

REGIONE AUTONOMA FRIULI - VENEZIA - GIULIA
 PROVINCIA DI GORIZIA
COMUNE DI STARANZANO

DOTT. ING. Emanuele ORLANDO

Via San Polo n. 144/B - 34074 MONFALCONE

Telefono e fax 0481 - 40990 - Cellulare 335 - 6740435

e.mail: ema.orlando@libero.it

Cod. fisc.: RLN MNL 32C20 E463V

**PIANO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PRIVATA RELATIVO
 ALL'AMBITO PA7 - PUNTA BARENE DELLA RISERVA
 NATURALE DELLA FOCE DELL'ISONZO**

**REL
 01**

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

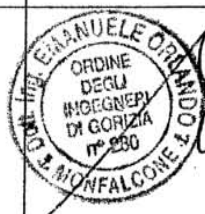
DATA: 13 luglio 2009

**IL COMMITTENTE
 SOCIETÀ "PUNTA BARENE"
 STARANZANO (GO)**

**IL PROGETTISTA
 (Dott. Ing. Emanuele ORLANDO)
 Ordine degli Ingegneri di Gorizia n° 280/A**

ASSOCIAZIONE SPORTIVA
"PUNTA BARENE"

Via 71 Giugno, 38
 34079 STARANZANO (GO)
 C.F. 90007910319



TENUTA SAN GIUSTO

**PER ACCETTAZIONE:
 I PROPRIETARI**

**CONSORZIO DI BONIFICA
 DELLA PIANURA ISONTINA**

**PER IL DEMANIO:
 IL COMUNE DI STARANZANO**

**IL RESPONSABILE
 SETTORE TECNICO
 Geom. Bruno BON**



1) FASE CONOSCITIVA

Il comparto in oggetto, indicato dalle norme del PCS come ambito PA7 – Punta Barene, è collocato nella parte sud del Comune di Staranzano sullo sbocco al mare del canale Quarantia in località Punta Barene ed è stato individuato all'interno del Piano di Conservazione e sviluppo della riserva naturale Regionale della Foce dell'Isonzo (PCS) adottato con delibera dell'Organo gestore della Riserva il 17.12.2003. Successivamente lo stesso Organo Gestore, in data 29.08.2007, ha recepito il PCS aggiornato accogliendo le prescrizioni previste nei pareri di Legge e conseguentemente la Regione ha approvato in via definitiva il PCS con delibera della Giunta n° 3306 di data 29.12.2007.

a) Determinazione ambito.

L'ambito è ricompreso a nord da una zona destinata all'agricoltura (RG6), ad est il confine è determinato da una strada vicinale, a sud il perimetro si estende all'interno del canale Quarantia mentre ad ovest risulta perpendicolare all'asse dell'argine di contenimento del canale. I limiti dell'ambito sono stati determinati in base alla cartografia in particolare dalla tavola B2b – Zonizzazione Sud1 allegata alla delibera di approvazione del PCS. In questa fase si propone una lieve modifica del piano come indicato negli elaborati grafici di progetto (vedi TAV 00). Sostanzialmente sono state apportate due modifiche:

- 1) armonizzazione del profilo del perimetro lungo lato che corre all'interno del canale Quarantia onde consentire uno sviluppo più armonico dei posti barca in progetto come indicato al successivo capitolo relativo alla fase progettuale.
- 2) lieve scostamento dei limiti delle aree destinate a parcheggio onde far coincidere il perimetro con i limiti particellari e quindi di proprietà

A seguito di queste modifiche l'area ricompresa all'interno del perimetro dell'ambito è stata rilevata in complessivi m² 46.199,00 coincidenti sostanzialmente con gli originali previsti m² 46.200,00 (vedi Tabella articolo B.1.4 Relazione illustrativa PCS).

Dal punto di vista catastale sono state individuate le seguenti proprietà ricadenti tutte nel
Comune Censuario di Staranzano:

							SUPERFICIE	
F.M.	P.C.	PROPRIETÀ	P.T.	C.T.	COLTURA	CL	CATASTALE (mq)	IN AMBITO (mq) (*)
12	854/19	TENUTA S. GIUSTO DI MASSIMO TOMBACCO & C. S.A.S.	1093	6°	Seminativi	5^	170.024,00	11.173,00
10	989/2	TENUTA S. GIUSTO DI MASSIMO TOMBACCO & C. S.A.S.	1093	6°	Seminativi	5^	4.955,00	960,00
10	989/3	REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA - DEMANIO IDRICO	466	18°	Seminativi	5^	57,00	61,00
10	989/5	TENUTA S. GIUSTO DI MASSIMO TOMBACCO & C. S.A.S.	1093	1°	Seminativi	5^	2.923,00	1.659,00
12	939/1	CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA ISONTINA	4411	1°	Improduttivo		15.724,00	4.159,00
12	890	REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA - DEMANIO IDRICO	561	5°	Acque Fondario		361.323,00	18.561,00
12	.1652	DEMANIO PUBBLICO DELLO STATO - ACQUE ESENTI DA ESTIMO	1187	1°	Ente Urbano		90,00	109,00
12	.1653	DEMANIO PUBBLICO DELLO STATO - ACQUE ESENTI DA ESTIMO	1187	1°	Ente Urbano		41,00	41,00
12	854/26	DEMANIO PUBBLICO DELLO STATO - RAMO MARINA MERCANTILE	1141	1°	Improduttivo		349,00	306,00
12	854/22	TENUTA S. GIUSTO DI MASSIMO TOMBACCO & C. S.A.S.	1093	3°	Improduttivo		251,00	73,00
12	.1640	TENUTA S. GIUSTO DI MASSIMO TOMBACCO & C. S.A.S.	1093	3°	Fabb. e corte		28,00	28,00
12	.1641	TENUTA S. GIUSTO DI MASSIMO TOMBACCO & C. S.A.S.	1093	3°	Fabbricato		43,00	43,00

							SUPERFICIE	
F.M.	P.C.	PROPRIETÀ	P.T.	C.T.	COLTURA	CL	CATASTALE (mq)	IN AMBITO (mq) (*)
12	1039	TENUTA S. GIUSTO DI MASSIMO TOMBACCO & C. S.A.S.	1093	3°	Improduttivo		94,00	94,00
12	.1642	TENUTA S. GIUSTO DI MASSIMO TOMBACCO & C. S.A.S.	1093	3°	Fabbricato		36,00	36,00
12	1040	TENUTA S. GIUSTO DI MASSIMO TOMBACCO & C. S.A.S.	1093	3°	Improduttivo		147,00	133,00
12	.1643	TENUTA S. GIUSTO DI MASSIMO TOMBACCO & C. S.A.S.	1093	3°	Fabb. e corte		43,00	43,00
12	.1655	DEMANIO PUBBLICO DELLO STATO - RAMO MARINA MERCANTILE	1141	1°	Ente Urbano		11,00	11,00
12	.1658	DEMANIO PUBBLICO DELLO STATO - ACQUE ESENTI DA ESTIMO	1187	1°	Cortile		4,00	4,00
12	854/28	DEMANIO PUBBLICO DELLO STATO - RAMO MARINA MERCANTILE	1141	1°	Improduttivo		319,00	516,00
12	.1656	DEMANIO PUBBLICO DELLO STATO - RAMO MARINA MERCANTILE	1141	1°	Ente Urbano		8,00	9,00
12	.1657	DEMANIO PUBBLICO DELLO STATO - RAMO MARINA MERCANTILE	1141	1°	Ente Urbano		33,00	34,00
12	854/24	TENUTA S. GIUSTO DI MASSIMO TOMBACCO & C. S.A.S.	1093	7°	Improduttivo		12.760,00	7.583,00
12	.1644	TENUTA S. GIUSTO DI MASSIMO TOMBACCO & C. S.A.S.	1093	3°	Fabb. e corte		46,00	46,00
12	.1645	TENUTA S. GIUSTO DI MASSIMO TOMBACCO & C. S.A.S.	1093	3°	Fabbricato		21,00	21,00
12	.1646	TENUTA S. GIUSTO DI MASSIMO TOMBACCO & C. S.A.S.	1093	3°	Fabb. e corte		41,00	42,00
12	.1647	TENUTA S. GIUSTO DI MASSIMO TOMBACCO & C. S.A.S.	1093	3°	Fabb. e corte		14,00	18,00
12	.1648	TENUTA S. GIUSTO DI MASSIMO TOMBACCO & C. S.A.S.	1093	3°	Fabbricato		41,00	40,00
12	.1649	TENUTA S. GIUSTO DI MASSIMO TOMBACCO & C. S.A.S.	1093	3°	Fabb. e corte		79,00	79,00

