ1.29	COMBINATORE TELEFONICO MULTIFUNZIONALE Fornitura e posa in opera di comunicatore telefonico multifunzionale dotato di 5 combinatori telefonici ognuno programmabile con 2 numeri, protocolli di comunicazione modificabili in sede di programmazione, dotato di messaggi preregistrati in EPROM completo di batterie al nichel cadmio per il mantenimento della memoria, omologazione IMQ secondo livello e P.P.T.T., compreso collegamento con la centrale antintrusione, programmazione, messa in servizio, collegamenti ed accessori.	cad.	318,61
68.1.QZ1.30	ALIMENTATORE SUPPLEMENTARE Fornitura e posa in opera di alimentatore supplementare da 3,5 A, 13,8 V completo di batterie ermetiche entro contenitore metallico compreso circuito di controllo della rete e stato della batteria, omologazione IMQ secondo livello, compresa messa in servizio, collegamenti ed accessori.	cad.	343,25
68.1.QZ1.31	TRANSPONDER Fornitura e posa in opera di transponder per linea seriale con 8 ingressi doppiamente bilanciati, compreso contenitore metallico con protezione sull'apertura e in caso di rimozione, alimentazione 12 Vcc omologazione IMQ secondo livello, compresa programmazione e messa in servizio, collegamenti ed accessori.	cad.	168,73
68.1.QZ1.41	INSERITORI ESTERNI Fornitura e posa in opera di inseritori esterni modulari con contatti a saldare inclusa cassetta di contenimento a 3 posti completa di placca ed adattatore, compresi copriforo, incasso a muro, programmazione, messa in servizio, collegamenti ed accessori.	cad.	32,51
68.1.QZ1.45	CHIAVE CODIFICATA Fornitura e posa in opera di chiave codificata adatta ad essere inserita negli inseritori esterni modulari.	cad.	12,79
68.1.QZ1.51	ALLARME ESTERNO IMPIANTO ANTINTRUSIONE Fornitura e posa in opera di allarme esterno impianto antintrusione costituito da sirena elettronica autoalimentata ed autoprotetta completa di lampeggiatore dotata di coperchio esterno in materiale plastico e coperchio metallico interno, protetta dalla corrosione mediante cataforesi e verniciatura, completa di microinterruttori di protezione contro l'apertura e la manomissione, circuito di autoprotezione contro il taglio del cavo ed il cortocircuito dei cavi, tromba con pressione sonora di 101 dB a 3 m., suono bitonale, tempo massimo di allarme 6 minuti, esecuzione IMQ-Allarme secondo livello, compresa batteria, messa in servizio, collegamenti, accessori.	cad.	149,39
68.2	IMPIANTI DI RILEVAZIONE INCENDI		
68.2.QZ1.01	RIVELATORE DI FUMO DI TIPO COLLETTIVO Fornitura e posa in opera di rivelatore ottico di fumo adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo collettivo, completo di		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	led indicatore di allarme con possibilità di collegare sino a due indicatori remoti, grado di protezione minimo IP43, conforme a Norme EN 54 - 7/9 inclusa programmazione e messa in servizio ed accessori.	cad.	105,01
68.2.QZ1.02	RIVELATORE DI TEMPERATURA DI TIPO COLLETTIVO Fornitura e posa in opera di rivelatore di temperatura adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo collettivo, completo di led indicatore di allarme con possibilità di collegare sino a due indicatori remoti, grado di protezione minimo IP33, conforme a Norme EN 54 - 5 inclusa programmazione e messa in servizio ed accessori.	cad.	96,11
68.2.QZ1.03	PULSANTE DI ALLARME DI TIPO COLLETTIVO Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo collettivo, attivazione mediante azione su lastra di materiale plastico trasparente con punto di rottura, led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione, grado di protezione minimo IP4X, inclusa programmazione e messa in servizio, accessori e fornitura confezione da 10 lastre di ricambio.	cad.	77,01
68.2.QZ1.04	CENTRALE DI TIPO COLLETTIVO Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione incendi di tipo collettivo a 12 zone conforme alle Norme UNI EN 54/2, completa di display a cristalli liquidi 4 linee 20 caratteri, alimentatore completo di batterie, scheda con 16 relè programmabili (contatti NA/NC 2 A 24 V), singole zone programmabili con 2 soglie di intervento, selezione automatica giorno-notte, programmazione delle temporizzazioni di tutti i parametri dell'impianto, protetta da chiave di accesso, segnalazione acustica di allarme, guasto di zona o guasto di uscita, completa di montaggio a parete, alimentazione 230 V, inclusa programmazione e messa in servizio, manuale dell'impianto realizzato, manuale operativo utente personalizzato sull'installazione eseguita, accessori e collegamenti.	cad.	2'682,03
68.2.QZ2.01	RIVELATORE DI FUMO DI TIPO ANALOGICO Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo analogico con identificazione individuale del rivelatore in allarme, protetto contro la rimozione, completo di led indicatore di allarme integrato nel rivelatore per la segnalazione locale degli allarmi, emissione del segnale di manutenzione nel caso la camera ottica si sporchi, dispositivo di isolamento di corto circuiti di linea e di uscita per ripetitore ottico remoto, tensione di lavoro: 15 ÷ 28 Vdc, grado di protezione minimo IP43, conforme a Norme EN 54 - 7/9 inclusa programmazione e messa in servizio ed accessori.	cad.	150,50
68.2.QZ2.02	RIVELATORE DI TEMPERATURA DI TIPO ANALOGICO Fornitura e posa in opera di rivelatore di temperatura adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo analogico con identificazione individuale del rivelatore in allarme, completo di led indicatore di allarme integrato nel rivelatore per la segnalazione locale degli allarmi, emissione del segnale di manutenzione nel caso la camera ottica si sporchi, dispositivo di isolamento di corto circuiti di linea e di uscita per ripetitore ottico remoto, tensione di lavoro: 15 ÷ 28 Vdc, grado di protezione minimo IP43, conforme a Norme EN 54 - 5 inclusa programmazione e messa in servizio ed accessori.	cad.	107,26

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
68.2.QZ2.03	PULSANTE DI ALLARME DI TIPO ANALOGICO Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo analogico con identificazione individuale del pulsante, attivazione mediante azione su lastra di materiale plastico trasparente con punto di rottura, led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione, grado di protezione minimo IP4X. L'articolo comprende e compensa il montaggio in orizzontale e/o verticale, programmazione, messa in servizio, collegamenti con le configurazioni previste, accessori di installazione, fornitura confezione da 10 lastre di ricambio.	cad.	127,34
68.2.QZ2.04	CENTRALE DI TIPO ANALOGICO A 2 LOOP Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione incendi a microprocessore di tipo analogico conforme alle norme EN 54 parte 2 e EN 54 parte 4 dotata di 2 loop in grado di collegare sino a 198 sensori e 198 moduli di tipo indirizzato completa di display LCD retroilluminato 4 righe x 40 caratteri con tastiera a membrana, 2 interfacce seriali RS232, scheda per il collegamento di pannelli ripetitori, predisposizione per collegamento tramite PC, Password ad ameno tre livelli, possibilità di programmazione dei vari elementi in 150 zone fisiche e 400 gruppi logici, dotata di orologio, con possibilità di programmazione delle temporizzazioni di tutti i parametri dell'impianto; completa di archivio storico non volatile, riconoscimento automatico dei punti di uno stesso indirizzo, cambio automatico della programmazione giorno/notte, segnalazioni di pulizia e scarsa sensibilità dei rivelatori, soglia di allarme programmabile; tastiera completa di tasti dedicati a funzioni specifiche quali lamp-test, tacitazione uscite, riattivazione uscite tacitate, lista allarmi/guasti, test di sistema, reset, riconoscimento allarmi e guasti, lettura e modifica stato, possibilità di attivare/disattivare zone e rivelatori, segnalazione acustica di allarme, guasto di zona o guasto di uscita. Il prezzo comprende il montaggio a parete, un modulo integrato con minimo 4 uscite programmabili, l'alimentatore completo di batterie, la programmazione e la messa in servizio, il manuale dell'impianto realizzato ed il manuale operativo utente, gli accessori ed i collegamenti.	cad.	3'801,32
68.2.QZ2.05	MODULO DI USCITA PER SISTEMA ANALOGICO Fornitura e posa in opera di modulo di uscita per sistema di rivelazione incendi analogico, idoneo ad asservimenti di installazioni antincendio decentralizzate, equipaggiato con elettronica controllata da microprocessore, compresa programmazione, messa in servizio ed accessori.	cad.	242,44
68.2.QZ2.06	MODULO DI INGRESSO PER SISTEMA ANALOGICO Fornitura e posa in opera di modulo di ingresso per sistema di rivelazione incendi analogico in grado di acquisire lo stato di un segnale digitale, equipaggiato con elettronica controllata da microprocessore, compresa programmazione, messa in servizio ed accessori.	cad.	157,86
68.2.QZ2.07	MODULO ISOLATORE PER SISTEMA ANALOGICO Fornitura e posa in opera di modulo isolatore per sistema di rivelazione incendi analogico, compresi collegamenti, programmazione e messa in servizio ed accessori.	cad.	156,34
68.2.QZ3.01	TRASMETTITORE CATALITICO PER GAS METANO Fornitura e posa in opera di trasmettitore catalitico per rivelazione di fughe di gas metano 4-20 mA, compresi		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	programmazione, messa in opera, collegamenti ed accessori.		
68.2.QZ3.01.A	Trasmettitore entro custodia plastica IP65	cad.	386,15
68.2.QZ3.01.B	Trasmettitore entro custodia metallica Eex-d-IIC-T6	cad.	508,25
68.2.QZ3.11	CENTRALE PER RILEVAZIONE FUGHE DI GAS DA 4 INGRESSI Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione fughe di gas a microprocessore con singoli allarmi programmabili su 3 livelli, completa di display grafico retroilluminato dotata di spie di allarme, preallarme, presenza rete e guasto, incluso alimentatore con batterie incorporate, 5 relè per allarmi costituiti da contatto di scambio, esecuzione IP40 atta al collegamento di 4 sensori 4-20 mA, inclusa programmazione, messa in servizio manuale operativo utente ed accessori.	cad.	1'524,43
68.2.QZ8.01	PANNELLO DI ALLARME INCENDIO OTTICO ACUSTICO Fornitura e posa in opera di pannello di allarme incendio costituito da cassonetto luminoso completo di schermo dotato di diciture su sfondo rosso visibili a cassonetto attivo, completo di avvisatore acustico piezoelettrico, lampade ad incandescenza e luce fissa, alimentazione 12/24 Vcc, potenza acustica 60 dB ad 1 metro, programmazione e messa in servizio compresi collegamenti ed oneri di installazione.	cad.	104,34
68.2.QZ8.02	SIRENA AUTOALIMENTATA DA ESTERNO PER IMPIANTO DI RIVELAZIONE INCENDI Fornitura e posa in opera di sirena autoalimentata da esterno per impianti di rivelazione incendi costituita da un contenitore in policarbonato, completa di lampeggiatore ad incandescenza, batteria, alimentazione 24 Vcc, potenza acustica 112 dB ad 1 metro, compresi collegamenti ed oneri di installazione.	cad.	151,79
68.2.QZ8.03	SIRENA DA INTERNO PER IMPIANTI DI RIVELAZIONE INCENDI Fornitura e posa in opera di sirena da interno per impianti di rivelazione incendi costituita da un contenitore in materiale plastico, alimentazione 24 Vcc, potenza acustica 106 dB, compresi collegamenti ed oneri di installazione.	cad.	52,59
68.2.QZ8.05	PANNELLO SINOTTICO REMOTO Fornitura e posa in opera di pannello sinottico remoto da associare alla centrale rivelazione incendi di tipo analogico, dotato di display a cristalli liquidi ad 80 caratteri (20 caratteri x 4 righe) retroilluminato, tasti di comando per riconoscimento evento, tacitazione segnale e reset, visualizzazione ora/data, cicalino locale per la segnalazione di allarme/guasto, montaggio a parete entro apposita scatola, alimentazione a 24 Vcc prelevabile da centrale, compresa programmazione, messa in servizio, manuale utente ed accessori.	cad.	1'419,71
68.2.QZ9.01	UNITA' DI CAMPIONAMENTO ARIA Fornitura e posa in opera di unità di campionamento aria per la rilevazione di fumo in condotte di trasporto aria predisposta per l'impiego con rivelatori di fumo collettivi o analogici, completa di tubo ingresso ed uscita aria, guarnizioni, accessori di montaggio.	cad.	310,34
68.3	IMPIANTI DI MESSA A TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE FULMINAZIONI		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
68.3.QZ1.01	CORDA DI RAME NUDO Fornitura e posa in opera di corda di rame elettrolitico nuda con diametro elementare di ogni filo superiore a 1,8 mm, posata entro scavo per tubazioni predisposte od entro scavo dedicato, comprese morsettiere, giunzioni, derivazioni, capicorda compresi collegamenti ed accessori.	kg	9,31
68.3.QZ1.02	DISPERSORE A CROCE IN ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in acciaio zincato per immersione conforme alle Norme CEI 7-6 compresa bandiera per allacciamento all'impianto, infissione, collegamenti ed accessori.		
68.3.QZ1.02.A	Lunghezza 1,00 m - dimensioni 50x50x5 mm	cad.	22,22
68.3.QZ1.02.B	Lunghezza 1,50 m - dimensioni 50x50x5 mm	cad.	27,97
68.3.QZ1.03	DISPERSORE IN ACCIAIO RAMATO Fornitura e posa in opera di dispersore in acciaio ramato galvanicamente di tipo prolungabile con estremità filettate completo di manicotti in ottone per la realizzazione delle prolunghe, puntale in acciaio temprato, diametro 20 mm con spessore della ramatura pari a 250 µm, incluso morsettiera, infissione collegamenti ed accessori.		
68.3.QZ1.03.A	Lunghezza 1,50 m	cad.	57,06
68.3.QZ1.03.B	Lunghezza 3,00 m	cad.	102,21
68.3.QZ1.21	TONDO IN RAME Fornitura e posa in opera di tondo in rame elettrolitico nudo da 8 mm adatto per l'impianto di protezione contro i fulmini, completo di supporti, giunzioni, derivazioni, tasselli, compresi ponteggi ed accessori.		
68.3.QZ1.21.A	Per l'impianto captatore su tetto a falda completo di supporti per tegole/coppi/colmi e distanziatore con supporto in poliammide	m	18,76
68.3.QZ1.21.B	Per l'impianto captatore su tetto piano completo di base, distanziatore e supporto in poliammide	m	16,16
68.3.QZ1.21.C	Per le calate completo di tassello di fissaggio a muro con doppio niples, supporto in poliammide e sezionatore	m	14,28
68.3.QZ2.01	COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI PRINCIPALI Fornitura e posa in opera di collegamenti principali di equipotenzialità di parti metalliche (CEI 81/1) o masse estranee (CEI 64/8) entranti nell'edificio, comprese orecchiette saldate, capicorda e collegamenti.		
68.3.QZ2.01.A	Con conduttore nudo o isolato color giallo-verde da 6 mm²	cad.	14,83
68.3.QZ2.01.B	Con conduttore nudo o isolato color giallo-verde da 16 mm²	cad.	19,33
68.3.QZ2.01.C	Con conduttore nudo o isolato color giallo-verde da 25 mm²	cad.	23,76
68.3.QZ2.01.D	Con conduttore nudo o isolato color giallo-verde da 35 mm²	cad.	28,57
68.3.QZ2.02	COLLEGAMENTI AI FERRI DI ARMATURA Fornitura e posa in opera di collegamenti ai ferri di armatura completi di morsetti di giunzione realizzati con tondo di acciaio da 8 mm inclusi collegamenti con il dispersore di terra mediante		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	morsetti in ottone.	cad.	29,29
68.3.QZ2.03	COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI SUPPLEMENTARI Fornitura e posa in opera di collegamenti supplementari di equipotenzialità costituiti da cavo N07VK e tubazione flessibile in PVC posta sottotraccia inclusi accessori di connessione a tubazioni e parti metalliche quali orecchiette saldate, collari, fascette, fissatubi compresi capicorda e collegamenti ispezionabili a mezzo cassette a nodi equipotenziali o al conduttore di protezione.		
68.3.QZ2.03.A	Con conduttore da 2,5 mm²	cad.	14,03
68.3.QZ2.03.B	Con conduttore da 6 mm²	cad.	15,50
68.3.QZ2.04	CASSETTE PER COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI Fornitura e posa in opera di cassette da incasso o da parete complete di morsettiere per nodi equipotenziali a serraggio indiretto, compresi collegamenti dei conduttori, loro identificazione mediante collarino, accessori.		
68.3.QZ2.04.A	Morsettiera a 6 vie con capacità di connessione fino a 6 mm² e 2 vie con capacità fino a 16 mm²	cad.	35,66
68.3.QZ2.04.B	Morsettiera a 10 vie con capacità di connessione fino a 6 mm² e 2 vie con capacità fino a 16 mm²	cad.	63,12
68.3.QZ2.04.C	Morsettiera a 26 vie con capacità di connessione fino a 6 mm² e 1 via con capacità fino a 35 mm²	cad.	152,64
68.3.QZ3.11	PIATTO DI RAME ELETTROLITICO NUDO Fornitura e posa in opera di piatto di rame elettrolitico nudo per formazione di collettori per collegamenti equipotenziali compresa foratura del piatto, isolatori, fornitura e posa di viti, dadi e rondelle in acciaio inox, possibilità di futuri allacciamenti, sezionamento per permettere la misura della resistenza di terra, accessori di completamento.	kg	24,65
68.4	SCARICATORI DI SOVRATENSIONE		
68.4.QZ1.01	SCARICATORI (SPD) PER LINEE DI ENERGIA PROVATI IN CLASSE 1 Fornitura e posa in opera di scaricatori di energia spinterometrici incapsulati autoestinguenti "non soffianti", di tipo modulare, per reti 230/400 V, minima tensione continuativa Uc = 255 V (valore massimo), provati in classe 1 secondo IEC 61643-1, minimo valore corrente di picco da fulmine I imp = 50 kA onda 10/350, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli scaricatori.		
68.4.QZ1.01.A	SPD unipolare con Up inferiore a 2 kV	cad.	191,96
68.4.QZ1.01.B	Modulo NPE per SPD con Up inferiore a 2 kV	cad.	218,25
68.4.QZ1.01.C	SPD unipolare con Up inferiore a 1,3 kV	cad.	227,97
68.4.QZ1.01.D	Modulo NPE per SPD con Up inferiore a 1,3 kV	cad.	257,20
68.4.QZ1.02	SCARICATORI (SPD) PER LINEE DI ENERGIA PROVATI IN		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	CLASSE 2 SENZA SEGNALAZIONE DI INTERVENTO Fornitura e posa in opera di scaricatori di energia a varistore di tipo estraibile con indicazione frontale di intervento, completi di base senza contatti di segnalazione di intervento, per reti 230/400 V, minima tensione continuativa Uc = 275 V (valore massimo), provati in classe 2 secondo le norme IEC 61643-1, minima corrente nominale di scarica In = 20 kA onda 8/20 , livello di protezione Up inferiore a 1,2 kV, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli scaricatori.		
68.4.QZ1.02.A	SPD unipolare	cad.	95,60
68.4.QZ1.02.B	SPD unipolare + NPE	cad.	181,70
68.4.QZ1.02.C	SPD bipolare	cad.	158,79
68.4.QZ1.02.D	SPD tripolare	cad.	282,29
68.4.QZ1.02.E	SPD quadripolare	cad.	374,43
68.4.QZ1.02.F	SPD tripolare + NPE	cad.	391,13
68.4.QZ1.03	SCARICATORI (SPD) PER LINEE DI ENERGIA PROVATI IN CLASSE 2 CON SEGNALAZIONE D'INTERVENTO Fornitura e posa in opera di scaricatori di energia a varistore di tipo estraibile con indicazione frontale di intervento, completi di base con contatti di segnalazione di intervento per reti 230/400 V, minima tensione continuativa Uc = 275 V (valore massimo), provati in classe 2 secondo le norme IEC 61643-1, minima corrente nominale di scarica In = 20 kA onda 8/20, livello di protezione Up inferiore a 1,2 kV, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli scaricatori.		
68.4.QZ1.03.A	SPD unipolare	cad.	133,94
68.4.QZ1.03.B	SPD unipolare + NPE	cad.	230,84
68.4.QZ1.03.C	SPD bipolare	cad.	234,78
68.4.QZ1.03.D	SPD tripolare	cad.	376,67
68.4.QZ1.03.E	SPD quadripolare	cad.	467,82
68.4.QZ1.03.F	SPD tripolare + NPE	cad.	464,87
68.4.QZ1.11	SCARICATORI (SPD) PER LINEE DI ENERGIA IN CLASSE 3 Fornitura e posa in opera di scaricatori di energia per reti monofasi 230 V, corrente continuativa Ic = 16 A provati in classe 3 secondo le norme IEC 61643-1, livello di protezione Up inferiore a 850 V riferito a una corrente di scarica di 2 kA, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli scaricatori.	cad.	105,80
68.4.QZ2.01	SCARICATORI (SPD) PER LINEE DI SEGNALE		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Fornitura e posa in opera di scaricatori per linee di segnale, a 2 fili, con livello di protezione Up inferiore a 500 V, tensione nominale fino a 110 V, identificazione frontale di guasto, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti e cablaggi.		
68.4.QZ2.01.A	SPD provati con corrente da fulmine I imp. = 5 kA (10/350)	cad.	109,15
68.4.QZ2.01.B	SPD provati con corrente nominale di scarica In = 10 kA (8/20)	cad.	98,33
69	**SISTEMI DI SICUREZZA MECCANICI**		
69.1	IMPIANTI MANUALI DI ESTINZIONE INCENDI AD ACQUA		
69.1.QX1.01	IDRANTE A MURO ESTERNO UNI EN 671-2C-2/45-20 Fornitura e posa in opera di idrante a muro a giorno conforme alla Norma UNI-EN 671-2, completo di: cassetta a parete a bordi arrotondati in acciaio verniciato con portello pieno apribile a 180° e sigillo di sicurezza, sella salva manichetta in PVC colore conforme alla Norma ISO 3864 (rosso RAL 3000), tubazione flessibile UNI 9487 DN 45 da 20 m avvolta in doppio con raccordi UNI 804 e legatura UNI 7422, rubinetto idrante da 1"1/2 di tipo pesante con uscita DN 45 maschio adatta per girello A 45 UNI 808-75, lancia erogatrice con leva di regolazione del getto a tre posizioni (chiuso, getto frazionato, getto pieno) DN45 con indicazione di posizione del dispositivo di regolazione e marchiatura del diametro dell'ugello, portata minima 120 l/min con 0,2 MPa a monte del rubinetto idrante, designazione EN 671-2C- 2/45-20, sigillo di ricambio, istruzioni d'uso e manutenzione, marchiatura con nome e/o marchio del Costruttore e dichiarazione di conformità sottoscritta dallo stesso, fissaggi e collegamento alla rete antincendio.	cad.	317,83
69.1.QX1.10	IDRANTE A MURO INCASSATO UNI EN 671-2B- 2/45-20 Fornitura e posa in opera di idrante a muro incassato conforme alla Norma UNI-EN 671-2, completo di: cassetta ad incasso in acciaio zincato e con portello pieno in acciaio verniciato apribile a 180° e sigillo di sicurezza, sella salva manichetta in PVC colore conforme alla Norma ISO 3864 (rosso RAL 3000), tubazione flessibile UNI 9487 DN 45 da 20 m avvolta in doppio con raccordi UNI 804 e legatura UNI 7422, rubinetto idrante da 1"1/2 di tipo pesante con uscita DN 45 maschio adatta per girello A 45 UNI 808-75, lancia erogatrice con leva di regolazione del getto a tre posizioni (chiuso, getto frazionato, getto pieno) DN45 con indicazione di posizione del dispositivo di regolazione e marchiatura del diametro dell'ugello, portata minima 120 l/min con 0,2 MPa a monte del rubinetto idrante, designazione EN 671-2B- 2/45-20, sigillo di ricambio, istruzioni d'uso e manutenzione, marchiatura con nome e/o marchio del Costruttore e dichiarazione di conformità sottoscritta dallo stesso, fissaggi e collegamento alla rete antincendio.	cad.	343,97
69.1.QX1.50	IDRANTE ANTINCENDIO A PIANTANA DN 45 PER INSTALLAZIONE IN INFRASTRUTTURE DESTINATE ALLA NAUTICA MINORE Fornitura e posa in opera di idrante antincendio a piantana per installazione in infrastrutture destinate alla nautica minore e/o per impianti antincendio particolari non soggetti al rispetto della norma UNI 10779, completo di: cassetta a piantana in poliestere rinforzato con fibre di vetro, colorata internamente ed esternamente con gelcoats resistenti all'effetto aggressivo		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	dell'atmosfera marina e della luce solare, altezza di circa m 1,00 accessi laterali mediante due oblò trasparenti in plexiglas di facile rimozione, sella salva manichetta in PVC colore conforme alla Norma ISO 3864 (rosso RAL 3000), tubazione flessibile UNI 9487 DN 45 da 20 m avvolta in doppio con raccordi UNI 804 e legatura UNI 7422, rubinetto idrante da 1"1/2 di tipo pesante con uscita DN 45 maschio adatta per girello A 45 UNI 808-75, lancia erogatrice con leva di regolazione del getto a tre posizioni (chiuso, getto frazionato, getto pieno) DN45 con indicazione di posizione del dispositivo di regolazione e marchiatura del diametro dell'ugello, portata minima 120 l/min con 0,2 MPa a monte del rubinetto idrante, fissaggi e collegamento alla rete antincendio.	cad.	787,43
69.1.QX2.01	NASPO ANTINCENDIO UNI EN 671-1 DN 25 Fornitura e posa in opera di naspi antincendio manuali di tipo orientabile, rispondenti alla Norma UNI-EN 671-1, completi di: cassetta di contenimento per installazione a parete o incassabile nella muratura (anche parzialmente) con portella cieca, bobina orientabile di colore conforme alla Norma ISO 3864 (rosso RAL 300), tubazione semirigida DN 25 conforme a Norma UNI 9488, lancia erogatrice con leva di regolazione del getto a tre posizioni (chiuso, getto frazionato, getto pieno) DN25 con indicazione di posizione del dispositivo di regolazione e marchiatura del diametro dell'ugello, con portata minima di 60 l/min con 0,2 MPa a monte del rubinetto idrante, valvola di intercettazione manuale, sigillo di ricambio, istruzioni d'uso e manutenzione, marchiatura con nome e/o marchio del costruttore e dichiarazione di conformità sottoscritta dallo stesso, fissaggi e collegamento alla rete antincendio.		
69.1.QX2.01.A	Tubazione flessibile da 20 m	cad.	627,21
69.1.QX2.01.B	Tubazione flessibile da 25 m	cad.	647,55
69.1.QX2.01.C	Tubazione flessibile da 30 m	cad.	667,90
69.1.QX3.01	ATTACCO PER AUTOPOMPA VV.F. CON UNA BOCCA DI IMMISSIONE Fornitura e posa in opera di attacco autopompa VV.F. adatto al collegamento della rete antincendio con le autopompe dei VV.F., composto da tubo in acciaio UNI 8863 serie media diam. 2"1/2 zincato a caldo (fino a 5 m di lunghezza), verniciato a smalto colore rosso RAL 3000, girello A 70 UNI 808-75 dotato di guarnizione 70 UNI 813-75 con filettatura esterna gas 2"1/2 per collegamento alla tubazione, tappo maschio forma "A" DN 70 in ottone con catenella robusta in acciaio inox, valvola di sicurezza in ottone tarata a 1,2 MPa con attacco da 1" compresa tubazione di scarico in acciaio zincato da 1" fino al piano di campagna, valvola di ritegno a clapet in bronzo da 2"1/2 con ispezione istallata in posizione protetta dal gelo, cartello segnalatore in alluminio, distanza di lettura 10 m sfondo rosso, riportante la dicitura prevista dalla Norma UNI 10779 "Attacco di mandata per autopompa - Pressione massima 1,2 MPa - Rete idranti antincendio", compreso fissaggi e dispositivo di drenaggio automatico.	cad.	398,87
69.1.QX4.01	IDRANTI A COLONNA SOPRASSUOLO IN GHISA UNI 9485 Fornitura e posa in opera di idranti a colonna soprassuolo in ghisa secondo UNI 9485 con scarico incorporato, costituiti da: corpo in ghisa con dispositivo di rottura prestabilito in caso di urto accidentale, parte superiore verniciata in rosso a smalto		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	RAL 3000 resistente agli agenti atmosferici, flangia di base ad 8 fori UNI 2237 PN 16, bocche di uscita in ottone secondo UNI 810, complete di tappi in ottone secondo UNI 7421 con catenella robusta in acciaio inox, albero di comando in acciaio inox, valvola di sezionamento, vitone di manovra, scarico automatico, pressione di esercizio 1,6 MPa. Completi inoltre di gomito a piede flangiato ad 8 fori in ghisa PN 16, pezzi di collegamento con le tubazioni, bulloni, guarnizioni, cablaggi meccanici e materiale di consumo, esclusa chiave di manovra.		
69.1.QX4.01.A	UNI 9485 -80 ADR (2/709)-960, con n. 2 tappi A70	cad.	887,00
69.1.QX4.01.B	UNI 9485 -100 ADR (2/70-1/100)-960, con n. 2 tappi A70 e n. 1 tappo B100	cad.	1'126,90
69.1.QX5.01	GRUPPO DI POMPAGGIO ANTINCENDIO A NORMA UNI 9490 CON UNA ELETTROPOMPA E CON UNA POMPA DI COMPENSAZIONE Fornitura e posa in opera di gruppo di pompaggio antincendio conforme alla Norma UNI 9490, installazione soprabattente, composto da una elettropompa centrifuga ad asse orizzontale conforme alla Norma UNI ISO 2548, motore trifase 400 V - 50 Hz, avviamento stella triangolo, accoppiamento con il corpo pompa a mezzo di giunto spaziatore per consentire un facile disaccoppiamento del motore dalla pompa, elettropompa di compensazione, quadro di comando per pompa principale e quadro di comando per pompa di compensazione e servizi ausiliari, collettore di mandata in acciaio zincato, circuito aspirazione-mandata e circuito di prova completi di valvole di intercettazione e di ritegno, manometri, pressostati, vaso di espansione, basamento in acciaio inox, misuratore di portata, batterie tampone e quadretto per allarmi remoti, accessori per cablaggi elettrici e meccanici conformi alla UNI 9490.		
69.1.QX5.01.A	Portata 30 m³/h - Prevalenza 50 m c.a.	cad.	10'971,13
69.1.QX5.01.B	Portata 72 m³/h - Prevalenza 80 m c.a.	cad.	14'145,19
69.1.QX5.05	GRUPPO DI POMPAGGIO ANTINCENDIO A NORMA UNI 9490 CON DUE ELETTROPOMPE E CON UNA POMPA DI COMPENSAZIONE Fornitura e posa in opera di gruppo di pompaggio antincendio conforme alla Norma UNI 9490, installazione sottobattente, composto da due elettropompe centrifughe ad asse orizzontale conformi alla UNI ISO 2548, motore trifase 400 V - 50 Hz, avviamento stella triangolo, accoppiamento con il corpo pompa a mezzo di giunto spaziatore per consentire un facile disaccoppiamento del motore dalla pompa, elettropompa di compensazione, quadro di comando per ogni pompa e quadro di comando per pompa di compensazione e servizi ausiliari, collettore di mandata in acciaio zincato, circuiti aspirazione-mandata e circuiti di prova completi di valvole di intercettazione e di ritegno, manometri, pressostati, vaso di espansione, basamenti in acciaio inox, misuratore di portata, batterie tampone e quadretto per allarmi remoti, accessori per cablaggi elettrici e meccanici conformi alla UNI 9490.		
69.1.QX5.05.A	Portata 30 m³/h - Prevalenza 50 m c.a.	cad.	17'255,33
69.1.QX5.05.B	Portata 72 m³/h - Prevalenza 80 m c.a.	cad.	21'636,64
69.1.QX5.10	GRUPPO DI POMPAGGIO ANTINCENDIO A NORMA UNI		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	9490 CON UNA MOTOPOMPA E CON UNA POMPA DI COMPENSAZIONE Fornitura e posa in opera di gruppo di pompaggio antincendio conforme alla Norma UNI 9490, installazione sottobattente, composto da una motopompa centrifuga ad asse orizzontale conforme alla Norma UNI ISO 2548, motore diesel ad iniezione diretta con serbatoio carburante atto a garantire 6 ore di funzionamento, quadro elettrico di comando e controllo, 2 batterie di avviamento, 2 centraline di carica batteria, accoppiamento con il corpo pompa a mezzo di giunto spaziatore, pompa di compensazione, quadro di comando per pompa di compensazione e servizi ausiliari, collettore di mandata in acciaio zincato, circuito aspirazione-mandata e circuito di prova completi di valvole di intercettazione e di ritegno, manometri, pressostati, vaso di espansione, basamenti in acciaio inox, misuratore di portata, batterie tampone e quadretto per allarmi remoti, accessori per cablaggi elettrici e meccanici conformi alla UNI 9490.		
69.1.QX5.10.A	Portata 30 m³/h - Prevalenza 50 m c.a.	cad.	15'536,88
69.1.QX5.10.B	Portata 72 m³/h - Prevalenza 80 m c.a.	cad.	18'429,48
69.1.QX5.15	GRUPPO DI POMPAGGIO ANTINCENDIO A NORMA UNI 9490 CON ELETTROPOMPA, MOTOPOMPA E POMPA DI COMPENSAZIONE Fornitura e posa in opera di gruppo di pompaggio antincendio conforme alla Norma UNI 9490, installazione sottobattente, composto da una elettropompa centrifuga ad asse orizzontale conforme alla Norma UNI ISO 2548 con motore trifase 400 V - 50 Hz ed avviamento stella triangolo, una motopompa centrifuga ad asse orizzontale conforme alla Norma UNI ISO 2548 con motore diesel ad iniezione diretta e serbatoio carburante atto a garantire 6 ore di funzionamento, accoppiamento tra i corpi pompa ed i motori a mezzo di giunto spaziatore, quadri elettrici di comando e controllo per le pompe principali (uno per l'elettropompa ed uno per la motopompa), due batterie di avviamento e due centraline di carica batteria per la motopompa, pompa di compensazione, quadro di comando per pompa di compensazione e servizi ausiliari, collettore di mandata in acciaio zincato, circuiti aspirazione-mandata e circuiti di prova completi di valvole di intercettazione e di ritegno, manometri, pressostati, vaso di espansione, basamenti in acciaio inox, misuratore di portata, batterie tampone e quadretto per allarmi remoti, accessori per cablaggi elettrici e meccanici conformi alla UNI 9490.		
69.1.QX5.15.A	Portata 30 m³/h - Prevalenza 50 m c.a.	cad.	19'030,36
69.1.QX5.15.B	Portata 72 m³/h - Prevalenza 80 m c.a.	cad.	24'285,93
69.2	ESTINTORI PORTATILI E CARRELLATI		
69.2.QX1.01	ESTINTORI PORTATILI A POLVERE POLIVALENTE Fornitura e posa in opera di estintori portatili a polvere polivalente, aventi costruzione, dispositivi di sicurezza, indicatori di pressione, supporti, contrassegni, colore, omologati e rispondenti al D.M. 20/12/82 ed alla direttiva 97/23/CE. Adatti allo spegnimento di fuochi di Classe A, B, C, muniti di dichiarazione di conformità rilasciata dal costruttore al documento di omologazione emesso da parte del Ministero dell'Interno.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
69.2.QX1.01.A	Capacità nominale 6 kg - Capacità di estinzione 34 A-233BC	cad.	112,97
69.2.QX1.01.B	Capacità nominale 9 kg - Capacità di estinzione 43 A-183BC	cad.	141,42
69.2.QX1.01.C	Capacità nominale 12 kg - Capacità di estinzione 55 A-233BC	cad.	157,85
69.2.QX1.10	ESTINTORI PORTATILI AD ANIDRIDE CARBONICA Fornitura e posa in opera di estintori portatili ad anidride carbonica aventi costruzione, dispositivi di sicurezza, supporti, contrassegni e colore rispondenti al D.M. 20/12/82 ed alla direttiva 97/23/CE. Adatti allo spegnimento di fuochi di Classe B-C. Muniti di dichiarazione di conformità rilasciata dal costruttore del documento di omologazione emesso da parte del Ministero dell'Interno.		
69.2.QX1.10.A	Capacità nominale 2 kg - Capacità di estinzione 34 BC	cad.	192,02
69.2.QX1.10.B	Capacità nominale 5 kg - Capacità di estinzione 89 BC	cad.	279,20
69.2.QX9.10	CASSETTE PORTA ESTINTORI IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa in opera di cassetta porta estintori in acciaio inox per esterno, completa di lastra in materiale plastico safe-crash a rottura prestabilita e fissaggi.		
69.2.QX9.10.A	Per estintori da 6 kg, dim. 610x290x235 mm	cad.	170,74
69.2.QX9.10.B	Per estintori da 9-12 kg, dim. 750x330x265 mm	cad.	189,74
69.3	ATTREZZATURE IGIENICHE PER LA SICUREZZA		
69.3.QX1.01	TUBAZIONI FLESSIBILI ANTINCENDIO UNI 9487 Fornitura e posa in opera di tubazione flessibile antincendio costituita da tessuto circolare di poliestere ad alta tenacità con un sottostrato impermeabilizzante elastomerico, dotata di alta resistenza all'ozono ed all'invecchiamento, conforme a UNI 9487, dotata di raccordi UNI 804 e legature secondo UNI 7422 con manicotti copri-legature, dichiarazione di conformità sottoscritta dal Costruttore		
69.3.QX1.01.A	DN 45 - Lunghezza 20 m (solo per sostituzione per manutenzione di impianti esistenti)	cad.	102,19
69.3.QX1.01.B	DN 70 - Lunghezza 20 m	cad.	159,85
69.3.QX1.05	CHIAVE DI MANOVRA UNI 814 Fornitura e posa in opera di chiave di manovra di raccordi, attacchi e tappi per tubazioni flessibili, del tipo a settore con nasello 2 UNI 814-75.	cad.	7,55
69.3.QX1.08	CHIAVE DI MANOVRA UNI 9485 Fornitura e posa in opera di chiave di manovra universale per idranti soprassuolo UNI 9485, raccordi, attacchi e tappi per tubazioni flessibili, del tipo conforme al punto 5.7 della UNI 9485.	cad.	38,30
69.3.QX1.10	SELLA DI APPOGGIO PER TUBAZIONI FLESSIBILI ANTINCENDIO Fornitura e posa in opera di sella di appoggio tubazioni flessibili antincendio DN 45/70 UNI 9487 in moplen - ABS, colore rosso.	cad.	9,76
69.3.QX1.15	LANCIA ANTINCENDIO A GETTO MULTIPLO Fornitura e posa in opera di lancia antincendio a getto multiplo		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	in lega leggera con rivestimento in gomma, con leva a tre posizioni (chiuso, getto pieno, getto frazionato) e bocchello intercambiabile con marcato il diametro dell'ugello; la lancia DN 45 è utilizzabile solo per idranti non a norma UNI EN 671-2.		
69.3.QX1.15.A	Lancia a getto multiplo DN 45, bocchello diam. 12 mm	cad.	104,22
69.3.QX1.15.B	Lancia a getto multiplo DN 70, bocchello diam. 16 mm	cad.	184,29
69.3.QX1.20	CASSETTA IN ACCIAIO INOX PER ATTREZZATURE ANTINCENDIO Fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio inox AISI 304 non verniciata, con portella completa di lastra in materiale plastico safe-crash a rottura prestabilita per contenimento di materiale pompieristico.		
69.3.QX1.20.A	Dimensioni 680x500x260 mm	cad.	178,10
69.3.QX1.20.B	Dimensioni 680x500x260 mm con piantana di appoggio	cad.	248,95
69.3.QX1.50	CASSETTA IN VETRORESINA A DOPPIA PIANTANA PER ATTREZZATURE ANTINCENDIO E DI SOCCORSO Fornitura e posa in opera di cassetta a doppia piantana per contenimento di attrezzature antincendio e di soccorso in poliestere rinforzato con fibre di vetro, colorata internamente ed esternamente con gelcoats resistenti all'effetto aggressivo dell'atmosfera marina e della luce solare, larghezza 1,20 m, altezza di circa 1,00 m, accessi laterali mediante due oblò trasparenti in plexiglas, completa in opera di fissaggi, escluse attrezzature interne.	cad.	865,46
69.9	ULTERIORI UNITA' ED ELEMENTI		
69.9.QX1.01	COLLARI TAGLIAFUOCO REI 120 TUBAZIONI Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120.		
69.9.QX1.01.A	Diametro 50 mm	cad.	91,02
69.9.QX1.01.B	Diametro 63 mm	cad.	91,98
69.9.QX1.01.C	Diametro 75 mm	cad.	98,26
69.9.QX1.01.D	Diametro 90 mm	cad.	104,48
69.9.QX1.01.E	Diametro 110 mm	cad.	125,54
69.9.QX1.01.F	Diametro 125 mm	cad.	142,53
69.9.QX1.01.G	Diametro 160 mm	cad.	162,13
69.9.QX1.01.H	Diametro 200 mm	cad.	223,60
69.9.QX1.01.I	Diametro 250 mm	cad.	296,13
69.9.QX1.10	SIGILLANTE ANTINCENDIO REI 120 Fornitura e posa in opera di sigillante antincendio costituito da mastice termoespandente per la sigillatura di attraversamenti,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	su parete o solette di qualsiasi tipologia e spessore, di tubazioni combustibili, atto a conferire una resistenza al fuoco non inferiore a REI 120, compreso avvolgimento delle tubazioni con lana di roccia, fissaggi e materiali di consumo necessari per realizzare l'opera secondo quanto previsto nel certificato di prova.	l	54,89
69.9.QX1.15	SACCHETTI TERMOESPANDENTI REI 120 Fornitura e posa in opera di sacchetti termoespandenti per la chiusura di varchi e fori a parete o soletta attraversati da tubi, cavi, canaline, atti a conferire una resistenza al fuoco non inferiore a REI 120, compreso materiali di consumo necessari per realizzare l'opera come previsto nel certificato di prova.		
69.9.QX1.15.A	Dimensioni 170x200x35 mm	cad.	24,50
69.9.QX1.15.B	Dimensioni 340x200x35 mm	cad.	28,96
70	**ATTREZZATURE FISSE SPAZI ESTERNI**		
70.1	IMPIANTI DI IRRIGAZIONE		
70.1.AW4.01	IRRIGAZIONE DI ARBUSTI E CESPUGLI Esecuzione di irrigazione con autobotte di arbusti e cespugli a macchie o a siepe, compresa l'apertura e la chiusura della formella, con volumi minimi di adacquamento di 40 l per m².		
70.1.AW4.01.A	Su aiuole stradali	m²	3,96
70.1.AW4.01.B	In parchi e giardini	m²	3,01
70.1.AW4.02	IRRIGAZIONE DI ALBERATURE Esecuzione di irrigazione con autobotte di alberature, a gruppo o filare, compresa l'apertura e la chiusura della formella, con volumi minimi di adacquamento di 80 l a pianta.		
70.1.AW4.02.A	Su aiuole stradali	cad.	7,96
70.1.AW4.02.B	In parchi e giardini	cad.	5,98
70.1.QX1.01	IRRIGATORE STATICO Fornitura e posa in opera di irrigatore statico in resina sintetica a scomparsa, con molla di richiamo della torretta portaugelli in acciaio inossidabile, guarnizione parasabbia per basse pressioni, autopulente, completo di filtro, atto ad ospitare ugelli con consumo idrico proporzionale all'angolo di lavoro, completamente smontabile dall'alto senza che sia necessario disinterrarlo o sconnetterlo dalla rete idrica, compreso il picchettamento e l'intercettazione della rete idrica, il montaggio dell'irrigatore, la regolazione dell'angolo di lavoro.	cad.	37,83
70.1.QX1.02	IRRIGATORE DINAMICO Fornitura e posa in opera di irrigatore dinamico in resina sintetica a scomparsa, movimento a turbina idraulica con demoltiplicatore, molla di richiamo della torretta porta ugelli in acciaio inossidabile, guarnizione parasabbia, completo di filtro, statore auto regolante, dotato di frizione per la determinazione dell'angolo di lavoro compreso tra 30° e 330° oppure a pieno cerchio, con consumo idrico proporzionale all'angolo di lavoro, ugello bi-getto con possibilità di regolazione della gittata maggiore, completamente smontabile dall'alto senza che sia necessario disinterrarlo o sconnetterlo dalla rete idrica,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	compreso il picchettamento e l'intercettazione della rete idrica, il montaggio dell'irrigatore, la regolazione dell'angolo di lavoro.		
70.1.QX1.02.A	Gittata 6-15 m	cad.	62,44
70.1.QX1.02.B	Gittata 14-20 m	cad.	81,65
70.1.QX1.05	ALA GOCCIOLANTE Fornitura e posa in opera di ala gocciolante autocompensante con un gocciolatore in polietilene realizzato in un unico pezzo saldato sulla parete interna del tubo durante l'estrusione dello stesso, campo di autocompensazione da 0,05 a 0,4 MPa, compresi i materiali minuti di collegamento.		
70.1.QX1.05.A	Diametro esterno 17 mm, interasse 30 cm	cad.	3,27
70.1.QX1.05.B	Diametro esterno 17 mm, interasse 40 cm	cad.	3,11
70.1.QX1.05.C	Diametro esterno 17 mm, interasse 50 cm	cad.	2,93
70.1.QX1.05.D	Diametro esterno 17 mm, interasse 60 cm	cad.	2,74
70.1.QX1.05.E	Diametro esterno 20 mm, interasse 30 cm	cad.	3,80
70.1.QX1.05.F	Diametro esterno 20 mm, interasse 40 cm	cad.	3,62
70.1.QX1.05.G	Diametro esterno 20 mm, interasse 50 cm	cad.	3,46
70.1.QX1.05.H	Diametro esterno 20 mm, interasse 60 cm	cad.	3,26
70.1.QX1.10	ELETTROVALVOLA AUTOMATICA Fornitura e posa in opera di elettrovalvola automatica a membrana, normalmente chiusa, per comando elettrico a 24 V, corpo in resina sintetica, viteria e molla di richiamo in acciaio inossidabile, PN 10, regolazione manuale del flusso, apertura manuale, possibilità di manutenzione completa senza smontare la valvola dalla rete idrica, compreso cablaggi elettrici e meccanici.		
70.1.QX1.10.A	Diametro 3/4"	cad.	73,25
70.1.QX1.10.B	Diametro 1"	cad.	84,74
70.1.QX1.10.C	Diametro 1"1/2	cad.	100,20
70.1.QX1.10.D	Diametro 2"	cad.	118,22
70.1.QZ1.01	PROGRAMMATORE ELETTRONICO MODULARE Fornitura e posa in opera di programmatore elettronico modulare idoneo al controllo di elettrovalvole in 24 Vca, con alimentazione a 230 V, 50 Hz, espandibile a 4, 6 settori, tempo di intervento selezionabile tra 1 minuto e 4 ore, 4 partenze giornaliere per ogni programma, comando pompa a valvola generale, pannello e schermo di controllo, adatto al montaggio su staffe, completo di fissaggi e cablaggi elettrici.	cad.	458,89
70.1.QZ1.05	PROGRAMMATORE ELETTRONICO DA PARETE Fornitura e posa in opera di programmatore elettronico idoneo al controllo di elettrovalvole in 24 Vca con alimentazione a 230 V, 50 Hz con 4 tipi di programma, tempi di intervento da 0 a 12 ore, oppure da 0 a 120 minuti, 6 partenze giornaliere, ciclo variabile, adatto al montaggio a parete, completo di fissaggi e		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	cablaggi elettrici.		
70.1.QZ1.05.A	Fino a 12 zone	cad.	1'371,02
70.1.QZ1.05.B	Fino a 16 zone	cad.	1'934,76
70.1.QZ1.05.C	Fino a 24 zone	cad.	2'706,09
71	**ATTREZZATURE FISSE PER LA CIRCOLAZIONE**		
71.1	SEGNALETICA STRADALE VERTICALE		
71.1.MH2.01	CARTELLO IN LAMIERA DI ACCIAIO CON SEGNALE STRADALE Fornitura e posa in opera di cartello in lamiera d'acciaio zincata con segnale stradale di divieto, d'obbligo o di pericolo, rivestito con pellicola rifrangente con dimensioni figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n. 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495), con attacchi universali a corsoio saldati sul retro; compreso palo tubolare in acciaio zincato di diametro 48 mm e lunghezza 3 m, collare antirotazione di fissaggio, blocco di calcestruzzo di base, scavo e rinterro.		
71.1.MH2.01.A	Formato piccolo	cad.	89,96
71.1.MH2.01.B	Formato normale	cad.	105,21
71.1.MH2.01.C	Formato grande	cad.	121,52
71.1.MH2.02	PANNELLI DISTANZIOMETRICI PER ATTRAVERSAMENTI FERROVIARI Fornitura e posa in opera di serie di 3 pannelli distanziometrici per attraversamenti ferroviari in lamiera d'acciaio zincata, rivestiti con pellicola rifrangente con dimensioni e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n. 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495), con attacchi universali a corsoio saldati sul retro; compreso n° 3 pali tubolari in acciaio zincato di diametro 48 mm e lunghezza 2 m, collari antirotazione di fissaggio, blocchi di calcestruzzo di base, scavo e rinterro.	cad.	314,92
71.1.MH2.03	CARTELLO IN LAMIERA CON SEGNALE INTEGRATIVO Fornitura e posa in opera di cartello in lamiera d'acciaio zincata con segnale integrativo rivestito con pellicola rifrangente con dimensioni figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n. 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495), con attacchi universali a corsoio saldati sul retro; compreso collare antirotazione di fissaggio.		
71.1.MH2.03.A	Formato piccolo	cad.	27,18
71.1.MH2.03.B	Formato normale	cad.	38,75
71.1.MH2.03.C	Formato grande	cad.	50,62
71.1.MH2.04	PANNELLO DI CONTRASTO PER LANTERNE SEMAFORICHE Fornitura e posa in opera di pannello di contrasto per lanterne semaforiche in lamiera di acciaio zincata, rivestito con pellicola rifrangente, conforme al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	30/04/92 n. 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495), compreso il materiale di fissaggio.		
71.1.MH2.04.A	Per lanterne a 3 luci diametro 200 mm	cad.	329,78
71.1.MH2.04.B	Per lanterne a 3 luci diametro 300 mm	cad.	353,70
71.1.MH2.04.C	Per lanterne a 4 luci diametro 300 mm	cad.	406,33
71.1.MH2.05	CARTELLO DI PRESEGNALAZIONE INCROCIO SEMAFORIZZATO Fornitura e posa in opera di cartello di presegnalazione di incrocio semaforico in lamiera di acciaio, completo di lanterna a luce gialla, diametro 300 mm, palo di sostegno in acciaio zincato diametro 48 mm e lunghezza 3 m, collare antirotazione di fissaggio, blocco di calcestruzzo di base, scavo e rinterro.	cad.	323,30
71.1.MH4.01	CARTELLO IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON SEGNALE STRADALE Fornitura e posa in opera di cartello in lamiera di alluminio con segnale stradale di divieto, d'obbligo o di pericolo, rivestito con pellicola rifrangente con dimensioni figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n. 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495), con attacchi universali a corsoio saldati sul retro; compreso palo tubolare in acciaio zincato di diametro 48 mm e lunghezza 3 m, collare antirotazione di fissaggio, blocco di calcestruzzo di base, scavo e rinterro.		
71.1.MH4.01.A	Formato piccolo	cad.	102,57
71.1.MH4.01.B	Formato normale	cad.	129,05
71.1.MH4.01.C	Formato grande	cad.	154,84
71.1.MH4.02	CARTELLO IN LAMIERA DI ACCIAIO CON CROCE DI S. ANDREA Fornitura e posa in opera di cartello in lamiera d'acciaio zincata con croce di S.Andrea, rivestito con pellicola rifrangente con dimensioni e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n. 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495), con attacchi universali a corsoio saldati sul retro; compreso palo tubolare in acciaio zincato di diametro 48 mm e lunghezza 3 m, collare antirotazione di fissaggio, blocco di calcestruzzo di base, scavo e rinterro.		
71.1.MH4.02.A	Croce singola	cad.	311,29
71.1.MH4.02.B	Croce doppia	cad.	473,56
71.1.MO7.01	SPECCHIO PARABOLICO IN CRISTALLO Fornitura e posa in opera di specchio parabolico in cristallo con montatura e visiera in lamiera verniciata rossa, guarnizioni di tenuta in gomma e attacco per applicazione a palo di diametro 60 mm, attacco per palo, compreso palo di lunghezza 3 m, blocco di calcestruzzo di base, scavo e rinterro.		
71.1.MO7.01.A	Diametro 50 cm	cad.	201,81
71.1.MO7.01.B	Diametro 60 cm	cad.	227,69

