



Direzione centrale finanze, patrimonio, coordinamento e programmazione politiche economiche e comunitarie



NUCLEO REGIONALE DI VALUTAZIONE E VERIFICA DEGLI INVESTIMENTI PUBBLICI

VALUTAZIONE IN ITINERE E VERIFICA DEGLI INTERVENTI APQ RAFFORZATI PAR FSC 2007-2013

Giugno 2018

SOMMARIO

INTRODUZIONE	4
PREMESSA METODOLOGICA.....	5
La fonte dei dati.....	5
Gli indicatori in itinere	5
APQ RAFFORZATO “ADEGUAMENTO DELL’IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI SERVOLA (TS)”	6
Descrizione dell’APQ rafforzato	6
Analisi dello stato di avanzamento.....	7
Avanzamento procedurale	7
Avanzamento economico-finanziario	8
Avanzamento occupazionale.....	8
Conclusioni	8
APQ RAFFORZATO “RAZIONALIZZAZIONE DEL SISTEMA FOGNARIO DELL’ATO ORIENTALE GORIZIANO – I LOTTO, POTENZIAMENTO IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI STARANZANO (GO)”	9
Descrizione dell’APQ rafforzato	9
Analisi dello stato di avanzamento.....	10
Avanzamento procedurale	10
Avanzamento economico-finanziario	10
Avanzamento fisico in itinere e occupazionale.....	11
Indicatori di programma.....	11
Conclusioni	13
APQ RAFFORZATO “PROGETTO INTEGRATO DI MESSA IN SICUREZZA, BONIFICA E DI REINDUSTRIALIZZAZIONE DELLO STABILIMENTO DELLA FERRIERA DI SERVOLA (TS) DI CUI ALL’ACCORDO DI PROGRAMMA EX ART. 252-BIS DEL DECRETO LEGISLATIVO N.152 DEL 2006 E S.M.I. – ASSE I, AZIONE II: PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELL’AREA, DA REALIZZARE CON FINANZIAMENTO PUBBLICO”	14
Descrizione dell’APQ rafforzato	14
Analisi dello stato di avanzamento.....	17
Avanzamento procedurale	17
Avanzamento fisico in itinere e occupazionale.....	18
Indicatori.....	18
Conclusioni	19

INTRODUZIONE

Gli Accordi di Programma Quadro cosiddetti "rafforzati", come previsti dalla Delibera CIPE n. 41 del 23 marzo 2012, hanno introdotto nuove esigenze valutative in capo ai Nuclei di Valutazione regionali (NUVV). In particolare, per gli interventi finanziati con fondi PAR FSC 2007-2013, in sede di Rapporto Annuale di Esecuzione (RAE), è previsto che la Regione, attraverso il proprio Nucleo, effettui una valutazione/verifica in itinere degli interventi inclusi negli APQ rafforzati; tali contributi integrano le informazioni inerenti lo stato di attuazione degli Accordi all'interno del RAE.

Il presente Rapporto riferisce gli esiti delle attività di monitoraggio e valutazione in itinere relative agli APQ rafforzati in capo alla Regione ed è stato predisposto dal NUVV interno all'Amministrazione regionale.

L'attività di verifica è stata svolta sui seguenti interventi regolati da Accordi di Programma Quadro (APQ):

- Adeguamento dell'impianto di depurazione di Servola (Trieste)
- Potenziamento dell'impianto di depurazione di Staranzano (GO)
- Progetto integrato di messa in sicurezza, bonifica e di reindustrializzazione dello stabilimento della Ferriera di Servola (TS)

I metodi e i contenuti discendono dall'adempimento di specifici impegni assunti in sede di sottoscrizione dei rispettivi Accordi, che qui si richiamano brevemente.

La Delibera CIPE n. 41/2012 richiede agli APQ *"la definizione di un sistema di indicatori di risultato e di realizzazione, (...) le modalità di monitoraggio e di valutazione in itinere ed ex-post nonché un appropriato sistema di gestione e controllo"*.

Di fatto, negli APQ sottoscritti si ritrova

- Sistema degli indicatori di realizzazione e di risultato: per l'intervento deve essere individuato almeno: a) un indicatore di realizzazione fisica; b) indicatore occupazionale; c) indicatore di risultato di programma; d) indicatore di impatto;
- Per ciascun indicatore a) e b) è necessario inserire 1. un valore iniziale in sede di sottoscrizione; 2. un valore attuale di revisione del valore iniziale in sede di monitoraggio; 3. un valore raggiunto in sede di monitoraggio;
- Valutazione in itinere ed ex post: è richiesta una valutazione in itinere dell'intervento;
- Modalità di monitoraggio in itinere ed ex post: è richiamato il Manuale Operativo FSC per la parte riguardante le modalità di monitoraggio in itinere ed ex post;
- Attivazione ed esiti delle verifiche: si richiama l'impegno al costante monitoraggio al fine di consentire la rilevazione sistematica e tempestiva dei suoi avanzamenti procedurali, fisici e di risultato.