							SUPERFICIE	
F.M.	P.C.	PROPRIETÀ	P.T.	C.T.	COLTURA	CL	CATASTALE (mq)	IN AMBITO (mq) (*)
12	.1650	TENUTA S. GIUSTO DI MASSIMO TOMBACCO & C. S.A.S.	1093	3°	Fabbricato		70,00	69,00
12	.1651	TENUTA S. GIUSTO DI MASSIMO TOMBACCO & C. S.A.S.	1093	3°	Fabb. e corte		32,00	32,00
10	980	TENUTA S. GIUSTO DI MASSIMO TOMBACCO & C. S.A.S.	1093	6°	Seminativi	4^	13.590,00	216,00
TOTALE SUPERFICIE AMBITO								46.199,00

(*) Le superfici sono state determinate per mezzo dell'alaborazione dei dati di rilievo con il programma Autocad LT.

Dalla tabella sopra riportata si desume che le quote di proprietà dei terreni inseriti nell'ambito risultano così suddivise:

PROPRIETARIO	SUPERFICIE	%
TENUTA S. GIUSTO DI MASSIMO TOMBACCO & C. S.A.S.	m ² 22.388,00	48,47
CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA ISONTINA	m ² 4.159,00	9,00
REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA - DEMANIO IDRICO	m ² 18.614,00	40,30
DEMANIO PUBBLICO DELLO STATO - ACQUE ESENTI DA ESTIMO	m ² 1.030,00	2,23
TOTALI	m² 46.191,00	100

Ai fini della sottoscrizione per la presentazione della presente proposta di piano attuativo si precisa che essa viene sottoscritta dai seguenti proprietari:

- Legale rappresentante della TENUTA SAN GIUSTO
- Legale rappresentante della CONSORZIO DI BONIFICA DELLA PIANURA ISONTINA

Per le particelle di proprietà demaniali e regionali la proposta sarà sottoscritta dal responsabile del settore urbanistica del Comune di Staranzano, delegato alla gestione delle citate proprietà.

Il rilievo effettivo dell'area, appoggiato a punti fiduciali catastali, ha individuato come limiti dell'ambito i seguenti riferimenti:

- 1) A nord, in modo quasi parallelo all'argine di contenimento marittimo, ad una distanza dallo stesso di circa ml 27,00 con un ampliamento nella zona parcheggio tale da seguire il perimetro delle proprietà esistenti.
- 2) Il canale Quarantia a sud, internamente all'argine di contenimento marittimo, ad una distanza dallo stesso che varia tra un minimo di 36,65 ed un massimo, nelle zone ove è prevista la possibilità di interventi a favore della nautica da diporto, che raggiunge i ml 68,50.
- 3) Ad ovest il limite è stato determinato attraverso la cartografia in modo ortogonale al limite nord;
- 4) Ad est lungo l'asse viario di accesso ed in prosecuzione teorica dello stesso.

b) Descrizione delle aree

L'area RG18, assoggettata a piano particolareggiato, è stata individuata per sanare la situazione di degrado ambientale presente all'interno dell'argine lungo il canale Quarantia e per dare una soluzione agli ormeggi spontanei presenti nella zona. Gli elementi che caratterizzano l'area sono così definibili:

1) Viabilità di accesso

L'accesso alle aree avviene attraverso una strada vicinale (via Riva lunga) che collega le aree con la viabilità che porta fino al canale del Brancolo per immettersi successivamente all'interno della zona artigianale ed industriale del Comune di Staranzano. Il transito degli autoveicoli nella parte finale, che da accesso all'ambito in questione, è contingentato per mezzo di una sbarra funzionante con chiave magnetica in modo da diminuire il più

possibile il transito di mezzi a motore. Questa viabilità, completamente asfaltata presenta una carreggiata piuttosto ristretta della larghezza di m 4,70 e non risulta corredata né da marciapiedi né da reti tecnologiche (fognatura, acqua potabile, ecc.) ma solo di una minima banchina di contenimento (vedi documentazione fotografica – foto “1” e “2”). Proprio sulla banchina di questa strada passa una linea di alimentazione elettrica su pali in calcestruzzo che arriva fino alla sommità dell'argine e che risulta collegata a dei contatori di uso privato. Questa viabilità risulta esterna all'ambito e solo nella parte finale ed in modo marginale rientra all'interno del perimetro ovvero nella parte che costeggia l'area all'interno della quale è previsto un parcheggio e dove c'è l'innesto con la viabilità esistente all'interno dell'ambito.

2) Viabilità interna

All'interno delle aree del piano attuativo vi è un'unica viabilità, con destinazione principale ciclo pedonale, che corre alla base dell'argine di delimitazione del canale Quarantia, in parte anche con funzioni di viabilità carraia (vedi documentazione fotografica – foto “3” e “4”). Questo asse viario, realizzato in tempi recenti, presenta una larghezza ridotta che varia tra i m 4,30 all'imbocco con via Riva Lunga, ed i m 3,00 nella parte finale, ed è realizzato mediante una massiciata rifinita con inerti aggregati con leganti di ultima generazione che consente una buona permeabilità. Anche questa strada, come la precedente, risulta mancante di reti tecnologiche mentre è corredata di una balaustra a protezione del canale che corre parallelamente alla stessa per m 210,00 a partire dall'incrocio con la strada di viabilità di accesso. Per quanto concerne i dettagli dimensionali ed il preciso andamento degli assi viari si rimanda agli elaborati grafici. Dal punto di vista della destinazione del PCS queste aree ricadono all'interno di una zona definita come *“Percorsi Ciclabili esistenti”*

3) Parcheggio

Nella parte terminale della strada di accesso all'ambito, via Riva Lunga, è collocata

un'area alberata che, proprio per la sua collocazione, è destinata normalmente a parcheggio dei veicoli che gravitano nell'area. Questa superficie, completamente pianeggiante, come indicato nell'elaborato grafico di progetto relativo al rilievo planialtimetrico (vedi TAV 03) non presenta nessun tipo di opera e la sosta dei veicoli avviene direttamente sul terreno o sulle parti erbose. Non essendo strutturata l'area può attualmente ospitare solo pochi veicoli non sufficienti a dare una concreta risposta al numero di persone che gravitano nell'area. Va sottolineato che all'interno di quest'area trova collocazione anche un piccolo fabbricato di cui si tratterà nell'apposito capitolo così come la precisa descrizione delle essenze arboree presenti. Per una precisa visualizzazione si rimanda alla documentazione fotografica (vedi documentazione fotografica – foto “2” e “5”). Dal punto di vista della destinazione del PCS l'argine ricade parte in una zona definita come “*Area per attrezzature di servizio ai natanti*”.