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
71.1.MO7.01.C	Diametro 70 cm	cad.	262,83
71.1.QH2.01	PALINA SEMAFORICA Fornitura e posa in opera di palina semaforica in acciaio zincato a caldo, compreso blocco di calcestruzzo di base, verniciatura, scavo e rinterro.		
71.1.QH2.01.A	Lunghezza 3,6 m	cad.	176,04
71.1.QH2.01.B	Lunghezza 5,0 m	cad.	277,26
71.1.QH2.02	PALO A SBRACCIO Fornitura e posa in opera di palo a sbraccio per lanterne semaforiche in acciaio zincato a caldo, compreso blocco di calcestruzzo di base, verniciatura, scavo e rinterro.		
71.1.QH2.02.A	Con aggetto di 3 m	cad.	368,06
71.1.QH2.02.B	Con aggetto di 5 m	cad.	607,18
71.1.QH2.02.C	Con aggetto di 7 m	cad.	795,29
71.1.XZ1.01	LANTERNA SEMAFORICA Fornitura e posa in opera di lanterna semaforica in acciaio zincato verniciato, conforme al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n. 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495), completa di lenti colorate in materiale plastico, guarnizioni, lampadine ad incandescenza, visiera paraluce, fissaggi alla palina o alla muratura e cablaggi elettrici.		
71.1.XZ1.01.A	A due moduli diametro 200 mm	cad.	274,94
71.1.XZ1.01.B	A tre moduli diametro 200 mm	cad.	330,70
71.1.XZ1.01.C	A quattro moduli diametro 200 mm	cad.	384,87
71.1.XZ1.01.D	A due moduli diametro 200 mm ed un modulo diametro 300 mm	cad.	356,60
71.1.XZ1.01.E	A tre moduli diametro 300 mm	cad.	402,77
71.1.XZ1.02	LANTERNA SEMAFORICA PEDONALE Fornitura e posa in opera di lanterna semaforica in acciaio zincato verniciato, conforme al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n. 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495), completa di lenti colorate in materiale plastico, guarnizioni, lampadine ad incandescenza, visiera paraluce, fissaggi alla palina e cablaggi elettrici.		
71.1.XZ1.02.A	Ad un modulo da 200 mm	cad.	117,11
71.1.XZ1.02.B	Ad un modulo da 300 mm	cad.	147,79
71.1.XZ1.02.C	A tre moduli da 200 mm	cad.	333,88
71.1.XZ1.03	CASSONETTO SEMAFORICO PEDONALE Fornitura e posa in opera di cassonetto semaforico pedonale in acciaio zincato da installarsi ad altezza 1,5 m su palina, completo di collare di fissaggio e cablaggio elettrico.	cad.	253,43
71.1.XZ1.04	PULSANTE DI CHIAMATA Fornitura e posa in opera di pulsante di chiamata pedonale posto entro cassetta stagna, completo di collare per il fissaggio		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	al palo e cablaggi elettrici.	cad.	125,88
71.2	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE		
71.2.VV4.01	VERNICIATURA DI STRISCE LONGITUDINALI SU PAVIMENTAZIONI STRADALI Esecuzione di strisce longitudinali rifrangenti mediante applicazione di vernice rifrangente contenente micro sfere di vetro su superficie stradale, per formazione di strisce continue, discontinue e doppie, compreso l'onere per il tracciamento, la pulizia e la segnaletica di cantiere.		
71.2.VV4.01.A	Larghezza 12 cm	m	0,49
71.2.VV4.01.B	Larghezza 15 cm	m	0,52
71.2.VV4.02	VERNICIATURA DI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCE DI ARRESTO E ZEBRATURE Esecuzione di strisce segnaletiche mediante applicazione di vernice rifrangente contenente microsfere di vetro su superficie stradale per formazione di strisce di arresto, zebrature e attraversamenti pedonali come previsto dal D.P.R. n. 495 del 12/12/1992, compreso l'onere per il tracciamento, la pulizia e la segnaletica di cantiere.	m²	5,55
71.2.VV4.03	SIMBOLI STRADALI VERNICIATI SU SEDE STRADALE Esecuzione di simboli stradali vari mediante applicazione di vernice rifrangente contenente microsfere di vetro su superficie stradale, simboli rispondenti agli artt. 147 e 148 del D.P.R. n. 495 del 12/12/1992, compreso l'onere per il tracciamento, la pulizia e la segnaletica di cantiere, considerando il rettangolo circoscritto.	m²	5,61
71.3	SEGNALETICA STRADALE DI INFORMAZIONE		
71.3.MH2.01	CARTELLO IN LAMIERA CON SEGNALE DI INDICAZIONE Fornitura e posa in opera di cartello in lamiera d'acciaio zincata con segnale di indicazione, rivestito con pellicola rifrangente con dimensioni figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n. 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495), con attacchi universali a corsoio saldati sul retro; compreso palo tubolare in acciaio zincato di diametro 48 mm e lunghezza 3 m, collare antirotazione di fissaggio, blocco di calcestruzzo di base, scavo e rinterro.		
71.3.MH2.01.A	Quadrato formato piccolo	cad.	88,93
71.3.MH2.01.B	Quadrato formato normale	cad.	104,95
71.3.MH2.01.C	Quadrato formato grande	cad.	176,54
71.3.MH2.01.D	Rettangolare formato piccolo	cad.	136,11
71.3.MH2.01.E	Rettangolare formato normale	cad.	236,71
71.3.MH2.02	CARTELLO IN LAMIERA CON SEGNALE DI DIREZIONE EXTRAURBANA Fornitura e posa in opera di cartello in lamiera d'acciaio zincata con segnale di direzione extraurbana, rivestito con pellicola rifrangente con dimensioni figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n. 285)		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495), con attacchi universali a corsoio saldati sul retro; compreso n° 2 pali tubolari in acciaio zincato di diametro 48 mm e lunghezza 3 m, collari antirotazione di fissaggio, blocchi di calcestruzzo di base, scavo e rinterro.		
71.3.MH2.02.A	Dimensioni 130x30 cm	cad.	192,37
71.3.MH2.02.B	Dimensioni 150x40 cm	cad.	233,00
71.3.MH2.03	CARTELLO IN LAMIERA CON SEGNALE DI INIZIO E FINE LOCALITA' Fornitura e posa in opera di cartello in lamiera d'acciaio zincata con segnale di inizio e fine attività, rivestito con pellicola rifrangente con dimensioni figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n. 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495), con attacchi universali a corsoio saldati sul retro; compreso pali tubolari in acciaio zincato di diametro 48 mm e lunghezza 3 m, collari antirotazione di fissaggio, blocchi di calcestruzzo di base, scavo e rinterro.		
71.3.MH2.03.A	Dimensioni 160x70 cm	cad.	281,67
71.3.MH2.03.B	Dimensioni 180x70 cm	cad.	362,14
71.3.MH2.03.C	Dimensioni 200x70 cm	cad.	479,09
71.4	SEGNALETICA STRADALE DI SICUREZZA		
71.4.MH2.01	CARTELLO IN LAMIERA CON SEGNALE DELINEATORE DI CURVE STRETTE O INTERSEZIONI A "T" Fornitura e posa in opera di cartello in lamiera d'acciaio zincata con segnale delineatore di curve strette o intersezioni a "T", rivestito con pellicola rifrangente con dimensioni figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n. 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495), anche di tipo modulare, con attacchi universali a corsoio saldati sul retro; compreso pali tubolari in acciaio zincato di diametro 48 mm e lunghezza 2 m, collari antirotazione di fissaggio, blocchi di calcestruzzo di base, scavo e rinterro.		
71.4.MH2.01.A	Dimensioni 60x60 cm	cad.	94,65
71.4.MH2.01.B	Dimensioni 90x90 cm	cad.	157,45
71.4.MH2.01.C	Dimensioni 240x60 cm	cad.	328,60
71.4.MH2.01.D	Dimensioni 360x90 cm	cad.	499,79
71.4.MH2.02	PALETTO DELINEATORE DI ACCESSO Fornitura e posa in opera di paletto in acciaio zincato di diametro 60 mm e altezza 1,20 m, con fasce bianche e rosse, rifrangenti, completo di fissaggio alla strada.	cad.	70,33
71.4.MH2.03	PALETTO DI DELIMITAZIONE Fornitura e posa in opera di paletto di delimitazione costituito da pannello in lamiera di acciaio zincato rivestito da pellicola rifrangente e paletto in acciaio zincato di diametro 48 mm e altezza 1,20 cm, con dimensioni, figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	30/04/92 n. 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495), completo di base in cls di fissaggio.	cad.	72,95
71.4.MH2.04	PALETTO DELINEATORE PER STRADE DI MONTAGNA Fornitura e posa in opera di paletto delineatore per strade di montagna, costituito da tubo in acciaio zincato di diametro 48 mm e lunghezza 3,30 m rivestito con fasce gialle e nere, compreso lo scavo ed il rinterro per il fissaggio ai bordi della carreggiata.	cad.	82,05
71.4.MH4.01	DELINEATORE PER GALLERIE Fornitura e posa in opera di serie di delineatore per gallerie in lamiera di alluminio pressopiegato rivestito con pellicola rifrangente con dimensioni e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n. 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495), completo di sostegno verticale in acciaio zincato e fissaggio alla pavimentazione stradale.	cad.	157,08
71.4.MN6.01	DELINEATORI DI MARGINE Fornitura e posa in opera di delineatori di margine per strade a doppio senso di circolazione, in polietilene, bifacciali con 2 catadiottri rettangolari, rosso lato destro, bianco lato sinistro, di altezza totale 1,35 cm, con caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n. 285) e Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495), compreso scavo e rinterro per il fissaggio ai bordi della strada.	cad.	45,38
71.4.QZ1.01	SONDA RILEVAZIONE NEBBIA Fornitura e posa in opera di sonda rilevazione nebbia atta a rilevare anche la presenza di fumi, pulviscolo, neve, grandine, pioggia intensa, in grado di attivare mediante contatto pulito 5 A - 230 V impianti di segnalazione stradale, costituita da sistema elettronico a riflessione di infrarosso con soglia di sensibilità regolabile e campo di funzionamento da 0 a 4000 lux, dispositivo crepuscolare con taratura da 10 a 100 lux completo di contatto pulito 5 A - 230 V, ritardo automatico regolabile per attivazione/disattivazione segnale di rivelazione e crepuscolare, compresa scaldiglia di potenza fino a 50 W completa di termostato di regolazione con campo di funzionamento da 5 a 15 °C, scheda di attivazione ed autodiagnosi con led, esecuzione entro cassetta di alluminio pressocolata con coperchio incernierato e guarnizioni in neoprene, fissaggio a parete o su palo mediante collare, grado di protezione IP55, alimentazione 48/110/230 V 50 Hz, inclusa taratura, prove di funzionalità, collegamenti ed accessori.	cad.	3'739,60
71.4.QZ1.02	SEGNALATORE STRADALE A 2 LUCI CONCENTRICHE CON LED COMPLETO DI SOSTEGNO Fornitura e posa in opera di segnalatore stradale a 2 luci concentriche stampato in resina poliammidica completo di sostegno diametro 1-1/2" in polietilene compresa flangia di fissaggio in alluminio alla base con giunto semisferico per l'orientamento a 360° in orizzontale ed a 50° in verticale con viti in acciaio inox, apparato ottico con lampada costituita di almeno 80 Led color ambra da 1 cd con lunghezza d'onda 592 nm distribuiti su 2 circuiti indipendenti costituiti rispettivamente da 60 led posti sulla corona circolare esterna diametro esterno 160 mm e 20 led posti sulla superficie centrale del segnalatore con diametro esterno 70 mm, alimentazione 48 Vca, grado di protezione gruppo ottico IP67, morsettiera 4x16 mm², coperchio di accesso del gruppo ottico sfilabile, inclusi collegamenti,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	raccordi con la rete principale, fissaggio sostegno su pozzetto, accessori.		
71.4.QZ1.02.A	Segnalatore stradale con sostegno h = 940 mm	cad.	324,63
71.4.QZ1.02.B	Segnalatore stradale con sostegno h = 1155 mm	cad.	343,95
71.4.QZ1.03	CENTRALINA ELETTRONICA PER SEGNALATORI STRADALI Fornitura e posa in opera di centralina elettronica per segnalatori stradali atta al montaggio entro quadro elettrico/armadio stradale, predisposta per accensione tramite comando a distanza, tramite sonda per rilevamento nebbia o tramite altri sistemi, tensione di alimentazione 230 V, tensione di uscita 48 Vca di sicurezza, n. canali in uscita 3, carico max per canale 5 A, completa di protezioni, componenti per ottenere tipologie selezionabili di funzionamento dei segnalatori con lampeggio alternato, con lampeggio ad inseguimento o con accensione continua, compreso cablaggio, collegamenti, accessori.	cad.	1'285,35
71.4.QZ1.04	ARMADIO STRADALE PER CENTRALINA ELETTRONICA DI COMANDO SEGNALATORI Fornitura e posa in opera di armadio stradale per centralina elettronica di comando segnalatori, esecuzione in vetroresina dimensioni interne di massima 520x550x260 mm completo di porta incernierata internamente con serratura tipo cremonese e chiave di sicurezza, prese d'aria inferiori e sottotetto per la ventilazione naturale, compreso inoltre piedistallo di altezza pari a circa 550 mm, telaio d'ancoraggio a pavimento in acciaio zincato a caldo, basamento in cls, raccordo tubazioni, esecuzione IP44 compresi accessori.	cad.	545,55
71.5	SEGNALETICA DI SICUREZZA NEGLI EDIFICI		
71.5.MH4.01	CARTELLI SEGNALETICI DI SICUREZZA IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di cartelli segnaletici di sicurezza a norma D.Lgs. 493/96 e UNI 7543 del tipo serigrafato su supporto in alluminio compresi i materiali di fissaggio.		
71.5.MH4.01.A	Quadrato - monofacciale - distanza massima di percezione 4 m	cad.	8,30
71.5.MH4.01.B	Quadrato - monofacciale - distanza massima di percezione 6 m	cad.	10,03
71.5.MH4.01.C	Quadrato - monofacciale - distanza massima di percezione 10 m	cad.	12,58
71.5.MH4.01.D	Quadrato - monofacciale - distanza massima di percezione 16 m	cad.	21,64
71.5.MH4.01.E	Quadrato - monofacciale - distanza massima di percezione 25 m	cad.	41,83
71.5.MH4.01.F	Rettangolare - monofacciale - distanza massima di percezione 4 m	cad.	8,35
71.5.MH4.01.G	Rettangolare - monofacciale - distanza massima di percezione 6 m	cad.	9,78
71.5.MH4.01.H	Rettangolare - monofacciale - distanza massima di percezione 10 m	cad.	12,87

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
71.5.MH4.01.I	Rettangolare - monofacciale - distanza massima di percezione 16 m	cad.	24,97
71.5.MH4.01.J	Rettangolare - monofacciale - distanza massima di percezione 25 m	cad.	45,26
71.5.MH4.01.K	Triangolare - monofacciale - distanza massima di percezione 4 m	cad.	8,83
71.5.MH4.01.L	Triangolare - monofacciale - distanza massima di percezione 6 m	cad.	11,72
71.5.MH4.01.M	Triangolare - monofacciale - distanza massima di percezione 10 m	cad.	15,57
71.5.MH4.01.N	Triangolare - monofacciale - distanza massima di percezione 16 m	cad.	26,79
71.5.MH4.01.O	Triangolare - monofacciale - distanza massima di percezione 25 m	cad.	40,97
71.5.MH4.01.P	Circolare - monofacciale - distanza massima di percezione 4 m	cad.	8,31
71.5.MH4.01.Q	Circolare - monofacciale - distanza massima di percezione 6 m	cad.	11,64
71.5.MH4.01.R	Circolare - monofacciale - distanza massima di percezione 10 m	cad.	13,89
71.5.MH4.01.S	Circolare - monofacciale - distanza massima di percezione 16 m	cad.	25,76
71.5.MH4.01.T	Circolare - monofacciale - distanza massima di percezione 25 m	cad.	47,43
71.5.MH4.05	CARTELLI SEGNALETICI DI SICUREZZA IN ALLUMINIO CON CORNICE Fornitura e posa in opera di cartelli segnaletici di sicurezza a norma D.Lgs. 493/96 e UNI 7543 del tipo serigrafato su supporto in alluminio, completi di cornice in alluminio. L'onere comprende anche i materiali di fissaggio.		
71.5.MH4.05.A	Quadrato - monofacciale - distanza massima di percezione 6 m	cad.	43,86
71.5.MH4.05.B	Quadrato - monofacciale - distanza massima di percezione 10 m	cad.	48,77
71.5.MH4.05.C	Quadrato - bifacciale - distanza massima di percezione 6 m	cad.	62,85
71.5.MH4.05.D	Quadrato - bifacciale - distanza massima di percezione 10 m	cad.	80,39
71.5.MH4.10	CARTELLI SEGNALETICI DI SICUREZZA IN ALLUMINIO - FORMATO SPECIALE Fornitura e posa in opera di cartelli segnaletici di sicurezza speciali del tipo serigrafato su supporto in alluminio con spessore di 0,7 mm contenenti segni grafici o testi. L'onere comprende anche i materiali di fissaggio.		
71.5.MH4.10.A	Superficie fino a 150 cm²	cad.	11,79
71.5.MH4.10.B	Superficie da 150 cm² a 200 cm²	cad.	12,22
71.5.MH4.10.C	Superficie da 200 cm² a 300 cm²	cad.	12,58
71.5.MH4.10.D	Superficie da 300 cm² a 500 cm²	cad.	14,37