4) Aree agricole

Parte delle aree ricomprese all'interno dell'ambito risultano destinate all'agricoltura e sono costituite da una fascia parallela all'argine completamente pianeggiante. Queste aree, collocate ad un livello leggermente inferiore della strada che corre parallela all'argine, fanno parte di un'ampia azienda agricola, posta all'interno della Riserva dell'Isonzo, ed attualmente sono coltivate a seminativo (vedi documentazione fotografica – foto “6” e “7”). Sempre in modo parallelo all'argine, a confine tra la strada ciclo pedonale e la zona agricola, vi è un canale di sgrondo che raccoglie le acque piovane di tutti gli appezzamenti contermini (vedi documentazione fotografica – foto “3” e “8”). Anche in questo caso i valori planimetri ed altimetrici sono ripostati all'interno delle tavole grafiche. Dal punto di vista della destinazione del PCS queste aree ricadono all'interno di una zona definita semplicemente come “Area sottoposta a piano attuativo PA7 – Punta Barene” senza altro specifico indirizzo.

5) Argine

Tutta l'area in progetto è attraversata trasversalmente da un argine di delimitazione del canale Quarantia che si stacca dal piano di campagna mediamente per un'altezza di m 2,10 dalla strada ciclabile sottostante. Il manufatto, realizzato alla fine degli anni cinquanta, è costituito da un muro di contenimento in calcestruzzo, visibile completamente dalla parte canale, mentre nella parte interna (lato zona agricola) è posizionato un terrapieno in terreno vegetale, opportunamente inerbito sul lato verso la strada che si affaccia sulla parte agricola del territorio (vedi documentazione fotografica - foto "3" e "9"). Addossata all'argine vi è anche una scalinata in calcestruzzo che fornisce nella zona l'unico accesso alla sua sommità. L'accesso all'area golenale è garantito solo in maniera precaria attraverso delle scalette in legno e/o ferro poste lungo tutto il percorso dell'argine. Queste piccole attrezzature sono destinate ad essere rimosse così come le altre strutture poste nella parte golenale di cui si parlerà nell'apposito capitolo. Va specificato che l'argine viene spesso utilizzato in alternativa alla strada posta alla base dello stesso, quale percorso pedonale. Ciò avviene perché, seppur più sconnesso della viabilità preposta, consente una visuale molto più ampia del territorio, in particolare permette una completa panoramica sull'Isola della Cona: parte naturalistica di pregio della Riserva. Dal punto di vista della destinazione del PCS l'argine ricade parte in una zona definita come *"Area per attrezzature di servizio ai natanti"* ed come aree da sottoporre a *"Risanamento ambientale dei casoni di Quarantia e punta Barene"*.

6) Fabbricati

Oltre ai fabbricati presenti nell'area golenale di cui si parlerà nel successivo capitolo, all'interno del perimetro di piano particolareggiato, vi è solo un piccolo edificio in muratura collocato all'interno dell'area destinata a parcheggio. Questa costruzione, realizzata nel periodo della guerra con funzioni di deposito munizioni, presenta uno sviluppo in pianta di complessivi m² 19,71 ed è utilizzato attualmente dall'associazione Punta Barene quale sede/magazzino dell'associazione stessa. Le struttura portanti sono costituite da una

muratura perimetrale in laterizio e da una copertura formata da un solaio parzialmente inclinato e rifinito da un manto in guaine a base bituminose. Le condizioni manutentive della costruzione, corredata da un piccolo pergolato di legno, sono appena sufficienti al suo utilizzo come appare dalla documentazione fotografica (vedi documentazione fotografica - foto "2" e "10"). "Area per attrezzature di servizio ai natanti"

7) Area golenale (casoni - posti barca - area da recuperare)

L'area golenale inserita all'interno del perimetro è da lunghi anni flagellata e deturpata da un abusivismo edilizio sulla cui permanenza, nonostante i ripetuti tentativi di eliminazione, non possono essere evidenziate spiegazioni in linea di logica e di diritto. Al momento della stesura del presente piano particolareggiato è previsto, da parte dell'Amministrazione comunale, un intervento finalizzato alla totale demolizione e ripristino dello stato dei luoghi. Allo stato attuale, attorno a delle fatiscenti costruzioni ("casoni") di massima in legno e lamiera, ed in molti casi con coperture in lastre di fibrocemento (Eternit) gravitano un discreto numero di pontili pericolanti e difformi che permettono lo stazionamento, sia pure precario, di un discreto numero di natanti di piccole dimensioni che non hanno altrimenti la possibilità di trovare altrove un ormeggio appropriato. Nel tempo lo stato manutentivo dei fabbricati è andato peggiorando e molte costruzioni sono state demolite, così come sono stati rimossi un buon numero di pontili e "cavane". In particolare nella parte più interna delle aree del presente piano, molte delle imbarcazioni ormeggiate sono state rimosse e le strutture di ormeggio (pali e piccoli pontili) sono stati abbandonati (vedi documentazione fotografica - foto "11", "12", "13", "19" e "20"). Va sottolineato che per creare i posti barca spesso si è anche operato con dei piccoli scavi e con delle palancolature a sostegno del terreno realizzate in gran parte con travi di legno e lastre in fibrocemento. Questi scavi hanno modificato, soprattutto nella parte più interna, la sponda del canale ed in parte anche il suo corso eliminando un buon numero di barene lì presenti. Va anche ricordato che l'area, posta ad una quota molto bassa (vedi planimetria altimetrica TAV 03), nel

periodo invernale è spesso invasa dall'acqua di marea e quindi i terreni risultano limacciosi e con scarsissima vegetazione. La zona, seppur continuamente fruita, è totalmente priva di servizi e l'acqua viene prelevata mediante pozzi artesiani di superficie con pompe a mano senza alcuna garanzia di idoneità all'alimentazione umana dell'acqua prelevata, mentre evidentemente le acque di risulta sia bianche che nere vengono scaricate direttamente a mare, dagli occupanti abusivi senza depurazione. Dal punto di vista della destinazione del PCS l'argine ricade parte in una zona definita come "Area per attrezzature di servizio ai natanti" ed come aree da sottoporre a "Risanamento ambientale dei casoni di Quarantia e punta Barene".

8) Allacciamenti

La zona manca completamente degli allacciamenti ai pubblici servizi ad esclusione di un allacciamento privato all'energia elettrica che arriva fino alla sommità dell'argine.