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
71.5.MH4.10.E	Superficie da 500 cm² a 1000 cm²	cad.	17,80
71.5.MH4.10.F	Superficie da 1000 cm² a 1500 cm²	cad.	26,39
71.5.MN6.01	CARTELLI SEGNALETICI DI SICUREZZA IN PVC CON CORNICE Fornitura e posa in opera di cartelli segnaletici di sicurezza a norma D.Lgs. 493/96 e UNI 7543 su supporto in PVC. L'onere comprende anche i materiali di fissaggio.		
71.5.MN6.01.A	Quadrato - monofacciale - distanza massima di percezione 6 m	cad.	25,20
71.5.MN6.01.B	Quadrato - monofacciale - distanza massima di percezione 10 m	cad.	30,35
71.5.MN6.01.C	Quadrato - bifacciale - distanza massima di percezione 6 m	cad.	26,06
71.5.MN6.01.D	Quadrato - bifacciale - distanza massima di percezione 10 m	cad.	31,38
71.5.MN6.05	CARTELLI SEGNALETICI DI SICUREZZA AUTOADESIVI Fornitura e posa in opera di cartelli segnaletici di sicurezza a norma D.Lgs. 493/96 e UNI 7543 del tipo autoadesivo.		
71.5.MN6.05.A	Quadrato - distanza massima di percezione 4 m	cad.	4,10
71.5.MN6.05.B	Quadrato - distanza massima di percezione 6 m	cad.	4,71
71.5.MN6.05.C	Quadrato - distanza massima di percezione 10 m	cad.	5,29
71.5.MN6.05.D	Rettangolare - distanza massima di percezione 4 m	cad.	3,98
71.5.MN6.05.E	Rettangolare - distanza massima di percezione 6 m	cad.	4,48
71.5.MN6.05.F	Rettangolare - distanza massima di percezione 10 m	cad.	5,16
74	**ATTREZZATURE FISSE PER GLI SPAZI IGIENICI**		
74.1	APPARECCHI SANITARI PER ACQUE NERE		
74.1.QG7.01	VASO A PAVIMENTO A CACCIATA CON CASSETTA APPOGGIATA Fornitura e posa in opera di vaso a pavimento a cacciata, conforme a norme UNI 4542, 4543, UNI EN 33 e UNI EN 997, in porcellana vetrificata (vitreous-china), colore bianco, scarico a pavimento o a parete, completo di cassetta esterna bassa appoggiata con comando a pulsante, sedile in plastica, allettamento sul pavimento in cemento, guarnizioni, manicotti, viti di fissaggio.	cad.	525,75
74.1.QG7.10	VASO A PAVIMENTO A CACCIATA SENZA CASSETTA APPOGGIATA Fornitura e posa in opera di vaso a pavimento a cacciata, conforme a norme UNI 4542, 4543, UNI EN 37 e UNI EN 997, in porcellana vetrificata (vitreous-china), colore bianco, scarico a pavimento o a parete, completo di sedile in plastica, allettamento sul pavimento con cemento bianco, guarnizioni e morsetto per tubo di risciacquamento, manicotti, viti di fissaggio.	cad.	262,65
74.1.QG7.20	VASO SOSPESO A CACCIATA SENZA CASSETTA APPOGGIATA Fornitura e posa in opera di vaso sospeso a cacciata, conforme a norme UNI 4542, 4543, UNI EN 38 e UNI EN 997, con scarico		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	a parete completo di sostegno metallico da incasso, sedile in plastica pesante, guarnizione in gomma per scarico, morsetto per tubazione di risciacquamento, rondelle, dadi per fissaggio a parete, borchie coprigiunto, materiali di consumo.	cad.	352,79
74.1.QG7.30	VASO ALLA TURCA Fornitura e posa in opera di vaso alla turca senza sifone per montaggio a filo pavimento, completo di sifone in PE per raccordo alla rete di scarico con guarnizione di tenuta, morsetto per tubo di risciacquamento, malta di allettamento.	cad.	285,09
74.1.QG7.40	ORINATOIO A PARETE IN PORCELLANA VETRIFICATA Fornitura e posa in opera di orinatoio a parete, conforme a UNI 4542 E 4543, in porcellana vetrificata (vitreous-china), scarico verticale od orizzontale, completo di sifone, ingresso per risciacquo posteriore o dall'alto, completo di fissaggi, raccordi e guarnizioni per l'allaccio allo scarico.	cad.	341,27
74.1.QG7.50	VUOTATOIO A PAVIMENTO Fornitura e posa in opera di vuotatoio a pavimento in porcellana vetrificata (vitreous-china), scarico a cacciata a pavimento, completo di griglia cromata, fissaggi, malta per allettamento, raccordi e guarnizioni per l'allaccio allo scarico.	cad.	263,92
74.1.QX1.01	CASSETTA DI RISCIACQUAMENTO AD INCASSO Fornitura e posa in opera di cassetta di risciacquamento in plastica ad incasso, eventualmente installata nel modulo di sostegno del vaso, capacità 9 l, comprendente rubinetto a galleggiante a 2 quantità, tubo di risciacquamento in PE rivestito con coppelle in polistirolo, rete porta intonaco, fissaggi a parete, canotto d'allacciamento con il vaso, placca di copertura con doppio tasto di comando, compreso prolunga per murature di maggior spessore.	cad.	196,63
74.1.QX1.10	CASSETTA DI RISCIACQUAMENTO ESTERNA PER POSIZI0NE BASSA Fornitura e posa in opera di cassetta di risciacquamento per installazione in posizione bassa, isolata contro la trasudazione con polistirolo espanso, capacità 9 litri, completa di dispositivo di risciacquo con tasto di comando integrato nel coperchio, allacciamento idrico laterale (destra-sinistra) o posteriore con rubinetto arresto diam. 1/2", fissaggi e completa di tubo di risciacquamento.	cad.	110,46
74.1.QX1.20	CASSETTA DI RISCIACQUAMENTO ESTERNA PER POSIZIONE ALTA PER COMANDO CON ASTA CROMATA Fornitura e posa in opera di cassetta di risciacquamento in plastica, installazione esterna in posizione alta, colore bianco, isolato contro la trasudazione completa di rubinetto a galleggiante, rubinetto d'arresto, comando con asta cromata, tubo di risciacquamento, spartiacqua, fissaggi.	cad.	142,15
74.1.QX1.21	CASSETTA DI RISCIACQUAMENTO ESTERNA PER POSIZIONE ALTA CON COMANDO PNEUMATICO Fornitura e posa in opera di cassetta di risciacquamento in plastica, installazione esterna in posizione alta, colore bianco, isolata contro la trasudazione, completa di rubinetto a galleggiante, rubinetto d'arresto, comando pneumatico con pulsante esterno, tubo di risciacquamento, spartiacqua, fissaggi.	cad.	216,35
74.1.QX1.30	RUBINETTO "A TEMPO" PER ORINATOI Fornitura e posa in opera di rubinetto a pulsante con chiusura		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	idraulica automatica a tempo per orinatoi, installazione a parete, attacchi filettati diam. 1/2" diritti o a squadra, regolazione e prefissaggio della portata interni, completo di tubazione di collegamento all'orinatoio in acciaio cromato, eventuale gomito a 90° in acciaio cromato, allaccio alla rete idrica, materiale di consumo.	cad.	107,76
74.1.QX1.40	FLUSSOMETRO "A TEMPO" Fornitura e posa in opera di flussometro antisifonico da parete, comando a pulsante, ingresso diam. 3/4", uscita diam. 28 mm, corpo in ottone cromato, completo di tubazione di risciacquamento cromato diam. 28 mm, materiale di consumo.	cad.	151,11
74.2	APPARECCHI SANITARI PER ACQUE BIANCHE		
74.2.QG5.01	PIATTO DOCCIA Fornitura e posa in opera di piatto doccia in gres porcellanato ad alta resistenza (extra-clay), colore bianco completo di piletta di scarico cromata da 1"1/2 con griglia, sifone in PE diam. 40 mm, guarnizioni, sigillatura del piatto con silicone o materiale equivalente, escluso miscelatore, asta e doccetta.		
74.2.QG5.01.A	Dimensioni 70x70 cm	cad.	143,45
74.2.QG5.01.B	Dimensioni 75x75 cm	cad.	183,76
74.2.QG5.01.C	Dimensioni 80x80 cm	cad.	214,65
74.2.QG5.01.D	Dimensioni 90x90 cm	cad.	281,27
74.2.QG7.01	LAVABO SOSPESO Fornitura e posa in opera di lavabo sospeso, conforme a norme UNI 4542, 4543, 8951 e UNI EN 32, in porcellana vetrificata (vitreous-china) colore bianco per rubinetteria ad uno o tre fori, completo di mensole di sostegno, sifone dim. 1"1/4x40 mm con tubo di allaccio alla rete di scarico e rosone in ABS cromato, rubinetti sottolavabo con filtro da 1/2" uscita da 10 mm viti di fissaggio, materiali di consumo, sigillatura del bordo con silicone bianco. Escluso il miscelatore, asta di comando scarico e piletta. Caratteristiche dimensionali come da indicazioni progettuali.		
74.2.QG7.01.A	Dimensioni 60x50 con tolleranze in meno o in più di 3 cm	cad.	183,09
74.2.QG7.01.B	Dimensioni 65x55 con tolleranze in meno o in più di 2 cm	cad.	243,11
74.2.QG7.01.C	Dimensioni 70x60 con tolleranze in meno o in più di 3 cm	cad.	279,16
74.2.QG7.01.D	Sovrapprezzo per colonna	cad.	117,24
74.2.QG7.01.E	Sovrapprezzo per semicolonna	cad.	152,83
74.2.QG7.01.F	Sovrapprezzo per sostegno per pareti in cartongesso	cad.	169,99
74.2.QG7.02	LAVABO A SEMINCASSO Fornitura e posa in opera di lavabo a semincasso, conforme a norme UNI 4542, 4543, 8951 e UNI EN 31, in porcellana vetrificata (vitreous-china) colore bianco per rubinetteria ad uno o tre fori, completo di mensole di sostegno, sifone dim. 1"1/4x40 mm con tubo di allaccio alla rete di scarico e rosone in PP, rubinetti sottolavabo cromati con filtro da 1/2" uscita da 10 mm, viti di fissaggio, materiali di consumo, sigillatura del bordo con		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	silicone bianco. Escluso il miscelatore, asta di comando scarico e piletta. Caratteristiche dimensionali come da indicazioni progettuali.		
74.2.QG7.02.A	Dimensioni nominali 65x48 con tolleranze in meno o in più di 2 cm	cad.	250,69
74.2.QG7.02.B	Dimensioni nominali 65x52 con tolleranze in meno o in più di 2 cm	cad.	294,00
74.2.QG7.03	LAVABO A INCASSO Fornitura e posa in opera di lavabo a incasso sottopiano,conforme a norme UNI 4542, 4543 e 8951, in porcellana vetrificata (vitreous-china) colore bianco, completo di mensole di sostegno, sifone dim. 1"1/4x40 mm con tubo di allaccio alla rete di scarico e rosone in PP, rubinetti sottolavabo cromati con filtro da 1/2" uscita da 10 mm, viti di fissaggio, materiali di consumo, sigillatura del bordo con silicone bianco. Escluso il miscelatore, asta di comando scarico e piletta. Caratteristiche dimensionali come da indicazioni progettuali.		
74.2.QG7.03.A	Modello sottopiano dimensioni nominali 60x40 con tolleranze in meno o in più di 3 cm	cad.	209,81
74.2.QG7.03.B	Modello soprapiano dimensioni nominali 60x50 con tolleranze in meno o in più di 3 cm	cad.	268,42
74.2.QG7.30	BIDET A PAVIMENTO Fornitura e posa in opera di bidet a pavimento, conforme a norme UNI 4542, 4543, 8950, e UNI EN 35, in porcellana vetrificata (vitreous-china) colore bianco, completo in opera di sifone in PP bianco diam. 1"1/4x40 mm con tubo di allaccio alla rete di scarico e rosone, raccordo curvo, rosetta, viti di fissaggio cromate e materiale di consumo. Escluso il gruppo miscelatore, asta di comando scarico e piletta. Caratteristiche dimensionali come da indicazioni progettuali.	cad.	201,70
74.2.QG7.31	BIDET SOSPESO Fornitura e posa in opera di bidet sospeso, conforme a norme UNI 4542, 4543, 8950 e UNI EN 36, in porcellana vetrificata (vitreous-china) colore bianco, completo in opera di sistema di sostegno adeguato alla parete ove viene installato il sanitario, sifone in PP bianco diam. 1"1/4x40 mm con tubo di allaccio alla rete di scarico e rosone, raccordo curvo, rosetta, rubinetti con filtro da 1/2" con uscita da 10 mm, viti di fissaggio cromate e materiale di consumo. Escluso il gruppo miscelatore, asta di comando scarico e piletta. Caratteristiche dimensionali come da indicazioni progettuali.	cad.	158,24
74.2.QH3.01	LAVELLO AD INCASSO IN ACCIAIO INOX SATINATO Fornitura e posa in opera di lavello ad incasso in acciaio inox satinato per cucine componibili, completo di troppo pieno, piletta, sifone in PP con raccordo per lavastoviglie e lavatrice diam. 1"1/2x40 mm e di materiali di fissaggio, escluso gruppo erogazione.		
74.2.QH3.01.A	Dimensioni 80x50 cm a un bacino e scolapiatti	cad.	135,72
74.2.QH3.01.B	Dimensioni 80x50 cm a due bacini	cad.	143,83
74.2.QH3.01.C	Dimensioni 120x50 cm a due bacini più scolapiatti	cad.	154,39

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
74.2.QH6.01	GRUPPO MISCELATORE PER LAVABO Fornitura e posa in opera di gruppo miscelatore monocomando per lavabo, cromato, con bocca di erogazione fissa dotata di rompigetto, completo di asta di comando scarico, piletta da 1"1/4, tappo di chiusura compreso di materiali di consumo.	cad.	163,79
74.2.QH6.10	GRUPPO MISCELATORE PER BIDET Fornitura e posa in opera di gruppo miscelatore monocomando per bidet, cromato, con bocca di erogazione fissa dotata di rompigetto, completo di asta di comando scarico, piletta da 1"1/4, tappo di chiusura, compresi materiali di consumo.	cad.	163,79
74.2.QH6.20	GRUPPO MISCELATORE PER LAVELLO Fornitura e posa in opera di gruppo miscelatore monocomando per lavello, cromato, con bocca di erogazione alta girevole dotata di rompigetto, completo di materiali di consumo.	cad.	177,30
74.2.QH6.30	GRUPPO MISCELATORE PER DOCCIA Fornitura e posa in opera di gruppo miscelatore monocomando per doccia, cromato, completo di materiali di consumo.		
74.2.QH6.30.A	Modello esterno	cad.	169,49
74.2.QH6.30.B	Modello ad incasso	cad.	142,46
74.2.QH6.30.C	Accessorio doccetta a due funzioni con tubo flessibile	cad.	90,10
74.2.QH6.30.D	Accessorio asta murale lunga 600 mm con supporto per doccetta scorrevole e regolabile nell'inclinazione	cad.	110,30
74.2.QH6.30.E	Accessorio soffione a getto fisso	cad.	20,09
74.2.QN7.01	VASCA DA BAGNO Fornitura e posa in opera di vasca da bagno, costituita da un guscio di metacrilato rivestito da uno strato di vetroresina, completa di sifone, troppopieno, piletta, comando di scarico girevole, tappo per piletta e rosone per troppo pieno cromati lucidi, muretti di sostegno e malta di fissaggio per la versione ad incasso, compreso la sigillatura del perimetro con silicone bianco.		
74.2.QN7.01.A	Dimensioni 160x70 da incasso	cad.	311,93
74.2.QN7.01.B	Dimensioni 170x70 da incasso	cad.	315,10
74.2.QN7.01.C	Dimensioni 170x70 con telaio e pannellatura laterale	cad.	577,33
74.2.QO1.01	CABINA DOCCIA AD ANGOLO CON ANTE SCORREVOLI Fornitura e posa in opera di cabina per doccia ad angolo costituita da un telaio in alluminio colore bianco, con due pannelli in cristallo temperato 4 mm per lato di cui uno fisso ed uno mobile, chiusura magnetica compreso la sigillatura del perimetro con silicone bianco.		
74.2.QO1.01.A	Dimensioni 70x70 cm	cad.	437,15
74.2.QO1.01.B	Dimensioni 75x75 cm	cad.	445,14
74.2.QO1.01.C	Dimensioni 80x80 cm	cad.	454,23
74.2.QO1.01.D	Dimensioni 90x90 cm	cad.	463,44

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
74.3	APPARECCHI SANITARI E ATTREZZATURE PER DISABILI		
74.3.QG7.01	VASO A PAVIMENTO PER DISABILI Fornitura e posa in opera di vaso a cacciata per disabili, conforme a norme UNI 4542, 4543, in porcellana vetrificata (vitreous-china) colore bianco per fissaggio a pavimento, scarico a pavimento o a parete, con apertura anteriore, completo di cassetta di scarico in materiale plastico colore bianco per fissaggio a parete con comando incorporato, copribordo in polipropilene con apertura anteriore, sedile in poliestere con apertura anteriore, tubo di risciacquamento colore bianco, manicotto con guarnizione, viti di fissaggio a pavimento cromate, cemento bianco per allettamento.	cad.	515,87
74.3.QG7.21	LAVABO RECLINABILE MECCANICAMENTE PER DISABILI Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana vetrificata (vitreous-china) colore bianco per disabili, di tipo reclinabile meccanicamente con manopole e staffe, con appoggiagomiti e risalto spartiacqua antispruzzo, spazio per portasapone, completo di piletta, sifone e scarico flessibile, miscelatore monocomando a presa facilitata e bocchello estraibile, rubinetti sottolavabo cromati con filtro da 1/2" uscita da 10 mm, mensole di sostegno e fissaggi.	cad.	738,72
74.3.QH2.01	MANIGLIONE DI SOSTEGNO ORIZZONTALE Fornitura e posa di maniglione di sostegno orizzontale in acciaio verniciato con polveri epossidiche, diametro esterno fino a 35 mm, colore bianco, completo in opera di fissaggi.		
74.3.QH2.01.A	Lunghezza fino a 300 mm	cad.	65,39
74.3.QH2.01.B	Lunghezza da 300 mm fino a 500 mm	cad.	72,65
74.3.QH2.01.C	Lunghezza da 500 mm fino a 1000 mm	cad.	81,44
74.3.QH2.01.D	Supporto per installazione entro pareti in cartongesso	cad.	60,72
74.3.QH2.10	MANIGLIONE DI SOSTEGNO VERTICALE Fornitura e posa di maniglione verticale con attacchi a muro in acciaio verniciato con polveri epossidiche, diametro esterno fino a 35 mm, colore bianco, completo in opera di fissaggi.		
74.3.QH2.10.A	Lunghezza fino a 2 m	cad.	179,10
74.3.QH2.10.B	Supporti per installazione entro pareti in cartongesso	cad.	64,07
74.3.QH2.20	MANIGLIONE DI SOSTEGNO RIBALTABILE Fornitura e posa in opera di maniglione ribaltabile in acciaio verniciato con polveri epossidiche, colore bianco, completo di porta carta igienica e di fissaggi.		
74.3.QH2.20.A	Tipo per fissaggio a parete	cad.	294,09
74.3.QH2.20.B	Tipo per fissaggio a pavimento	cad.	325,47
74.3.QH2.20.C	Supporto per installazione entro pareti in cartongesso	cad.	64,86
74.4	DISTRIBUTORI		
74.4.QX1.01	DISTRIBUTORE MANUALE DI SAPONE LIQUIDO Fornitura e posa in opera di distributore manuale di sapone liquido in plastica, colore bianco, comando a leva, contenuto di		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	sapone fino ad 1 litro, completo in opera di fissaggi.	cad.	57,25
74.4.QX2.01	DISTRIBUTORE DI SALVIETTE DI CARTA Fornitura e posa in opera di distributore di salviette di carta, piegate standard, in materiale plastico, completo in opera di fissaggi.	cad.	57,02
74.9	ULTERIORI UNITA' ED ELEMENTI		
74.9.QX1.01	ASCIUGAMANI AD ARIA CALDA Fornitura e posa in opera di asciugamani ad aria calda composto da contenitore in plastica, ventilatore con portata aria minima di 150 m³/h, resistenza elettrica da 1800 W, dispositivo di comando con sensore di prossimità a raggi infrarossi, alimentazione 230 V, completo in opera di fissaggi.	cad.	250,40
99	**IMPIANTI ED ATTREZZATURE PER LA TUTELA DELLA SALUTE E LA PROTEZIONE DEI LAVORATORI NEL CANTIERE**		
99.1	ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE		
99.1.AB1.01	PACCHETTO DI MEDICAZIONE Fornitura di pacchetto di medicazione rispondente all'art. 29 del D.P.R. 303/56 e art. 1 D.M. 28/07/58 contenente: 1 flacone di sapone liquido, 1 flacone di disinfettante da 250 cc, 1 pomata per scottature, 2 bende garza di altezza 5 cm, 1 benda garza di altezza 7 cm, 10 garze sterili 10x10 cm, 1 flacone di pomata antistaminica, 1 paio di forbici, 2 sacchetti di cotone da 50 g, 5 garze sterili 18x40 cm, 2 confezioni da 2 paia di guanti in vinile, 2 flaconi di acqua ossigenata, 1 flacone di clorossidante elettrolitico, 1 pinzetta sterile da 9 cm, 1 rocchetto di cerotto da 2,5 cm per 5 m, 20 cerotti 2x7 cm, 2 lacci emostatici, 1 confezione di ghiaccio istantaneo, 2 sacchetti di polietilene monouso, 1 termometro clinico e 1 elenco del contenuto.	cad.	47,64
99.1.AB1.02	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO Fornitura e posa in opera di cassetta di pronto soccorso rispondente all'art. 29 del D.P.R. 303/56 e art. 1 D.M. 28/07/58 contenente: 1 flacone di sapone liquido, 1 flacone di disinfettante da 250 cc, 1 pomata per scottature, 1 confezione da 8 bende garza assortite, 10 garze sterili 10x10 cm, 1 flacone di pomata antistaminica, 1 paio di forbici, 5 sacchetti di cotone da 50 g, 5 garze sterili 18x40 cm, 2 confezioni da 2 paia di guanti in vinile, 2 flaconi di acqua ossigenata, 1 flacone di clorossidante elettrolitico, 1 pinzetta sterile da 13 cm, 1 pinzetta sterile da 9 cm, 2 rocchetti di cerotto da 2,5 cm per 5 m, 2 confezioni da 20 cerotti 2x7 cm, 2 lacci emostatici, 1 confezione di ghiaccio istantaneo, 5 sacchetti di polietilene monouso, 1 termometro clinico, 4 teli triangolari 96x96x136 cm, 1 bisturi monouso sterile, 1 bacinella reniforme, 4 stecche per frattura, 1 confezione da 10 siringhe sterili da 10 cc, 2 mascherine con visiera, 1 confezione di benda tubolare a rete, 1 coperta isotermica oro/argento, 1 apribocca, 1 cannula e 1 elenco del contenuto.	cad.	84,75
99.1.AB1.03	CASSETTA DI MEDICAZIONE PER LAVORI IN SOTTERRANEO Applicazione di cassetta di medicazione per lavori in sotterraneo rispondente all'art. 29 del D.P.R. 303/56 e art. 1 D.M. 28/07/58 contenente: 1 flacone di sapone in polvere ed uno spazzolino per le unghie, 1 bottiglia da 500 g di alcool denaturato, 1		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	boccetta da 150 g di acqua ossigenata ovvero 5 dosi di sostanze per la preparazione estemporanea con ciascuna dose di 25 g di acqua ossigenata a 5 volumi, 5 dosi per un litro di soluzione ciascuna di ipoclorito di calcio stabilizzato per la preparazione di liquido Carrel-Daikin, un astuccio contenente 30 g di preparato antibiotico-sulfaminico stabilizzato in polvere, 2 fialette da 2 cc di ammoniaca, 4 fialette di canfora, 2 di sparteina, 2 di caffeina, 4 di morfina, 2 di lobelia, 2 di adrenalina, 5 fiale di un preparato emostatico, 5 fialette di siero antitetanico, 2 rotoli di cerotto adesivo da 5 cm per 1 m, 6 bende di garza idrofila da 5x5 cm, 6 da 5x7 cm, 6 da 5x12 cm, 10 buste da 25 compresse e 20 buste da 5 compresse di garza idrofila sterilizzata da 10x10 cm, 10 sacchetti da 50 g e 2 da 250 g di cotone idrofilo, 5 teli di garza idrofila da 1x1 m, 4 triangoli di tela, 20 spille di sicurezza, 1 paio di forbici rette, 2 pinze di medicazione, 1 bisturi retto, 1 specillo, 1 sonda scanalata, 1 pinza di Kocher, 1 pinza Péan, 1 apribocca, 1 abbassalingua, 1 tiralingua, 1 pinza porta aghi con 4 aghi assortiti per sutura, 5 bustine di filo di seta e catgut sterilizzati di numerazioni diverse, un rasoio, 3 lacci emostatici di gomma, 2 siringhe per iniezioni 1 da 2 cc e un da 10 cc con 10 aghi di numerazioni diverse, 1 bollitore per sterilizzare i ferri, le siringhe e gli altri presidi chirurgici, 1 fornello o 1 lampada ad alcool, 1 bacinella di materiale infrangibile e disinfettabile, 8 paia di stecche per fratture con diverse forme e lunghezze, un termometro clinico, 1 barella e 1 elenco del contenuto.	cad.	184,32
99.1.AH2.01	RECINZIONE DI CANTIERE CON RETE ELETTROSALDATA TUBI INFISSI Esecuzione di recinzione di cantiere alta 200 cm, eseguita con tubi da ponteggio infissi su plinti in magrone di calcestruzzo e rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissaggio della rete metallica ai tubi, lo smontaggio ed il ripristino dell'area interessata dalla recinzione.		
99.1.AH2.01.A	Prezzo primo mese	m²	6,97
99.1.AH2.01.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m².mese	1,20
99.1.AH2.02	RECINZIONE DI CANTIERE CON LAMIERA ONDULATA O GRECATA Esecuzione di recinzione di cantiere alta 200 cm, eseguita con tubi da ponteggio infissi su plinti in magrone di calcestruzzo e lamiera ondulata o grecata metallica. Compreso il fissaggio della lamiera metallica ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione.		
99.1.AH2.02.A	Prezzo primo mese	m²	7,98
99.1.AH2.02.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m².mese	1,60
99.1.AH2.03	RECINZIONE DI CANTIERE CON RETE METALLICA ELETTROSALDATA E TUBI SU PLINTI PREFABBRICATI Esecuzione di recinzione di cantiere alta 200 cm, eseguita con tubi da ponteggio infissi su plinti di calcestruzzo prefabbricati e rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissaggio della reti ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione.		
99.1.AH2.03.A	Prezzo primo mese	m²	5,54
99.1.AH2.03.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m².mese	1,83

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
99.1.AH2.04	ACCESSO DI CANTIERE A 1 O 2 BATTENTI CON RETE METALLICA ELETTROSALDATA Esecuzione di accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, eseguito con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissaggio della rete al telaio e lo smontaggio.		
99.1.AH2.04.A	Prezzo primo mese	m²	7,20
99.1.AH2.04.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m² mese	2,69
99.1.AH2.05	ACCESSO DI CANTIERE A 1 O 2 BATTENTI CON RETE METALLICA ELETTROSALDATA E RETE DI PLASTICA Esecuzione di accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, eseguito con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata e rete di plastica stampata. Compreso il fissaggio delle reti al telaio e lo smontaggio.		
99.1.AH2.05.A	Prezzo primo mese	m²	8,15
99.1.AH2.05.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m².mese	2,91
99.1.AH2.06	ACCESSO DI CANTIERE A 1 O 2 BATTENTI CON LAMIERA ONDULATA O GRECATA Esecuzione di accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, eseguito con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura totale con lamiera ondulata o grecata. Compreso il fissaggio della lamiera ondulata al telaio e lo smontaggio.		
99.1.AH2.06.A	Prezzo primo mese	m²	8,22
99.1.AH2.06.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m².mese	3,09
99.1.AH2.07	RECINZIONE PREFABBRICATA Esecuzione di recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli di rete elettrosaldata (dimensioni 3,50x1,95 m) e basi prefabbricate in cemento. Compreso il montaggio, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione.		
99.1.AH2.07.A	Prezzo primo mese	m²	9,92
99.1.AH2.07.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m².mese	5,46
99.1.AH2.08	TRANSENNA IN SCATOLARE METALLICO Applicazione di transenna in scatolare metallico verniciata giallo/nero o rosso/bianco con finitura rifrangente di dimensioni 150x20 cm e gambe in lamiera metallica.	cad.mese	4,05
99.1.AH2.09	TRANSENNA METALLICA ESTENSIBILE Applicazione di transenna metallica estensibile in ferro verniciata a fuoco in colore rosso/bianco con finitura rifrangente di dimensioni massima 300 cm e gambe in lamiera metallica.	cad.mese	4,97
99.1.AH2.10	DELIMITAZIONE AREE DI LAVORO CON PALETTI E CATENA Applicazione di delimitazione aree di lavoro tramite paletti alti 90 cm verniciati a fuoco con fasce autoadesive rosse, aggancio per catena e base metallica di diametro 240 mm, posti a distanza di un metro e catena in moplen di colore bianco/rosso.	m.mese	2,60
99.1.AH2.11	DELIMITAZIONE E CONFINAMENTO AREE DI LAVORO CON ELEVATO RUMORE		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Applicazione di delimitazione e confinamento aree di lavoro dove il livello del rumore è superiore a 90 dB(A) eseguita con paletti metallici infissi nel terreno a distanza di 1 metro, nastro bicolore in plastica e cartello con segnale indicatore. Compreso il montaggio, lo smontaggio ed il ripristino dell'area interessata dalla delimitazione.	m.mese	3,97
99.1.AH2.12	PASSARELLA PEDONALE Applicazione di passerella pedonale con parapetti in lamiera metallica forata da 2 mm rinforzata con profili metallici a U 30x15x5 mm, completa di parapetti in tubo di ferro diametro 33 mm completamente zincata a caldo e dotata di scivoli di raccordo, di lunghezza 2 m. Compreso il montaggio e lo smontaggio.		
99.1.AH2.12.A	Larghezza 80 cm	cad.mese	38,99
99.1.AH2.12.B	Larghezza 120 cm	cad.mese	42,46
99.1.AH2.13	PASSARELLA CARRABILE Applicazione di passerella carrabile con parapetti in lamiera metallica forata da 2 mm rinforzata con profili metallici a U 30x15x5 mm, completa di parapetti in tubo di ferro diametro 33 mm completamente zincata a caldo e dotata di scivoli di raccordo, di lunghezza 4 m e larghezza 3 m. Compreso il montaggio e lo smontaggio.	cad.mese	71,21
99.1.AH2.14	DELIMITAZIONE DI PERCORSO PEDONALE Esecuzione di delimitazione di percorso pedonale costituita da ferri tondi da 20 mm infissi nel terreno, da due correnti orizzontali di tavole di legno dello spessore di 25 mm e da rete di plastica stampata. Compreso il fissaggio delle tavole e della rete ai ferri tondi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla delimitazione.	m	12,14
99.1.AH2.15	SEGNALAZIONE DI LINEA ELETTRICA INTERRATA CON PALETTI Esecuzione di segnalazione di linea elettrica interrata tramite paletti metallici infissi nel terreno ogni 2 metri, nastro bicolore in plastica e cartello con segnale indicatore di estremità e ogni 20 metri di distanza per lunghezze fino a 100 m.	m.mese	2,02
99.1.AH2.16	BARRIERA DI RECINZIONE PER CHIUSINI Fornitura e posa in opera di barriera di recinzione atta e delimitare e segnalare chiusini e altri tipi di portelli aperti conforme al Codice della Strada, realizzata in struttura metallica di tubi di diametro 16 mm e tabelle perimetrali di dimensioni 100x20 cm con strisce diagonali bianche e rosse.	cad.mese	7,74
99.1.AI1.01	RECINZIONE DI CANTIERE CON PALI DI LEGNO Esecuzione di recinzione di cantiere alta 200 cm, eseguita con pali di legno infissi, tavole trasversali di spessore 25 mm e rete di plastica stampata. Compreso il fissaggio delle tavole e della rete ai pali, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione.		
99.1.AI1.01.A	Prezzo primo mese	m²	18,49
99.1.AI1.01.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m².mese	13,75
99.1.AI1.02	ACCESSO DI CANTIERE A 1 O 2 BATTENTI CON TAVOLE DI LEGNO		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Esecuzione di accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio di legno d'abete controventato e chiusura totale con tavole trasversali di spessore 25 mm. Compreso il fissaggio delle tavole al telaio e lo smontaggio.		
99.1.AI1.02.A	Prezzo primo mese	m²	20,27
99.1.AI1.02.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m².mese	14,29
99.1.AI1.03	ACCESSO DI CANTIERE A 1 O 2 BATTENTI CON RETE DI PLASTICA Esecuzione di accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio di legno d'abete controventato e chiusura con rete di plastica stampata. Compreso il fissaggio della rete e lo smontaggio.		
99.1.AI1.03.A	Prezzo primo mese	m²	9,70
99.1.AI1.03.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m².mese	3,90
99.1.AI1.04	PROTEZIONE DI PERCORSO PEDONALE CONTRO LE CADUTE DALL'ALTO Esecuzione di protezione di percorso pedonale prospiciente gli scavi o di scale ricavate nel terreno sui fianchi degli scavi, costituito da parapetto regolamentare realizzato con montanti di legno infissi nel terreno, due tavole di legno come correnti orizzontali e tavola fermapiede. Compreso il montaggio e lo smontaggio.	m	15,45
99.1.AI1.05	ARMATURA DI GRADINI DI SCALE Esecuzione di armatura di gradini di scale ricavate nel terreno per gli accessi agli scavi, realizzati con tavole di sottogrado e paletti di sostegno infissi nel terreno. Compreso il montaggio e lo smontaggio.	m	13,98
99.1.AI1.06	PORTALE DI LEGNO PROVVISORIO PER INDIVIDUAZIONE SAGOMA LIMITE Esecuzione di portale di legno provvisorio per l'individuazione della sagoma limite di passaggio di carichi e mezzi, onde evitare pericolosi avvicinamenti a linee elettriche aeree, costituito da pali di legno con dimensioni orientative 3 m di larghezza e 4 m di altezza. Compreso il montaggio e lo smontaggio. Prezzo per tutta la durata dei lavori.	cad.	162,88
99.1.AI1.07	BARRIERA DI PROTEZIONE DELLE LINEE ELETTRICHE Esecuzione di barriera di protezione di linee elettriche aeree esterne, costituito da struttura verticale e di controventamento in pali di legno, altezza massima 6 m posti ad interasse massimo di 6 m e da tavole orizzontali di legno, idonee per geometria e robustezza a costituire protezione delle linee stesse dall'eccessivo avvicinamento di macchine operatrici e di carichi sospesi a gru. Compreso il montaggio e lo smontaggio.	m	109,07
99.1.AN6.01	RETE DI PLASTICA STAMPATA Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzioni di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione.		
99.1.AN6.01.A	Prezzo primo mese	m²	2,52
99.1.AN6.01.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m².mese	0,85

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
99.1.AN6.02	DELIMITAZIONE CON PALETTI MOBILI IN MATERIALE PLASTICO E CATENA Applicazione di delimitazione costituita da paletti mobili in moplen, di diametro 40 mm su base di moplen e cemento, disposti a distanza di 2 metri e catena di moplen bicolore (bianco/rossa o giallo/nera).		
99.1.AN6.02.A	Dimensione dell'anello 5x20x30 mm	m.mese	0,97
99.1.AN6.02.B	Dimensione dell'anello 8x29x49 mm	m.mese	1,03
99.1.AN6.03	BARRIERA STRADALE DI SICUREZZA AD ELEMENTI IN MATERIALE PLASTICO Applicazione di elementi per formazione di barriera stradale di sicurezza tipo New Jersey in polietilene colore bianco e rosso, con fori per riempimento e svuotamento e connettori per la disposizione in serie, di dimensioni 200x40x60 cm compreso il riempimento con acqua.	cad.mese	10,95
99.1.AN6.04	CONI RIFRANGENTI IN PVC Applicazione di coni rifrangenti in PVC di colore bianco/rosso con strisce rifrangenti.		
99.1.AN6.04.A	Altezza 30 cm	cad.mese	0,74
99.1.AN6.04.B	Altezza 50 cm	cad.mese	0,86
99.1.AO7.01	SPECCHIO PARABOLICO IN CRISTALLO Fornitura e posa in opera di specchio parabolico in cristallo di diametro 60 cm con montatura e visiera in lamiera verniciata rossa, guarnizioni di tenuta in gomma e attacco per applicazione a palo di diametro 48 mm, attacco per palo, compreso palo di lunghezza 2,5 m infisso su plinto di magrone di calcestruzzo.		
99.1.AO7.01.A	Prezzo primo mese	m²	10,97
99.1.AO7.01.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m².mese	7,64
99.1.AX1.01	SEGNALETICA E DELIMITAZIONE DI CANTIERE STRADALE TEMPORANEO SENZA RESTRINGIMENTO DELLA CARREGGIATA Applicazione di segnaletica e delimitazione per cantiere temporaneo su sede stradale, conformemente a quanto previsto dal Codice della Strada D.Lgs. n. 285/92 e al Regolamento di esecuzione ed attuazione D.P.R. n. 495/92, senza restringimento della carreggiata, costituito da cartello con segnale "lavori" corredato da cartello integrativo indicante l'estensione del cantiere (cantiere lungo più di 100 m) e lampada a luce rossa fissa, divieto di sorpasso e limite massimo di velocità, obbligo di direzione, strettoia a doppio senso di circolazione, segnale di fine prescrizione, barriere mobili con lampada a luce rossa fissa, coni segnaletici e lampade a luce gialla lampeggiante, per cantieri fino a 200 m.	cad.mese	113,98
99.1.AX1.02	SEGNALETICA E DELIMITAZIONE DI CANTIERE STRADALE TEMPORANEO CON RESTRINGIMENTO DELLA CARREGGIATA Applicazione di segnaletica e delimitazione per cantiere temporaneo su sede stradale, conformemente a quanto previsto dal Codice della Strada D.Lgs. n. 285/92 e al Regolamento di esecuzione ed attuazione D.P.R. n. 495/92, con restringimento della carreggiata, costituito da cartello con segnale "lavori"		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	corredato da cartello integrativo indicante l'estensione del cantiere (cantiere lungo più di 100 m) e lampada a luce rossa fissa, divieto di sorpasso e limite massimo di velocità, obbligo di direzione, strettoia a doppio senso di circolazione, segnale di fine prescrizione, barriere mobili con lampada a luce rossa fissa, coni segnaletici, lampade a luce gialla lampeggiante e impianto semaforico mobile per cantieri fino a 200 m.	cad.mese	703,58
99.1.CP1.01	SOTTOFONDAZIONE STRADALE IN SABBIONE Esecuzione di sottofondazione stradale per strada di cantiere realizzata mediante fornitura e posa in opera di sabbione grezzo di cava compreso stesa, compattazione fino al raggiungimento dell'idonea resistenza in relazione all'uso della stessa, formazione di pendenze, carico e scarico del materiale.	m³	39,97
99.1.CP1.02	SOTTOFONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULOMETRICO Esecuzione di sottofondazione stradale per strada di cantiere realizzata mediante fornitura e posa in opera di misto granulometrico (tout venant) compreso stesa, compattazione fino al raggiungimento dell'idonea resistenza in relazione all'uso della stessa, formazione di pendenze, carico e scarico del materiale.	m³	30,57
99.1.MH2.01	CARTELLO IN LAMIERA CON SEGNALE STRADALE Fornitura e posa in opera di cartello con segnale stradale in lamiera d'acciaio di spessore 1 mm con dimensioni, figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/93 n. 285) e al regolamento di attuazione (D.P.R. 16/12/92 n. 495), con attacchi universali a corsoio saldati sul retro e struttura di sostegno.		
99.1.MH2.01.A	Formato piccolo	cad.mese	2,73
99.1.MH2.01.B	Formato normale	cad.mese	3,16
99.1.MH2.01.C	Formato grande	cad.mese	4,44
99.1.MH4.01	CARTELLO IN ALLUMINIO CON SEGNALE STRADALE Fornitura e posa in opera di cartello con segnale stradale in alluminio di spessore 2,5 mm con dimensioni, figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/93 n. 285) e al regolamento di attuazione (D.P.R. 16/12/92 n. 495), con attacchi universali a corsoio saldati sul retro e struttura di sostegno.		
99.1.MH4.01.A	Formato piccolo	cad.mese	3,41
99.1.MH4.01.B	Formato normale	cad.mese	4,29
99.1.MH4.01.C	Formato grande	cad.mese	4,98
99.1.MH4.02	CARTELLO IN ALLUMINIO CON SEGNALE DI SICUREZZA Fornitura e posa in opera di cartello con segnale di sicurezza in alluminio di spessore 0,5 mm conforme al D.Lgs. 14/08/96 n. 493 e UNI 7543, completo di fissaggi.		
99.1.MH4.02.A	Formato "K"	cad.mese	0,94
99.1.MH4.02.B	Formato "W"	cad.mese	1,10
99.1.MH4.02.C	Formato "X"	cad.mese	1,33