9) Alberature

Come richiesto dalle norme di attuazione relative alle stesure dei piani particolareggiati, in particolare all'art. B.5.3.18, si è realizzata un'analisi approfondita della situazione della vegetazione presente. In particolare, con riferimento all'elaborato grafico TAV 04, si sono individuati i seguenti punti di particolarità:

a) Zona parcheggio

All'interno di quest'area, le cui caratteristiche morfologiche sono state descritte nell'apposito precedente capitolo, sono presenti un buon numero di alberature di alto fusto, in particolare si sono individuati 20 olmi (*Ulmus Minor*), 7 robinie (*Caesalpinieaceae*) e 1 platano (*Platanus Hibrda*). Queste piante, che creano un piccolo boschetto proprio all'ingresso dell'ambito, risultano in buone condizioni mentre non esiste all'interno di questi spazi altra vegetazione meritoria di segnalazione (vedi documentazione fotografica - foto "5" e "14").

b) Argine

Come precedentemente descritto l'argine corre trasversalmente all'intero ambito e su di esso sono presenti dei gruppi di piante formanti dei filari, in parte spontanee ed in parte piantumate dai fruitori della zona. Le essenze sono varie ed in particolare sono state individuati 31 susini (*Prunus domestica*), 2 noci (*Juglans Regia L.*), 21 olmi (*Ulmus Minor*), 36 robinie (*Caesalpiniaceae*), 1 melo (*Malus Pumila Mill.*), 5 fichi (*Ficus Carica L.*), 1 albicocco (*Prunus Armeniaca L.*), 3 sambuchi (*Sambucus Nigra L.*), 1 alloro (*Laurus Nobilis L.*), 1 oleandro (*Nerium Oleandre*), 1 bosso nano (*Buxus Sempervirens*) e 3 arbusti non classificati. Dall'elaborato grafico TAV 04, si possono desumere sia la composizione dei filari che le singole tipologie di piante che li formano il tutto come evidenziato anche nella documentazione fotografica (vedi documentazione fotografica - foto "15" e "16"). Si precisa che se sul lato esterno dell'argine (parte verso terra) le piante presenti risultano tutte di alto e medio fusto, mentre sul lato "a mare" buona parte delle piante risultano piuttosto giovani e di basso fusto (vedi documentazione fotografica - foto "17" e "18"). Sull'argine, all'interno del perimetro d'ambito, sono anche presenti delle piante, che, se anche non fanno parte di un insieme e non sono di particolare pregio qualitativo, risultano caratterizzare in modo significativo l'intorno. In particolare sono state individuate 2 robinie (*Caesalpiniaceae*) che interrompono la monotonia dell'argine. Al di sotto di una di queste piante sono già state collocate a suo tempo due panchine di legno quale punto di sosta e di osservazione dell'intorno in particolare della sponda opposta del canale dove si trova l'isola della Cona.

c) Area golenale

All'interno di questa zona, la più degradata all'interno dell'ambito, mescolate alle fatiscenti strutture di approdo e di deposito ("casoni") vi sono alcune piante di differente essenza le cui caratteristiche, con riferimento all'elaborato grafico TAV 04, si possono così riassumere: 6 fichi (*Ficus Carica L.*), 12 tamerici (*Tamarix Gallica*), 20 olmi (*Ulmus Minor*) e 2 robinie (*Caesalpiniaceae*). Si ritiene opportuno segnalare che solo parte degli olmi posti

a ridosso dell'argine presentano qualità e dimensioni tali da renderli caratteristici e meritori di una particolare attenzione (vedi documentazione fotografica - foto "12" e "13"). Il territorio posto all'interno di quest'area, in più di un'occasione sommersa dalle acque (alte maree del periodo invernale) risulta in gran parte limacciosa e senza vegetazione se non qualche sporadica chiazza di piante erbacee.

§

Va specificato che attorno alle canalizzazioni di sgrondo delle acque meteoriche della parte agricola, le sponde risultano solo inerbite e non vi è la presenza di canneti tipici della zona ad eccezione di una piccola porzione posta lungo la viabilità esistente (vedi documentazione fotografica - foto "3" e "8").

2) FASE PROGETTUALE

a) Determinazione Zone urbanistiche

Con riferimento agli estratti della zonizzazione e con le modifiche apportate al perimetro come riportati nell'elaborato grafico TAV 00, si evince che l'area oggetto di piano particolareggiato ricade nelle seguenti tipologie:

- 1) per m² 12.251,00 ricoperto dalla zona "Area per attrezzature di servizio ai natanti"
- 2) per m² 2.398,00 ricoperto dalla zona "Risanamento ambientale dei casoni di Quarantia e punta Barene"
- 3) per m² 14.617,00 da una zona senza particolari definizioni ma comunque inserita come "Area sottoposta a piano attuativo PA7 – Punta Barene".

Considerando la necessità di realizzare delle strutture a servizio della nautica, in particolare si prevede la costruzione di un pontile per l'approdo di piccoli natanti, si intravede la possibilità di realizzo di questa struttura con una collocazione meno esposta alle mareggiate, e quindi così come previsto all'art. B.1.5.4.1. dalla relazione, viene prevista un ampliamento della zona "Area per attrezzature di servizio ai natanti" per

consentire un avvicinamento all'argine dei pontili. Tale modifica comporterà un aumento dell'area a m² 1.093,00 tenendo però in considerazione che buona parte di questa zona non verrà fruita direttamente per la nautica ma per consentire un razionale sviluppo sia dei pontili che del risanamento delle aree così come si vedrà nella sezione dedicata agli interventi. Tale modifica è evidenziata nell'elaborato grafico TAV 05.

b) Interventi

Obiettivi e strategie

La località di Punta Barene ed in più generale le sponde del canale Quarantia come detto nella parte conoscitiva presentano attualmente un notevole numero di capanni privi di autorizzazione edilizia, costruiti a supporto della pesca, del tempo libero e della piccola nautica da diporto. Considerato lo scopo della Riserva Naturale, occorre regolamentare l'accesso e l'uso del canale da parte dei natanti prevedendo un intervento di riordino sulle sponde ora occupate disordinatamente con un sovraccarico di afflusso di natanti stessi (Vedi articolo B.1.5.4. della relazione del PCS). Pertanto le aree oggetto del presente piano particolareggiato saranno interessate da un intervento di bonifica dei capanni esistenti: tutti i manufatti esistenti sono soggetti agli adempimenti di legge tra cui la demolizione o rimozione, comprese le eventuali fondazioni. A supporto delle attività di tempo libero e pesca che attualmente si svolgono in questi fabbricati si prevedono strategie diverse: a Punta Barene vengono previsti pontili in legno per ormeggi di lunghezza adeguata a garantire la progressiva e consistente riduzione degli attracchi disponibili all'interno del Canale Quarantia a favore di una analoga capienza presso Punta Barene riservati preferibilmente ai residenti nei due Comuni aventi sbocco sul Quarantia, adeguatamente allestito dagli impianti necessari (elettricità, impianto di illuminazione, acqua potabile, fognatura ecc.) ed eventualmente corredati di alcuni ricoveri e strutture di servizio secondo la tipologia del casone lagunare, così come previsto nel presente piano

attuativo. In previsione del risanamento ambientale dell'area occupata dai casoni abusivi in località Punta Barene, esiste già un'ipotesi di realizzazione di un pontile da parte dell'"Associazione Casoni Punta Barene" così come richiamato nella Relazione del PCS (Vedi articolo B.1.3.3.2). Detto pontile, con capienza prevista di 192 posti sconta altresì la precarietà dovuta ad una collocazione troppo esposta a venti e mareggiate e quindi il presente piano ipotizza una nuova soluzione come previsto nella relazione tecnica del PCS (vedi articolo B.1.5.4.1)

Oltre alla creazione di posti barca, rimane come obiettivo fondamentale del presente piano il risanamento dell'area. Dalla documentazione fotografica ben si evince la necessità di un intervento di ripristino ambientale che riguardi la parte golenale dell'ambito. Tale risanamento dovrà passare attraverso l'abbattimento delle costruzioni abusive, la rimozione completa degli ormeggi esistenti ed il risanamento delle aree. Da non trascurare il fatto che l'Amministrazione comunale di Staranzano ha già ricevuto un contributo da parte delle Regione finalizzato alla rinaturalizzazione delle aree. Ciò ha condizionato anche le modalità di realizzazione del presente piano particolareggiato, che verrà suddiviso in più lotti, proprio al fine di consentire interventi mirati da parte dell'amministrazione soprattutto in materia di ripristini, ma anche dei privati che dovendo intervenire sulle parti economicamente vantaggiose dovranno partecipare direttamente o indirettamente (pagamento oneri urbanizzazione) alla rinaturalizzazione delle aree.