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
99.1.MH4.02.D	Formato "Y"	cad.mese	2,10
99.1.MH4.03	CARTELLO IN ALLUMINIO CON SEGNALE DI SICUREZZA COMPLEMENTARE Fornitura e posa in opera di cartello con segnale di sicurezza e segnale complementare in alluminio di spessore 0,5 mm conforme al D.Lgs. 14/08/96 n. 493 e UNI 7543, completo di fissaggi.		
99.1.MH4.03.A	Formato "K"	cad.mese	1,04
99.1.MH4.03.B	Formato "W"	cad.mese	1,24
99.1.MH4.03.C	Formato "X"	cad.mese	1,76
99.1.MH4.04	CARTELLO COMPOSTO CON SEGNALI DI SICUREZZA Fornitura e posa in opera di cartello composto con segnali di sicurezza in alluminio di spessore 0,5 mm conforme al D.Lgs. 14/08/96 n. 493 completo di fissaggi.		
99.1.MH4.04.A	Superficie fino a 500 cm²	cad.mese	0,81
99.1.MH4.04.B	Superficie da 500 cm² a 1000 cm²	cad.mese	1,06
99.1.MH4.04.C	Superficie da 1000 cm² a 1500 cm²	cad.mese	1,34
99.1.MH4.04.D	Superficie da 2000 cm² a 2500 cm²	cad.mese	1,94
99.1.MH4.04.E	Superficie superiore a 2500 cm²	cad.mese	2,66
99.1.MH4.05	CARTELLO IN ALLUMINIO CON SEGNALE DI SICUREZZA BIFACCIALE Fornitura e posa in opera di cartello con segnale di sicurezza bifacciale in alluminio di spessore 0,5 mm conforme al D.Lgs. 14/08/96 n. 493 e UNI 7543, completo di fissaggi.		
99.1.MH4.05.A	Formato "W"	cad.mese	0,97
99.1.MH4.05.B	Formato "X"	cad.mese	1,17
99.1.MH4.05.C	Formato "Y"	cad.mese	1,79
99.1.MN6.01	CARTELLO IN MATERIALE PLASTICO CON SEGNALE DI SICUREZZA LUMINESCENTE Fornitura e posa in opera di cartello con segnale di sicurezza luminescente su supporto in materiale plastico con autoadesivo conforme al D.Lgs. 14/08/96 n. 493 e UNI 7543, completo di fissaggi.		
99.1.MN6.01.A	Formato "K"	cad.mese	1,09
99.1.MN6.01.B	Formato "W"	cad.mese	1,33
99.1.MN6.01.C	Formato "X"	cad.mese	1,76
99.1.MN6.01.D	Formato "Y"	cad.mese	2,44
99.1.MN6.02	CARTELLO IN MATERIALE PLASTICO CON SEGNALE DI SICUREZZA BIFACCIALE LUMINESCENTE Fornitura e posa in opera di cartello in materiale plastico con segnale di sicurezza bifacciale luminescente conforme al D.Lgs. 14/08/96 n. 493 e UNI 7543, completo di fissaggi.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
99.1.MN6.02.A	Formato "K"	cad.mese	1,55
99.1.MN6.02.B	Formato "W"	cad.mese	2,81
99.1.MN6.02.C	Formato "X"	cad.mese	6,38
99.1.QX1.01	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere, avente costruzione, dispositivi di sicurezza, indicatori di pressione, supporti, contrassegni, colore e omologazione rispondenti al D.M. 20/12/82. Adatti allo spegnimento di fuochi di Classe A, B, C, capacità minima di estinzione indicata nei sottoarticoli, completi di dichiarazione di conformità al documento di omologazione emesso da parte del M.I., rilasciato dal Costruttore, di staffa per montaggio a parete e cartello di segnalazione; compresa la manutenzione periodica prevista dalla legge.		
99.1.QX1.01.A	Carica da kg 6 - Capacità di estinzione 34 A-233B-C	cad.mese	5,07
99.1.QX1.01.B	Carica da kg 9 - Capacità di estinzione 43 A-183B-C	cad.mese	5,39
99.1.QX1.01.C	Carica da kg 12 - Capacità di estinzione 55 A-233B-C	cad.mese	5,70
99.1.QX1.02	ESTINTORE PORTATILE AD ANIDRIDE CARBONICA Fornitura e posa in opera di estintore portatile ad anidride carbonica di capacità 5 kg avente costruzione, dispositivi di sicurezza, supporti, contrassegni e colore rispondenti al D.M. 20/12/82, adatti allo spegnimento di fuochi di Classe B, corredati di certificato di omologazione da parte dl M.I.- C.S.E.A., completo di staffa per montaggio a parete e cartello di segnalazione; compresa la manutenzione periodica prevista dalla legge.	cad.mese	6,30
99.1.QX1.03	ESTINTORE CARRELLATO A POLVERE Fornitura e posa in opera di estintore carrellato a polvere, avente costruzione, dispositivi di sicurezza, indicatori di pressione, supporti, contrassegni, colore e omologazione rispondenti al D.M. 20/12/82. Adatti allo spegnimento di fuochi di Classe A, B, C, completi di dichiarazione di conformità al documento di omologazione emesso da parte del M.I., rilasciato dal Costruttore e cartello di segnalazione; compresa la manutenzione periodica prevista dalla legge.		
99.1.QX1.03.A	Capacità kg 30	cad.mese	13,13
99.1.QX1.03.B	Capacità kg 50	cad.mese	15,79
99.1.QX1.04	ESTINTORE CARRELLATO AD ANIDRIDE CARBONICA Fornitura e posa in opera di estintore carrellato ad anidride carbonica di capacità 27 kg avente costruzione, dispositivi di sicurezza, supporti, contrassegni e colore rispondenti al D.M. 20/12/82, adatti allo spegnimento di fuochi di Classe B, corredati di certificato di omologazione da parte dl M.I.- C.S.E.A. e cartello di segnalazione; compresa la manutenzione periodica prevista dalla legge.	cad.mese	17,85
99.1.XB1.01	BOX DI CANTIERE USO SPOGLIATOIO DIM. 2,4x6,4x2,4 m Fornitura e posa in opera di box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponamento con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	coibente centrale (minimo 40 mm), divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno rivestito in PVC, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico (radiatore elettrico), dotato di 6 armadietti a due scomparti e 6 seggiole. Dimensioni orientative 2,4x6,4x2,4 m compreso trasporto, montaggio, smontaggio e formazione della base in cls armata di appoggio.		
99.1.XB1.01.A	Prezzo primo mese	cad.	648,75
99.1.XB1.01.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	cad.mese	464,49
99.1.XB1.02	BOX DI CANTIERE USO SPOGLIATOIO DIM. 2,4x5,4x2,4 m Fornitura e posa in opera di box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponamento con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm), divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno rivestito in PVC, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico (radiatore elettrico), dotato di 6 armadietti a due scomparti e 6 seggiole. Dimensioni orientative 2,4x5,4x2,4 m compreso trasporto, montaggio, smontaggio e formazione della base in cls armata di appoggio.		
99.1.XB1.02.A	Prezzo primo mese	cad.	564,86
99.1.XB1.02.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	cad.mese	401,93
99.1.XB1.03	BOX DI CANTIERE USO SERVIZI IGIENICO SANITARI DIM. 2,4x6,4x2,4 m Fornitura e posa in opera di box di cantiere uso servizi igienico sanitari realizzato da struttura di base, sollevata da terra e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponamento con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm), divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno rivestito in PVC, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico (radiatore elettrico), dotato di tre docce, tre WC, un lavabo a quattro rubinetti, boiler elettrico ed accessori. Dimensioni orientative 2,4x6,4x2,4 m compreso trasporto, montaggio, smontaggio e formazione della base in cls armata di appoggio.		
99.1.XB1.03.A	Prezzo primo mese	cad.	995,14
99.1.XB1.03.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	cad.mese	801,59
99.1.XB1.04	BOX DI CANTIERE USO SERVIZI IGIENICO SANITARI DIM. 2,4x5,4x2,4 m Fornitura e posa in opera di box di cantiere uso servizi igienico sanitari realizzato da struttura di base, sollevata da terra e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponamento con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm), divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno rivestito in PVC, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico (radiatore elettrico), dotato di tre docce, tre WC, un lavabo a quattro rubinetti, boiler elettrico ed accessori. Dimensioni orientative 2,4x5,4x2,4 m compreso trasporto, montaggio, smontaggio e formazione della base in cls armata di appoggio.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
99.1.XB1.04.A	Prezzo primo mese	cad.	910,44
99.1.XB1.04.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	cad.mese	738,24
99.1.XB1.05	BOX DI CANTIERE USO SERVIZI IGIENICO SANITARI DIM. 2,4x2,7x2,4 m Fornitura e posa in opera di box di cantiere uso servizi igienico sanitari realizzato da struttura di base, sollevata da terra e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponamento con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm), divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno rivestito in PVC, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico (radiatore elettrico), dotato di una doccia, un WC, un lavabo, boiler elettrico ed accessori. Dimensioni orientative 2,4x2,7x2,4 m compreso trasporto, montaggio, smontaggio e formazione della base in cls armata di appoggio.		
99.1.XB1.05.A	Prezzo primo mese	cad.	521,14
99.1.XB1.05.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	cad.mese	413,46
99.1.XB1.06	BOX DI CANTIERE USO MENSA Fornitura e posa in opera di box di cantiere uso mensa realizzato da struttura di base, sollevata da terra e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponamento con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale, divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno rivestito in PVC, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico (radiatore elettrico), dotato di scaldavivande, tavoli e sedie. Dimensioni orientative 2,4x6,4x2,4 m compreso trasporto, montaggio, smontaggio e formazione della base in cls armata di appoggio.		
99.1.XB1.06.A	Prezzo primo mese	cad.	595,72
99.1.XB1.06.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	cad.mese	484,64
99.1.XB1.07	BOX DI CANTIERE USO CAMERA PER PRONTO SOCCORSO Fornitura e posa in opera di box di cantiere uso camera per pronto soccorso sanitario realizzato da struttura di base, sollevata da terra e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponamento con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale, divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno rivestito in PVC, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico (radiatore elettrico), dotato di scrivania, due sedie, sgabello, attaccapanni, lettino, due barelle, lavabo, boiler elettrico e accessori vari. Dimensioni orientative 2,4x6,4x2,4 m compreso trasporto, montaggio, smontaggio e formazione della base in cls armata di appoggio.		
99.1.XB1.07.A	Prezzo primo mese	cad.	1'015,49
99.1.XB1.07.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	cad.mese	820,44
99.1.XB1.08	BOX DI CANTIERE USO UFFICIO RIUNIONI Fornitura e posa in opera di box di cantiere uso ufficio riunioni		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	realizzato da struttura di base, sollevata da terra e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponamento con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale, divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e termico (radiatore elettrico), dotato di scrivania, 6 sedie, mobili e accessori vari. Dimensioni orientative 2,4x6,4x2,4 m compreso trasporto, montaggio, smontaggio e formazione della base in cls armata di appoggio.		
99.1.XB1.08.A	Prezzo primo mese	cad.	568,40
99.1.XB1.08.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	cad.mese	390,87
99.2	IMPIANTI A SERVIZIO DEL CANTIERE		
99.2.CP1.01	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI IMPIANTI DI CANTIERE Esecuzione di scavo a sezione ristretta in terreno di qualsiasi natura e consistenza, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 1,4 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggottamento delle acque, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato, ovvero il carico ed il trasporto alle pubbliche discariche del materiale non idoneo od eccedente compresa l'indennità di discarica o deposito, il rinterro col materiale di risulta se idoneo o con materiale di cava.	m^3	20,62
99.2.GN8.01	POZZETTO PER IMPIANTO DI TERRA IN RESINA Fornitura e posa in opera di pozzetto per impianto di terra in vetroresina completo di coperchio ad alta resistenza, compreso scavo e rinterro.		
99.2.GN8.01.A	Dimensioni 30x30 cm	cad.	23,32
99.2.GN8.01.B	Dimensioni 40x40 cm	cad.	38,45
99.2.GQ4.01	POZZETTO PER IMPIANTO DI TERRA IN CALCESTRUZZO Fornitura e posa in opera di pozzetto per impianto di terra prefabbricato in calcestruzzo completo di coperchio carrabile, compreso scavo e rinterro.		
99.2.GQ4.01.A	Dimensioni 30x30 cm	cad.	32,95
99.2.GQ4.01.B	Dimensioni 40x40 cm	cad.	40,88
99.2.GQ4.02	FOSSA BIOLOGICA Fornitura e posa in opera di fossa biologica prefabbricata semplice o ad anelli in calcestruzzo, per raccolta e decantazione delle acqua di scarico dei servizi del personale, compreso getto di calcestruzzo per formazione di piano di posa e allacciamento alla fognatura pubblica, incluso lo scavo e il rinterro.		
99.2.GQ4.02.A	Capacità fino a 12 utenti	cad.	945,31
99.2.GQ4.02.B	Capacità fino a 20 utenti	cad.	1'187,39

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
99.2.GQ4.02.C	Capacità fino a 35 utenti	cad.	2'458,30
99.2.GQ4.03	FOSSA DI RACCOLTA ACQUE LURIDE E DI LAVORAZIONE Fornitura e posa in opera di fossa di raccolta acque luride e di lavorazione costituita da elementi prefabbricati in calcestruzzo, compreso getto di calcestruzzo per formazione di piano di posa e allaccio alla condotta di scarico del cantiere, compreso scavo e rinterro.		
99.2.GQ4.03.A	Capacità 3 m³	cad.	1'711,36
99.2.GQ4.03.B	Capacità 5 m³	cad.	2'754,48
99.2.IH2.01	RETE DI DISTRIBUZIONE ACQUA POTABILE A VISTA Realizzazione di rete di distribuzione acqua potabile per i servizi per il personale realizzata con tubazione a vista in acciaio zincato UNI 8863-S serie media, compreso gli allacci, le giunzioni e i pezzi speciali; è ammesso il riutilizzo di tubazioni purché adeguatamente pulite.		
99.2.IH2.01.A	Diametro 3/4"	m	8,69
99.2.IH2.01.B	Diametro 1"	m	11,06
99.2.IN6.01	RETE DI DISTRIBUZIONE ACQUA POTABILE INTERRATA Realizzazione di rete di distribuzione acqua potabile per i servizi per il personale realizzata con tubazione interrata in polietilene ad alta densità conforme alla UNI 10910, compreso gli allacci, le giunzioni, i pezzi speciali, lo scavo e il rinterro; è ammesso il riutilizzo di tubazioni purché adeguatamente pulite.		
99.2.IN6.01.A	Diametro esterno 25 mm	m	11,83
99.2.IN6.01.B	Diametro esterno 32 mm	m	12,40
99.2.IN6.02	RETE DI SCARICO A VISTA Realizzazione di rete di scarico realizzata con tubazione a vista in polietilene ad alta densità conforme UNI EN 1519, compreso le giunzioni, i pezzi speciali i tappi di ispezione a perfetta tenuta; è ammesso il riutilizzo di tubazioni.		
99.2.IN6.02.A	Diametro esterno 110 mm	m	31,60
99.2.IN6.02.B	Diametro esterno 125 mm	m	31,01
99.2.IN6.02.C	Diametro esterno 160 mm	m	44,44
99.2.IN6.03	RETE DI SCARICO INTERRATA Realizzazione di rete di scarico realizzata con tubazione interrata in polietilene ad alta densità,compreso le giunzioni, i pezzi speciali, lo scavo e il rinterro; è ammesso il riutilizzo di tubazioni.		
99.2.IN6.03.A	Diametro esterno 110 mm	m	37,29
99.2.IN6.03.B	Diametro esterno 125 mm	m	36,55
99.2.IN6.03.C	Diametro esterno 160 mm	m	49,70
99.2.OH2.01	DISPERSORE DI TERRA IN PROFILATO DI ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa in opera di dispersore di terra in profilato di		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	acciaio zincato conficcato in terreno di media consistenza, compresi gli accessori per il collegamento al conduttore di terra.		
99.2.OH2.01.A	Lunghezza 1 m	cad.	18,31
99.2.OH2.01.B	Lunghezza 1,5 m	cad.	25,02
99.2.OH2.01.C	Lunghezza 2 m	cad.	33,95
99.2.OH2.01.D	Lunghezza 2,5 m	cad.	43,93
99.2.OH2.01.E	Lunghezza 3 m	cad.	51,81
99.2.OH2.02	DISPERSORE DI TERRA IN TONDINO DI ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa in opera di dispersore di terra in tondino di acciaio zincato conficcato in terreno di media consistenza, compresi gli accessori per il collegamento al conduttore di terra.		
99.2.OH2.02.A	Diametro 8 mm (sezione 50 mm²)	cad.	3,30
99.2.OH2.02.B	Diametro 10 mm (sezione 70 mm²)	cad.	3,38
99.2.OH2.03	PIASTRA DI CONNESSIONE CONDUTTORI DI TERRA Fornitura e posa in opera di piastra di connessione conduttori di terra, conduttori di protezione e conduttori equipotenziali da 10 fori, completa di accessori di fissaggio.	cad.	44,39
99.2.OH2.04	DISPERSORE MODULARE Fornitura e posa in opera di dispersore modulare a piastre per terreni rocciosi costituito da piastre modulari in acciaio zincato di dimensioni 500x750 mm, incluso il collegamento con la piastra di connessione ed escluso lo scavo ed il rinterro.		
99.2.OH2.04.A	Modulo base	cad.	218,47
99.2.OH2.04.B	Modulo complementare	cad.	177,64
99.2.OH5.01	CORDA NUDA DI RAME Fornitura e posa in opera di corda nuda di rame posata direttamente nel terreno, compreso lo scavo e il rinterro.		
99.2.OH5.01.A	Diametro 25 mm²	m	3,87
99.2.OH5.01.B	Diametro 35 mm²	m	4,74
99.2.OH5.01.C	Diametro 50 mm²	m	6,31
99.2.OH5.02	COLLEGAMENTO DI TUBAZIONI VERTICALI PRESENTI VICINO AL PONTEGGIO Esecuzione di collegamento di tubazioni verticali presenti vicino al ponteggio (CEI 81-1, art. 3.1.01) realizzato con conduttore isolato in rame fino a 16 mm².	cad.	8,03
99.2.OH5.03	CONDUTTORE DI TERRA IN RAME ISOLATO Fornitura e posa in opera di conduttore di terra in rame isolato posato direttamente interrato, collegato a nodo di terra da un capo e al dispersore di terra dall'altro, compreso lo scavo e il rinterro.		
99.2.OH5.03.A	Diametro 16 mm²	m	4,26
99.2.OH5.03.B	Diametro 25 mm²	m	4,76

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
99.2.OH5.03.C	Diametro 35 mm²	m	5,63
99.2.OH5.03.D	Diametro 50 mm²	m	6,87
99.2.OH5.04	COLLEGAMENTO ELETTRICO A TERRA DI PARTI METALLICHE Esecuzione di collegamento elettrico a terra di parti metalliche con resistenza di terra minore di 200 Ohm (binari, box metallici, ponteggi) non dotati di impianto di protezione da scariche atmosferiche, realizzato con cavo in rame isolato, compreso lo scavo e il rinterro.		
99.2.OH5.04.A	Diametro 25 mm²	m	10,21
99.2.OH5.04.B	Diametro 35 mm²	m	10,79
99.2.OH5.05	LINEE IN CAVO TRIPOLARE H07RN-F 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo H07RN-F 0,6/1 kV isolati in PVC con guaina esterna in neoprene, conformi alle norme CEI 20-19, CEI 20-35, UNEL 00722/69, posati a vista, completi di capicorda, fascette di ancoraggio, giunzioni a serraggio indiretto, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali.		
99.2.OH5.05.A	Cavo 3x1,5 mm²	m	1,67
99.2.OH5.05.B	Cavo 3x2,5 mm²	m	1,94
99.2.OH5.05.C	Cavo 3x4 mm²	m	2,63
99.2.OH5.05.D	Cavo 3x6 mm²	m	3,33
99.2.OH5.05.E	Cavo 3x10 mm²	m	4,48
99.2.OH5.05.F	Cavo 3x16 mm²	m	5,79
99.2.OH5.06	LINEE IN CAVO QUADRIPOLARE H07RN-F 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavi elettrici quadripolari tipo H07RN-F 0,6/1 kV isolati in PVC con guaina esterna in neoprene, conformi alle norme CEI 20-19, CEI 20-35, UNEL 00722/69, posati a vista, completi di capicorda, fascette di ancoraggio, giunzioni a serraggio indiretto, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali.		
99.2.OH5.06.A	Cavo 4x1,5 mm²	m	2,06
99.2.OH5.06.B	Cavo 4x2,5 mm²	m	2,42
99.2.OH5.06.C	Cavo 4x4 mm²	m	3,22
99.2.OH5.06.D	Cavo 4x6 mm²	m	3,87
99.2.OH5.06.E	Cavo 4x10 mm²	m	5,56
99.2.OH5.06.F	Cavo 4x16 mm²	m	7,31
99.2.OH5.07	LINEE IN CAVO PENTAPOLARE H07RN-F 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavi elettrici pentapolari tipo H07RN-F 0,6/1 kV isolati in PVC con guaina esterna in neoprene, conformi alle norme CEI 20-19, CEI 20-35, UNEL 00722/69, posati a vista, completi di capicorda, fascette di ancoraggio, giunzioni a serraggio indiretto, collegamenti alle		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	apparecchiature e ai terminali.		
99.2.OH5.07.A	Cavo 5x1,5 mm²	m	2,64
99.2.OH5.07.B	Cavo 5x2,5 mm²	m	3,11
99.2.OH5.07.C	Cavo 5x5 mm²	m	3,98
99.2.OH5.07.D	Cavo 5x6 mm²	m	4,82
99.2.OH5.07.E	Cavo 5x10 mm²	m	6,81
99.2.OH5.07.F	Cavo 5x16 mm²	m	8,99
99.2.OZ1.01	LAMPEGGIATORE CREPUSCOLARE Applicazione di lampeggiatore crepuscolare a luce intermittente arancione.	cad.mese	1,64
99.2.OZ1.02	IMPIANTO DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE PER GRU A TORRE TRASLANTE Realizzazione di impianto di protezione contro le scariche atmosferiche di gru a torre traslante, realizzato con quattro calate, uno per ogni estremo di binario, eseguite con corda nuda di rame da 35 mm², collegate ad altrettanti dispersori in acciaio zincato di lunghezza 2,5 m infissi nel terreno, compresi gli accessori per i collegamenti.	a corpo	201,27
99.2.OZ1.03	COLLEGAMENTO A TERRA SUPPLEMENTARE PER GRU A TORRE TRASLANTE Realizzazione di collegamento a terra supplementare per gru a torre traslante (necessario quando i binari hanno lunghezza superiore a 25 m), eseguito con corda nuda di rame da 35 mm² collegata a dispersore in acciaio zincato di lunghezza 2,5 m infisso nel terreno.	a corpo	50,31
99.2.OZ1.04	COLLEGAMENTO A TERRA DI PONTEGGIO Realizzazione di collegamento a terra di ponteggio per impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (da effettuare ogni 25 m di sviluppo in pianta del ponteggio con un minimo di due calate alle estremità), eseguito con conduttore isolato di rame da 35 mm² collegato a dispersore in acciaio zincato di lunghezza 2,5 m infisso nel terreno. Prezzo per ogni calata.	a corpo	55,12
99.2.OZ1.05	IMPIANTO DI TERRA PER CANTIERE Realizzazione di impianto di terra per cantiere, costituito da picchetti in acciaio zincato di lunghezza 2,5 m interconnessi con corda di rame nuda da 35 mm² incluso il collegamento con il collettore generale di terra mediante cavo isolato da 16 mm², compreso lo scavo e il rinterro.		
99.2.OZ1.05.A	Potenza fino a 6 kW - n. 2 picchetti	a corpo	177,04
99.2.OZ1.05.B	Potenza fino a 25 kW - n. 3 picchetti	a corpo	260,50
99.2.OZ1.05.C	Potenza fino a 50 kW - n. 4 picchetti	a corpo	343,99
99.2.QH2.01	CONTENITORI DI LIQUIDI INFIAMMABILI Compenso per uso di contenitori per lo stoccaggio e il trasporto di liquidi infiammabili, in acciaio piombato con maniglia oscillante, unico bocchello e chiusura a molla.		
99.2.QH2.01.A	Capacità 8 litri	cad.mese	5,45

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
99.2.QH2.01.B	Capacità 20 litri	cad.mese	5,73
99.2.QH2.02	POMPA PER TRAVASO LIQUIDI INFIAMMABILI Fornitura e posa in opera di pompa manuale in acciaio per travaso di liquidi infiammabili da fusti in posizione verticale, completa di tubo flessibile di lunghezza 1,8 m, tubo di aspirazione telescopico e adattatore per applicazione al fusto.	cad.mese	40,32
99.2.QH6.01	ACCESSORI PER IL TRAVASO DI LIQUIDI INFIAMMABILI DA FUSTI ORIZZONTALI Fornitura e posa in opera di accessori per il travaso di liquidi infiammabili da fusti posti in posizione orizzontale, costruiti in ottone con tenute in teflon.		
99.2.QH6.01.A	Rubinetto diametro 3/4" non orientabile	cad.mese	7,18
99.2.QH6.01.B	Prolunga flessibile da 200 mm	cad.mese	2,93
99.2.QH6.01.C	Valvola di sicurezza diametro 2"	cad.mese	9,41
99.2.QZ1.01	LAMPEGGIATORE CREPUSCOLARE Applicazione di lampeggiatore crepuscolare a luce intermittente arancione.	cad.mese	1,64
99.2.QZ1.02	LAMPADA PORTATILE ANTIDEFLAGRANTE Compenso per uso di lampada portatile antideflagrante, da 6 W a 12 V, completa di accumulatore al Ni-Cd con autonomia di 6 ore e grado di protezione IP66.	cad.mese	17,18
99.2.QZ1.03	ILLUMINAZIONE CON LAMPADA PORTATILE DA 200 W Realizzazione di illuminazione ottenuta con lampada portatile, conforme alla norma CEI 34-34, di potenza 200 W con grado di protezione IP65.	cad.mese	7,56
99.2.QZ1.04	ILLUMINAZIONE FISSA A BASSISSIMA TENSIONE Esecuzione di illuminazione fissa a bassissima tensione (24 V) ottenuta tramite trasformatore di sicurezza (SELV) di segnalazione di recinzioni e ponteggi, realizzata con cavo per posa mobile e faretti da 60 W con grado di protezione IP65 posti a intervalli di 5 m.	m.mese	55,49
99.2.QZ1.05	ILLUMINAZIONE DI CANTIERE CON FARO ALOGENO Esecuzione di illuminazione di cantiere ottenuta tramite faro alogeno con grado di protezione IP65, montato su supporto trasportabile.		
99.2.QZ1.05.A	Potenza 500 W	cad.mese	2,48
99.2.QZ1.05.B	Potenza 1000 W	cad.mese	4,01
99.2.QZ1.05.C	Potenza 1500 W	cad.mese	4,68
99.2.QZ1.06	APPARECCHI ILLUMINANTI STAGNI Applicazione di apparecchi illuminanti di stagni, con grado di protezione IP65, completo di collegamento alla linea elettrica.		
99.2.QZ1.06.A	2x18 W	cad.mese	2,50
99.2.QZ1.06.B	1x36 W	cad.mese	2,85
99.2.QZ1.06.C	2x36 W	cad.mese	3,41

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
99.2.QZ1.07	APPARECCHI ILLUMINANTI DI SICUREZZA Applicazione di apparecchi illuminanti di sicurezza con autonomia di un ora, con grado di protezione IP55, completo di collegamento al quadro elettrico.		
99.2.QZ1.07.A	Da 8 W	cad.mese	6,21
99.2.QZ1.07.B	Da 8 W in esecuzione sempre accesa	cad.mese	4,11
99.2.QZ1.07.C	Da 11 W	cad.mese	2,54
99.2.QZ1.07.D	Da 24 W	cad.mese	4,00
99.2.QZ1.08	TRASFORMATORE DI SICUREZZA Compenso per uso di trasformatore di sicurezza 220x24 V conforme alle norme EN 60439-1, EN 60439-4 e EN 60472 per potenze fino a 1 kVA, realizzato con involucro con maniglia per il trasporto, con due prese da 32 A a 24 V con grado di protezione IP67, interruttore generale magnetotermico da 6A e interruttori alle prese magnetotermici da 16 A.	cad.mese	11,35
99.2.QZ1.09	QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE DA CANTIERE Compenso per l'utilizzo di quadri elettrici di distribuzione da cantiere conformi alle norme CEI 17.13/1 (EN 60439-1) e CEI 17.13/4 (EN 60439-4) con grado di protezione IP55, costituiti da involucro in materiale isolante, antiurto e autoestinguente per installazione a parete o per il fissaggio su cavalletto autoportante, dotati di porte con chiave triangolare per impedire l'accesso al quadro a persone non autorizzate, adatti ad essere chiusi a spine inserite, con installate al suo interno cassette con morsettiera, gruppi presa IP55 di tipo interbloccato, cassette complete di interruttori di protezione magnetotermici con potere di interruzione da 6 kA e di tipo differenziale tarato a 0,03 A, incluso il collegamento della linea di alimentazione mediante spina fissa esterna al quadro o mediante morsettiera, pulsante luminoso di emergenza installato sulla carpenteria del quadro all'esterno completo di bobina di sgancio sull'interruttore generale, certificazione CEI 17.13/4 (EN 60349-4), cablaggio, collegamenti elettrici, opere accessorie e di finitura. Compreso il lievo alla fine dell'utilizzo.		
99.2.QZ1.09.A	Quadro compreso di n. 3 prese 2P+T da 16 A e n. 1 presa 3P+T da 16 A complete di interruttori magnetotermici e interruttore generale magnetotermico differenziale 4P -40 A - 0,03 A	cad.mese	33,70
99.2.QZ1.09.B	Quadro compreso di n. 2 prese 2P+T da 16 A ,n. 2 prese 3P+T da 16 A e n. 1 presa 3P+T da 32 A complete di interruttori magnetotermici e interruttore generale magnetotermico differenziale 4P -40 A - 0,03 A	cad.mese	39,74
99.2.QZ1.09.C	Quadro compreso di n. 2 prese 2P+T da 16 A, n. 1 presa 3P+T da 16 A, n. 1 presa 3P+N+T da 16 A e n.1 presa 3P+T da 32 A complete di interruttori magnetotermici e interruttore generale magnetotermico differenziale 4P -63 A - 0,03 A	cad.mese	44,13
99.2.QZ1.09.D	Quadro compreso di n. 3 prese 2P+T da 16 A e n. 1 presa 2P+T da 32 A complete di interruttori magnetotermici e interruttore generale magnetotermico differenziale 2P -63 A - 0,03 A	cad.mese	34,95
99.2.QZ1.09.E	Quadro compreso di n. 2 prese 2P+T da 16 A, n. 2 prese 3P+T da 16 A e n. 2 prese 3P+T da 32A complete di interruttori magnetotermici e interruttore generale magnetotermico		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	differenziale 4P -80 A - 0,03 A	cad.mese	55,80
99.2.QZ1.09.F	Quadro compreso di n. 2 prese 2P+T da 16 A, n. 2 prese 3P+N+T da 32 A e n. 2 prese 3P+N+T da 63 A complete di interruttori magnetotermici e interruttore generale magnetotermico differenziale 4P -100 A - 0,03 A	cad.mese	67,45
99.2.QZ1.09.G	Supporto in tubo metallico verniciato	cad.mese	14,23
99.2.QZ1.10	QUADRO ELETTRICO PORTATILE Compenso per l'utilizzo di quadri elettrici portatili da cantiere conformi alle norme CEI 17.13/1 (EN 60439-1) e CEI 17.13/4 (EN 60439-4) con grado di protezione IP55, costituiti da involucro in materiale termoplastico a doppio isolamento antiurto e autoestinguente predisposto per il fissaggio su cavalletto o portatile con cavo a spina, gruppi presa IP55, complete di interruttori di protezione magnetotermici differenziali potere di interruzione 6 kA e taratura differenziale da 0,03 A. Compresi i collegamenti elettrici.		
99.2.QZ1.10.A	n. 3 prese 2P+T da 16 A completo di interruttore magnetotermico differenziale 2P -16 A - 0,03 A	cad.mese	5,62
99.2.QZ1.10.B	n. 2 prese 2P+T 10/16 A tedesco e n. 2 prese 2P+T da 16 A completo di interruttore magnetotermico differenziale 2P -16 A -0,03 A	cad.mese	5,44
99.2.QZ1.10.C	n. 2 prese 2P+T 16 A e n. 2 prese 3P+T da 16 A completo di interruttore magnetotermico differenziale 4P -16 A -0,03 A	cad.mese	9,22
99.2.QZ1.10.D	Supporto in tubo metallico verniciato	cad.mese	2,55
99.3	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA		
99.3.AH2.01	PUNTELLATURA SEMPLICE DI SOLAI CON TUBOLARI METALLICI Esecuzione di puntellatura semplice di solai, volte ed archi eseguita con struttura in tubolari metallici e tavole di legno di adeguato spessore, compreso trasporto, montaggio, smontaggio e allontanamento.		
99.3.AH2.01.A	Fino a 3 m dal piano di calpestio	m².mese	3,96
99.3.AH2.01.B	Da 3 m a 5 m dal piano di calpestio	m².mese	5,14
99.3.AH2.02	PUNTELLATURA COMPLESSA DI SOLAI CON TUBOLARI METALLICI Esecuzione di puntellatura complessa per murature, solai, volte ed archi eseguita con struttura in tubolari metallici e tavole di legno di adeguato spessore, compreso trasporto, montaggio, smontaggio e allontanamento.		
99.3.AH2.02.A	Fino a 3 m dal piano di calpestio	m².mese	5,69
99.3.AH2.02.B	Da 3 m a 5 m dal piano di calpestio	m².mese	7,69
99.3.AH2.03	PUNTELLO METALLICO Fornitura di puntello metallico.	cad.mese	0,49
99.3.AH2.04	MANTOVANA PARASASSI Esecuzione di mantovana parasassi eseguita con struttura a tubi e giunti o prefabbricata e tavole di legno di spessore 4 cm,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	compreso trasporto, montaggio, smontaggio e allontanamento.		
99.3.AH2.04.A	Sporgenza 1,2 m	m.mese	3,14
99.3.AH2.04.B	Sporgenza 1,5 m	m.mese	4,65
99.3.AH2.05	TETTOIA DI PROTEZIONE CON STRUTTURA A TUBI E GIUNTI E TAVOLATO DI LEGNO Esecuzione di tettoia di protezione delle zone interessate da possibile caduta di materiali dall'alto costituita da struttura metallica a tubi e giunti e tavolato di legno, compreso trasporto, montaggio e smontaggio.		
99.3.AH2.05.A	Prezzo primo mese	m²	25,41
99.3.AH2.05.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m².mese	5,45
99.3.AH2.06	TETTOIA DI PROTEZIONE CON STRUTTURA A TUBI E GIUNTI E TAVOLATO METALLICO Esecuzione di tettoia di protezione delle zone interessate da possibile caduta di materiali dall'alto costituita da struttura metallica a tubi e giunti e tavolato metallico, compreso trasporto, montaggio e smontaggio.		
99.3.AH2.06.A	Prezzo primo mese	m²	20,44
99.3.AH2.06.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m².mese	4,11
99.3.AH2.07	PARAPETTO DI PROTEZIONE CON TUBI DA PONTEGGIO Esecuzione di parapetto di protezione del bordo degli scavi di altezza 1 m, eseguito con tubi da ponteggio di infissi nel terreno e controventati e da due correnti orizzontali di legno dello spessore di 2,5 cm; compreso montaggio e smontaggio.		
99.3.AH2.07.A	Prezzo primo mese	m	3,86
99.3.AH2.07.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m.mese	1,28
99.3.AH2.08	PARAPETTO PROVVISORIO PER COPERTURE PIANE Esecuzione di parapetto provvisorio, da montare lungo il perimetro di coperture piane o su solai intermedi o scale in costruzione, costituito da aste metalliche ancorate al supporto con blocco a morsa montate ad interasse di 180 cm, dotato di tavole fermapiede e di due correnti di legno, di cui quello superiore ad un'altezza di 100 cm dal piano da proteggere. Compreso il montaggio e lo smontaggio.		
99.3.AH2.08.A	Prezzo primo mese	m	7,44
99.3.AH2.08.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m.mese	3,35
99.3.AH2.09	PARAPETTO PROVVISORIO PER COPERTURE INCLINATE Esecuzione di parapetto provvisorio, da montare lungo il perimetro di coperture inclinate, costituito da aste metalliche ancorate al supporto con blocco a morsa montate ad interasse di 180 cm, dotato di tavole fermapiede e di due correnti di legno, di cui quello superiore ad un'altezza di 100 cm dal piano da proteggere. Compreso il montaggio, lo smontaggio e il nolo dell'autopiattaforma.		
99.3.AH2.09.A	Prezzo primo mese	m	13,83

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
99.3.AH2.09.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m.mese	3,35
99.3.AH2.10	PARAPETTO PROVVISORIO PER COPERTURE PIANE CON GRONDA Esecuzione di parapetto provvisorio, da montare lungo il perimetro di coperture piane con presenza di canali di gronda aggettanti, costituito da aste metalliche ancorate al supporto con blocco a morsa montate ad interasse di 180 cm, dotato di tavole fermapiede e di due correnti di legno, di cui quello superiore ad un'altezza di 100 cm dal piano da proteggere. Compreso il montaggio e lo smontaggio.		
99.3.AH2.10.A	Prezzo primo mese	m	9,22
99.3.AH2.10.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m.mese	4,48
99.3.AH2.11	PARAPETTO PROVVISORIO PER COPERTURE INCLINATE CON GRONDA Esecuzione di parapetto provvisorio, da montare lungo il perimetro di coperture inclinate con presenza di canali di gronda aggettanti, costituito da aste metalliche ancorate al supporto con blocco a morsa montate ad interasse di 180 cm, dotato di tavole fermapiede e di due correnti di legno, di cui quello superiore ad un'altezza di 100 cm dal piano da proteggere. Compreso il montaggio, lo smontaggio e il nolo dell'autopiattaforma.		
99.3.AH2.11.A	Prezzo primo mese	m	18,80
99.3.AH2.11.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m.mese	4,48
99.3.AH2.12	PARAPETTO PROVVISORIO PER COPERTURE INCLINATE CON TRAVI DI LEGNO IN VISTA Esecuzione di parapetto provvisorio, da montare lungo il perimetro di coperture inclinate a travi di legno, costituito da aste metalliche ancorate al supporto con blocco a morsa montate ad interasse di 180 cm, dotato di tavole fermapiede e di due correnti di legno, di cui quello superiore ad un'altezza di 100 cm dal piano da proteggere. Compreso il montaggio, lo smontaggio e il nolo dell'autopiattaforma.		
99.3.AH2.12.A	Prezzo primo mese	m	20,27
99.3.AH2.12.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m.mese	3,76
99.3.AH2.13	PARAPETTO PROVVISORIO PER COPERTURE INCLINATE SU PARETI VERTICALI Esecuzione di parapetto provvisorio, da montare lungo il perimetro di coperture inclinate su pareti verticali, costituito da aste metalliche ancorate al supporto con tasselli ad espansione da 2,5 kN montate ad interasse di 180 cm, dotato di tavole fermapiede e di due correnti di legno, di cui quello superiore ad un'altezza di 100 cm dal piano da proteggere. Compreso il montaggio, lo smontaggio e il nolo dell'autopiattaforma.		
99.3.AH2.13.A	Prezzo primo mese	m	20,27
99.3.AH2.13.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m.mese	3,76
99.3.AH2.14	PONTEGGIO A TUBI E GIUNTI PER MANUTENZIONE Esecuzione di ponteggio costituito da struttura a tubi e giunti per manutenzione, dotato di impalcato realizzato con tavolati in		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	legno, di tavola fermapiede, di due correnti di cui quello superiore ad un'altezza di 100 cm dal piano da proteggere e di controventatura. Compreso il montaggio e lo smontaggio.		
99.3.AH2.14.A	Prezzo primo mese	m²	13,56
99.3.AH2.14.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m².mese	4,79
99.3.AH2.15	PONTEGGIO A TELAI PREFABBRICATI PER COSTRUZIONE Esecuzione di ponteggio costituito da struttura a telai prefabbricati per costruzione, dotato di impalcato realizzato con tavolati in legno o metallici, di tavola fermapiede, di due correnti di cui quello superiore ad un'altezza di 100 cm dal piano da proteggere e di controventatura. Compreso il montaggio e lo smontaggio.		
99.3.AH2.15.A	Prezzo primo mese	m²	10,71
99.3.AH2.15.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m².mese	4,44
99.3.AI1.01	SBATACCHIATURA DI SCAVI DI SBANCAMENTO IN TERRENI DI NORMALE CONSISTENZA Esecuzione di sbatacchiatura di scavi di sbancamento in terreni di normale consistenza eseguiti con legname di adeguato spessore, compresi tagli e sfridi, montaggio, smontaggio e allontanamento.		
99.3.AI1.01.A	Fino a 2 m	m²	20,39
99.3.AI1.01.B	Da 2 m a 4 m	m²	33,62
99.3.AI1.01.C	Da 4 m a 6 m	m²	47,82
99.3.AI1.02	SBATACCHIATURA DI SCAVI DI SBANCAMENTO IN TERRENI SPINGENTI Esecuzione di sbatacchiatura di scavi di sbancamento in terreni spingenti eseguiti con legname di adeguato spessore, compresi tagli e sfridi, montaggio, smontaggio e allontanamento.		
99.3.AI1.02.A	Fino a 2 m	m²	27,40
99.3.AI1.02.B	Da 2 m a 4 m	m²	41,72
99.3.AI1.02.C	Da 4 m a 6 m	m²	55,01
99.3.AI1.03	SBATACCHIATURA DI SCAVI A SEZIONE RISTRETTA IN TERRENI DI NORMALE CONSISTENZA Esecuzione di sbatacchiatura delle pareti di scavi a sezione ristretta in terreni di normale consistenza eseguiti con legname di adeguato spessore, compresi tagli e sfridi, montaggio, smontaggio e allontanamento.		
99.3.AI1.03.A	Fino a 2 m	m²	11,42
99.3.AI1.03.B	Da 2 m a 4 m	m²	22,35
99.3.AI1.03.C	Da 4 m a 6 m	m²	30,14
99.3.AI1.04	SBATACCHIATURA DI SCAVI A SEZIONE RISTRETTA IN TERRENI SPINGENTI Esecuzione di sbatacchiatura delle pareti di scavi a sezione ristretta in terreni spingenti eseguiti con legname di adeguato		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	spessore, compresi tagli e sfridi, montaggio, smontaggio e allontanamento.		
99.3.AI1.04.A	Fino a 2 m	m²	19,58
99.3.AI1.04.B	Da 2 m a 4 m	m²	38,08
99.3.AI1.04.C	Da 4 m a 6 m	m²	59,60
99.3.AI1.05	SBATACCHIATURA DI SCAVI A POZZO IN TERRENI DI NORMALE CONSISTENZA Esecuzione di sbatacchiatura delle pareti di scavi a pozzo in terreni di normale consistenza eseguiti con legname di adeguato spessore, compresi tagli e sfridi, montaggio, smontaggio e allontanamento.		
99.3.AI1.05.A	Fino a 2 m	m²	11,66
99.3.AI1.05.B	Da 2 m a 4 m	m²	22,88
99.3.AI1.05.C	Da 4 m a 6 m	m²	30,85
99.3.AI1.06	SBATACCHIATURA DI SCAVI A POZZO IN TERRENI SPINGENTI Esecuzione di sbatacchiatura delle pareti di scavi a pozzo in terreni spingenti eseguiti con legname di adeguato spessore, compresi tagli e sfridi, montaggio, smontaggio e allontanamento.		
99.3.AI1.06.A	Fino a 2 m	m²	22,72
99.3.AI1.06.B	Da 2 m a 4 m	m²	44,30
99.3.AI1.06.C	Da 4 m a 6 m	m²	67,98
99.3.AI1.07	PUNTELLATURA DI STRUTTURE CON TRAVI IN LEGNO Esecuzione di puntellatura di strutture eseguita con travi e tavole di legno di adeguato spessore, compreso montaggio, smontaggio e allontanamento.	m²	50,29
99.3.AI1.08	PUNTELLATURA SEMPLICE DI SOLAI CON LEGNAME Esecuzione di puntellatura semplice di solai, volte ed archi eseguita con travi e tavole di legno di adeguato spessore, compreso trasporto, montaggio, smontaggio e allontanamento.		
99.3.AI1.08.A	Fino a 3 m dal piano di calpestio	m²	31,75
99.3.AI1.08.B	Da 3 m a 5 m dal piano di calpestio	m²	44,69
99.3.AI1.09	PUNTELLATURA COMPLESSA CON LEGNAME Esecuzione di puntellatura complessa per murature, solai, volte ed archi eseguita con travi e tavole di legno di adeguato spessore, compreso trasporto, montaggio, smontaggio e allontanamento.		
99.3.AI1.09.A	Fino a 3 m dal piano di calpestio	m²	36,74
99.3.AI1.09.B	Da 3 m a 5 m dal piano di calpestio	m²	50,87
99.3.AI1.10	PARAPETTO DI PROTEZIONE PER SINGOLE APERTURE VERSO IL VUOTO Esecuzione di parapetto di protezione di aperture verso il vuoto		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	eseguito completamente in legno con tavole di spessore da 2 a 5 cm, corrimano posto a 1 m dal piano di calpestio, tavola fermapiede alta 20 cm e corrente intermedio analogo al corrimano, chiodature verso l'interno; compreso montaggio e smontaggio.	cad.	10,39
99.3.AI1.11	PONTE A SBALZO DI SICUREZZA Esecuzione di ponte a sbalzo di sicurezza costituito da travi in legno, tavolato in legno di spessore 5 cm con una larghezza di 1,2 m e parapetto continuo di altezza 1 m dal piano di calpestio; compreso il montaggio e lo smontaggio.	m²	74,22
99.3.AI1.12	ANDATOIE E PASSERELLE IN LEGNAME Esecuzione di andatoie e passerelle costituite da tavole accostate, per una larghezza totale di 60 cm, unite da listelli trasversali chiodati, da disporre sulle coperture nelle zone dove si temono rotture localizzate o situazioni analoghe.	m	9,19
99.3.AI1.13	PROTEZIONE SOMMITA' DEI FERRI D'ARMATURA Esecuzione di protezione della sommità dei ferri di armatura eseguita con tavole dello spessore di 2-3 cm legate ai ferri di armatura, compreso il montaggio e lo smontaggio.	cad.	3,66
99.3.AI1.14	TAVOLATO PER OPERE DI DEMOLIZIONE Esecuzione di tavolato per opere di demolizione costituito da travi tonde e tavole di legno di spessore 5 cm, compreso trasporto, montaggio, smontaggio.		
99.3.AI1.14.A	Fino a 3,5 m dal piano di calpestio	m²	23,54
99.3.AI1.14.B	Fino a 6 m dal piano di calpestio	m²	35,20
99.3.AI1.15	COPERTURA DI POSTI DI LAVORO FISSI CON TRAVI DI LEGNO E TAVOLATO DI LEGNO Esecuzione di copertura per posti di lavoro fissi costituita da struttura in travi di legno e tavolato di copertura di legno, compreso trasporto, fissaggi o del tavolato alla struttura e smontaggio.		
99.3.AI1.15.A	Prezzo primo mese	m²	25,05
99.3.AI1.15.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m².mese	4,13
99.3.AN5.01	TAPPETO DIELETTRICO Compenso per uso di tappeto dielettrico in lattice di gomma naturale con omologazione VDE, superficie antiscivolo, dimensioni 1,2x1,0 m.		
99.3.AN5.01.A	Collaudato per 20 kV	cad.mese	5,39
99.3.AN5.01.B	Collaudato per 50 kV	cad.mese	9,23
99.3.AN6.01	PROTEZIONE NODI DI PONTEGGIO Esecuzione di protezione dei nodi ponteggio con gusci in PVC.	cad.	1,52
99.3.AN6.02	PROTEZIONE ESTREMITA' DI TUBO DI PONTEGGIO Esecuzione di protezione delle estremità dei tubi di ponteggio con copritesta in PVC.	cad.	1,44
99.3.AN6.03	PEDANA ISOLANTE PER INTERNO Compenso per uso di pedana isolante per interno costruita in polipropilene, con superficie antisdrucciolo, dimensioni 0,5x0,5		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	m.		
99.3.AN6.03.A	Collaudata per 30 kV	cad.mese	4,73
99.3.AN6.03.B	Collaudata per 45 kV	cad.mese	5,56
99.3.AN6.04	SCHERMO DI PROTEZIONE PER SALDATURA Fornitura e posa in opera di schermo a tre ante di protezione per saldatura, costituito da struttura in tubolare metallico trattato con vernice antiurto e strisce in materiale plastico per l'assorbimento dei raggi, larghezza 4100 mm e altezza 1950 mm, completo di piedini con rotelle e freni.	cad.mese	28,61
99.3.JH2.01	LINEA DI ANCORAGGIO SU STRUTTURE PIANE DI FACILE ACCESSO Esecuzione di linea di ancoraggio per imbracature di sicurezza realizzata su strutture piane o comunque di facile accesso con aste in acciaio zincate a caldo ancorate alla copertura con piastra e tasselli, poste a una distanza reciproca di 4 metri, cavo metallico di diametro 8 mm teso tra le aste e tenditore (secondo norma UNI EN 795). Compreso il montaggio e lo smontaggio.	m.mese	14,53
99.3.JH2.02	LINEA DI ANCORAGGIO SU STRUTTURE DI DIFFICILE ACCESSO Esecuzione di linea di ancoraggio per imbracature di sicurezza realizzata, su strutture di difficile accesso, mediante autopiattaforma con aste in acciaio zincate a caldo ancorate alla copertura con piastra e tasselli, poste a una distanza reciproca di 4 metri, cavo metallico di diametro 8 mm teso tra le aste e tenditore (secondo norma UNI EN 795). Compreso il montaggio, lo smontaggio e il noleggio a caldo dell'autopiattaforma.	m.mese	30,49
99.3.JH2.03	LINEA DI ANCORAGGIO CON ASTE A TRALICCIO Esecuzione di linea di ancoraggio per imbracature di sicurezza realizzata con aste a traliccio in acciaio zincate a caldo ancorate alla copertura con piastra e tasselli, poste a una distanza reciproca di 4 metri, cavo metallico di diametro 8 mm teso tra le aste e tenditore (secondo norma UNI EN 795). Compreso il montaggio e lo smontaggio.	m.mese	12,06
99.3.JH2.04	LINEA DI ANCORAGGIO PER STRUTTURE PREFABBRICATE Esecuzione di linea di ancoraggio su strutture prefabbricate da realizzare a piè d'opera prima del tiro in sito dei manufatti, costituita da aste in acciaio zincate a caldo da fissare, poste a una distanza massima di 6 metri, su boccole in acciaio inox già annegate nell'elemento in calcestruzzo prefabbricato e da fune in acciaio (secondo norma UNI EN 363) tesa fra le aste.	m.mese	7,93
99.3.JN6.01	RETE DI SICUREZZA Fornitura e posa in opera di rete di sicurezza per lavori di prefabbricazione di dimensioni 10x10 m, in maglia di nylon da 3 cm di lato e treccia da 3 mm, completa di fune perimetrale da 18 mm, ancorata ai pilastri con cavi metallici e con cravatte metalliche. Compreso il montaggio e lo smontaggio.		
99.3.JN6.01.A	Prezzo primo mese	m²	3,72
99.3.JN6.01.B	Prezzo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	m².mese	2,58
99.3.QN6.01	PREFILTRO PER ESTRATTORE D'ARIA PER CONFINAMENTO DINAMICO		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Fornitura e posa in opera di prefiltro con telaio in acciaio zincato, setto filtrante in materiale sintetico in Classe F1, efficienza gravimetrica 86 % per estrattore d'aria utilizzato per il confinamento dinamico di aree di lavoro di bonifica dall'amianto.	cad.	24,93
99.3.QN6.02	FILTRO ASSOLUTO PER ESTRATTORE D'ARIA Fornitura e posa in opera di filtro assoluto con telaio in acciaio zincato e setto filtrante in microfibra di vetro incombustibile e idrorepellente (efficienza 99,99 % secondo EN 1822) per estrattore d'aria utilizzato per il confinamento dinamico di aree di lavoro di bonifica dall'amianto.	cad.	457,43
99.3.QX1.01	UNITA' DI DECONTAMINAZIONE DEL PERSONALE PER BONIFICHE DALL'AMIANTO Fornitura e posa in opera unità di decontaminazione del personale attrezzata di dimensioni esterne 1,26x5,16x2,45 m, composta da pannelli in polietilene rigido pigmentato, costituita da 4 zone comunicanti: area spogliatoio pulito, chiusura d'aria, zona doccia, area spogliatoio sporco; completa di doccia, colonna di filtraggio e depurazione delle acque, illuminazione e collegamenti elettrici.	cad.mese	158,61
99.3.QX1.02	ESTRATTORE D'ARIA ANTIDEFLAGRANTE Fornitura e posa in opera di estrattore d'aria antideflagrante per messa in depressione rispetto all'esterno dell'area di bonifica (confinamento dinamico), a funzionamento ininterrotto durante l'intero periodo dei lavori, costituito da unità di aspirazione completa di prefiltri, con portata di 3000 m³/h di potenza 1,5 kW, condotto in PVC corrugato di lunghezza pari a 20 m e plenum di raccordo al condotto flessibile, compresi collegamenti elettrici.	cad.mese	148,27
99.3.QZ1.01	GRUPPO ELETTROGENO DI SOCCORSO PER CONFINAMENTO DINAMICO Fornitura e posa in opera di gruppo elettrogeno per garanzia del funzionamento ininterrotto dell'impianto di estrazione dell'aria da aree di lavori di bonifica dall'amianto (confinamento dinamico), da 10 kVA compreso il consumo di combustibile.	cad.mese	575,50
99.3.SH2.01	PROTEZIONE DELLE APERTURE SU SOLAI CON LAMIERA DA 5 mm Esecuzione di protezione delle aperture su solai eseguite con lamiera di spessore 5 mm fissate al solaio con viti; compreso il montaggio e lo smontaggio.		
99.3.SH2.01.A	Prezzo primo mese	m²	12,16
99.3.SH2.01.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m².mese	6,34
99.3.SH2.02	PROTEZIONE DELLE APERTURE SU SOLAI CON LAMIERA DA 10 MM Esecuzione di protezione delle aperture su solai eseguite con lamiera di spessore 10 mm fissate al solaio con viti; compreso il montaggio e lo smontaggio.		
99.3.SH2.02.A	Prezzo primo mese	m²	18,02
99.3.SH2.02.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m².mese	12,08
99.3.SI1.01	PROTEZIONE DELLE APERTURE SU SOLAI CON TAVOLATO IN LEGNO Esecuzione di protezione delle aperture su solai eseguite con tavole di legno di spessore 5 cm fissate su traversine di legno;		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	compreso il montaggio e lo smontaggio.		
99.3.SI1.01.A	Prezzo primo mese	m²	13,56
99.3.SI1.01.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	m².mese	4,53
99.3.TJ3.01	PROTEZIONE DALLA DIFFUSIONE DI PARTICELLE MINUTE CON TELO DI JUTA Fornitura e posa in opera di protezione contro il diffondersi di particelle minute realizzata tramite l'applicazione su ponteggi di facciata di telo di juta.	m²	2,21
99.3.TN6.01	PROTEZIONE DALLA DIFFUSIONE DI PARTICELLE MINUTE CON RETE TIPO ZANZARIERA Fornitura e posa in opera di protezione contro il diffondersi di particelle minute realizzata tramite l'applicazione su ponteggi di facciata di rete tipo zanzariera.	m²	2,16
99.3.TN6.02	PROTEZIONE DA POLVERI CON TELO IN MATERIALE PLASTICO Fornitura e posa in opera di protezione contro il diffondersi di polveri realizzata tramite l'applicazione su ponteggi di facciata di telo di materiale plastico.	m²	2,51
99.3.TN6.03	CONFINAMENTO STATICO AMBIENTALE CON TELI DI POLIETILENE Esecuzione di confinamento statico ambientale ottenuto tramite rivestimento delle superfici interne, eseguito applicando un doppio telo di polietilene autoestinguente, spessore minimo 5 µm, di colore bianco latte, posto in opera senza sottostrutture, con sovrapposizioni e sigillature con nastro adesivo specifico.	m²	8,15
99.3.TN6.04	CONFINAMENTO STATICO DI AMBIENTI CON STRUTTURA IN LEGNAME E DOPPIO TELO DI POLIETILENE Esecuzione di confinamento statico ambientale ottenuto tramite la realizzazione di struttura in legname, costituita da orditura principale posta ad interasse di 0,8 m e da orditura secondaria posta ad interasse di 0,5 m, di sostegno di un doppio telo di polietilene autoestinguente, spessore minimo 5 µm, di colore bianco latte, posto in opera con sovrapposizioni e sigillature con nastro specifico adesivo.	m²	30,33
99.4	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE		
99.4.AH2.01	SISTEMA DI ANCORAGGIO PER LAVORI IN POZZI Applicazione di sistema di ancoraggio per lavori in pozzi costituito da struttura tubolare telescopica in acciaio zincato con appoggio a terra su tre punti dotato di stabilizzatore, cordonatura di sicurezza metallica contro il divaricamento dei tubolari d'appoggio, con puleggia di rinvio, moschettone e staffa per aggancio del dispositivo anticaduta.	cad.mese	41,43
99.4.AJ3.01	GUANTI D'USO GENERALE Compenso per uso di guanti d'uso generale (rischio meccanico e dielettrici) in cotone spalmato di nitrile.	paia.mese	1,24
99.4.AJ3.02	GUANTI D'USO GENERALE LUNGHI Compenso per uso di guanti d'uso generale lunghi 60 cm (rischio meccanico e dielettrici) in cotone spalmati di nitrile.	paia.mese	1,56
99.4.AJ3.03	GUANTI PER LAVORI DI SALDATURA Compenso per uso di guanti per lavori di saldatura e		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	smerigliatura o sbavatura, in cotone e nitrile.	paia.mese	0,73
99.4.AJ3.04	GUANTI PER IL MANEGGIO DEL VETRO E DELLE PIASTRELLE Compenso per uso di guanti antitaglio per il maneggio del vetro e delle piastrelle in cotone rivestiti in poliammide.	paia.mese	5,45
99.4.AJ3.05	GUANTI CON PROTEZIONE DAL CALORE Compenso per uso di guanti d'uso generale con protezione contro il calore eccessivo (T >300 °C).	paia.mese	5,98
99.4.AJ3.06	GUANTI CON PROTEZIONE DAL FREDDO Compenso per uso di guanti d'uso generale con protezione dal freddo.	paia.mese	3,01
99.4.AJ6.01	MANICOTTI IN CUOIO Compenso per uso di manicotti in cuoio per lavori di saldatura.	paia.mese	1,37
99.4.AJ6.02	GHETTE IN CUOIO Compenso per uso di ghette in cuoio per lavori di saldatura.	paia.mese	0,80
99.4.AJ6.03	GREMBIULE DI PROTEZIONE Compenso per uso di grembiule per la protezione nei lavori di saldatura, in pelle crostata o cuoio resistente alle abrasioni e ai prodotti chimici.	cad.mese	1,84
99.4.AJ6.04	GIACCA IN CUOIO Compenso per uso di giacca in cuoio per la protezione nei lavori di saldatura. Prezzo mensile.	cad.mese	8,76
99.4.AJ6.05	SCARPE DI TIPO "A" IN PELLE ESECUZIONE S1 Compenso per uso di scarpe di sicurezza di tipo "A" in pelle con puntale e lamina antiforo, esecuzione S1 secondo la norma UNI EN 345.	paia.mese	7,31
99.4.AJ6.06	SCARPE DI TIPO "A" IN PELLE ESECUZIONE S3-WRU Compenso per uso di scarpe di sicurezza di tipo "A" in pelle idrorepellente con puntale e lamina antiforo, esecuzione S3-WRU secondo la norma UNI EN 345.	paia.mese	8,07
99.4.AJ6.07	SCARPE DI TIPO "A" IN PELLE ESECUZIONE S3-WRU-HRO Compenso per uso di scarpe di sicurezza di tipo "A" in pelle idrorepellente con puntale e lamina antiforo, suola in gomma nitrilica, antiacido, antiscivolo, antistatica e anticalore fino a 370 °C, esecuzione S3-WRU-HRO secondo la norma UNI EN 345.	paia.mese	9,96
99.4.AJ6.08	SCARPE DI TIPO "B" IN PELLE ESECUZIONE S3-WRU-HRO Compenso per uso di scarpe di sicurezza di tipo "B" in pelle idrorepellente con puntale e lamina antiforo, suola in gomma nitrilica, antiacido, antiscivolo, antistatica e anticalore fino a 370 °C, esecuzione S3-WRU-HRO secondo la norma UNI EN 345.	paia.mese	10,79
99.4.AJ6.09	SCARPE DI TIPO "B" IN PELLE ESECUZIONE S3-WRU-HRO SENZA PARTI METALLICHE Compenso per uso di scarpe di sicurezza di tipo "B" in pelle idrorepellente senza parti metalliche con puntale in nylon, suola in gomma nitrilica, antiacido, antiscivolo, antistatica e anticalore, dielettrica fino a 500 V, esecuzione S3-WRU-HRO secondo la norma UNI EN 347.	paia.mese	9,82
99.4.AN5.01	GUANTI IN GOMMA NATURALE Compenso per uso di guanti in gomma naturale d'uso generale		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	di lunghezza 30-34 cm idonei per il maneggiamento di materiali bagnati (lavori di tinteggiatura e verniciatura).	paia.mese	2,20
99.4.AN5.02	GUANTI LUNGHI IN GOMMA NATURALE Compenso per uso di guanti d'uso generale di tipo lungo (60 cm circa) in gomma naturale idonei per il maneggiamento di materiali bagnati (lavori di tinteggiatura e verniciatura).	paia.mese	5,11
99.4.AN6.01	GUANTI DIELETTRICI Compenso per uso di guanti dielettrici di tipo lungo (60 cm circa).	paia.mese	18,66
99.4.AN6.02	GUANTI IN LATTICE Compenso per uso di guanti in lattice per la manipolazione di sostanze chimiche.	paia.mese	4,57
99.4.AN6.03	ELMETTO DI PROTEZIONE IN POLIETILENE Compenso per uso di elmetto di protezione in polietilene ad alta densità (UNI EN 397) con bordatura regolabile e fascia antisudore.	cad.mese	0,57
99.4.AN6.04	ELMETTO DI PROTEZIONE IN POLIETILENE CON ISOLAMENTO ELETTRICO Compenso per uso di elmetto di protezione in polietilene ad alta densità (UNI EN 397) con bordatura regolabile, fascia antisudore e isolamento elettrico per correnti fino a 440 Vca.	cad.mese	1,17
99.4.AN6.05	TORCIA ELETTRICA DA ELMETTO Compenso per uso di torcia elettrica da elmetto, impermeabile e stagna, in materiale antistatico e antideflagrante, completa di apposita clip per adattamento ad ogni tipo di elmetto.	cad.mese	0,60
99.4.AN6.06	SCHERMO DI PROTEZIONE DA ELMETTO Compenso per uso di schermo di protezione del viso da elmetto in policarbonato, completo di adattatori universali.	cad.mese	4,06
99.4.AN6.07	CUFFIA ANTIRUMORE DA ELMETTO Compenso per uso di cuffia antirumore da elmetto, completo di adattatori universali e materiale di ricambio.	cad.mese	2,94
99.4.AN6.08	INSERTI AURICOLARI ANTIRUMORE MODELLABILI Compenso per uso di inserti auricolari antirumore preformati monouso modellabili manualmente (UNI EN 352-2).	paia	0,45
99.4.AN6.09	INSERTI AURICOLARI ANTIRUMORE NON MODELLABILI Compenso per uso di inserti auricolari antirumore preformati monouso non modellabili manualmente (UNI EN 352-2).	paia	0,40
99.4.AN6.10	INSERTI AURICOLARI ANTIRUMORE CON CORDINO PER L'ESTRAZIONE Compenso per uso di inserti auricolari antirumore preformati con cordino per l'estrazione (UNI EN 352-2).	cad.	0,49
99.4.AN6.11	ARCHETTO CON INSERTI AURICOLARI Compenso per uso di archetto con inserti auricolari antirumore (UNI EN 352-2).	cad.	6,00
99.4.AN6.12	CUFFIA ANTIRUMORE Compenso per uso di cuffia antirumore con sistema di aggancio a due punti e tamponi in schiuma stampati in un pezzo unico per prevenire fenomeni di risonanza, completa di ricambi per tutta la durata del dispositivo (UNI EN 352-1).	cad.mese	2,12

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
99.4.AN6.13	OCCHIALI DI PROTEZIONE CON LENTI INCOLORE Compenso per uso di occhiali per la protezione meccanica e da impatto degli occhi, di linea avvolgente, con ripari laterali e lenti incolore in policarbonato (UNI EN 166).	cad.mese	1,28
99.4.AN6.14	OCCHIALI DI PROTEZIONE CON LENTI COLORATE Compenso per uso di occhiali per la protezione dalla luce, di linea avvolgente e con lenti colorate in policarbonato per l'assorbimento delle radiazioni (UNI EN 166).	cad.mese	1,95
99.4.AN6.15	OCCHIALI DI PROTEZIONE PER SALDATURA Compenso per uso di occhiali per la protezione nei lavori di saldatura, di linea avvolgente e lenti in policarbonato con speciali assorbitori (UNI EN 166).	cad.mese	1,60
99.4.AN6.16	VISIERA DI PROTEZIONE PER LAVORI DI SALDATURA Compenso per uso di visiera per la protezione nei lavori di saldatura, in policarbonato iniettato, resistente agli impatti specifico per saldobrasatura e ossitaglio, con massima protezione da raggi infrarossi, completa di semicalotta in materiale plastico.	cad.mese	9,25
99.4.AN6.17	OCCHIALI DI PROTEZIONE DAI RAGGI LASER Compenso per uso di occhiali di protezione dai raggi laser (UNI EN 166).	cad.mese	1,45
99.4.AN6.18	OCCHIALI PER LA PROTEZIONE CHIMICA Compenso per uso di occhiali per la protezione chimica, da gas o solventi chimici, con telaio in PVC morbido completamente chiuso, lente in policarbonato, completi di mascherina e ricambi per tutta la durata del dispositivo.	cad.mese	2,48
99.4.AN6.19	MASCHERA DI PROTEZIONE PER LAVORI DI SALDATURA Compenso per uso di maschera per la protezione nei lavori di saldatura in materiale termopolastico, caricato con fibra di vetro autoestinguente, con telaio per vetro di dimensioni 75x98 mm, completa di vetro inattinico e due lastrine di protezione.	cad.mese	2,15
99.4.AN6.20	VISIERA PER LA PROTEZIONE MECCANICA Compenso per uso di visiera per la protezione meccanica o da impatto, in policarbonato incolore, completa di calotta di sostegno regolabile.	cad.mese	3,26
99.4.AN6.21	FACCIALE FILTRANTE PER PARTICELLE SOLIDE Compenso per uso di facciale filtrante monouso per particelle solide a bassa nocività, Classe FFP1S (UNI EN 149).	cad.	1,66
99.4.AN6.22	FACCIALE FILTRANTE PER PARTICELLE SOLIDE CON VALVOLINO DI ESTRAZIONE Compenso per uso di facciale filtrante monouso per particelle solide a bassa nocività con valvolino di estrazione, Classe FFP1S (UNI EN 149).	cad.	3,01
99.4.AN6.23	FACCIALE FILTRANTE PER POLVERI, FUMI E NEBBIE Compenso per uso di facciale filtrante monouso per polveri nocive, fumi e nebbie, Classe FFP2S (UNI EN 149).	cad.	2,93
99.4.AN6.24	FACCIALE FILTRANTE PER POLVERI, FUMI E NEBBIE CON VALVOLINO DI ESTRAZIONE Compenso per uso di facciale filtrante monouso per polveri nocive, fumi e nebbie con valvolino di estrazione, Classe FFP2S (UNI EN 149).	cad.	4,13

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
99.4.AN6.25	FACCIALE FILTRANTE PER FIBRE DI AMIANTO Compenso per uso di facciale filtrante monouso per fibre di amianto, Classe FFP3SL (UNI EN 149), da utilizzare ove non sia necessario un sistema di ventilazione assistita o l'uso di maschere a pieno facciale.	cad.	12,30
99.4.AN6.26	SEMIMASCHERA CON FILTRI COMBINATI Compenso per uso di semimaschera in gomma policloroprenica con filtri combinati per polveri, gas e vapori, con bardatura a due tiranti con passanti di regolazione incorporati nelle fibbie di aggancio, completa di filtri per il periodo di durata del dispositivo (UNI EN 140).	cad.mese	2,53
99.4.AN6.27	MASCHERA A PIENO FACCIALE Compenso per uso di maschera a pieno facciale in gomma policloroprenica, da utilizzare in presenza di alte concentrazioni di contaminante o quando il contaminante risulta pericoloso per gli occhi o per la pelle, con filtri combinati per polveri, gas e vapori inorganici di Classe B2P3, con schermo in policarbonato e tracolla di sostegno con fibbie, completa di filtri (UNI EN 140).	cad.mese	19,02
99.4.AN6.28	PREFILTRO PER MASCHERA A PIENO FACCIALE Compenso per uso di prefiltro per maschera a pieno facciale, monouso nei lavori in presenza di materiali contenenti amianto, Classe P3.	cad.	6,57
99.4.AN6.29	FILTRO PER MASCHERA A PIENO FACCIALE Compenso per uso di filtro per maschera a pieno facciale per uso nei lavori in presenza di materiali contenenti amianto, Classe P3.	cad.	25,42
99.4.AN6.30	AUTORESPIRATORE Compenso per uso di autorespiratore da utilizzare in presenza di carenza di ossigeno o quando la concentrazione del contaminante è superiore ai limiti di esposizione consentiti o quando le concentrazioni del contaminante sono sconosciute o in presenza di gas/vapori con soglia olfattiva superiore al TLV, costituito da maschera in gomma policloroprenica, schermo in policarbonato, erogatore per pressione negativa e sovrapressione, manometro e segnalatore montati su un blocchetto pettorale, riduttore di pressione con valvola di sicurezza, rubinetto con manometro ausiliario e bombola di aria compressa da 4 litri.	cad.mese	93,00
99.4.AN6.31	STIVALI DI SICUREZZA DI TIPO "C" IN GOMMA Compenso per uso di stivali di sicurezza di tipo "C" in esecuzione S5 secondo UNI EN 345 in gomma con puntale e lamina in acciaio e suola antiscivolo.	paia.mese	5,73
99.4.AN6.32	STIVALI DI SICUREZZA DI TIPO "C" IN PVC Compenso per uso di stivali di sicurezza di tipo "C" in esecuzione S5 secondo UNI EN 345 in PVC con suola in nitrile, puntale e lamina in acciaio e resistenza agli oli e agli acidi.	paia.mese	2,14
99.4.AN6.33	STIVALI DI SICUREZZA DI TIPO "D" IN GOMMA Compenso per uso di stivali di sicurezza di tipo "D" in esecuzione S5 secondo UNI EN 345 in gomma con puntale e lamina in acciaio e suola antiscivolo.	paia.mese	6,24
99.4.AN6.34	STIVALI DI SICUREZZA DI TIPO "D" IN PVC Compenso per uso di stivali di sicurezza di tipo "D" in esecuzione S5 secondo UNI EN 345 in PVC con suola in nitrile,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	puntale e lamina in acciaio e resistenza agli oli e agli acidi.	paia.mese	3,09
99.4.AN6.35	STIVALI DI SICUREZZA DI TIPO "D" IN POLIURETANO Compenso per uso di stivali di sicurezza di tipo "D" in esecuzione S5 secondo UNI EN 345 in poliuretano con puntale e lamina in acciaio e proprietà antistatiche.	paia.mese	8,45
99.4.AN6.36	TRONCHETTI ISOLANTI Compenso per uso di tronchetti isolanti in caucciù vulcanizzato con suola antisdrucciolo e resistenza fino a tensioni di esercizio di 10000 V; omologati ENEL e norme NSF 73010.	paia.mese	14,82
99.4.AN6.37	STIVALI DI SICUREZZA TIPO "D" ANTITAGLIO Compenso per uso di stivali di sicurezza di tipo "D" in esecuzione S5 secondo UNI EN 345 in gomma naturale con suola antisdrucciolo, puntale e lamina in acciaio e protezione antitaglio su tibia e metatarso.	paia.mese	14,09
99.4.AN6.38	GAMBALI ALTI ALLA COSCIA Compenso per uso di gambali alti alla coscia antitaglio.	paia.mese	20,21
99.4.AN6.39	GHETTE ANTICALORE Compenso per uso di ghette anticalore per la protezione delle gambe e dei piedi.	paia.mese	4,96
99.4.AN6.40	GREMBIULE PER ASFALTISTA Compenso per uso di grembiule per asfaltista.	cad.mese	1,88
99.4.AN6.41	GREMBIULE IMPERMEABILE Compenso per uso di grembiule impermeabile in PVC per lavori di idropulizia e simili.	cad.mese	1,55
99.4.AN6.42	GREMBIULE RESISTENTE ALLE PERFORAZIONI Compenso per uso di grembiule resistente alle perforazioni e alle sostanze chimiche con maglia d'acciaio.	cad.mese	22,49
99.4.AN6.43	BRETELLE AD ALTA VISIBILITA' Compenso per uso di bretelle ad alta visibilità fluorescenti, in poliestere spalmato PVC con bande retroriflettenti e chiusura con velcro.	cad.mese	1,32
99.4.AN6.44	GILET AD ALTA VISIBILITA' Compenso per uso di gilet ad alta visibilità fluorescente, in poliestere spalmato PVC con bande retroriflettenti e chiusura con velcro (UNI EN 471). Prezzo mensile.	cad.mese	1,58
99.4.AN6.45	GIUBBINO AD ALTA VISIBILITA' Compenso per uso di giubbino trapuntato ad alta visibilità fluorescente, in poliestere spalmato PU con bande retroriflettenti e chiusura con cerniera e bottoni a pressione (UNI EN 471).	cad.mese	10,01
99.4.AN6.46	PANTALONI AD ALTA VISIBILITA' Compenso per uso di pantaloni ad alta visibilità fluorescenti, in poliestere spalmato PU con bande retroriflettenti e chiusura con bottoni a pressione ed elastici in vita (UNI EN 471).	cad.mese	2,48
99.4.AN6.47	TUTA AD ALTA VISIBILITA' Compenso per uso di tuta ad alta visibilità fluorescente, in poliestere spalmato PVC, impermeabile con bande retroriflettenti, fodera in nylon trapuntato e chiusura con cerniera e bottoni a pressione (UNI EN 471).	cad.mese	6,41

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
99.4.AN6.48	TUTA A TRE STRATI DI FIBRE NON TESSUTE Compenso per uso di tuta a tre strati di fibre non tessute di polipropilene (SMS), di colore bianco, conforme alla direttiva 89/686/EEC e alla norma UNI EN 340, con elastico in vita, ai polsi e alle caviglie, per la protezione del corpo nei lavori di bonifica da amianto e nei lavori di idropulizia e verniciatura a spruzzo, monouso.	cad.	12,38
99.4.AN6.49	TUTA CONTRO LA PENETRAZIONE DEI LIQUIDI E DEL GAS Compenso per uso di tuta contro la penetrazione dei liquidi e del gas, per interventi urgenti su tubazioni in pressione contenenti sostanze pericolose.	cad.mese	2,77
99.4.AN6.50	GIACCONE IMPERMEABILE Compenso per uso di giaccone impermeabile contro le intemperie, in nylon spalmato in PVC, con cappuccio fisso con cordoncino, chiusura anteriore con cerniera, polsini regolabili con bottoni a pressione.	cad.mese	4,28
99.4.AN6.51	CAPPOTTO IMPERMEABILE Compenso per uso di cappotto impermeabile contro le intemperie, in nylon spalmato in PVC, con cappuccio fisso con cordoncino, chiusura anteriore con cerniera.	cad.mese	4,81
99.4.AN6.52	INDUMENTI INTIMI NEI LAVORI DI BONIFICA DALL'AMIANTO Compenso per uso di indumenti intimi nei lavori di bonifica dall'amianto.	cad.	8,74
99.4.AN6.53	SALVAGENTE ANULARE Compenso per applicazione di salvagente anulare in eltex arancione riempito di poliuretano espanso, di diametro interno 35 cm e esterno 60 cm, con 4 strisce retroriflettenti di larghezza 5 cm poste in 4 punti diametralmente opposti e sagola di appiglio avente diametro non minore di 9,5 mm e lunghezza non minore di 4 volte il diametro esterno del salvagente stesso, compreso il fissaggio del salvagente e l'applicazione di cartello di segnalazione.	cad.mese	5,18
99.4.AN6.54	IMBRACATURA ANTICADUTA Compenso per uso di imbracatura anticaduta costituita da bretelle, cosciali regolabili, cintura di posizionamento in poliammide (conforme alla UNI EN 358), cinghia di altezza 45 mm, con aggancio sternale e dorsale e anelli laterali in acciaio inox.	cad.mese	6,78
99.4.JH2.01	DISPOSITIVO ANTICADUTA CON RECUPERO AUTOMATICO DELLA FUNE Compenso per uso di dispositivo anticaduta con recupero automatico della fune costituito da: moschettone automatico, fune di lunghezza fino a 30 m in acciaio zincato di diametro 4 mm con indicatore rosso di fine corsa, rullo avvolgitore automatico entro carcassa antiurto ed anticorrosione, doppio sistema di bloccaggio per l'arresto immediato della caduta, moschettone di fissaggio con doppia chiusura di sicurezza (UNI EN 360).	cad.mese	44,82
99.4.JN6.01	CORDINO DI POSIZIONAMENTO REGOLABILE Compenso per uso di cordino di posizionamento regolabile da 1 a 2 m di lunghezza costituito da cavo in poliammide di diametro 12 mm a tre trefoli con fili di individuazione d'usura (UNI EN 358).	cad.mese	2,12