Unità di intervento

In considerazione degli obiettivi proposti considerato che l'intervento all'interno del piano particolareggiato potrà essere misto ovvero sia da parte di società e/o enti privati sia da parte di enti pubblici, in primis il Comune di Staranzano, si è ritenuto necessario suddividere l'area in cinque lotti, che seppur distinti ed autonomi, costituiscono un insieme unitario. Lo sviluppo dell'area sarà quindi realizzato in fasi successive oppure in un'unica

fase a seconda del soggetto o soggetti che interverranno ed a seconda della disponibilità economica disponibile.

I lotti di intervento, così come individuati nell'elaborato grafico TAV 07, sono i seguenti:

LOTTO "1" (elaborati grafici di riferimento: TAV 08)

- Superficie lotto m² 8.910,00
- Destinazione urbanistica prevista:
 - Area per attrezzature di servizio ai natanti
 - Risanamento ambientale dei Casoni di Quarantia e punta Barene

Il lotto in questione è collocato all'interno dell'area golenale ed è la zona destinata alla creazione di un approdo per piccole imbarcazioni. Come indicato dalla relazione tecnica del PCS originariamente si prevedeva la creazione di un pontile longitudinale alla riva, cui è collegato da un altro pontile posto a T nel centro. L'ipotesi progettuale avanzata nel presente piano riporta sottocosta i posti barca diminuendo di gran lunga l'esposizione alle mareggiate ed all'azione del vento dei pontili. Questa ipotesi, che porta i previsti 192 posti barca a 208, rientra nelle modifiche previste nei dettami della relazione e rientra nelle norme del PCS. L'ipotesi progettuale prevede innanzitutto la rimozione di tutti i manufatti presenti sull'area di pertinenza quindi sia le costruzioni (casoni), i pontili e gli ormeggi. Dovranno inoltre essere salvaguardate ove possibile tutte le piante di alto fusto presenti e quelle necessariamente rimosse dovranno essere censite in base all'elaborato TAV 04 del presente piano e successivamente sostituite nello stesso numero all'interno dell'area del Lotto "1" o nei lotti limitrofi con altre di essenza autoctona. Il progetto di seguito descritto, che potrà essere parzialmente modificato in fase di rilascio del previsto permesso a costruire senza che ciò comporti variante sostanziale al seguente piano, prevede la realizzazione delle seguenti opere:

a) Diga frangiflutti

La diga frangiflutti, che ha lo scopo primario di proteggere gli ormeggi dalla traversia

meteomarina massima insistente nel paraggio, serve dalla parte lato mare per assicurare una valida mitigazione orizzontale e verticale dell'impatto ambientale e dalla parte interna supporta una banchina di transito e ormeggio. Tale diga è in pianta a forma di L, con il lato corto, di m 69,90 attestano a terra, quindi essa forma un vero e proprio porto o darsena riparata, al cui interno sono allocati i pontili di ormeggio (lato lungo della misura di m 140,20) , mentre il lato corto dovrà essere dotato di un varco minimo di m 3,00 per permettere il libero deflusso a mare delle acque e dei detriti galleggianti fluviali. E' stata concepita, per la diga frangiflutti, una struttura particolare avente la caratteristica di massima sicurezza a qualsiasi tipo di sollecitazione, costituita da una doppia fila di palancole metalliche LARSEN poste a distanza tale da conseguire, a manufatto finito, una larghezza della diga di metri 4,00. Ciascuna parete della diga è saldamente infissa nel fondale marino ed è irrigidita da delle travi metalliche e tiranti. La struttura risulterà in sostanza una struttura scatolare continua atta a resistere con assoluta sicurezza ad ogni tipo di sollecitazione derivante dalle spinte del moto ondoso e dall'azione del vento e dalle spinte interne del terreno che ospita la vegetazione di mitigazione. La superficie orizzontale della diga sarà divisa da un cordolo in c.a continuo, in modo che lo spazio verso l'interno, da destinarsi al transito, sia sufficiente a costruire una banchina di larghezza minima metri 2,00. Verrà quindi realizzato il piano di calpestio costituito da 2 file di quadrotti in lavato armato deposti a galleggiamento sul un getto in calcestruzzo. La palancolatura resterà a vista e ad essa saranno saldati gli anelli di ormeggio.

b) Opere di mitigazione ambientale

1) Opere verticali

Saranno costituite, per tutta la lunghezza della diga da un rivestimento ligneo applicato sulle pareti esterne lato mare. Tale rivestimento sarà realizzato in essenza pregiata brasiliana (Piquiarana) assolutamente inattaccabile dalla teredine e dagli agenti atmosferici, mediante tavole fugate di dimensioni cm 200x20x5 disposte in pannelli di

montaggio della lunghezza di circa m 3,00 ed a loro volta i murali in legno saranno fissati alle palancole sottostanti

2) Opere orizzontali

Lo spazio interno compreso fra le due pareti della diga verrà riempito in corso d'opera con materiale di scavo risultante dal dragaggio che sarà effettuato all'interno della baia di ormeggio. Su questo strato verranno messe a dimora delle piante di essenze autoctone determinando una rigogliosa cortina di arborescenze, alberi e cespugli floreali che occulterà perfettamente il retrostante marina.

c) Pontili fissi di ormeggio interni

All'interno della darsena costituita dalla diga sono previsti due pontili della lunghezza di m 136,00 la cui quota di calpestio sul livello medio mare è prevista in m 1,10. Nell'ipotesi proposta nel presente piano è previsto che i pontili siano costituiti da elementi fissi realizzati in moduli di dimensioni 12x1,60 e 8x1,60 in acciaio con piano di calpestio centrale fisso e parabordi di legno duro tropicale naturalmente durevole. Gli elementi del pontile sono sostenuti da pali in tubolare di acciaio e la larghezza di metri 1,60 è quella massima per consentire l'uso di un solo sostegno dei traversi di appoggio, ed è la soluzione scelta per limitare i costi. Per accedere ai pontili fissi dal piano di calpestio della diga frangiflutti, che si troverà a quota superiore, nonché l'accesso dall'argine, saranno impiegate due passerelle in acciaio o lega leggera costruite in loco. Lungo il percorso di tutti i pontili verranno predisposti gli allacciamenti necessari alle imbarcazioni (tubi e pozzetti per allacciamenti acqua e corrente elettrica)

d) Ormeggio delle imbarcazioni

L'ormeggio delle imbarcazioni saranno ormeggiate "di poppa" a due anelli in acciaio fissati alle palancole a vista della diga frangiflutti o al pontile, mentre di prora saranno assicurati a due briccole costituite da un elemento tubolare in acciaio zincato e robustamente infisso nel fondale, a cui sarà aggiunto una staffa curva avente lo scopo di evitare lo scivolamento

a mare delle cime di ormeggio. La disposizione delle imbarcazioni è indicata nell'apposito elaborato grafico.

e) Scavi, dragaggi e movimenti terra

L'ipotesi progettuale prevede il dragaggio delle aree poste all'interno della diga frangiflutti in modo da assicurare una profondità costante interna di m 1,50 riferita al livello medio mare. Si è stimata la necessità di movimentare circa m^3 4.000 di materiale fangoso/terroso. Il materiale sarà impiegato per il riempimento dello spazio creato fra le due pareti metalliche della diga frangiflutti fino a sommità mentre materiale rimanente sarà utilizzato per il riempimento dei ripristini. Tra il pontile più a riva ed il limite del lotto verrà realizzata una diga di contenimento in massi di pietra specchiata con funzioni di protezione del terreno dalle mareggiate e di contenimento del terreno retrostante innalzato per la realizzazione del ripristino ambientale. Gli scavi saranno eseguiti con benna (polipo) a lancio da motopontone appositamente attrezzato e con l'ausilio di un pontone ("maona").