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
99.4.JN6.02	DISSIPATORE DI ENERGIA Compenso per uso di dissipatore di energia completo di cordino a lunghezza variabile da 1 a 2 m in poliammide di diametro 12 mm e due moschettoni con doppia chiusura a vite in acciaio zincato (UNI EN 355).	cad.mese	7,72
99.4.JN6.03	DISPOSITIVO ANTICADUTA CON FUNE Compenso per uso di dispositivo anticaduta costituito da sistema frenante in acciaio inox e fune in poliammide di diametro 12 mm e lunghezza 20 m.	cad.mese	18,55
99.5	PROGETTO, GESTIONE E COORDINAMENTO		
99.5.AA3.01	REDAZIONE DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (POS) DELL'IMPRESA APPALTATRICE Compenso per la redazione del piano operativo di sicurezza (POS) dell'Impresa Appaltatrice in relazione al singolo cantiere interessato, quale piano complementare di dettaglio del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) allegato al contratto.	cad.	1'018,63
99.5.AA3.02	REDAZIONE DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (POS) DI IMPRESA SUBAPPALTATRICE Compenso per la redazione del piano operativo di sicurezza (POS) di Impresa Subappaltatrice in relazione alle specifiche lavorazioni da svolgere in modo coordinato nel cantiere organizzato dall'Appaltatore principale.	cad.	436,55
99.5.AA3.03	REDAZIONE DEL PROGRAMMA DELLE DEMOLIZIONI Compenso per la redazione del programma delle demolizioni nel caso di interventi estesi (art. 72 D.P.R. 164/56).	cad.	363,79
99.5.AA3.04	REDAZIONE DEL PIANO DI LAVORO PER LA RIMOZIONE DI MANUFATTI CONTENENTI AMIANTO Compenso per la redazione del piano di lavoro per la demolizione o la rimozione di manufatti contenenti amianto, da trasmettere all'A.S.S. territorialmente competente ai sensi dell'Art. 34 del D.Lgs. 277/71.	cad.	1'370,43
99.5.AA3.05	REDAZIONE DEL PIANO DI EMERGENZA Compenso per la redazione del piano di emergenza per cantiere di medie dimensioni.	cad.	384,28
99.5.AA3.06	PREDISPOSIZIONE DOCUMENTAZIONE PER L'OTTENIMENTO DEL CERTIFICATO DI PREVENZIONE INCENDI (CPI) PER LE ATTIVITA SOGGETTE PRESENTI IN CANTIERE Compenso per la redazione di tutta la documentazione necessaria per l'ottenimento del parere di conformità di prevenzione incendi e del successivo CPI per attività di cui al D.M. 16/2/82 presenti in cantiere.		
99.5.AA3.06.A	Per depositi di ossigeno liquefatto in serbatoi fissi di capacità superiore a 2 m³ o depositi di liquidi infiammabili e/o combustibili (Attività 5b e 15a)	cad.	820,84
99.5.AA3.06.B	Per depositi di GPL in bombole in quantità superiore a 75 kg, depositi di acetilene in bombole in quantità superiore a 75 kg o depositi di solventi, vernici e collanti in quantità superiore a 500 kg (Attività 3b e 20)	cad.	602,56
99.5.AA3.07	SOVRAPPREZZO AL PONTEGGIO PER REDAZIONE DEL PROGETTO DA PARTE DI TECNICO ABILITATO		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Sovrapprezzo al prezzo del ponteggio per compensare la redazione del progetto del ponteggio di altezza superiore ai 20 m, o difforme dagli schemi di montaggio previsti dall'autorizzazione ministeriale, redatto ai sensi dell'Art. 32 del DPR 164/56 da ingegnere o architetto abilitati.	m²	1,03
99.5.AA3.08	SOVRAPPREZZO AL PONTEGGIO PER SCHEMA ESECUTIVO DI MONTAGGIO Sovrapprezzo al prezzo del ponteggio per compensare la predisposizione del disegno esecutivo di montaggio del ponteggio redatto secondo gli schemi previsti dall'autorizzazione ministeriale, redatto ai sensi dell'Art. 33 del DPR 164/56 e firmato dal Responsabile del cantiere.	m²	0,29
99.5.AA3.09	SOVRAPPREZZO AL PONTEGGIO PER VERIFICA INIZIALE PRIMA DEL MONTAGGIO Sovrapprezzo al prezzo del ponteggio per compensare la verifica preliminare effettuata dal Responsabile del Cantiere ai sensi della Circolare n. 46 del 11/7/00 del Ministero del Lavoro, compresa la compilazione della scheda di verifica e sua custodia nella baracca di cantiere assieme al libretto del ponteggio.	m²	0,46
99.5.AA3.10	SOVRAPPREZZO AL PONTEGGIO PER VERIFICA PERIODICA MENSILE Sovrapprezzo al prezzo del ponteggio, per ogni mese oltre il primo, per compensare la verifica mensile periodica effettuata dal Responsabile del Cantiere ai sensi della Circolare n. 46 del 11/7/00 del Ministero del Lavoro, compresa la compilazione della scheda di verifica e sua custodia nella baracca di cantiere assieme al libretto del ponteggio.	m².mese	0,07
99.5.AA3.11	DOCUMENTAZIONE DELL'IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE Compenso per la predisposizione della documentazione dell'impianto elettrico di cantiere secondo norme CEI di settore, predisposizione della dichiarazione di conformità ai sensi della legge 46/90 completa di allegati obbligatori e suo deposito presso Enti di controllo ed ISPESL, compresa una copia da conservare nella baracca di cantiere.		
99.5.AA3.11.A	Per potenza installata fino a 10 kW	cad.	384,28
99.5.AA3.11.B	Potenza installata da 11 kW a 30 kW	cad.	560,89
99.5.AA3.11.C	Potenza installata da 31 kW a 50 kW	cad.	737,48
99.5.AA3.12	VERIFICA E DICHIARAZIONE DI TECNICO PER STRUTTURE METALLICHE AUTOPROTETTE Compenso per la verifica, ai sensi dell'art. 396 D.P.R. 547/55 e delle norme CEI 81-1 da parte di un tecnico, dell'autoprotezione di tutte le strutture metalliche del cantiere rispetto alle scariche atmosferiche, per superficie in pianta fino a 400 m²; la prestazione comprende la relazione e la dichiarazione da conservare nella baracca di cantiere.	cad.	176,59
99.5.AA3.13	RAPPORTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO RUMORE Compenso per la redazione del rapporto di valutazione del rischio rumore, di cui all'art. 40 del D.Lgs. n. 277/91, eseguita secondo quanto disposto dall'art. 16 del D.Lgs. n. 494/96 e senza indagine fonometrica.	cad.	218,27

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
99.5.AA8.01	REGISTRO ANTINCENDIO Compenso relativo alla istituzione e alla tenuta del registro antincendio.	a corpo	298,96
99.5.AA8.02	SORVEGLIANZA SANITARIA DEL MEDICO COMPETENTE Compenso relativo alla sorveglianza sanitaria svolta dal medico competente secondo quanto previsto agli artt. 16 e 17 del D.Lgs. n. 626/94 per i lavoratori per i quali è previsto l'obbligo.	lav.mese	12,80
99.5.AA8.03	ACCERTAMENTI SANITARI PER LAVORATORI ADDETTI ALLA BONIFICA DALL'AMIANTO Compenso relativo agli accertamenti sanitari obbligatori per i lavoratori addetti alla bonifica dall'amianto.	lav.mese	29,69
99.5.AA8.04	ACCERTAMENTI SANITARI PER LAVORATORI CHE UTILIZZANO SOLVENTI Compenso relativo agli accertamenti sanitari obbligatori per i lavoratori che utilizzano solventi, plastificanti e pigmenti.	lav.mese	17,32
99.5.AA8.05	ACCERTAMENTI SANITARI PER LAVORATORI CHE UTILIZZANO OLI DISARMANTI E SIMILI Compenso relativo agli accertamenti sanitari obbligatori per i lavoratori che utilizzano o vengono a contatto con oli disarmanti, catrami, peci, bitumi contenenti IPA.	lav.mese	19,79
99.5.AA8.06	VISITA ANNUALE DEL MEDICO COMPETENTE Compenso relativo alla visita annuale del medico competente presso il cantiere.	mese	17,46
99.5.AA8.07	VERIFICA ANNUALE DELL'ASS PER GRU A STRUTTURA LIMITATA Compenso per la verifica annuale dell'ASS territorialmente competente per gru a struttura limitata, con esclusione dei compensi per la trasferta del Personale ASS per raggiungere il cantiere.		
99.5.AA8.07.A	Per portata fino a 300 kg	cad.mese	19,02
99.5.AA8.07.B	Per portata oltre 300 kg	cad.mese	29,66
99.5.AA8.08	VERIFICA ANNUALE DELL'ASS PER GRU A TORRE Compenso per la verifica annuale dell'A.S.S. territorialmente competente per gru a torre, con esclusione dei compensi per la trasferta del Personale A.S.S. per raggiungere il cantiere.	cad.mese	27,06
99.5.AA8.09	VERIFICA ANNUALE DELL'A.S.S. PER AUTOGRU Compenso per la verifica annuale dell'A.S.S. territorialmente competente per autogru, con esclusione dei compensi per la trasferta del Personale A.S.S. per raggiungere il cantiere.		
99.5.AA8.09.A	Portata fino 5 t	cad.mese	30,78
99.5.AA8.09.B	Portata oltre 5 t	cad.mese	39,32
99.5.AA8.10	VERIFICA ANNUALE DELL'A.S.S. PER ARGANI E PARANCHI Compenso per la verifica annuale dell'A.S.S. territorialmente competente per argani (argano a cavalletto o a bandiera) e paranchi.		
99.5.AA8.10.A	Portata fino 300 kg	cad.mese	15,30
99.5.AA8.10.B	Portata oltre 300 kg	cad.mese	25,92

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
99.5.AA8.11	VERIFICA TRIMESTRALE FUNI E CATENE Compenso per la verifica trimestrale delle funi e delle catene degli apparecchi di sollevamento.	cad.mese	10,26
99.5.AA8.12	NULLA OSTA PREVENTIVO DELL'A.S.L. Compenso per il rilascio del nulla osta preventivo dell'A.S.S. territorialmente competente per il piano di lavoro per demolizioni o rimozioni di materiali contenenti amianto.	cad.	301,23
99.5.AA8.13	ANALISI PER LA IDENTIFICAZIONE QUALITATIVA DELLE FIBRE DI AMIANTO IN CAMPIONI DI MASSA CON TECNICA DELLA DISPERSIONE CROMATICA IN MICROSCOPIA OTTICA (MOCF) Esecuzione di analisi per la determinazione della presenza e della qualità dell'amianto in campioni di massa effettuata dall'A.S.S. competente per territorio; la prestazione comprende il prelievo del campione da parte di Personale dell'A.S.S., l'effettuazione dell'analisi con tecnica MOCF, anche a mezzo di laboratori esterni autorizzati, la relazione di prova; il prezzo comprende l'onere di impegno del Personale A.S.S. per il prelievo e l'assistenza da parte dell'Impresa Appaltatrice, con esclusione dei compensi per la trasferta del Personale A.S.S. per raggiungere il cantiere.	cad.	325,56
99.5.AA8.14	ANALISI PER LA DETERMINAZIONE QUANTITATIVA DELLE CONCENTRAZIONI DI FIBRE DI AMIANTO AERODISPERSE IN AMBIENTI INDOOR CON TECNICA DELLA MICROSCOPIA OTTICA IN CONTRASTO DI FASE (MOCF) Esecuzione di analisi per la determinazione quantitativa delle concentrazioni di fibre aerodisperse in ambiente indoor con tecnica MOCF; la prestazione comprende il prelievo del campione da parte di Personale dell'A.S.S. mediante pompa automatica portatile, l'effettuazione dell'analisi con tecnica MOCF, anche a mezzo di laboratori esterni autorizzati, la relazione di prova; il prezzo comprende l'onere di impegno del Personale A.S.S. per tutto il tempo del prelievo, i filtri ed il nolo dell'attrezzatura e l'assistenza da parte dell'Impresa Appaltatrice, con esclusione dei compensi per la trasferta del Personale A.S.S. per raggiungere il cantiere.	cad.	643,83
99.5.AA8.15	ANALISI PER LA DETERMINAZIONE QUANTITATIVA DELLE CONCENTRAZIONI DI FIBRE DI AMIANTO AERODISPERSE IN AMBIENTI INDOOR CON TECNICA DELLA MICROSCOPIA ELETTRONICA A SCANSIONE (SEM) Esecuzione di analisi per la determinazione quantitativa delle concentrazioni di fibre aerodisperse in ambiente indoor con tecnica MOCF; la prestazione comprende il prelievo del campione da parte di Personale dell'A.S.S. mediante pompa automatica portatile, l'effettuazione dell'analisi con tecnica SEM, anche a mezzo di laboratori esterni autorizzati, la relazione di prova; il prezzo comprende l'onere di impegno del Personale A.S.S. per tutto il tempo del prelievo, i filtri ed il nolo dell'attrezzatura e l'assistenza da parte dell'Impresa Appaltatrice, con esclusione dei compensi per la trasferta del Personale A.S.S. per raggiungere il cantiere.	cad.	1'155,64
99.5.AA8.16	ESAME A VISTA PER RILASCIO CANTIERE PER LAVORI DI BONIFICA DELL'AMIANTO Compenso per l'esecuzione dell'esame a vista per rilascio cantiere da parte di un funzionario dell'A.S.S. territorialmente competente a fine dei lavori di bonifica dall'amianto, con esclusione di prove e compenso di trasferta per raggiungere il		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	cantiere.	cad.	287,72
99.5.AA8.17	VERIFICA BIENNALE DELL'A.S.S. DELL'IMPIANTO DI TERRA Compenso per la verifica biennale dell'A.S.S. territorialmente competente dell'impianto di terra con esclusione dei compensi per la trasferta del Personale A.S.S. per raggiungere il cantiere.		
99.5.AA8.17.A	Potenza installata fino a 10 kW	mese	8,11
99.5.AA8.17.B	Potenza installata da 11 kW a 15 kW	mese	9,73
99.5.AA8.17.C	Potenza installata da 16 kW a 20 kW	mese	15,88
99.5.AA8.17.D	Potenza installata da 21 kW a 25 kW	mese	17,56
99.5.AA8.17.E	Potenza installata da 26 kW a 50 kW	mese	22,68
99.5.AA8.17.F	Potenza installata da 51 kW a 100 kW	mese	32,69
99.5.AA8.18	VERIFICA BIENNALE DELL'A.S.S. DELL'IMPIANTO PROTEZIONE SCARICHE ATMOSFERICHE Compenso per la verifica biennale dell'A.S.S. territorialmente competente dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche con esclusione dei compensi per la trasferta del Personale A.S.S. per raggiungere il cantiere.		
99.5.AA8.18.A	Fino a 50 m² di struttura protetta	mese	8,11
99.5.AA8.18.B	Oltre 50 e fino a 150 m² di struttura protetta	mese	14,00
99.5.AA8.18.C	Oltre 150 m² di struttura protetta	mese	24,42
B1	**NOLI**		
B1.1	MACCHINARI		
B1.1.005.05	MINI ESCAVATORE Nolo a caldo di mini escavatore con pala meccanica, semovente gommato o cingolato; compreso carburante e lubrificante.		
B1.1.005.05.A	Larghezza 1 m	ora	54,20
B1.1.005.05.B	Larghezza 1,2 m	ora	56,64
B1.1.005.05.C	Larghezza 1,6 m	ora	59,07
B1.1.005.05.D	Sovrapprezzo per uso demolitore	ora	16,25
B1.1.005.10	ESCAVATORE Nolo a caldo di escavatore semovente gommato o cingolato; compreso carburante e lubrificante.		
B1.1.005.10.A	Potenza 80-108 KW	ora	57,78
B1.1.005.10.B	Potenza 109-150 KW	ora	63,95
B1.1.005.10.C	Potenza 151-217 KW	ora	76,96
B1.1.005.10.D	Potenza oltre 217 KW	ora	86,70

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
B1.1.005.15	PALA MECCANICA Nolo a caldo di pala meccanica gommata o cingolata; compreso carburante e lubrificante.		
B1.1.005.15.A	Potenza 80-108 KW	ora	59,16
B1.1.005.15.B	Potenza 109-150 KW	ora	60,71
B1.1.005.15.C	Potenza 151-217 KW	ora	67,20
B1.1.005.15.D	Potenza oltre 217 KW	ora	78,57
B1.1.005.20	AUTOCARRO RIBALTABILE Nolo a caldo di autocarro ribaltabile; compreso carburante e lubrificante.		
B1.1.005.20.A	Portata <2,5 t	ora	50,95
B1.1.005.20.B	Portata 2,6-7,5 t	ora	52,58
B1.1.005.20.C	Portata 7,6-11 t	ora	55,82
B1.1.005.20.D	Portata 11,1-16 t	ora	59,89
B1.1.005.20.E	Portata 16,1-20 t	ora	66,40
B1.1.005.20.F	Portata 20,1-30 t	ora	72,07
B1.1.005.20.G	Portata >30,1 t	ora	76,96
B1.1.010.05	AUTOGRU SEMOVENTE Nolo a caldo di autogru semovente; compreso carburante e lubrificante.		
B1.1.010.05.A	Portata <6 t	ora	62,32
B1.1.010.05.B	Portata 6,1-15 t	ora	75,64
B1.1.010.05.C	Portata 15,1-30 t	ora	88,31
B1.1.010.10	GRU MONTATA SU AUTOCARRO Nolo a caldo di gru montata su autocarro con braccio di altezza variabile; compreso carburante e lubrificante.		
B1.1.010.10.A	Portata < 6 t	ora	52,58
B1.1.010.10.B	Portata 6,1-15 t	ora	59,07
B1.1.010.10.C	Portata 15,1-30 t	ora	63,95
B1.1.010.15	GRU A TORRE ALTEZZA 18-22 M Nolo di gru a torre con altezza variabile 18-22 m ad azionamento elettrico automontante installata in cantiere; compreso verifiche periodiche e lubrificante. Escluso operatore.		
B1.1.010.15.A	Portata in punta 0,6 t	mese	892,71
B1.1.010.15.B	Portata in punta 0,7 t	mese	1'200,76
B1.1.010.15.C	Portata in punta 0,8 t	mese	1'511,10
B1.1.010.15.D	Portata in punta 0,9 t	mese	1'917,31

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
B1.1.010.20	GRU A TORRE ALTEZZA 24-30 M Nolo di gru a torre con altezza variabile 24-30 m ad azionamento elettrico a montaggio rapido con portata in punta di 1,2 t; compreso verifiche periodiche e lubrificante. Escluso operatore.		
B1.1.010.20.A	Braccio 35 m	mese	1'618,34
B1.1.010.20.B	Braccio 40 m	mese	1'959,56
B1.1.010.20.C	Braccio 45 m	mese	2'234,17
B1.1.010.25	ARGANO ELETTRICO Nolo di argano ad azionamento elettrico a montaggio rapido con portata 0,5 t. Escluso operatore.		
B1.1.010.25.A	Potenza 3 kW	ora	0,85
B1.1.010.25.B	Potenza 4 kW	ora	1,06
B1.1.010.25.C	Potenza 6 kW	ora	1,47
B1.1.010.30	PIATTAFORMA AEREA AUTOCARRATA Nolo a caldo di piattaforma aerea autocarrata con navicella rotante di portata 250-300 kg.		
B1.1.010.30.A	Altezza < 25 m	ora	91,57
B1.1.010.30.B	Altezza < 35 m	ora	102,95
B1.1.010.30.C	Altezza < 45 m	ora	115,94
B1.1.010.35	AUTOSCALA Nolo a caldo di autoscala di altezza fino a 25 m, compreso carburante e materiale di consumo.	ora	57,46
B1.1.010.40	TRABATELLO LEGGERO Nolo di trabatello leggero completo di tutti gli accessori.		
B1.1.010.40.A	Altezza < 4 m	ora	1,55
B1.1.010.40.B	Altezza 4-8 m	ora	1,80
B1.1.015.05	BETONIERA Nolo di betoniera ad azionamento elettrico o a scoppio. Escluso operatore.		
B1.1.015.05.A	Capacità < 350 l	ora	30,71
B1.1.015.05.B	Capacità 500 l con pala raschiante	ora	32,03
B1.1.015.10	AUTOPOMPA PER CALCESTRUZZO Nolo a caldo di autopompa per calcestruzzo compresa la prolunga con braccio 40-50 m, carburante e lubrificante.	ora	75,32
B1.1.020.05	COMPRESSORE CON MOTORE ELETTRICO Nolo di compressore con motore elettrico completo di martello demolitore e accessori. Escluso operatore.	ora	3,78
B1.1.020.10	COMPRESSORE CON MOTORE A SCOPPIO Nolo di compressore con motore a scoppio con martello da 10 kg e utensile, compreso carburante e lubrificante. Escluso		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	operatore.		
B1.1.020.10.A	Capacità < 2000 l in aria resa con un martello	ora	8,67
B1.1.020.10.B	Capacità 2000-4000 l in aria resa con un martello	ora	9,64
B1.1.020.10.C	Capacità 2000-4000 l in aria resa per ogni martello in più	ora	3,39
B1.1.025.05	MOTOR-GRADER Nolo a caldo di motor-grader o livellatrice compreso carburante e lubrificante.		
B1.1.025.05.A	Potenza <95 kW	ora	81,82
B1.1.025.05.B	Potenza 96-136 kW	ora	93,20
B1.1.025.05.C	Potenza >137 kW	ora	101,32
B1.1.025.10	RULLO COMPRESSORE Nolo a caldo di rullo compressore compreso carburante e lubrificante.		
B1.1.025.10.A	1-5 t o vibrante di pari effetto	ora	81,82
B1.1.025.10.B	6-8 t o vibrante di pari effetto	ora	86,70
B1.1.025.10.C	12-18 t o vibrante di pari effetto	ora	91,57
B1.1.025.15	MACCHINA VIBROFINITRICE Nolo a caldo di macchina vibrofinitrice gommata o cingolata compreso carburante e lubrificante.		
B1.1.025.15.A	<2,5 m di stesa	ora	111,07
B1.1.025.15.B	>2,5 m di stesa	ora	128,95
B1.1.030.05	GRU CON VIBROINFISSORE Nolo a caldo di gru con vibroinfissore per palancole compreso carburante e lubrificante.		
B1.1.030.05.A	Vibroinfissore medio	ora	224,81
B1.1.030.05.B	Vibroinfissore pesante	ora	257,30
B1.1.030.10	BATTIPALO Nolo a caldo di battipalo per infissione pali compreso ogni onere di funzionamento.	ora	122,45
B1.1.030.15	GRU A DRAG-LINE Nolo a caldo di gru a drag-line su cingoli compreso carburante e lubrificante.	ora	91,57
B1.1.030.20	IMPIANTO WELL POINT Nolo di impianto a Well Point per abbassamento della falda freatica fino a un metro sotto il piano di scavo, compreso motopompa o elettropompe, linea principale in acciaio zincato, infissione aghi aspiranti, tubazione di scarico, montaggio e smontaggio delle apparecchiature, materiale minuto e consumi, misurato a metro di collettore.	m.mese	4'549,57
B1.1.030.25	MOTOPOMPA Nolo di motopompa per acque torbide, fangose o sabbiose		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	compreso carburante e lubrificante.		
B1.1.030.25.A	Potenza 6 kW	ora	10,41
B1.1.030.25.B	Potenza 10 kW	ora	14,46
B1.1.030.25.C	Potenza 18 kW	ora	15,93
B1.1.035.05	ATTREZZATURE VARIE Nolo di attrezzature varie compreso consumi di forza motrice o carburante, accessori e manutenzione.		
B1.1.035.05.A	Trapano elettrico per calcestruzzi e murature	ora	3,41
B1.1.035.05.B	Vibratore per calcestruzzi	ora	3,25
B1.1.035.05.C	Sega elettrica	ora	3,27
B1.1.035.05.D	Saldatrice elettrica inclusi gli elettrodi	ora	7,32
B1.1.035.05.E	Nastro trasportatore 6-8 m	ora	8,13
B1.1.035.05.F	Martello demolitore	ora	4,88
B1.1.035.05.G	Smerigliatrice elettrica compresi dischi abrasivi o spazzole metalliche	ora	4,20
B1.1.035.10	MOTOGENERATORE ELETTRICO Nolo di motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile compreso la verifica del funzionamento, carburante e materiale di consumo.		
B1.1.035.10.A	Potenza 10 kW	ora	11,38
B1.1.035.10.B	Potenza 16 kW	ora	13,00
B1.1.035.15	BARCA CON MOTORE FUORIBORDO Nolo a caldo di barca con motore fuoribordo di potenza 30 kW, con dotazioni regolamentari per 3 persone, anello di salvataggio e fune di recupero da 10 m, gancio montato su pertica, remi e carburante.	ora	63,95
B1.1.035.20	RISCALDATORE MOBILE Nolo di riscaldatore mobile ad aria soffiata con bruciatore a gasolio, potenzialità fino a 30 KW, compreso carburante.	ora	10,57
B1.1.106.01	DECESPUGLIATORE Nolo di decespugliatore a spalla con disco rotante o filo nylon, motoventilatore, completo di ogni accessorio di funzionamento, trasporto in loco, carburante, lubrificante. Escluso operatore.	ora	14,63
B1.1.106.05	MACCHINA IDROSEMINATRICE Nolo a caldo di macchina idroseminatrice, portata sul pianale di un autocarro o trainata da trattore di idonea potenza, compreso trasporto in loco, gasolio, lubrificante.		
B1.1.106.05.A	Cisterna di capacità fino a 1 m³	ora	64,99
B1.1.106.05.B	Cisterna di capacità superiore a 1 m³	ora	87,74
B1.1.106.10	MACCHINA SEMOVENTE PULITRICE Nolo a caldo di macchina semovente pulitrice, aspiratrice,		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	scopatrice, cabinata con larghezza di lavoro superiore ad 1 m a serbatoio di accumulo di almeno 1,5 m³, compreso trasporto in loco, gasolio, lubrificante.	ora	91,57
B1.1.106.15	MACCHINA SEMOVENTE ZOLLATRICE Nolo a caldo di macchina semovente zollatrice, per zolle fino a 1,2 m, compreso trasporto in loco, gasolio, lubrificante.	ora	81,82
B1.1.106.20	MACCHINA SEMOVENTE ATTREZZATA Nolo a caldo di macchina semovente attrezzata con fresatrice, trivella, escavatore a catena per l'eliminazione dei ceppi, compreso trasporto in loco, gasolio.	ora	70,45
B1.1.106.25	MACCHINA SEMOVENTE PER LA RIGENERAZIONE DEI TAPPETI ERBOSI Nolo a caldo di macchina semovente per la rigenerazione dei tappeti erbosi, carotatura e semina, larghezza di lavoro tra 0,4 - 0,6 m, compreso trasporto in loco, carburante, lubrificante.	ora	45,26
B1.1.106.30	MOTOCOLTIVATORE Nolo di motocoltivatore, motorasaerba, motofalciatrice, motoirroratrice, motoaspiratore e motopompa, compreso trasporto in loco, carburante, lubrificante. Escluso operatore.		
B1.1.106.30.A	Potenza da 5 a 10 CV	ora	9,74
B1.1.106.30.B	Potenza da 10 a 20 CV	ora	13,00
B1.1.106.35	MOTOSEGA E TOSASIEPI Nolo di motosega e tosasiepi, completi di ogni accessorio di funzionamento, trasporto in loco, carburante, lubrificante. Escluso operatore.	ora	16,25
B1.1.106.45	RASAERBA SEMOVENTE Nolo di rasaerba semovente atto ad ospitare operatore a bordo, taglio a lama rotante, compreso trasporto in loco, carburante, lubrificante. Escluso operatore.		
B1.1.106.45.A	Larghezza di taglio fino a 0,5 m - senza raccoglitore d'erba	ora	4,88
B1.1.106.45.B	Larghezza di taglio da 0,5 a 0,9 m - senza raccoglitore d'erba	ora	6,50
B1.1.106.45.C	Larghezza di taglio da 0,9 a 1,2 m - senza raccoglitore d'erba	ora	9,74
B1.1.106.45.D	Larghezza di taglio oltre 1,2 m - senza raccoglitore d'erba	ora	13,00
B1.1.106.45.E	Larghezza di taglio fino a 0,5 m - con raccoglitore d'erba	ora	5,37
B1.1.106.45.F	Larghezza di taglio da 0,5 a 0,9 m - con raccoglitore d'erba	ora	7,16
B1.1.106.45.G	Larghezza di taglio da 0,9 a 1,2 m - con raccoglitore d'erba	ora	10,73
B1.1.106.45.H	Larghezza di taglio oltre 1,2 m - con raccoglitore d'erba	ora	14,30
B1.1.106.50	PIATTAFORMA AEREA O CESTELLO Nolo a caldo di piattaforma aerea o cestello, installata su trattore o su autocarro, bracci a più snodi a movimento idraulico, rispondente ai requisiti di sicurezza, compreso trasporto in loco, gasolio, lubrificante.		
B1.1.106.50.A	Con sollevamento fino a 12 m	ora	47,21

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
B1.1.106.50.B	Con sollevamento fino a 20 m	ora	59,47
B1.1.106.50.C	Con sollevamento fino a 30 m	ora	66,49
B1.1.106.50.D	Con sollevamento oltre i 30 m	ora	71,33
B1.1.106.55	TRATTORE CON TRINCIATORE/SFIBRATORE Nolo a caldo di trattore a 4 ruote motrici, attrezzato con braccio idraulico dotato di attrezzo trinciatore/sfibratore per la regolarizzazione della vegetazione dei bordi stradali e delle scarpate, larghezza di taglio compresa tra 0,8-1,2 m, compreso trasporto in loco, gasolio, lubrificante ed ogni onere connesso al tempo effettivo di impiego.		
B1.1.106.55.A	Potenza fino a 100 CV	ora	65,57
B1.1.106.55.B	Potenza superiore a 100 CV	ora	81,82
C	**COSTI DELLA MANODOPERA**		
C1	**Operaio comune**	ora	25,90
C2	**Operaio qualificato**	ora	28,62
C3	**Operaio specializzato**	ora	30,71
C4	**Operaio 4° livello**	ora	32,20
Y8	**MATERIALI IN FORNITURA A PIE' D'OPERA**		
Y8.1	EDILI		
Y8.1.103.05	BIOSTUOIA IN FIBRE DI COCCO Fornitura a piè d'opera di biostuoia in fibre di cocco senza additivi chimici, biodegradabili al 100%.		
Y8.1.103.05.A	Densità 400 g/m²	m²	4,34
Y8.1.103.05.B	Densità 700 g/m²	m²	6,13
Y8.1.103.05.C	Densità 900 g/m²	m²	8,06
Y8.1.103.10	BISTUOIA IN FIBRA DI JUTA Fornitura a piè d'opera di biostuoia in fibra di juta composta da 85% di cellulosa e 15% di lignina, biodegradabile al 100%, con densità maggiore di 500 g/m².	m²	2,24
Y8.1.103.15	GEOCOMPOSITO DRENANTE TIPO TNT Fornitura a piè d'opera di geocomposito drenante tipo TNT (Textile - Net-Textile) composto da 2 geotessili non tessuti, termosaldati a filo continuo in polipropilene da 120 g/m² con interposta georete in PEad, da utilizzare per filtro-dreno-protezione, con permeabilità inferiore a 300 l/s.m².		
Y8.1.103.15.A	Spessore 4 mm	m²	8,29
Y8.1.103.15.B	Spessore 5 mm	m²	9,46
Y8.1.103.15.C	Spessore 7 mm	m²	11,27
Y8.1.103.15.D	Spessore 12 mm	m²	14,59

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Y8.1.103.20	GEOCOMPOSITO DRENANTE TIPO TN Fornitura a piè d'opera di geocomposito drenante tipo TN (Textile-Net) composto da un geotessile non tessuto, termosaldato a filo continuo in polipropilene da 120 g/m² a contatto con georete in PEad, da utilizzare per filtro-dreno-protezione, con permeabilità inferiore a 300 l/s.m².		
Y8.1.103.20.A	Spessore 4 mm	m²	7,47
Y8.1.103.20.B	Spessore 5 mm	m²	8,62
Y8.1.103.20.C	Spessore 7 mm	m²	10,44
Y8.1.103.20.D	Spessore 11 mm	m²	13,76
Y8.1.103.25	GEOTESSILE NON TESSUTO Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato a filo continuo in polipropilene, compreso sormonti e materiali per il fissaggio al piano di posa.		
Y8.1.103.25.A	Spessore 2,0 mm, massa areica 200 g/m²	m²	1,50
Y8.1.103.25.B	Spessore 2,6 mm, massa areica 280 g/m²	m²	1,82
Y8.1.103.25.C	Spessore 3,0 mm, massa areica 350 g/m²	m²	2,07
Y8.1.103.25.D	Spessore 3,3 mm, massa areica 400 g/m²	m²	2,40
Y8.1.103.25.E	Spessore 3,9 mm, massa areica 500 g/m²	m²	2,64
Y8.1.103.25.F	Spessore 5,0 mm, massa areica 700 g/m²	m²	4,06
Y8.1.103.25.G	Spessore 7,0 mm, massa areica 1000 g/m²	m²	5,48
Y8.1.103.25.H	Spessore 10,0 mm, massa areica 1500 g/m²	m²	7,80
Y8.1.103.25.I	Spessore 14,0 mm, massa areica 2000 g/m²	m²	10,79
Y8.1.103.30	GEOTESSILE TESSUTO Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto (trama-ordito) in polipropilene; compreso sormonti e materiale per il fissaggio al piano di posa.		
Y8.1.103.30.A	Spessore 0,40 mm, massa areica 100 g/m²	m²	1,66
Y8.1.103.30.B	Spessore 0,60 mm, massa areica 150 g/m²	m²	1,91
Y8.1.103.30.C	Spessore 0,70 mm, massa areica 200 g/m²	m²	2,64
Y8.1.103.30.D	Spessore 1,00 mm, massa areica 300 g/m²	m²	3,57
Y8.1.103.30.E	Spessore 1,50 mm, massa areica 400 g/m²	m²	4,49
Y8.1.103.30.F	Spessore 2,00 mm, massa areica 500 g/m²	m²	5,48
Y8.1.103.30.G	Spessore 2,50 mm, massa areica 600 g/m²	m²	7,13
Y8.1.106.01	TERRA DI COLTIVO Fornitura a piè d'opera di terra di coltivo, proveniente dallo strato colturale attivo, priva di radici, erbe infestanti, di ciottoli e sassi.	m³	21,30

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Y8.1.106.05	TERRICCIATO Fornitura a piè d'opera di terricciato ottenuto per compostazione aerobica controllata di materiali vegetali e/o animali e/o torba, vagliato e concimato con pH neutro.	m³	70,75
Y8.1.106.10	SEMENTI PER TAPPETO ERBOSO ORNAMENTALE Fornitura a piè d'opera di miscuglio di sementi certificate per la formazione di un tappeto erboso ornamentale rustico con specie persistenti e di rapido sviluppo, adatto a diverse situazioni pedoclimatiche.	kg	6,08
Y8.1.106.15	SEMENTI PER TAPPETO ERBOSO SPORTIVO Fornitura a piè d'opera di miscuglio di sementi certificate specifico per la formazione di un tappeto erboso sportivo.	kg	7,91
Y8.1.106.20	SEMENTI PER PRATO FORAGGERO Fornitura a piè d'opera di miscuglio di sementi certificate per la formazione di un prato foraggero composto da graminacee e leguminose.	kg	4,73
Y8.1.106.25	PALI TUTORI IN PINO NON TORNITI Fornitura a piè d'opera di pali tutori in legno di pino, non torniti, impregnati e con punta.		
Y8.1.106.25.A	Lunghezza 2 m e diametro 4-6 cm	cad.	5,34
Y8.1.106.25.B	Lunghezza 2,5 m e diametro 6-8 cm	cad.	8,22
Y8.1.106.25.C	Lunghezza 3 m e diametro 8-10 cm	cad.	15,22
Y8.1.106.30	PALI TUTORI IN PINO TORNITI Fornitura a piè d'opera di pali tutori in legno di pino, torniti, impregnati e con punta.		
Y8.1.106.30.A	Lunghezza 2 m e diametro 6 cm	cad.	7,32
Y8.1.106.30.B	Lunghezza 3 m e diametro 8 cm	cad.	13,40
Y8.1.106.30.C	Lunghezza 3 m e diametro 10 cm	cad.	22,06
Y8.1.106.30.D	Lunghezza 3 m e diametro 12 cm	cad.	33,02
Y8.1.106.35	PALI TUTORI IN CASTAGNO Fornitura a piè d'opera di pali tutori in legno scortecciato di castagno stagionato, non trattato.		
Y8.1.106.35.A	Lunghezza 2,5 m e diametro 5-6 cm	cad.	3,58
Y8.1.106.35.B	Lunghezza 3 m e diametro 6-8 cm	cad.	6,70
Y8.1.106.35.C	Lunghezza 3,5 m e diametro 8-10 cm	cad.	10,35
Y8.1.106.40	CORTECCIA DI ESSENZE RESINOSE Fornitura a piè d'opera di corteccia di essenze resinose, priva di impurità, per pacciamatura di piante arboree, arbustive ed erbacee.		
Y8.1.106.40.A	Pezzatura 0,8-2 cm	m³	66,95
Y8.1.106.40.B	Pezzatura 2-4 cm	m³	79,13
Y8.1.106.45	TUBO TIPO "SHELTER"		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Fornitura a piè d'opera di tubo tipo "shelter" per protezione antilepre di piantine, h = 60 cm.	kg	1,52
Y8.1.112.05	FORNITURA DI CASSETTE CATALOGATRICI Fornitura di cassette catalogatrici per la conservazione di campioni di terreno rivestite con fogli di plastica e dotate di scomparti per la separazione dei campioni.	cad.	35,38
Y8.1.129.05	BARRIERA STRADALE DI SICUREZZA A DOPPIA ONDA Fornitura a piè d'opera di barriera stradale di sicurezza a doppia onda costituita da nastro in lamiera di acciaio zincata a caldo con spessore 3 mm.	m	32,29
Y8.1.129.10	BARRIERA STRADALE DI SICUREZZA A DOPPIA ONDA CON CORRIMANO Fornitura a piè d'opera di barriera stradale di sicurezza a doppia onda con corrimano costituita da nastro in lamiera di acciaio zincata a caldo con spessore 3 mm.	m	38,82
Y8.1.129.15	MEMBRANA BITUMINOSA PER IMPALCATI STRADALI Fornitura a piè d'opera di membrana bituminosa per impalcati stradali.		
Y8.1.129.15.A	Spessore 4 mm	m²	6,79
Y8.1.129.15.B	Spessore 5 mm	m²	7,71
Y8.1.146.05	FORNITURA DI BITTE IN GHISA SFEROIDALE Fornitura di bitte in ghisa sferoidale compreso trasporto.		
Y8.1.146.05.A	Da 5 t	cad.	123,96
Y8.1.146.05.B	Da 10 t	cad.	184,79
Y8.1.146.05.C	Da 20 t	cad.	412,91
Y8.1.146.05.D	Da 40 t	cad.	793,13
Y8.1.146.05.E	Da 50 t	cad.	1'523,14
Y8.1.146.05.F	Da 80 t	cad.	3'046,26
Y8.1.146.05.G	Da 100 t	cad.	3'350,43
Y8.1.146.05.H	Da 150 t	cad.	5'177,74
Y8.1.146.05.I	Da 200 t	cad.	5'633,98
Y8.1.146.05.J	Da 300 t	cad.	6'410,37
Y8.1.146.10	FORNITURA DI BITTE A COLONNA IN GHISA SFEROIDALE Fornitura di bitte a colonna in ghisa sferoidale compreso trasporto.		
Y8.1.146.10.A	Da 50 t	cad.	2'285,84
Y8.1.146.10.B	Da 100 t	cad.	3'352,72
Y8.1.146.10.C	Da 250 t	cad.	6'703,13
Y8.1.148.05	FORNITURA DI VALVOLA ANTIRIFLUSSO DI FINE LINEA Fornitura di valvola antiriflusso di fine linea costruita in		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	poliestere rinforzato e gel-coat isoftalico, metallerie in acciaio inox AISI 316, per accoppiamento su tubi di qualsiasi materiale per mezzo di giunti multidiametrali, battente inclinato.		
Y8.1.148.05.A	Diametro esterno 260 mm	cad.	1'069,22
Y8.1.148.05.B	Diametro esterno 400 mm	cad.	2'055,57
Y8.1.148.05.C	Diametro esterno 600 mm	cad.	3'646,99
Y8.1.148.10	FORNITURA DI VALVOLA ANTIRIFLUSSO DI FINE LINEA Fornitura di valvola antiriflusso di fine linea costruita in poliestere rinforzato e gel-coat isoftalico, metallerie in acciaio inox AISI 316, per accoppiamento a parete verticale o a flangia, battente verticale.		
Y8.1.148.10.A	Diametro esterno 250 mm	cad.	944,91
Y8.1.148.10.B	Diametro esterno 400 mm	cad.	1'707,46
Y8.1.148.10.C	Diametro esterno 600 mm	cad.	3'249,13
Y8.1.148.15	FORNITURA DI VALVOLA ANTIRIFLUSSO DI FINE LINEA Fornitura di valvola antiriflusso di fine linea costruita in poliestere rinforzato e gel-coat isoftalico, metallerie in acciaio inox AISI 316, per accoppiamento a parete verticale o a flangia, battente inclinato.		
Y8.1.148.15.A	Diametro esterno 250 mm	cad.	1'284,74
Y8.1.148.15.B	Diametro esterno 400 mm	cad.	2'486,59
Y8.1.148.15.C	Diametro esterno 600 mm	cad.	4'450,98
Y8.1.165.05	CALCESTRUZZO Fornitura a piè d'opera di calcestruzzo.		
Y8.1.165.05.A	Calcestruzzo Rck 15 con cemento CEM I 32,5	m³	97,42
Y8.1.165.05.B	Calcestruzzo Rck 20 con cemento CEM I 32,5	m³	102,20
Y8.1.165.05.C	Calcestruzzo Rck 25 con cemento CEM I 32,5	m³	108,59
Y8.1.165.05.D	Calcestruzzo Rck 30 con cemento CEM I 32,5	m³	115,79
Y8.1.165.05.E	Calcestruzzo Rck 35 con cemento CEM I 32,5	m³	122,17
Y8.1.165.05.F	Calcestruzzo Rck 40 con cemento CEM I 32,5	m³	126,96
Y8.1.165.05.G	Calcestruzzo Rck 25 con cemento CEM I 42,5	m³	114,97
Y8.1.165.05.H	Calcestruzzo Rck 30 con cemento CEM I 42,5	m³	122,17
Y8.1.165.05.I	Calcestruzzo Rck 35 con cemento CEM I 42,5	m³	128,56
Y8.1.165.05.J	Calcestruzzo Rck 40 con cemento CEM I 42,5	m³	133,35
Y8.1.165.05.K	Calcestruzzo Rck 30 con cemento CEM IV pozzolanico	m³	124,72
Y8.1.169.05	MEMBRANA ANTIRADON Fornitura a piè d'opera di membrana antiradon.	m²	5,30