f) Scivolo alaggio

A servizio dei natanti è prevista la realizzazione di un piccolo scivolo per l'alaggio ed il varo dei natanti. Viste le ridotte dimensioni delle imbarcazioni previste all'interno della darsena, anche questa struttura risulterà piuttosto contenuta. Dal punto di vista strutturale lo scivolo sarà realizzato completamente in calcestruzzo affiancato da una piccola diga in pietra specchiata a guisa di protezione e mascheratura. La struttura dovrà essere realizzata a partire dal livello medio mare con una pendenza tale da non superare il livello dei pontili in modo da risultare il meno impattante possibile.

g) Ecopiazzola

L'area dovrà essere corredata da una zona predisposta per la raccolta dei rifiuti e quindi corredata di una serie di contenitori per lo smaltimento di tutti i tipi di rifiuto il cui smaltimento dovrà essere coordinato e programmato insieme con gli enti preposti. La sua

collocazione è attualmente prevista a completamento dello scivolo di alaggio e la sua struttura sarà simile. La struttura dovrà essere opportunamente mascherata con un ordine di siepi di essenza autoctona.

LOTTO “2” (elaborati grafici di riferimento: TAV 09)

- Superficie lotto m² 5781,00
- Destinazione urbanistica prevista:
 - Risanamento ambientale dei Casoni di Quarantia e punta Barene

L'area ricompresa all'interno di questo lotto è la più compromessa dal punto di vista ambientale in quanto vi è la presenza di numerose costruzioni abusive (casoni) ed un innumerevole quantità di pontili ed approdi per natanti. La situazione si è aggravata con l'abbandono della zona avvenuto negli ultimi anni che ha portato un degrado complessivo delle aree. Inoltre l'azione di erosione spondale esercitata dal canale Quarantia ha portato in evidenza l'argine in calcestruzzo e quindi l'argine stesso necessita di alcuni interventi di consolidamento da realizzarsi attraverso le tecniche proprie dell'ingegneria naturalistica, al fine di favorire l'insediamento e l'evoluzione di successioni vegetali proprie dell'ambiente fluviale. Va ricordato che l'amministrazione comunale di Staranzano ha ottenuto per questi interventi un finanziamento da utilizzare anche all'interno del successivo LOTTO “4”.

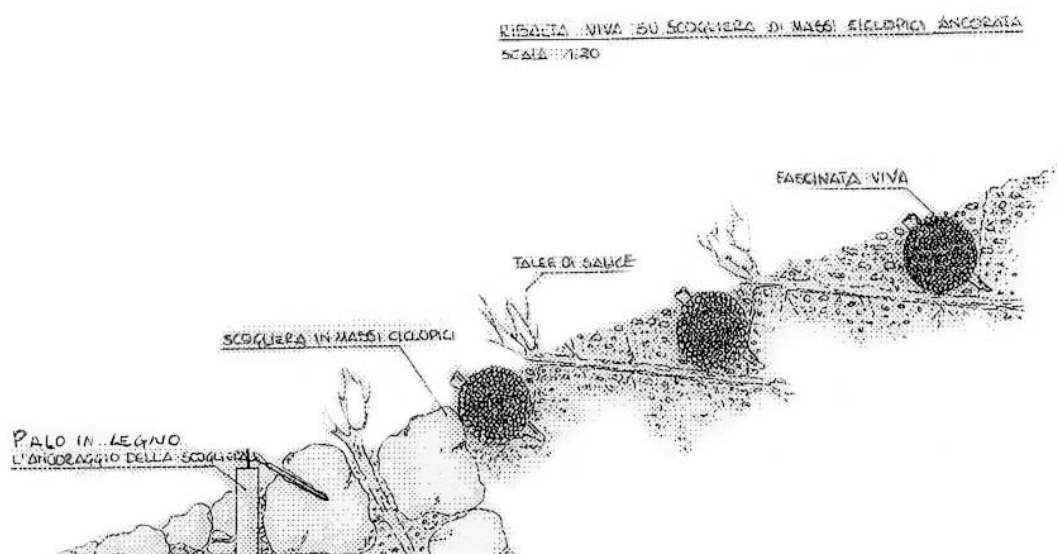
Il ripristino contemplerà le seguenti operazioni:

a) Demolizioni

Prioritariamente si dovrà procedere con la demolizione di tutti i manufatti presenti nell'area compresa la parte fondazionale. Considerando le diverse tipologie di materiali presenti nelle costruzioni particolare attenzione dovrà essere fatta della separazione dei materiali, in particolare per quelli più inquinanti. Per quanto concerne le lastre di fibrocemento (“Eternit”) si dovrà dare procedere secondo quanto previsto dalle normative in materia in particolare secondo quanto previsto dal D.Lgs. 277/91.

b) Ripristino ambientale delle sponde

Le tecniche da adottare variano in funzione del profilo spondale da consolidare e dovranno essere definite in sede di progettazione esecutiva. In linea di massima si può pensare alla realizzazione di un sistema di "Ribalte vive", sopra una "Scogliera in massi ciclopici" come indicato nella relazione del PCS per il recupero delle sponde del fiume Isonzo e secondo lo schema qui di seguito riportato.



La scogliera di base arriverà sino al livello dell'alveo di morbida, sarà realizzata con pietre dalle dimensioni minime di 0,2 mc e comporterà la messa a dimora, durante la fase costruttiva, di talee di salice disposte tra un masso e l'altro, in modo che queste siano infisse nel terreno retrostante la scogliera. Subito sopra la scogliera dovrà essere valutata l'opportunità di utilizzare una gradonata viva con talee di salice rosso (profonda almeno 1 metro), su cui poggerà, sul margine esterno, una fascinata viva, ripetendo questa alternanza per almeno 2 metri dalla scogliera di base. L'intervento, da realizzare durante il riposo vegetativo, ha un'efficacia immediata di difesa spondale, garantisce una rapida rinaturalizzazione della sponda ed ha un'eccellente resistenza ad elevate forze di spinta: la fascina poggia sulla gradonata e la ancora, orienta la corrente e previene erosioni longitudinali; la gradonata rallenta la corrente ed ancora la struttura alla sponda; in questo

modo la ribalta viva può resistere anche all'impeto della corrente di piena sulla sponda.

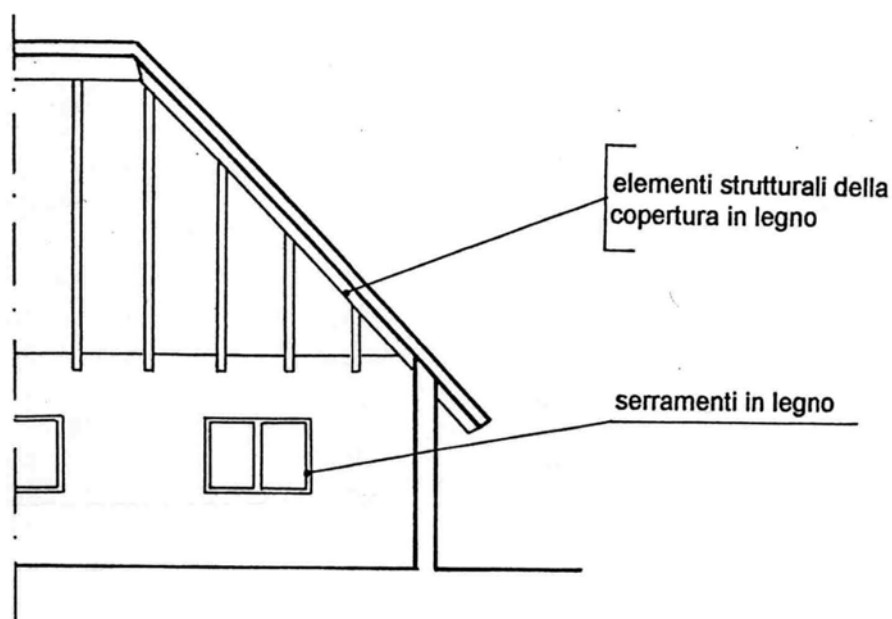
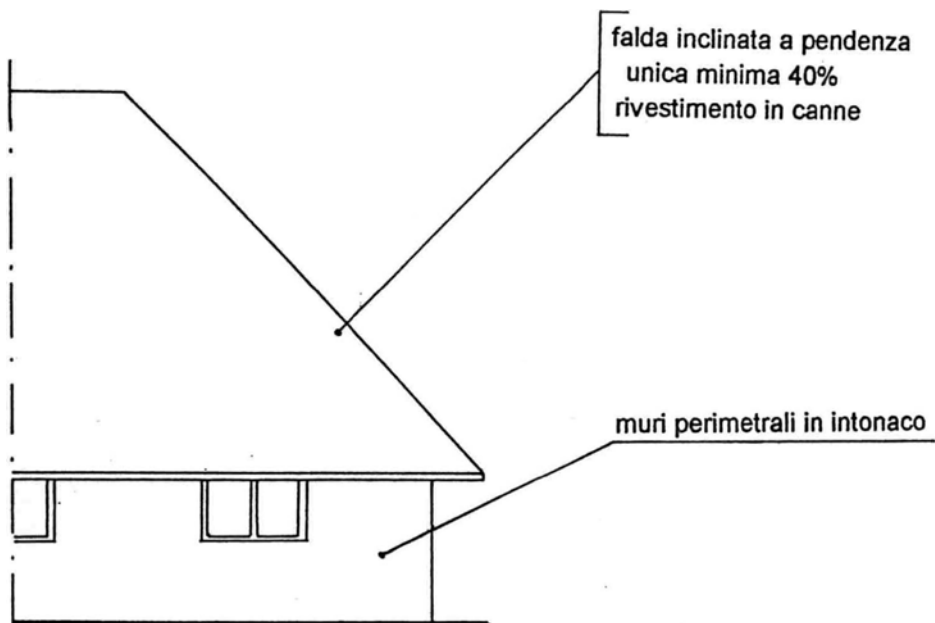
LOTTO “3” (elaborati grafici di riferimento: TAV 10)

- Superficie lotto m² 9234,00
- Destinazione urbanistica prevista:
 - Zona RG18 (nessuna destinazione particolare)

L'area è collocata tra il limite nord dell'ambito e l'argine di contermine e ricomprende un'area attualmente destinata parte alla viabilità interna, una porzione é coperta da un canale di sgrondo delle acque piovane ed una parte risulta destinata all'agricoltura (seminativi). Il piano ha individuato questa come la zona all'interno della quale sviluppare le eventuali cubature necessarie a servizio della nautica. Considerando infatti che le imbarcazioni avranno la necessità di avere in loco punti di assistenza e comunque dei locali di riferimento quali: sedi associative, piccole strutture di manutenzione, ecc. e non ritenendo opportuno che tali volumetrie fossero sviluppate nell'area golenale, si è individuato questo lotto funzionale che possa fornire la risposta alle esigenze edificatorie.

La volumetria massima sviluppabile, come previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione come previsto all'articolo B.5.3.8., sarà di m³ 1.000 e 1.000 m³ realizzabile in un corpo edilizio a pianta semplice e comunque il risultato di una combinazione di elementi tipologici elementari; lo scopo consiste nell'evitare superfetazioni garantendo invece una facile lettura del volume primario a pianta rettangolare, tipica del casone. Potranno essere realizzati anche degli edifici di servizio, indipendenti dall'edificio principale con caratteristiche simili o eventualmente con elementi strutturali leggeri (per es. telaio metallico) purché il volume si presenti rivestito in materiale naturale o ligneo. Anche la copertura degli edifici rispetterà le caratteristiche del casone e sarà a falda inclinata a pendenza unica, minima 40%; se non è realizzata in fascine di canna secondo la tradizione costruttiva locale occorre almeno prevederne il rivestimento in canne in uno

spessore adeguato a mantenersi nel tempo; non sono ammessi i prolungamenti della falda funzionali alla protezione di eventuali ballatoi già esistenti, o con lo scopo di realizzare una sorta di portico. I serramenti devono essere in legno, lasciato al colore naturale o dipinti secondo i colori propri della tradizione locale), con eventuali scuri in legno anch'esso lasciato al colore naturale (o dipinti secondo i colori propri della tradizione locale). Al fine esemplificativo si riportano qui sotto gli schemi di un casone tipo.



Il presente piano si limita ad individuare la zona all'interno della quale realizzare le costruzioni demandando ad una progettazione particolareggiata, in fase di rilascio di permesso a costruire, sia l'esatta collocazione, le dimensioni e le precise destinazioni in relazione alle necessità organizzative dell'area nautica e non ultimo in base alle disponibilità economiche disponibili. La progettazione dovrà comunque essere unitaria per l'intero lotto e prevedere anche il sistema di smaltimento delle eventuali acque di risulta dei locali igienici. A tale proposito si dovrà preferire un sistema di sub irrigazione con idonee caratteristiche anche dal punto di vista idrogeologico tenendo in debita considerazione quanto espresso nella indagine geologica aggiornata in data 12.3.2007, facente parte del P.C.S.. Anche la quota "zero" applicata dall'amministrazione comunale in fase di rilascio del permesso a costruire dovrà tenere conto di tale elaborato tecnico.

LOTTO "4" (elaborati grafici di riferimento: TAV 11)

- Superficie lotto m² 14.106,00
- Destinazione urbanistica prevista:
 - Risanamento ambientale dei Casoni di Quarantia e punta Barene

L'area ricompresa all'interno di questo lotto è compromessa, dal punto di vista ambientale, in quanto al suo interno vi è la presenza di numerose pontili ed approdi per natanti. La situazione si è aggravata con l'abbandono della zona avvenuto negli ultimi anni che ha portato un degrado complessivo delle aree. Inoltre l'azione di erosione spondale esercitata dal canale Quarantia ha portato in evidenza l'argine in calcestruzzo e quindi l'argine stesso necessita di alcuni interventi di consolidamento da realizzarsi attraverso le tecniche proprie dell'ingegneria naturalistica, al fine di favorire l'insediamento e l'evoluzione di successioni vegetali proprie dell'ambiente fluviale. Per quanto concerne le modalità operative e le opere da realizzare si rimanda al precedente LOTTO "2".