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Y8.1.169.10	MEMBRANA LIQUIDA Fornitura a piè d'opera di membrana liquida.	kg	3,93
Y8.1.169.15	MEMBRANA ANTIRADICE Fornitura a piè d'opera di membrana antiradice.		
Y8.1.169.15.A	Spessore 4 mm	m²	7,16
Y8.1.169.15.B	Spessore 5 mm	m²	8,38
Y8.1.203.05	ARMATURE DI ACCIAIO PER CEMENTI ARMATI IN BARRE O RETE ELETTROSALDATA Fornitura a piè d'opera di acciaio tondo liscio o ad aderenza migliorata per cementi armati in barre o in rete elettrosaldata.		
Y8.1.203.05.A	In barre tipo Fe B 32 k	kg	0,48
Y8.1.203.05.B	In barre tipo Fe B 38 k	kg	0,52
Y8.1.203.05.C	In barre tipo Fe B 44 k	kg	0,61
Y8.1.203.05.D	Rete elettrosaldata tipo Fe B 44 k	kg	0,64
Y8.1.211.05	MALTE PER STRUTTURE Fornitura a piè d'opera di malte per strutture.		
Y8.1.211.05.A	Malta antiritiro	kg	2,06
Y8.1.211.05.B	Malta di cemento	m³	110,18
Y8.1.211.05.C	Malta di calce idraulica	m³	121,37
Y8.1.211.05.D	Malta bastarda	m³	114,97
Y8.1.211.05.E	Betoncino antiritiro	kg	2,23
Y8.1.211.05.F	Betoncino spessore 4 cm	m²	4,48
Y8.1.211.05.G	Boiacca di cemento	l	0,09
Y8.1.211.10	TAVELLONI IN LATERIZIO Fornitura a piè d'opera di tavelloni in laterizio.		
Y8.1.211.10.A	Tavelloni spessore 6 cm	m²	7,67
Y8.1.211.10.B	Tavelloni spessore 8 cm	m²	8,94
Y8.1.211.10.C	Tavelline spessore 2,5 cm	cad.	0,64
Y8.1.211.15	BLOCCHI SEMIPIENI IN CEMENTO ALLEGGERITO CON ARGILLA ESPANSA Fornitura a piè d'opera di blocchi semipieni in cemento alleggerito con argilla espansa.		
Y8.1.211.15.A	Blocco spessore 8 cm	cad.	1,15
Y8.1.211.15.B	Blocco spessore 12 cm	cad.	1,42
Y8.1.211.15.C	Blocco spessore 20 cm	cad.	2,20
Y8.1.211.15.D	Blocco spessore 25 cm	cad.	2,61

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Y8.1.211.15.E	Blocco spessore 30 cm	cad.	3,02
Y8.1.211.20	BLOCCHI PORTANTI DI CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO Fornitura a piè d'opera di blocchi portanti di calcestruzzo vibrocompresso.		
Y8.1.211.20.A	Blocco spessore 20 cm	cad.	1,34
Y8.1.211.20.B	Blocco spessore 25 cm	cad.	1,68
Y8.1.211.20.C	Blocco spessore 30 cm	cad.	1,85
Y8.1.223.05	BLOCCHI DA SOLAIO IN ARGILLA NATURALE E FARINA DI LEGNO Fornitura a piè d'opera di blocchi da solaio in argilla naturale e farina di legno totalmente priva di additivi chimici.		
Y8.1.223.05.A	Blocco di altezza 12 cm	cad.	13,89
Y8.1.223.05.B	Blocco di altezza 16 cm	cad.	21,00
Y8.1.223.05.C	Blocco di altezza 20 cm	cad.	28,06
Y8.1.224.05	LASTRA DI CARTONGESSO IDROREPELLENTE Fornitura a piè d'opera di lastre di cartongesso idrorepellente, dimensioni 120x270, 280, 300 cm.		
Y8.1.224.05.A	Spessore 13 mm	m²	8,63
Y8.1.224.05.B	Spessore 15 mm	m²	10,03
Y8.1.224.10	LASTRA DI CARTONGESSO E ISOLANTE DI LANA DI VETRO Fornitura a piè d'opera di lastre di cartongesso dello spessore di 13 mm con strato isolante di lana di vetro trattata con resine termoindurenti densità >70 kg/m³.		
Y8.1.224.10.A	Spessore 30 mm	m²	15,98
Y8.1.224.10.B	Spessore 40 mm	m²	17,71
Y8.1.224.10.C	Spessore 50 mm	m²	20,52
Y8.1.224.10.D	Spessore 60 mm	m²	26,79
Y8.1.224.10.E	Maggiorazione per foglio di alluminio per barriera vapore	m²	2,68
Y8.1.224.15	LASTRA DI CARTONGESSO E ISOLANTE DI POLISTIRENE Fornitura a piè d'opera di lastre di cartongesso dello spessore di 13 mm con strato isolante di polistirene espanso densità >30 kg/m³.		
Y8.1.224.15.A	Spessore 20 mm	m²	7,83
Y8.1.224.15.B	Spessore 30 mm	m²	8,46
Y8.1.224.15.C	Spessore 40 mm	m²	10,03
Y8.1.224.15.D	Spessore 50 mm	m²	11,59
Y8.1.224.15.E	Maggiorazione per foglio di alluminio per barriera vapore	m²	2,61

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Y8.1.224.20	LASTRA DI CARTONGESSO PREACCOPPIATO CON ISOLANTE DI POLISTIRENE Fornitura a piè d'opera di lastre di cartongesso dello spessore di 10 mm preaccoppiato con isolante di polistirene estruso.		
Y8.1.224.20.A	Spessore 20 mm	m²	9,72
Y8.1.224.20.B	Spessore 30 mm	m²	12,85
Y8.1.224.25	LASTRA IN CALCIOSILICATO DENSITA' 430 kg/m³ Fornitura a piè d'opera di lastre di lastre in calciosilicato prodotte sotto regime di controllo di qualità, incombustibile, omologata classe "0" con elevata resistenza al fuoco, di dimensioni 1250x2500 mm, densità >430 kg/m³.		
Y8.1.224.25.A	Spessore 20 mm	m²	44,17
Y8.1.224.25.B	Spessore 25 mm	m²	54,82
Y8.1.224.25.C	Spessore 30 mm	m²	69,71
Y8.1.224.25.D	Spessore 40 mm	m²	87,41
Y8.1.224.25.E	Spessore 50 mm	m²	109,66
Y8.1.224.30	LASTRA IN CALCIOSILICATO DENSITA' 870 kg/m³ Fornitura a piè d'opera di lastre in calciosilicato prodotte sotto regime di controllo di qualità, incombustibile, omologata classe "0" con elevata resistenza al fuoco, di dimensioni 1250x2500 mm, densità >870 kg/m³.		
Y8.1.224.30.A	Spessore 6 mm	m²	13,64
Y8.1.224.30.B	Spessore 8 mm	m²	18,33
Y8.1.224.30.C	Spessore 12 mm	m²	27,57
Y8.1.224.30.D	Spessore 15 mm	m²	34,62
Y8.1.224.30.E	Spessore 20 mm	m²	45,58
Y8.1.274.05	TAVELLONI PER COPERTURE IN ARGILLA NATURALE E FARINA DI LEGNO Fornitura a piè d'opera di tavelloni per coperture in argilla naturale e farina di legno totalmente priva di additivi chimici, di spessore 6 cm.	cad.	33,69
Y8.1.320.05	LEGNAME SEGATO DI ABETE Fornitura a piè d'opera di legname segato di abete.		
Y8.1.320.05.A	Tavole 0-2° scelta >16 cm	m³	665,11
Y8.1.320.05.B	Tavole 0-3° scelta >16 cm	m³	500,95
Y8.1.320.05.C	Tavole 3° scelta per falegnameria >16 cm	m³	427,66
Y8.1.320.05.D	Tavole 3-4° scelta >16 cm	m³	273,38
Y8.1.320.05.E	Sottomisure in monte da 8-15 cm	m³	190,52
Y8.1.320.05.F	Morali e mezzimorali in misure mercantili	m³	354,51

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Y8.1.320.05.G	Bottolame in monte	m³	252,31
Y8.1.320.05.H	Cortame in monte >7 cm, da 1-2 m	m³	203,12
Y8.1.320.05.I	Cortame in monte >7 cm, da 2-2,5 m	m³	227,72
Y8.1.320.05.J	Cortame in monte >7 cm, da 3-3,5 m	m³	238,43
Y8.1.320.05.K	Travi squadrate uso Trieste da 4-8 m	m³	202,34
Y8.1.320.05.L	Travi spigolati da 4-6 m	m³	385,49
Y8.1.320.10	LEGNAME SEGATO DI LARICE Fornitura a piè d'opera di legname segato di larice.		
Y8.1.320.10.A	Tavole 0-2° scelta boules	m³	669,09
Y8.1.320.10.B	Tavole 3° scelta per falegnameria >16 cm	m³	483,22
Y8.1.320.10.C	Tavole 3-4° scelta >16 cm	m³	308,21
Y8.1.320.15	LEGNAME SEGATO DI PINO AUSTRIA Fornitura a piè d'opera di legname segato di pino Austria.		
Y8.1.320.15.A	Tavole 0-2° scelta	m³	602,66
Y8.1.320.15.B	Tavole 3° scelta	m³	350,20
Y8.1.320.20	LEGNAME SEGATO DI PINO RUSSO Fornitura a piè d'opera di legname segato di pino Russo.		
Y8.1.320.20.A	Tavole 4° scelta	m³	328,49
Y8.1.320.20.B	Tavole 5° scelta	m³	279,62
Y8.1.320.25	LEGNAME SEGATO DI PINO SVEZIA Fornitura a piè d'opera di legname segato di pino Svezia.		
Y8.1.320.25.A	Tavole 5° scelta	m³	370,66
Y8.1.320.25.B	Tavole 6° scelta	m³	343,33
Y8.1.320.30	LEGNAME SEGATO DI ALBERI AMERICANI Fornitura a piè d'opera di legname segato di alberi americani resinosi.		
Y8.1.320.30.A	Douglas 2° scelta	m³	1'488,31
Y8.1.320.30.B	Douglas 4° scelta	m³	1'228,01
Y8.1.320.30.C	Yellow Pine	m³	770,97
Y8.1.320.35	LEGNAME SEGATO DI NOCE Fornitura a piè d'opera di legname segato di noce in tavole non refilate.	m³	1'471,37
Y8.1.320.40	LEGNAME SEGATO DI ROVERE Fornitura a piè d'opera di legname segato di rovere.		
Y8.1.320.40.A	Tavole di Slavonia 1-2° scelta	m³	1'261,08
Y8.1.320.40.B	Tavole di Slavonia 3° scelta	m³	595,80

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Y8.1.320.45	LEGNAME SEGATO DI FAGGIO NATURALE Fornitura a piè d'opera di legname segato di faggio naturale.		
Y8.1.320.45.A	Tavole non refilate 1-2° scelta	m³	647,55
Y8.1.320.45.B	Tavole non refilate 3° scelta	m³	438,18
Y8.1.320.50	LEGNAME SEGATO DI FAGGIO EVAPORATO Fornitura a piè d'opera di legname segato di faggio evaporato in tavole di 1-2° scelta.	m³	876,69
Y8.1.320.55	LEGNAME SEGATO DI FRASSINO Fornitura a piè d'opera di legname segato di frassino.		
Y8.1.320.55.A	Tavole di 1-2° scelta	m³	912,13
Y8.1.320.55.B	Tavole di 3° scelta	m³	507,66
Y8.1.320.60	LEGNAME SEGATO DI ACERO Fornitura a piè d'opera di legname segato di acero in tavole di 1-2° scelta.	m³	753,73
Y8.1.320.65	LEGNAME SEGATO DI TULIPIER Fornitura a piè d'opera di legname segato di tulipier di spessore 27-33-40-52-65-78 mm.	m³	875,09
Y8.1.361.05	VETRO INCOLORE IN LASTRE Fornitura a piè d'opera di lastre in vetro incolore con entrambe le facce piane, parallele, lustre, ottenute con procedimento di fabbricazione FLOAT conforme alle norme UNI EN 572-1/2.		
Y8.1.361.05.A	Spessore nominale 3 mm	m²	14,63
Y8.1.361.05.B	Spessore nominale 4 mm	m²	17,87
Y8.1.361.05.C	Spessore nominale 5 mm	m²	22,75
Y8.1.361.05.D	Spessore nominale 6 mm	m²	26,82
Y8.1.361.05.E	Spessore nominale 8 mm	m²	35,76
Y8.1.361.05.F	Spessore nominale 10 mm	m²	48,75
Y8.1.361.05.G	Spessore nominale 12 mm	m²	68,26
Y8.1.361.05.H	Spessore nominale 15 mm	m²	108,89
Y8.1.361.10	VETRO COLORATO IN LASTRE Fornitura a piè d'opera di lastre in vetro colorate nell'impasto nei colori bronzo, verde, ambra, grigio, rosa con entrambe le facce piane, parallele, lustre, ottenute con procedimento di fabbricazione FLOAT conforme alle norme UNI EN 572-1/2.		
Y8.1.361.10.A	Spessore nominale 4 mm	m²	22,75
Y8.1.361.10.B	Spessore nominale 5 mm	m²	27,62
Y8.1.361.10.C	Spessore nominale 6 mm	m²	29,24
Y8.1.361.15	VETRO STAMPATO ARMATO "RETINATO" Fornitura a piè d'opera di lastre in vetro traslucido stampato armato "retinato" con rete metallica a maglia quadra saldata di		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	12,5 o 25 mm di lato, ottenute con procedimento di fabbricazione FLOAT conforme alle norme UNI EN 572-1/6.		
Y8.1.361.15.A	Vetro incolore	m²	22,75
Y8.1.361.15.B	Vetro colorato	m²	32,51
Y8.1.361.20	VETRO IN LASTRE UNITE AL PERIMETRO Fornitura e posa in opera su serramenti di qualsiasi tipo e forma, facciate continue, pareti, ecc. a qualsiasi altezza di lastre in vetro incolore ottenute con procedimento di fabbricazione FLOAT conforme alle norme UNI EN 575-1/2 unite al perimetro da distanziatore contenente disidratante efficacemente sigillato alle lastre conforme alla norma UNI 10593 - 1/2/3/4, compreso distanziatori per assicurare una corretta posizione delle lastre, sigillatura con mastice siliconico, tagli, sfridi, ponteggi.		
Y8.1.361.20.A	Con due lastre da 4 mm, intercapedine 6 mm	m²	39,81
Y8.1.361.20.B	Con due lastre da 5 mm, intercapedine 6 mm	m²	50,38
Y8.1.361.20.C	Con due lastre da 6 mm, intercapedine 6 mm	m²	56,90
Y8.1.361.20.D	Con due lastre da 4 mm, intercapedine 9 mm	m²	39,97
Y8.1.361.20.E	Con due lastre da 5 mm, intercapedine 9 mm	m²	50,54
Y8.1.361.20.F	Con due lastre da 6 mm, intercapedine 9 mm	m²	57,04
Y8.1.362.05	VETRO IN LASTRE, STRATIFICATO DI SICUREZZA ANTIPROIETTILE Fornitura a piè d'opera di lastre in vetro stratificato, ottenute mediante unione su tutta la superficie di tre o più lastre di vetro con interposizione di un foglio in materiale plastico polivinilbutirrale, marchiate con indicazione della Classe di appartenenza secondo norma UNI 9187.		
Y8.1.362.05.A	Classe di resistenza A, spessore lastre 19-20 mm	m²	154,39
Y8.1.362.05.B	Classe di resistenza B, spessore lastre 36-38 mm	m²	308,78
Y8.1.362.05.C	Classe di resistenza C, spessore lastre 39-40 mm	m²	333,16
Y8.1.362.10	VETRO IN LASTRE TEMPRATE Fornitura a piè d'opera di lastre in vetro temprato colorate nell'impasto nei colori bronzo, verde, ambra. grigio, rosa con entrambe le facce piane, parallele, lustre, ottenute con procedimento di fabbricazione FLOAT conforme alle norme UNI EN 572-1/2.		
Y8.1.362.10.A	Spessore nominale 5 mm	m²	56,07
Y8.1.362.10.B	Spessore nominale 6 mm	m²	65,00
Y8.1.362.10.C	Spessore nominale 8 mm	m²	78,00
Y8.1.362.15	VETRI DI SICUREZZA ANTINCENDIO REI Fornitura a piè d'opera di lastre in vetro REI certificate realizzate con più lastre temprate, con camera d'aria, con camera d'aria e gas argon a seconda della Classe di appartenenza.		
Y8.1.362.15.A	Classe REI 30	m²	793,49

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Y8.1.362.15.B	Classe REI 60	m²	1'222,97
Y8.1.362.15.C	Classe REI 90	m²	2'406,90
Y8.1.362.15.D	Classe REI 120	m²	3'288,55
Y8.1.363.05	LASTRE IN POLICARBONATO Fornitura e posa in opera a qualunque altezza, su serramenti di qualsiasi tipo e forma, di lastre in policarbonato trasparente, resistenti all'azione dei raggi U.V. su entrambi i lati ed all'abrasione, compreso tagli, sfridi, sagomature, formazione di fori, ponteggi.		
Y8.1.363.05.A	Spessore lastre 3 mm	m²	22,72
Y8.1.363.05.B	Spessore lastre 4 mm	m²	34,10
Y8.1.363.05.C	Spessore lastre 5 mm	m²	45,46
Y8.1.401.05	CORDONATA STRADALE TIPO VIBRATO Fornitura a piè d'opera di elementi per la formazione di cordonata stradale in cls di tipo vibrato 13/15 di altezza 25 cm.		
Y8.1.401.05.A	Elemento lineare da 100 cm	cad.	5,79
Y8.1.401.05.B	Elemento lineare da 50 cm	cad.	4,13
Y8.1.401.05.C	Bocca di lupo	cad.	11,59
Y8.1.401.05.D	Curva a 90°	cad.	5,79
Y8.1.401.10	CORDONATA STRADALE TIPO BOCCIARDATO Fornitura a piè d'opera di elementi per la formazione di cordonata stradale in cls di tipo bocciardato 12/15 di altezza 25 cm.		
Y8.1.401.10.A	Elemento lineare da 100 cm	cad.	20,31
Y8.1.401.10.B	Elemento lineare da 50 cm	cad.	13,90
Y8.1.401.10.C	Bocca di lupo	cad.	25,80
Y8.1.401.10.D	Curva a 90°	cad.	20,31
Y8.1.404.05	PIASTRE PER PAVIMENTAZIONI ESTERNE Fornitura a piè d'opera di piastre per pavimentazioni esterne in calcestruzzo grigliato di dimensione 50x50 cm.		
Y8.1.404.05.A	Piastra per pavimentazioni erbose	cad.	4,58
Y8.1.404.05.B	Grigliato per scarpate	cad.	3,66
Y8.1.422.05	CARTA DA PARATI Fornitura a piè d'opera di carta da parati in rotoli di misura media di 10x0,53 m.		
Y8.1.422.05.A	Di tipo lavabile	cad.	16,96
Y8.1.422.05.B	Di tipo duplex lavabile	cad.	20,36
Y8.1.422.05.C	Di tipo serigrafico	cad.	27,15

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Y8.1.422.05.D	Di tipo vinilico	cad.	30,53
Y8.1.422.10	RIVESTIMENTO PLASTICO CONTINUO Fornitura a piè d'opera di rivestimento plastico continuo bianco.		
Y8.1.422.10.A	Bucciato per interni	l	4,02
Y8.1.422.10.B	Acrilico per esterni	l	7,04
Y8.1.422.15	RIVESTIMENTO PLASTICO AL QUARZO Fornitura a piè d'opera di rivestimento plastico al quarzo a rullo e/o a pennello.	l	8,64
Y8.1.423.05	IDROPITTURE Fornitura a piè d'opera di idropitture.		
Y8.1.423.05.A	Bianche per interni	l	4,52
Y8.1.423.05.B	Bianche acriliche per esterni	l	6,09
Y8.1.423.05.C	Acriliche colori base	l	7,25
Y8.1.423.10	PITTURA POLICROMA Fornitura a piè d'opera di pittura policroma.	l	10,02
Y8.1.423.15	FISSATIVO ALL'ACQUA Fornitura a piè d'opera di fissativo all'acqua consolidante per intonaci.	l	5,10
Y8.1.423.20	FISSATIVO A SOLVENTE Fornitura a piè d'opera di fissativo a solvente.	l	6,09
Y8.1.423.25	FONDO NEUTRALIZZANTE Fornitura a piè d'opera di fondo neutralizzante per pitture ai silicati.	l	6,49
Y8.1.423.30	ANTIMUFFA Fornitura a piè d'opera di antimuffa microbicida concentrato disinfettante.	l	8,30
Y8.1.423.35	STUCCO SINTETICO Fornitura a piè d'opera di stucco sintetico.	kg	7,25
Y8.1.432.05	PIASTRELLE IN COTTO Fornitura a piè d'opera di piastrelle in cotto.		
Y8.1.432.05.A	Dimensioni 20x20 cm, 25x25 cm, 30x30 cm	m²	26,44
Y8.1.432.05.B	Dimensioni 40x40 cm	m²	36,81
Y8.1.432.05.C	Dimensioni 14x28 cm, 18x36 cm, 15x30 cm	m²	27,81
Y8.1.432.05.D	Esagone	m²	38,24
Y8.1.432.10	PIASTRELLE IN MONOCOTTURA A PASTA BIANCA Fornitura a piè d'opera di piastrelle in monocottura a pasta bianca, smaltate monocolore di spessore 10-11 mm.		
Y8.1.432.10.A	Dimensioni 20x20 cm	m²	12,56
Y8.1.432.10.B	Dimensioni 30x30 cm	m²	16,74

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Y8.1.432.10.C	Dimensioni 33x33 cm	m²	18,73
Y8.1.432.10.D	Dimensioni 40x40 cm	m²	24,26
Y8.1.432.15	PIASTRELLE DI GRES ROSSO Fornitura a piè d'opera di piastrelle di gres rosso.	m²	11,55
Y8.1.432.20	PIASTRELLE DI GRES FINE PORCELLANATO, SUPERFICIE OPACA Fornitura a piè d'opera di piastrelle di gres porcellanato, con superficie opaca.		
Y8.1.432.20.A	Dimensioni 30x30 cm	m²	24,26
Y8.1.432.20.B	Dimensioni 40x40 cm	m²	28,61
Y8.1.432.20.C	Dimensioni 30x60 cm	m²	37,65
Y8.1.432.25	PIASTRELLE DI GRES FINE PORCELLANATO, SUPERFICIE LEVIGATA Fornitura a piè d'opera di piastrelle di gres porcellanato, con superficie levigata lucida o opaca.		
Y8.1.432.25.A	Dimensioni 30x30 cm	m²	52,04
Y8.1.432.25.B	Dimensioni 40x40 cm	m²	61,91
Y8.1.432.25.C	Dimensioni 30x60 cm	m²	76,46
Y8.1.432.30	PIASTRELLE DI GRES ROSSO Fornitura a piè d'opera di piastrelle di gres rosso, con superficie a buccia d'arancio e dimensioni 7,5x15 cm.		
Y8.1.432.30.A	Spessore normale	m²	11,05
Y8.1.432.30.B	Spessore maggiorato	m²	12,56
Y8.1.432.35	PIASTRELLE IN MONOCOTTURA A PASTA ROSSA Fornitura a piè d'opera di piastrelle in monocottura a pasta rossa, smaltate monocolore di spessore 7-9 mm.		
Y8.1.432.35.A	Dimensioni 10x10 cm	m²	17,40
Y8.1.432.35.B	Dimensioni 20x20 cm	m²	9,03
Y8.1.432.35.C	Dimensioni 15x20 cm	m²	8,36
Y8.1.432.35.D	Dimensioni 20x25 cm	m²	11,05
Y8.1.432.35.E	Dimensioni 25x33 cm	m²	15,39
Y8.1.432.40	PIASTRELLE IN KLINKER Fornitura a piè d'opera di piastrelle in klinker.		
Y8.1.432.40.A	Dimensioni 12x24 cm	m²	26,28
Y8.1.432.40.B	Dimensioni 24x24 cm	m²	33,97
Y8.1.432.40.C	Dimensioni 32x32 cm	m²	41,67
Y8.1.432.40.D	Listelli 24,5x6 cm	m²	27,61

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Y8.1.432.45	ZOCCOLI IN COTTO Fornitura a piè d'opera di zoccoli in cotto tradizionale o trafilato.		
Y8.1.432.45.A	Rustico di dimensioni 8x30 cm	m²	9,03
Y8.1.432.45.B	Levigato di dimensioni 8x30 cm	m²	13,89
Y8.1.432.45.C	Rustico di dimensioni 20x40 cm	m²	15,39
Y8.1.432.50	ANGOLARI E GRADINI IN COTTO Fornitura a piè d'opera di angolari e gradini in cotto.		
Y8.1.432.50.A	Angolare dimensioni 36x36 cm	m²	27,75
Y8.1.432.50.B	Gradino con toro dimensioni 30x36 cm	m²	13,89
Y8.1.472.05	MEMBRANA BARRIERA AL VAPORE Fornitura a piè d'opera di membrana barriera al vapore.		
Y8.1.472.05.A	Spessore 2 mm	m²	4,56
Y8.1.472.05.B	Spessore 3 mm	m²	5,36
Y8.1.472.05.C	Spessore 4 mm	m²	6,17
Y8.1.472.10	MEMBRANA DI SEPARAZIONE-SCORRIMENTO Fornitura a piè d'opera di membrana di separazione-scorrimento di spessore 1,5 mm.	m²	3,31
Y8.1.472.15	MEMBRANA BITUMINOSO-ELASTOMERICA Fornitura a piè d'opera di membrana bituminoso-elastomerica.		
Y8.1.472.15.A	Spessore 3 mm	m²	6,63
Y8.1.472.15.B	Spessore 4 mm	m²	7,83
Y8.1.472.15.C	Spessore 5 mm	m²	8,75
Y8.1.472.20	MEMBRANA BITUMINOSO-ELASTOMERICA RIVESTITA CON ARDESIA Fornitura a piè d'opera di membrana bituminoso-elastomerica rivestita con scaglie di ardesia.		
Y8.1.472.20.A	Massa specifica 4 kg/m²	m²	7,83
Y8.1.472.20.B	Massa specifica 4,5 kg/m²	m²	8,40
Y8.1.472.20.C	Massa specifica 5 kg/m²	m²	8,99
Y8.1.472.25	MEMBRANA PLASTOMERICA Fornitura a piè d'opera di membrana plastomerica.		
Y8.1.472.25.A	Spessore 4 mm	m²	6,70
Y8.1.472.25.B	Spessore 5 mm	m²	8,04
Y8.1.472.30	MEMBRANA PLASTOMERICA RIVESTITA CON ARDESIA Fornitura a piè d'opera di membrana plastomerica rivestita con scaglie di ardesia.		
Y8.1.472.30.A	Massa specifica 4 kg/m²	m²	6,97

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Y8.1.472.30.B	Massa specifica 4,5 kg/m²	m²	7,50
Y8.1.472.30.C	Massa specifica 5 kg/m²	m²	8,05
Y8.1.472.35	MEMBRANA AUTOPROTETTA CON LAMINA IN RAME Fornitura a piè d'opera di membrana autoprotetta con lamina in rame.		
Y8.1.472.35.A	Massa specifica 4 kg/m²	m²	20,39
Y8.1.472.35.B	Massa specifica 4,5 kg/m²	m²	21,31
Y8.1.472.40	MEMBRANA AUTOPROTETTA CON LAMINA DI ALLUMINIO Fornitura a piè d'opera di membrana autoprotetta con lamina di alluminio con massa specifica 4 kg/m².	m²	11,11
Y8.1.472.45	VERNICE ALLUMINIO PER PROTEZIONE MANTI Fornitura a piè d'opera di vernice alluminio per protezione manti.	kg	3,29
Y8.1.472.50	VERNICE ACRILICA Fornitura a piè d'opera di vernice acrilica.	kg	3,19
Y8.1.472.55	VERNICE PROTETTIVA ALL'ACQUA Fornitura a piè d'opera di vernice protettiva all'acqua.	kg	4,74
Y8.1.472.60	SIGILLANTE TERMOPLASTICO BITUMINOSO Fornitura a piè d'opera di sigillante termoplastico bituminoso.	kg	1,91
Y8.1.472.65	VERNICE BITUMINOSA A RAPIDA ESSICAZIONE Fornitura a piè d'opera di vernice bituminosa a rapida essicazione.	kg	1,88
Y8.1.472.70	FELTRO DI POLIESTERE Fornitura a piè d'opera di feltro di poliestere.		
Y8.1.472.70.A	Massa specifica 150 g/m²	m²	0,66
Y8.1.472.70.B	Massa specifica 200 g/m²	m²	0,78
Y8.1.472.75	CARTONFELTRO CILINDRATO Fornitura a piè d'opera di cartonfeltro cilindrato.		
Y8.1.472.75.A	Massa specifica 300 g/m²	m²	0,50
Y8.1.472.75.B	Massa specifica 500 g/m²	m²	0,78
Y8.1.472.75.C	Massa specifica 1000 g/m²	m²	1,37
Y8.1.473.05	PIASTRA PER PAVIMENTAZIONE Fornitura a piè d'opera di piastre per pavimentazione di dimensione 50x50x4 cm.		
Y8.1.473.05.A	Piastra in ghiaino lavato	cad.	3,41
Y8.1.473.05.B	Piastra in cls	cad.	3,41
Y8.1.473.05.C	Sostegno per posa piastre	cad.	0,52
Y8.1.481.05	LAMIERE E LASTRE PER LATTONERIA Fornitura a piè d'opera di lamiere e lastre metalliche per lattoneria.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Y8.1.481.05.A	Lamiera in rame	kg	6,89
Y8.1.481.05.B	Lamiera in acciaio zincato	kg	1,50
Y8.1.481.05.C	Lamiera in acciaio zincato preverniciata	kg	1,64
Y8.1.481.05.D	Lamiera in acciaio inox	kg	6,47
Y8.1.481.05.E	Lastra in piombo	kg	1,84
Y8.1.481.10	TUBI E CANALI DI GRONDA Fornitura a piè d'opera di tubi e canali di gronda di tipo standard.		
Y8.1.481.10.A	Canali in lamiera in rame	kg	9,23
Y8.1.481.10.B	Canali in lamiera in acciaio inox	kg	8,31
Y8.1.481.10.C	Canali in lamiera in acciaio zincato preverniciata	kg	3,00
Y8.1.481.15	COLLARI PER PLUVIALI Fornitura a piè d'opera di collari per pluviali diametro 8-10 cm.		
Y8.1.481.15.A	Collare in rame	cad.	3,92
Y8.1.481.15.B	Collare in acciaio zincato	cad.	7,83
Y8.1.481.15.C	Collare in acciaio zincato preverniciata	cad.	2,48
Y8.1.481.15.D	Collare in acciaio inox	cad.	3,55
Y8.1.481.20	FERRI GRONDA Fornitura a piè d'opera di ferri gronda tipo standard.		
Y8.1.481.20.A	Cicogna in rame	cad.	24,89
Y8.1.481.20.B	Cicogna in acciaio zincato	cad.	7,83
Y8.1.481.20.C	Cicogna in acciaio zincato preverniciata	cad.	10,66
Y8.1.481.20.D	Cicogna in acciaio inox	cad.	24,89
Y8.1.481.25	PARAFOGLIE Fornitura a piè d'opera di parafoglie.		
Y8.1.481.25.A	Parafoglie in rame	cad.	7,66
Y8.1.481.25.B	Parafoglie in acciaio zincato	cad.	3,92
Y8.1.481.25.C	Parafoglie in acciaio inox	cad.	9,31
Y8.1.485.05	PROFILATI IN ACCIAIO PER CARPENTERIA Fornitura a piè d'opera di profilati in acciaio per carpenteria.		
Y8.1.485.05.A	Profilati piatti, tondi, quadri e angolari	kg	0,78
Y8.1.485.05.B	Profilati aperti da nastro a caldo	kg	1,08
Y8.1.485.05.C	Profilati tubolari da nastro a caldo	kg	0,85
Y8.1.485.10	LAMIERE E LASTRE IN ACCIAIO PER CARPENTERIA Fornitura a piè d'opera di lamiere e lastre in acciaio per		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	carpenteria.		
Y8.1.485.10.A	Lamiera lucida	kg	1,09
Y8.1.485.10.B	Lamiera decappata	kg	0,81
Y8.1.485.10.C	Lamiera nera	kg	0,78
Y8.1.485.10.D	Lamiera striata o bugnata	kg	0,78
Y8.1.485.15	PROFILATI IN ALLUMINIO PER CARPENTERIA Fornitura a piè d'opera di profilati in alluminio per carpenteria.		
Y8.1.485.15.A	Profilati grezzi	kg	4,95
Y8.1.485.15.B	Profilati anodizzati	kg	6,31
Y8.1.485.15.C	Profilati preverniciati	kg	6,66
Y8.1.485.15.D	Profilati a taglio termico anodizzati	kg	9,40
Y8.1.485.15.E	Profilati a taglio termico preverniciati	kg	10,26
Y8.1.485.20	TRAFILATI IN ALLUMINIO PER CARPENTERIA Fornitura a piè d'opera di trafilati in alluminio per carpenteria.		
Y8.1.485.20.A	Trafilati in alluminio	kg	6,31
Y8.1.485.20.B	Trafilati in lega leggera di alluminio	kg	7,00
Y8.1.485.25	LAMIERE IN ALLUMINIO PER CARPENTERIA Fornitura a piè d'opera di lamiere in alluminio per carpenteria.		
Y8.1.485.25.A	Lamiere grezze	kg	3,74
Y8.1.485.25.B	Lamiere anodizzate	kg	5,55
Y8.1.485.25.C	Lamiere preverniciate	kg	5,98
Y8.1.492.05	SOLVENTE Fornitura a piè d'opera di solvente.		
Y8.1.492.05.A	Acquaragia vegetale	l	2,13
Y8.1.492.05.B	Acquaragia minerale	l	1,77
Y8.1.492.05.C	Diluente per sintetici	l	1,77
Y8.1.492.10	VERNICE FLATTING Fornitura a piè d'opera di vernice flatting.		
Y8.1.492.10.A	Normale	l	14,58
Y8.1.492.10.B	Extrafine	l	14,58
Y8.1.492.15	SMALTO AD ACQUA Fornitura a piè d'opera di smalto ad acqua.		
Y8.1.492.15.A	Lucido	l	18,48
Y8.1.492.15.B	Opaco	l	18,48

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Y8.1.492.20	SMALTO SINTETICO OPACO Fornitura a piè d'opera di smalto sintetico opaco.	l	11,23
Y8.1.492.25	SMALTO SINTETICO SATINATO Fornitura a piè d'opera di smalto sintetico satinato.	l	19,19
Y8.1.492.30	SMALTO OLEOSINTETICO Fornitura a piè d'opera di smalto oleosintetico.	l	9,23
Y8.1.492.35	PITTURA INTUMESCENTE Fornitura a piè d'opera di pittura intumescente, Classe 1.	l	19,21
Y8.1.492.40	IMPREGNANTE PER LEGNO Fornitura a piè d'opera di impregnante per legno.	l	7,67
Y8.1.492.45	FONDO PER METALLI Fornitura a piè d'opera di fondo per metalli.	l	13,14
Y8.1.492.50	ANTIRUGGINE SINTETICA Fornitura a piè d'opera di antiruggine sintetica colorata.	l	7,25
Y8.1.492.55	CONVERTITORE DI RUGGINE Fornitura a piè d'opera di convertitore di ruggine fosfatante.	l	11,04
Y8.1.492.60	SVERNICIATORE PER METALLI E LEGNO Fornitura a piè d'opera di sverniciatore per metalli e legno.	l	9,95
Y8.1.501.05	TUBAZIONI PREFABBRICATE IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO ARMATO CON GIUNTI A BICCHIERE Fornitura a piè d'opera di tubazioni circolari prefabbricate di tipo vibrocompresso in calcestruzzo armato con gabbia singola elettrosaldata a staffatura continua FeB 44k, confezionate con cemento pozzolanico (Classe Rck>400 kg/m²) conformi alla norma DIN 4032, atti a sopportare carichi statici e dinamici di 1° categoria, giunti a bicchiere ed anello di gomma per tenuta stagna (durezza 40 o 50 shore).		
Y8.1.501.05.A	Diametro interno 300 mm	m	32,08
Y8.1.501.05.B	Diametro interno 400 mm	m	37,22
Y8.1.501.05.C	Diametro interno 500 mm	m	44,43
Y8.1.501.05.D	Diametro interno 600 mm	m	53,80
Y8.1.501.05.E	Diametro interno 800 mm	m	77,60
Y8.1.501.05.F	Diametro interno 1000 mm	m	106,83
Y8.1.501.05.G	Diametro interno 1200 mm	m	144,53
Y8.1.503.05	POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS PER RACCOLTA E ISPEZIONE Fornitura a piè d'opera di pozzetti prefabbricati in cls. vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore minimo delle pareti pari a 3 cm disposti per la formazione di sifone.		
Y8.1.503.05.A	Dimensioni interne 25x25x30 cm	cad.	8,78
Y8.1.503.05.B	Dimensioni interne 30x30x30 cm	cad.	10,24
Y8.1.503.05.C	Dimensioni interne 40x40x40 cm	cad.	13,30

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Y8.1.503.05.D	Dimensioni interne 50x50x50 cm	cad.	19,01
Y8.1.503.05.E	Dimensioni interne 60x60x70 cm	cad.	31,01
Y8.1.503.05.F	Dimensioni interne 80x80x80 cm	cad.	79,70
Y8.1.503.05.G	Dimensioni interne 100x100x100 cm	cad.	114,96
Y8.1.503.10	PROLUNGHE PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS Fornitura a piè d'opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo Rck 25 vibrato ed armato, spessore minimo della parete pari a 3 cm.		
Y8.1.503.10.A	Dimensioni interne 25x25x20 cm	cad.	7,90
Y8.1.503.10.B	Dimensioni interne 30x30x20 cm	cad.	7,90
Y8.1.503.10.C	Dimensioni interne 40x40x20 cm	cad.	8,32
Y8.1.503.10.D	Dimensioni interne 50x50x20 cm	cad.	12,00
Y8.1.503.10.E	Dimensioni interne 60x60x20 cm	cad.	15,95
Y8.1.503.10.F	Dimensioni interne 80x80x20 cm	cad.	31,01
Y8.1.503.10.G	Dimensioni interne 100x100x20 cm	cad.	39,79
Y8.1.504.05	DIAFRAMMI PREFABBRICATI IN CLS PER SIFONI Fornitura e posa in opera di diaframmi prefabbricati in calcestruzzo per formazione di sifoni da collocarsi entro pozzetti prefabbricati in calcestruzzo, sigillature, tagli con flex, sfridi, materiali di consumo.		
Y8.1.504.05.A	Per pozzetti di dimensioni interne 30x30 cm	cad.	3,07
Y8.1.504.05.B	Per pozzetti di dimensioni interne 40x40 cm	cad.	3,95
Y8.1.504.05.C	Per pozzetti di dimensioni interne 50x50 cm	cad.	5,27
Y8.1.504.05.D	Per pozzetti di dimensioni interne 60x60 cm	cad.	6,58
Y8.1.504.10	CADITOIE PREFABBRICATE IN CLS Fornitura a piè d'opera di caditoie prefabbricate in cls per pozzetti, compreso telaio in cls.		
Y8.1.504.10.A	Dimensioni esterne 30x30 cm	cad.	11,91
Y8.1.504.10.B	Dimensioni esterne 40x40 cm	cad.	14,62
Y8.1.504.10.C	Dimensioni esterne 50x50 cm	cad.	18,21
Y8.1.504.10.D	Dimensioni esterne 60x60 cm	cad.	22,74
Y8.1.504.10.E	Dimensioni esterne 70x70 cm	cad.	31,90
Y8.1.504.15	CADITOIE IN GHISA Fornitura a piè d'opera di caditoie in ghisa per canalette, classe C250.		
Y8.1.504.15.A	Dimensioni esterne 20x50 cm	cad.	34,64
Y8.1.504.15.B	Dimensioni esterne 25x50 cm	cad.	36,43

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Y8.1.504.20	CADITOIE IN ACCIAIO ZINCATO Fornitura a piè d'opera di caditoie in acciaio zincato per canalette, classe C250.		
Y8.1.504.20.A	Dimensioni esterne 20x100 cm	cad.	36,43
Y8.1.504.20.B	Dimensioni esterne 25x100 cm	cad.	45,47
Y8.1.504.25	CANALETTA DI RACCOLTA ACQUA IN CLS Fornitura a piè d'opera di canalette di raccolta acqua in cls, di lunghezza 100 cm.		
Y8.1.504.25.A	Dimensioni interne 15x15 cm	cad.	18,21
Y8.1.504.25.B	Dimensioni interne 20x20 cm	cad.	27,25
Y8.1.504.30	TEGOLONI PER RACCOLTA ACQUE METEORICHE Fornitura a piè d'opera di tegoloni ed inviti per imbocco per raccolta acque meteoriche in cls.		
Y8.1.504.30.A	Tegolone dimensioni 50x40 cm	cad.	6,17
Y8.1.504.30.B	Invito per imbocco dimensioni 100/40x50 cm	cad.	14,62
Y8.1.505.05	CHIUSINI PREFABBRICATI IN CLS PER POZZETTI Fornitura a piè d'opera di chiusini prefabbricati in cls per pozzetti.		
Y8.1.505.05.A	Dimensioni esterne 30x30 cm	cad.	9,18
Y8.1.505.05.B	Dimensioni esterne 40x40 cm	cad.	11,16
Y8.1.505.05.C	Dimensioni esterne 50x50 cm	cad.	13,76
Y8.1.505.05.D	Dimensioni esterne 60x60 cm	cad.	18,66
Y8.1.505.05.E	Dimensioni esterne 70x70 cm	cad.	25,34
Y8.1.505.05.F	Dimensioni esterne 80x80 cm	cad.	40,78
Y8.1.505.05.G	Dimensioni esterne 100x100 cm	cad.	58,92
Y8.1.505.05.H	Dimensioni esterne 120x120 cm	cad.	81,55
Y8.1.508.05	ELEMENTI PER POZZI PERDENTI Fornitura a piè d'opera di elementi prefabbricati in calcestruzzo vibrato leggermente armato, avente Classe Rck 30 per pozzi perdenti.		
Y8.1.508.05.A	Anello diametro 90 cm, altezza 50 cm	cad.	31,33
Y8.1.508.05.B	Anello diametro 125 cm, altezza 50 cm	cad.	46,84
Y8.1.508.05.C	Anello diametro 150 cm, altezza 50 cm	cad.	84,38
Y8.1.508.05.D	Anello diametro 200 cm, altezza 50 cm	cad.	178,08
Y8.1.508.05.E	Coperchio diametro 100 cm	cad.	30,89
Y8.1.508.05.F	Coperchio diametro 135 cm	cad.	58,18
Y8.1.508.05.G	Coperchio diametro 160 cm	cad.	84,38

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Y8.1.508.05.H	Coperchio diametro 215 cm	cad.	281,26
Y8.1.711.05	CARTELLO IN LAMIERA DI ACCIAIO CON SEGNALE STRADALE Fornitura a piè d'opera di cartello in lamiera di acciaio con segnale stradale di divieto, d'obbligo o di pericolo, rivestito con pellicola rifrangente con dimensioni, figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n° 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n° 495).		
Y8.1.711.05.A	Formato piccolo	cad.	29,83
Y8.1.711.05.B	Formato normale	cad.	41,17
Y8.1.711.05.C	Formato grande	cad.	53,56
Y8.1.711.10	CARTELLO IN LAMIERA DI ACCIAIO CON SEGNALE INTEGRATIVO Fornitura a piè d'opera di cartello in lamiera di acciaio con segnale stradale integrativo, rivestito con pellicola rifrangente con dimensioni, figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n° 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n° 495).		
Y8.1.711.10.A	Formato piccolo	cad.	18,88
Y8.1.711.10.B	Formato normale	cad.	28,30
Y8.1.711.10.C	Formato grande	cad.	38,05
Y8.1.711.15	CARTELLO IN LAMIERA DI ACCIAIO CON SEGNALE STRADALE Fornitura a piè d'opera di cartello in lamiera di acciaio con segnale stradale di divieto, d'obbligo o di pericolo, rivestito con pellicola rifrangente con dimensioni, figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n° 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n° 495).		
Y8.1.711.15.A	Formato piccolo	cad.	41,85
Y8.1.711.15.B	Formato normale	cad.	63,95
Y8.1.711.15.C	Formato grande	cad.	85,36
Y8.1.714.05	DELINEATORE PER GALLERIE Fornitura a piè d'opera di delineatore per gallerie in lamiera di alluminio pressopiegata rivestito con pellicola rifrangente con dimensioni e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n° 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n° 495).	cad.	119,92
Y8.1.714.10	DELINEATORE DI MARGINE Fornitura a piè d'opera di delineatore di margine per strade a doppio senso di circolazione, in polietilene, bifacciali con 2 catadiottri rettangolari, rosso lato destro, bianco lato sinistro, con caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n° 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n° 495).	cad.	13,33
Y8.2	MECCANICI		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Y8.2.520.05	TUBAZIONI DI POLIETILENE ALTA DENSITA' PER IMPIANTI DI SCARICO Fornitura a piè d'opera di tubazioni in polietilene alta densità per impianti di scarico e di reti di ventilazione collegate agli scarichi, conformi alla norma UNI EN 1519, area di applicazione "BD" (interrate ed all'interno dei fabbricati).		
Y8.2.520.05.A	Diametro nominale DN 32	m	1,48
Y8.2.520.05.B	Diametro nominale DN 40	m	1,81
Y8.2.520.05.C	Diametro nominale DN 50	m	2,27
Y8.2.520.05.D	Diametro nominale DN 63	m	3,05
Y8.2.520.05.E	Diametro nominale DN 75	m	3,68
Y8.2.520.05.F	Diametro nominale DN 90	m	5,02
Y8.2.520.05.G	Diametro nominale DN 110	m	7,45
Y8.2.530.05	TUBO DI ACCIAIO NERO SALDATO UNI 8863-W, SERIE LEGGERA Fornitura a piè d'opera di tubi di acciaio nero saldato F.M. (Fretz-Moon), UNI 8863-W, serie leggera.		
Y8.2.530.05.A	DN 10 - Filettatura 3/8"	m	1,36
Y8.2.530.05.B	DN 15 - Filettatura 1/2"	m	1,60
Y8.2.530.05.C	DN 20 - Filettatura 3/4"	m	1,91
Y8.2.530.05.D	DN 25 - Filettatura 1"	m	2,85
Y8.2.530.05.E	DN 32 - Filettatura 1"1/4	m	3,59
Y8.2.530.05.F	DN 40 - Filettatura 1"1/2	m	4,09
Y8.2.530.05.G	DN 50 - Filettatura 2"	m	5,55
Y8.2.530.05.H	DN 65 - Filettatura 2"1/2	m	7,22
Y8.2.530.50	TUBO DI ACCIAIO SALDATO UNI 8863-W, ZINCATO, SERIE LEGGERA Fornitura a piè d'opera di tubi di acciaio zincato, saldato F.M. (Fretz-Moon) UNI 8863-W, serie leggera, zincatura a caldo conforme alla Norma UNI 10240 A.1, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50.		
Y8.2.530.50.A	DN 10 - Filettatura 3/8"	m	2,22
Y8.2.530.50.B	DN 15 - Filettatura 1/2"	m	2,64
Y8.2.530.50.C	DN 20 - Filettatura 3/4"	m	3,19
Y8.2.530.50.D	DN 25 - Filettatura 1"	m	4,69
Y8.2.530.50.E	DN 32 - Filettatura 1"1/4	m	5,86
Y8.2.530.50.F	DN 40 - Filettatura 1"1/2	m	6,75
Y8.2.530.50.G	DN 50 - Filettatura 2"	m	9,22

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Y8.2.530.50.H	DN 65 - Filettatura 2"1/2	m	11,94
Y8.2.531.05	TUBO DI RAME NUDO UNI EN 1057 Fornitura a piè d'opera di tubo in rame nudo fornito allo stato fisico ricotto in rotolo e duro e semiduro in verghe, senza saldatura, conforme al D.P.R. 318/68 n. 1095 per impianti idrico sanitario con trattamento anticorrosione, avente misure secondo UNI EN 1057.		
Y8.2.531.05.A	Diam. 8x1 mm	m	1,69
Y8.2.531.05.B	Diam. 10x1 mm	m	1,93
Y8.2.531.05.C	Diam. 12x1 mm	m	2,32
Y8.2.531.05.D	Diam. 14x1 mm	m	2,67
Y8.2.531.05.E	Diam. 15x1 mm	m	2,86
Y8.2.531.05.F	Diam. 16x1 mm	m	3,04
Y8.2.535.05	VALVOLE A SFERA FILETTATE Fornitura a piè d'opera di valvole a sfera in ottone del tipo filettato FF o MF per pressioni di esercizio fino a 50 MPa, passaggio totale, idonee per fluidi da -15°C a +120°C con leva in alluminio plasticata.		
Y8.2.535.05.A	Diametro 3/8"	cad.	4,05
Y8.2.535.05.B	Diametro 1/2"	cad.	4,60
Y8.2.535.05.C	Diametro 3/4"	cad.	6,35
Y8.2.535.05.D	Diametro 1"	cad.	9,06
Y8.2.535.05.E	Diametro 1"1/4	cad.	14,05
Y8.2.535.05.F	Diametro 1"1/2	cad.	20,75
Y8.2.535.05.G	Diametro 2"	cad.	33,43
Y8.2.565.05	RADIATORI A COLONNA IN GHISA Fornitura a piè d'opera di radiatori a colonna in ghisa EN GJL 200, UNI EN 1561, verniciatura di fondo colore bianco. Rese secondo UNI EN 442, differenza di temperatura aria-acqua nominale di 50 °C, temperatura acqua in entrata 75 °C, temperatura acqua in uscita 65 °C, pressione massima di esercizio 0,6 MPa.	W	0,19
Y8.2.710.05	VASO A PAVIMENTO A CACCIATA SENZA CASSETTA APPOGGIATA Fornitura a piè d'opera di vaso a pavimento a cacciata, conforme a norme UNI 4542, 4543, UNI EN 37 e UNI EN 997, in porcellana vetrificata (vitreous-china), colore bianco, scarico a pavimento o a parete.	cad.	206,24
Y8.2.710.50	VASO ALLA TURCA Fornitura a piè d'opera di vaso alla turca senza sifone per montaggio a filo pavimento.	cad.	176,57
Y8.2.720.05	LAVABO SOSPESO Fornitura a piè d'opera di lavabo sospeso, conforme a norme		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	UNI 4542, 4543, 8951 e UNI EN 32, in porcellana vetrificata (vitreous-china) colore bianco per rubinetteria ad uno o tre fori.		
Y8.2.720.05.A	Dimensioni 60x50 con tolleranze in meno o in più di 3 cm	cad.	97,46
Y8.2.720.05.B	Dimensioni 65x55 con tolleranze in meno o in più di 2 cm	cad.	155,99
Y8.2.725.05	BIDET A PAVIMENTO Fornitura a piè d'opera di bidet a pavimento, conforme a norme UNI 4542, 4543, 8950, e UNI EN 35, in porcellana vetrificata (vitreous-china) colore bianco.	cad.	128,32
Y8.3	ELETTRICI		
Y8.3.005.05	PALI SALDATI IN ACCIAIO ZINCATO TRONCOCONICI DIRITTI DA LAMIERA - SPESSORE 4 mm - DIAMETRO DI TESTA 60 mm Fornitura a piè d'opera di pali in acciaio zincato troncoconici diritti da lamiera a sezione circolare spessore 4 mm, diametro di testa 60 mm, con le tolleranze di cui al Capitolo 8 delle Norme UNI EN 40-2 ottenuti mediante formatura a freddo di lamiera di acciaio conforme al capitolo 4 UNI-EN 40-5 con successiva saldatura longitudinale esterna, zincatura del palo in accordo con UNI EN ISO 1461. Il prezzo comprende e compensa asola entrata cavi, asola per morsettiera, morsetto di attacco a terra.		
Y8.3.005.05.A	Altezza 6,80 m, altezza fuori terra 6,00 m, diametro di base 128 mm, peso 62 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 2,01 m²	cad.	204,96
Y8.3.005.05.B	Altezza 7,80 m, altezza fuori terra 7,00 m, diametro di base 138 mm, peso 76 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 2,43 m²	cad.	240,12
Y8.3.005.05.C	Altezza 8,80 m, altezza fuori terra 8,00 m, diametro di base 148 mm, peso 89 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 2,86 m²	cad.	332,67
Y8.3.005.05.D	Altezza 9,80 m, altezza fuori terra 9,00 m, diametro di base 158 mm, peso 106 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 3,36 m²	cad.	374,67
Y8.3.005.05.E	Altezza 10,80 m, altezza fuori terra 10,00 m, diametro di base 168 mm, peso 122 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 3,87 m²	cad.	397,56
Y8.3.005.05.F	Altezza 12,80 m, altezza fuori terra 12,00 m, diametro di base 188 mm, peso 158 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 4,99 m²	cad.	474,30
Y8.3.005.10	PALI LAMINATI A CALDO IN ACCIAIO ZINCATO TRONCOCONICI DIRITTI - SPESSORE INFERIORE A 4 MM Fornitura a piè d'opera di pali in acciaio zincato troncoconici laminati diritti a sezione circolare, spessore inferiore a 4 mm, con le tolleranze di cui al Capitolo 8 delle Norme UNI EN 40-2 costruiti tramite laminazione a caldo alla temperatura di 700 °C utilizzando tubi normalizzati ERW in acciaio conforme al capitolo 4 UNI- EN 40-5, zincatura del palo in accordo con UNI EN ISO 1461. Il prezzo comprende e compensa: asola entrata cavi, asola per morsettiera, morsetto di attacco a terra.		
Y8.3.005.10.A	Altezza 7,80 m, altezza fuori terra 7,00 m, diametro di base 127		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	mm, spessore 3,6 mm, diametro in cima 65 mm, peso 73 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 2,35 m²	cad.	309,49
Y8.3.005.10.B	Altezza 9,80 m, altezza fuori terra 9,00 m, diametro di base 127 mm, spessore 3,6 mm, diametro in cima 65 mm, peso 91 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 3,10 m²	cad.	397,02
Y8.3.005.10.C	Altezza 10,80 m, altezza fuori terra 10,00 m, diametro di base 139,7 mm, spessore 3,8 mm, diametro in cima 65 mm, peso 116 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 3,47 m²	cad.	488,00
Y8.3.005.15	PALI LAMINATI A CALDO IN ACCIAIO ZINCATO TRONCOCONICI DIRITTI - SPESSORE 4 MM Fornitura a pié d'opera di pali in acciaio zincato troncoconici laminati diritti a sezione circolare, spessore 4 mm, con le tolleranze di cui al Capitolo 8 delle Norme UNI EN 40-2 costruiti tramite laminazione a caldo alla temperatura di 700°C utilizzando tubi normalizzati ERW in acciaio conforme al capitolo 4 UNI- EN 40-5, zincatura del palo in accordo con UNI EN ISO 1461. Il prezzo comprende e compensa asola entrata cavi, asola per morsettiera, morsetto di attacco a terra.		
Y8.3.005.15.A	Altezza 9,80 m, altezza fuori terra 9,00 m, diametro di base 152,4 mm, spessore 4,0 mm, diametro in cima 90 mm, peso 126 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 3,73 m²	cad.	521,47
Y8.3.005.15.B	Altezza 12,80 m, altezza fuori terra 12,00 m, diametro di base 219 mm, spessore 4,0 mm, diametro in cima 100 mm, peso 232 kg circa, superficie per eventuale verniciatura 6,4 m²	cad.	1'155,42
Y8.3.205.05	CAVI TRIPOLARI FG7OR 0,6/1 kV Fornitura a pié d'opera di cavi elettrici tripolari tipo FG7OR 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2.		
Y8.3.205.05.A	Cavo 3x4 mm²	m	1,72
Y8.3.205.05.B	Cavo 3x6 mm²	m	2,31
Y8.3.205.05.C	Cavo 3x10 mm²	m	3,60
Y8.3.205.05.D	Cavo 3x16 mm²	m	5,43
Y8.3.205.05.E	Cavo 3x25 mm²	m	8,48
Y8.3.205.05.F	Cavo 3x50 mm²	m	10,95
Y8.3.205.10	CAVI QUADRIPOLARI FG7OR 0,6/1kV Fornitura a pié d'opera di cavi elettrici quadripolari tipo FG7OR 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2.		
Y8.3.205.10.A	Cavo 4x2,5 mm²	m	1,59
Y8.3.205.10.B	Cavo 4x4 mm²	m	2,20
Y8.3.205.10.C	Cavo 4x6 mm²	m	2,90
Y8.3.205.15	CAVI PENTAPOLARI FG7OR 0,6/1 kV Fornitura a pié d'opera di cavi elettrici pentapolari tipo FG7OR 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2.		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Y8.3.205.15.A	Cavo 5x1,5 mm²	m	1,49
Y8.3.205.15.B	Cavo 5x2,5 mm²	m	1,94
Y8.3.205.15.C	Cavo 5x4 mm²	m	2,69
Y8.3.205.15.D	Cavo 5x6 mm²	m	3,58
Y8.3.205.20	CAVI MULTIPOLARI FG7OR 0,6/1 kV Fornitura a pié d'opera di cavi elettrici multipolari tipo FG7OR 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2.		
Y8.3.205.20.A	Cavo 7x1,5 mm²	m	2,67
Y8.3.205.20.B	Cavo 7x2,5 mm²	m	3,60
Y8.3.205.20.C	Cavo 12x1,5 mm²	m	4,01
Y8.3.205.20.D	Cavo 12x2,5 mm²	m	5,27
Y8.3.210.05	CAVI UNIPOLARI FG7M1 0,6/1 kV Fornitura a pié d'opera di cavi elettrici unipolari tipo FG7M1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38.		
Y8.3.210.05.A	Cavo 10 mm²	m	1,52
Y8.3.210.05.B	Cavo 16 mm²	m	1,95
Y8.3.210.05.C	Cavo 25 mm²	m	2,71
Y8.3.210.05.D	Cavo 35 mm²	m	3,51
Y8.3.210.10	CAVI TRIPOLARI FG7OM1 0,6/1 kV Fornitura a pié d'opera di cavi elettrici tripolari tipo FG7OM1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38.		
Y8.3.210.10.A	Cavo 3x1,5 mm²	m	1,15
Y8.3.210.10.B	Cavo 3x2,5 mm²	m	1,45
Y8.3.210.10.C	Cavo 3x4 mm²	m	1,97
Y8.3.210.15	CAVI PENTAPOLARI FG7OM1 0,6/1 kV Fornitura a pié d'opera di cavi elettrici pentapolari tipo FG7OM1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38.		
Y8.3.210.15.A	Cavo 5x1,5 mm²	m	5,11
Y8.3.210.15.B	Cavo 5x2,5 mm²	m	5,59
Y8.3.210.15.C	Cavo 5x4 mm²	m	6,83
Y8.3.210.15.D	Cavo 5x6 mm²	m	7,71
Y8.3.215.05	CAVI TRIPOLARI FG10OM1 0,6/1 kV CEI 20-45		

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Fornitura a pié d'opera di cavi elettrici tripolari tipo FG10OM1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-45, CEI 20-22 III, CEI 20-35, CEI 20-36, CEI 20-37, CEI 20-38.		
Y8.3.215.05.A	Cavo 3x1,5 mm²	m	3,19
Y8.3.215.05.B	Cavo 3x2,5 mm²	m	3,87
Y8.3.215.05.C	Cavo 3x4 mm²	m	5,38
Y8.3.215.10	CAVI PENTAPOLARI FG10OM1 0,6/1 kV CEI 20-45 Fornitura a pié d'opera di cavi pentapolari tipo FG10OM1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-45, CEI 20-22 III, CEI 20-35, CEI 20-36, CEI 20-37, CEI 20-38.		
Y8.3.215.10.A	Cavo 5x1,5 mm²	m	4,87
Y8.3.215.10.B	Cavo 5x2,5 mm²	m	5,57
Y8.3.215.10.C	Cavo 5x4 mm²	m	7,71
Y8.3.220.05	CAVI UNIPOLARI TIPO N07V-K 450/750 V Fornitura a pié d'opera di cavi unipolari tipo N07V-K 450/750V isolati in PVC, conformi alle norme CEI 20-20, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2.		
Y8.3.220.05.A	Cavo 1,5 mm²	m	0,14
Y8.3.220.05.B	Cavo 2,5 mm²	m	0,20
Y8.3.220.05.C	Cavo 4 mm²	m	0,32
Y8.3.220.05.D	Cavo 6 mm²	m	0,47
Y8.3.220.05.E	Cavo 35 mm²	m	2,85
Y8.3.220.05.F	Cavo 70 mm²	m	5,68
Y8.3.220.05.G	Cavo 95 mm²	m	7,48
Y8.3.220.05.H	Cavo 120 mm²	m	9,97
Y8.3.220.05.I	Cavo 150 mm²	m	12,40
Y8.3.225.05	CAVIDOTTO CORRUGATO FLESSIBILE DOPPIA PARETE PER IMPIANTI INTERRATI Fornitura a pié d'opera di cavidotti corrugati flessibili in polietilene con sonda tiracavi per impianti elettrici e telefonici interrati, esecuzione a doppia parete conformi alle Norme CEI EN 50086-1-2-4.		
Y8.3.225.05.A	Tubo d. est. 40 mm	m	1,10
Y8.3.225.05.B	Tubo d. est. 50 mm	m	1,26
Y8.3.225.05.C	Tubo d. est. 63 mm	m	1,52
Y8.3.225.05.D	Tubo d. est. 75 mm	m	2,05
Y8.3.225.05.E	Tubo d. est. 90 mm	m	2,43

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Y8.3.225.05.F	Tubo d. est. 110 mm	m	3,22
Y8.3.225.05.G	Tubo d. est. 125 mm	m	3,95
Y8.3.225.05.H	Tubo d. est. 140 mm	m	6,08
Y8.3.225.05.I	Tubo d. est. 160 mm	m	7,60
Y8.3.225.10	TUBI PROTETTIVI PIEGHEVOLI Fornitura a piè d'opera di tubi protettivi pieghevoli in PVC tipo medio autoestinguente classificazione 3321 conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-2.		
Y8.3.225.10.A	Tubo d. est. 16 mm	m	0,21
Y8.3.225.10.B	Tubo d. est. 20 mm	m	0,27
Y8.3.225.10.C	Tubo d. est. 25 mm	m	0,41
Y8.3.225.10.D	Tubo d. est. 32 mm	m	0,63
Y8.3.225.10.E	Tubo d. est. 40 mm	m	0,88
Y8.3.225.10.F	Tubo d. est. 50 mm	m	1,23
Y8.3.225.10.G	Tubo d. est. 63 mm	m	1,74
Y8.3.225.15	TUBI PROTETTIVI RIGIDI IN PVC SERIE MEDIA Fornitura a piè d'opera di tubi protettivi rigidi in PVC serie media classificazione 3321, autoestinguenti, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-1.		
Y8.3.225.15.A	Tubo d. est. 16 mm	m	0,31
Y8.3.225.15.B	Tubo d. est. 20 mm	m	0,48
Y8.3.225.15.C	Tubo d. est. 25 mm	m	0,65
Y8.3.225.15.D	Tubo d. est. 32 mm	m	0,93
Y8.3.225.15.E	Tubo d. est. 40 mm	m	1,28
Y8.3.225.15.F	Tubo d. est. 50 mm	m	1,91
Y8.3.260.15	PASSERELLE PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO Fornitura a piè d'opera di passerelle portacavi di tipo forato, realizzate in acciaio zincato Sendzimir in accordo con le Norme CEI 23-31 completo di giunti, snodi regolabili da 0 a 90° per salite e discese, snodi regolabili da 0 a 45° per curve orizzontali, riduzioni ad incastro, curve, deviazioni ad L e T, curve a croce.		
Y8.3.260.15.A	Dimensioni 100x80 mm	m	8,66
Y8.3.260.15.B	Dimensioni 150x80 mm	m	10,42
Y8.3.260.15.C	Dimensioni 200x80 mm	m	12,76
Y8.3.260.15.D	Dimensioni 300x80 mm	m	17,18
Y8.3.260.15.E	Dimensioni 400x80 mm	m	21,95
Y8.3.260.15.F	Dimensioni 500x80 mm	m	25,08

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Y8.3.330.05	APPARECCHIO ILLUMINANTE FLUORESCENTE STAGNO Fornitura a pié d'opera di apparecchio illuminante fluorescente stagno, grado di protezione IP65, corpo in policarbonato autoestinguente V2, guarnizioni di tenuta, schermo in policarbonato autoestinguente V2, trasparente con superficie esterna liscia ed interna con prismatizzazione differenziata, riflettore porta cablaggio in acciaio verniciato a caldo, staffe di fissaggio in acciaio inox, cablaggio a basse perdite rifasato a cosfi = 0,90 o con reattore elettronico comprese lampade.		
Y8.3.330.05.A	Da 1x18W reattore basse perdite	cad.	28,25
Y8.3.330.05.B	Da 1x36W reattore basse perdite	cad.	36,67
Y8.3.330.05.C	Da 1x58W reattore basse perdite	cad.	44,08
Y8.3.330.05.D	Da 2x18W reattore basse perdite	cad.	33,72
Y8.3.330.05.E	Da 2x36W reattore basse perdite	cad.	50,11
Y8.3.330.05.F	Da 2x58W reattore basse perdite	cad.	62,35
Y8.3.330.05.G	Da 1x18W reattore elettronico	cad.	46,82
Y8.3.330.05.H	Da 1x36W reattore elettronico	cad.	54,00
Y8.3.330.05.I	Da 1x58W reattore elettronico	cad.	57,99
Y8.3.330.05.J	Da 2x18W reattore elettronico	cad.	51,73
Y8.3.330.05.K	Da 2x36W reattore elettronico	cad.	61,28
Y8.3.330.05.L	Da 2x58W reattore elettronico	cad.	65,73
Y8.3.360.10	APPARECCHIO ILLUMINANTE CON OTTICA DARK LIGHT Fornitura a piè d'opera di apparecchio illuminante fluorescente IP20 con ottica parabolica a bassa luminanza <200 cd/m² per angoli >60° in alluminio semispeculare con alette trasversali paraboliche chiuse superiormente ed elementi longitudinali a doppia parabolicità, equipaggiamento elettrico con reattore a basse perdite rifasato a cosfì 0,9 o reattore elettrico con preriscaldo, corpo in acciaio zincato a caldo verniciato in poliestere colore bianco.		
Y8.3.360.10.A	Da 1x18W reattore basse perdite	cad.	58,43
Y8.3.360.10.B	Da 1x36W reattore basse perdite	cad.	79,66
Y8.3.360.10.C	Da 1x58W reattore basse perdite	cad.	91,97
Y8.3.360.10.D	Da 1+1x36W reattore basse perdite	cad.	144,48
Y8.3.360.10.E	Da 1+1x58W reattore basse perdite	cad.	170,19
Y8.3.360.10.F	Da 2x18W reattore basse perdite	cad.	80,56
Y8.3.360.10.G	Da 2x36W reattore basse perdite	cad.	116,34
Y8.3.360.10.H	Da 2x58W reattore basse perdite	cad.	137,66
Y8.3.360.10.I	Da 1x18W reattore elettronico	cad.	94,52

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Y8.3.360.10.J	Da 1x36W reattore elettronico	cad.	116,55
Y8.3.360.10.K	Da 1x58W reattore elettronico	cad.	126,59
Y8.3.360.10.L	Da 1+1x36W reattore elettronico	cad.	218,26
Y8.3.360.10.M	Da 1+1x58W reattore elettronico	cad.	241,71
Y8.3.360.10.N	Da 2x18W reattore elettronico	cad.	118,54
Y8.3.360.10.O	Da 2x36W reattore elettronico	cad.	153,65
Y8.3.360.10.P	Da 2x58W reattore elettronico	cad.	173,11
Y8.3.505.05	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI, CURVA "B"-"C"-"D(K)", POTERE DI INTERRUZIONE Icn = 6 kA CEI EN 60898 Fornitura a pié d'opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, caratteristica di intervento tipo "B"-"C"-"D(K)", potere di interruzione Icn 6 kA secondo le norme CEI EN 60898.		
Y8.3.505.05.A	1P+N In fino a 8 A	cad.	35,36
Y8.3.505.05.B	1P+N In da 10 a 32 A	cad.	28,08
Y8.3.505.05.C	1P+N In da 40 a 63 A	cad.	39,10
Y8.3.505.05.D	2P In fino a 8 A	cad.	42,71
Y8.3.505.05.E	2P In da 10 a 32 A	cad.	34,43
Y8.3.505.05.F	2P In da 40 a 63 A	cad.	46,84
Y8.3.505.05.G	3P In fino a 8 A	cad.	64,01
Y8.3.505.05.H	3P In da 10 a 32 A	cad.	53,22
Y8.3.505.05.I	3P In da 40 a 63 A	cad.	74,70
Y8.3.505.05.J	4P In fino a 8 A	cad.	82,53
Y8.3.505.05.K	4P In da 10 a 32 A	cad.	64,91
Y8.3.505.05.L	4P In da 40 a 63 A	cad.	90,60
Y8.3.505.10	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI, CURVA "C", POTERE DI INTERRUZIONE Icn = 25 kA CEI EN 60947-2 Fornitura a piè d'opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, caratteristica di intervento tipo "C", potere di interruzione minimo riferito a 380-415 V Icu= 25 kA Ics= 75% Icu secondo le norme CEI EN 60947-2.		
Y8.3.505.10.A	2P In da 10 a 32 A	cad.	71,23
Y8.3.505.10.B	2P In da 40 a 63 A	cad.	82,73
Y8.3.505.10.C	3P In da 10 a 32 A	cad.	103,40
Y8.3.505.10.D	3P In da 40 a 63 A	cad.	121,78
Y8.3.505.10.E	3P In da 80 a 100 A	cad.	184,99
Y8.3.505.10.F	3P In da 125 A	cad.	272,30

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Y8.3.505.10.G	4P In da 10 a 32 A	cad.	137,88
Y8.3.505.10.H	4P In da 40 a 63 A	cad.	163,16
Y8.3.505.10.I	4P In da 80 a 100 A	cad.	238,98
Y8.3.505.10.J	4P In da 125 A	cad.	350,44
Y8.3.510.05	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI PER INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CON Icn FINO A 15 KA , CLASSE "AC", Id= 0,03 A Fornitura a pié d'opera di blocchi differenziali modulari per interruttori automatici magnetotermici con Icn fino a 15 kA in accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di interruzione in corto circuito equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato, con potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato per valori di Icn fino a 6 kA, con potere di interruzione differenziale minimo pari a 7,5 kA per interruttori magnetotermici con valori di Icn pari a 10 e 15 kA.		
Y8.3.510.05.A	2P taglia 25 A - Id = 0,03 A	cad.	53,94
Y8.3.510.05.B	2P taglia 40 A - Id = 0,03 A	cad.	56,33
Y8.3.510.05.C	2P taglia 63 A - Id = 0,03 A	cad.	56,69
Y8.3.510.05.D	3P taglia 25 A - Id = 0,03 A	cad.	92,32
Y8.3.510.05.E	3P taglia 40 A - Id = 0,03 A	cad.	96,90
Y8.3.510.05.F	3P taglia 63 A - Id = 0,03 A	cad.	100,55
Y8.3.510.05.G	4P taglia 25 A - Id = 0,03 A	cad.	98,73
Y8.3.510.05.H	4P taglia 40 A - Id = 0,03 A	cad.	101,48
Y8.3.510.05.I	4P taglia 63 A - Id = 0,03 A	cad.	104,20
Y8.3.515.05	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI PER INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CON Icn FINO A 15 KA , CLASSE "AC", Id= 0,3/ 0,5 A Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari per interruttori automatici magnetotermici con Icn fino a 15 kA in accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di interruzione in corto circuito equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato, con potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato per valori di Icn fino a 6 kA, con potere di interruzione differenziale minimo pari a 7,5 kA per interruttori magnetotermici con valori di Icn pari a 10 e 15 kA.		
Y8.3.515.05.A	2P taglia 25 A - Id = 0,3/0,5 A	cad.	48,08
Y8.3.515.05.B	2P taglia 40 A - Id = 0,3/0,5 A	cad.	50,65
Y8.3.515.05.C	2P taglia 63 A - Id = 0,3/0,5 A	cad.	52,56
Y8.3.515.05.D	3P taglia 25 A - Id = 0,3/0,5 A	cad.	63,07
Y8.3.515.05.E	3P taglia 63 A - Id = 0,3/0,5 A	cad.	69,47

LISTINO

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Y8.3.515.05.F	4P taglia 25 A - Id = 0,3/0,5 A	cad.	68,85
Y8.3.515.05.G	4P taglia 40 A - Id = 0,3/0,5 A	cad.	71,39
Y8.3.515.05.H	4P taglia 63 A - Id = 0,3/0,5 A	cad.	74,32