LOTTO “5” (elaborati grafici di riferimento: TAV 12 A– TAV 12B)

- Superficie lotto m² 8.168,00
- Destinazione urbanistica prevista:

- Zona RG18 (nessuna destinazione particolare)

Come previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione e dalla relazione del PCS, l'area RG18 dovrà essere dotata di un'area di parcheggio idonea a servire i fruitori della darsena. L'area individuata, già utilizzata come parcheggio spontaneo, è collocata nella parte più esterna dell'ambito lungo la viabilità d'accesso. L'accesso e l'uscita dal parcheggio avverrà quindi direttamente sulla via pubblica senza interferire con la parte più interna della riserva. Le alberature presenti verranno mantenute ad esclusione di due olmi che dovranno essere rimossi, mentre le altre alberature rimarranno integre. Va precisato che all'interno di questo lotto rientra anche la viabilità interna che però non subirà alcuna modifica. La realizzazione del parcheggio contemplerà le seguenti operazioni:

a) Corselli di manovra

Gli spazi destinati alla viabilità di transito e manovra all'interno del parcheggio saranno realizzati in modo da consentire la massima permeabilità. La struttura dei corselli sarà così schematizzabile:

- Scavo fino alla quota necessaria secondo le sezioni di progetto
- Riporto di ghiaione
- Manto di finitura con trattamento ecologico ad impregnazione con emulsioni bituminose.

Per dare stabilità ai materiali, i percorsi saranno rifiniti con delle cordonate ferma ruota fissate su delle piccole fondazioni in calcestruzzo che, sulla parte esterna non saranno visibili in quanto annegate nel terreno, il tutto come elaborato grafico (Vedi TAV 12 E 12B)

b) Spazi di sosta

Gli spazi destinati alla sosta dei veicoli verrà realizzata con appositi grigliati erbosi in opera secondo il seguente schema:

- Scavo fino alla quota necessaria secondo le sezioni di progetto
- Riporto di materiale di cava
- geotessuto
- Strato di posa in sabbia
- elementi in calcestruzzo per formazione del grigliato erboso.

Per dare stabilità ai materiali, i percorsi saranno rifiniti con delle cordonate ferma ruota fissate su delle piccole fondazioni in calcestruzzo che, sulla parte esterna non saranno visibili in quanto annegate nel terreno, il tutto come elaborato grafico (Vedi TAV 12 E 12B).

c) Spazi di sosta per disabili

All'interno del parcheggio è stato individuato anche un parcheggio destinato ai disabili con dimensioni idonee a soddisfare quanto previsto dalla Legge 13/89. In questo spazio la pavimentazione verrà strutturata come i corselli al fine di consentire un agevole manovra di accostamento alla vettura anche da parte di persone su sedia a ruote.

VIABILITÀ E ACCESSI

La viabilità sia di accesso che quella interna all'ambito non verrà modificata e quindi per la situazione delle strade si rimanda alla descrizione dello stato di fatto. Anche l'accesso risulta già regolamentato per mezzo di una sbarra azionata da una chiave magnetica consegnata solo alle persone autorizzate all'accesso dell'area. Tale soluzione, in rispetto a quanto previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione del PCS, sarà utilizzata anche nella fase gestionale dell'area.

SITUAZIONE ALBERATURE

La situazione delle alberature non muterà se non lievemente come indicato all'interno dei singoli lotti e quindi si rimanda alla descrizione dello stato di fatto.

RETI TECNOLOGICHE

Le reti tecnologiche devono essere previste obbedendo a criteri meno invasivi possibili nell'ambiente esistente, sia a livello estetico sia a livello ecologico. In particolare le reti

tecnologiche di nuova costruzione in riserva dovranno risultare interrato.

Il piano prevede le seguenti dotazioni tecnologiche:

a) Rete approvvigionamento idrico

Ogni lotto, ove necessario, dovrà dotarsi di un pozzo artesiano realizzato in conformità alle norme vigenti in materia con un percorso da definire in fase di rilascio del permesso a costruire.

b) Rete telefonica

La rete di allacciamento delle utenze telefoniche sarà realizzata con canalizzazioni e pozzetti secondo lo schema della tavola progettuale allegata con le modalità che verranno concordate con i tecnici della Telecom e nel rispetto delle vigenti norme di Legge (D.M. n° 1 del 24.11.84 Ministero degli Interni, CEI 11-17 fasc. 558 DPR 156 del 29.03.73).

c) Rete di distribuzione dell'energia elettrica

La rete di distribuzione verrà derivata dalla linea esistente sulla via Riva Lunga. La linea che andrà a servire le varie utenze, sarà realizzata secondo le modalità segnate sulla apposita tavola progettuale predisponendo i cavidotti che verranno richiesti dell'ente gestore (ENEL). Va precisato che dai dati attualmente in possesso e secondo le indicazioni della locale sezione Enel non vi è la necessità di predisporre alcuna cabina di trasformazione per l'approvvigionamento dell'area soggetta al piano attuativo.

d) Impianto di illuminazione pubblica.

L'impianto di illuminazione pubblica sarà realizzato solo all'interno dell'area destinata a parcheggio per mezzo di lampioncini tipo Plate o simili. Il circuito di alimentazione dell'impianto sarà realizzato con cavi unipolari posati entro nuovi cavidotti in materiale plastico che verranno interrati lungo i corselli di manovra. Tutti i conduttori faranno capo alle linee esistenti in via Riva lunga a partire dalla stradina interna, in quanto la modesta entità dell'intervento non giustifica l'installazione di un nuovo quadro. Le armature previste, prodotte in conformità alle vigenti norme IEC 598-CEI 31-21, sono del tipo Philips IRIDIUM

SGS253 o simiale a doppio isolamento e grado di protezione IP66. I sostegni sono del tipo conforme alle norme UNI EN 40, costituiti con acciaio di qualità (Fe 360 grado B o superiori secondo la norma CNR-UNI 7070/82), a sezione circolare rastremato dimensioni 139.7/3.8 mm diametro in testa 80 mm circa (norma CNR-UNI 10011/85) zincati a caldo dopo la lavorazione (CEI 7-6), completi delle lavorazioni necessarie. La progettazione in fase esecutiva terrà conto della Legge Regionale 18.06.2007 che norma le verifiche illuminotecniche degli impianti stradali.

e) Sistema fognario

Non è prevista la reazione di un sistema fognario pubblico

RELAZIONE ECONOMICA E PROGRAMMA DI ATTUAZIONE

I singoli lotti sopra evidenziati potranno essere realizzati in modo separato o con un intervento complessivo ad esclusione del LOTTO "1" (darsena e posti barca) che dovrà essere edificato o dopo o contemporaneamente al LOTTO "5" (parcheggio). I prezzi applicati alle voci presenti nel Computo Metrico Estimativo sono stati acquisiti attraverso indagini di mercato da ditte presenti in zona.

Opere di urbanizzazione primaria.

Le opere di cui ai LOTTI "2", "4" e "5" si configurano come opere di urbanizzazione primaria e quindi la loro realizzazione potrà essere scomputata da eventuali oneri che i soggetti attuativi dovrebbero pagare per gli interventi all'interno dei LOTTI "1" E "3". I costi dei singoli interventi, con riferimento al Computo Metrico Estimativo, si possono così riassumere:

LOTTO "2" - Recupero area casoni	€	149.664,77
LOTTO "4" - Recupero area casoni	€	205.712,25
LOTTO "5" - Parcheggio	€	61.930,04
TOTALE €		417.307,06

Opere per la realizzazione della darsena.

Sempre con riferimento all'elaborato COM. 01, i costi per la realizzazione della darsena risultano i seguenti:

LOTTO "1" - Posti barca	€	1.334.871,32
TOTALE €		1.334.871,32

Opere edili a servizio della nautica.

La costruzione dei fabbricati non può essere valutata, se non forfettariamente, in quanto non si può attualmente redigere un idoneo progetto definitivo delle costruzioni. Sempre con riferimento all'elaborato COM. 01, i costi per la realizzazione delle costruzioni risultano i seguenti:

LOTTO "3" - Edifici di servizio	€	300.000,00
TOTALE €		300.000,00

Il Tecnico

IL PRESIDENTE
IL SEGRETARIO GENERALE