PREMESSA METODOLOGICA

La fonte dei dati

Le fonti utilizzate per la redazione del presente Rapporto sono state:

- le Relazioni esplicative predisposte dai Responsabili dell'Intervento ai sensi dell'art.11 dei rispettivi APQ;
- i Rapporti di Monitoraggio predisposti dai RUA ai sensi degli artt.10 e 11 dei rispettivi APQ;
- le relazioni di aggiornamento sullo stato di attuazione degli APQ redatte dal collaboratore esterno del NUVV, dott. Fabrizio Romanelli.

Gli indicatori in itinere

Utilizzare nel Monitoraggio in corso d'opera i medesimi Indicatori del Monitoraggio finale può portare a risultati non significativi e/o inutili ai fini di una efficace azione gestionale e supervisionale. Gli Indicatori di realizzazione fisica devono invece rappresentare una sintesi delle operazioni finanziate, intese come lavorazioni o gruppi di esse, tra le più significative rispetto all'obiettivo (ambientale) dell'opera.

Se la complessità dell'opera lo permette, lo schema di identificazione e raccolta dati utilizzato è riferito all'intera opera e quindi gli indicatori devono riguardare tutte le fasi operative in cui i lavori possono essere suddivisi; in tal modo lo schema di raccolta dati potrà essere utilizzato anche nelle successive scadenze di monitoraggio, fino alle previste attività di verifica e valutazione finale, per avere al termine un quadro completo ed omogeneo dell'intero processo.

APQ RAFFORZATO “ADEGUAMENTO DELL’IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI SERVOLA (TS)”

CUP F92I06000050005

Il PAR FSC del Friuli Venezia Giulia per il periodo 2007-2013, approvato dalla Giunta regionale con delibera n. 847 del 17/05/2012, prevede all’Asse 2 – Ambiente, l’Obiettivo 2.1 “Riduzione della pressione del sistema degli insediamenti sull’Alto Adriatico”, nell’ambito del quale viene finanziata la Linea d’azione 2.1.2 relativa all’adeguamento e/o potenziamento dei sistemi di depurazione delle acque reflue urbane. Detta Linea d’azione individua, tra gli interventi da finanziare, l’adeguamento dell’impianto di depurazione di Servola (Trieste).

La delibera CIPE n. 41 del 23/03/2012 prevede il ricorso allo strumento dell’Accordo di Programma Quadro “rafforzato” quale strumento di attuazione, Accordo stipulato tra Regione Friuli Venezia Giulia, il Ministero Sviluppo Economico e il Ministero Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare, il 27/03/2014.

Descrizione dell’APQ rafforzato

L’attuale impianto di depurazione di Servola è caratterizzato da un trattamento chimico-fisico; il processo è composto da un pre-trattamento standard e da un trattamento primario. Una condotta sottomarina di 7 km scarica l’acqua trattata a mare, a una profondità di -14 m.

L’escursione della salinità e l’elevata diluizione dovuta ad acque parassite rendono i liquami conferiti all’impianto estremamente poco aggredibili con i metodi biologici tradizionali. Da qui la necessità di un adeguamento con un trattamento secondario e un trattamento più spinto per l’abbattimento dei nutrienti.

L’intervento di progetto e le operazioni connesse condurranno a

- una *performance* dell’impianto ottimale ai fini della riduzione delle concentrazioni di inquinanti sotto i limiti di legge, e a
- una potenzialità di trattamento di circa 190.000 abitanti equivalenti ottenuta dalla concomitante dismissione del depuratore di Barcola, estendibile, grazie alle caratteristiche di modularità del nuovo impianto, a 323.000 abitanti equivalenti.

L’intervento è operativamente suddiviso in 3 stralci:

- 1° stralcio: Grigliatura fine; realizzata in pre-impianto ha permesso di filtrare una notevole quota di solidi sospesi migliorando sensibilmente il trattamento attuale;
- 2° stralcio: Demolizione delle tettoie e bonifica dello “Scalo legnami”, necessarie per creare gli spazi sufficienti per il nuovo impianto;
- 3° stralcio: Adeguamento dell’impianto di depurazione.

Al 31/12/2017:

- il 1° Stralcio è concluso;
- il 2° Stralcio, è concluso;
- per il 3° Stralcio, le attività sono in corso.

Analisi dello stato di avanzamento

AVANZAMENTO PROCEDURALE

Nella seguente tabella vengono riportati gli interventi conclusi al 31/12/2017.

Interventi	Stato iniziale, alla sottoscrizione	Stato effettivo al 31/12/2017
1° Stralcio: Grigliatura fine	Progetto esecutivo Bando, gara e aggiudicazione	Impianto di grigliatura fine operativo
2° Stralcio: Bonifiche 1 e 3	Progetto esecutivo Avviata Gara d'appalto	Bonifiche 1 e 3 eseguite
2° Stralcio: Bonifiche 2 e 4		Servizio analisi (2) concluso TAF (4) concluso Bonifiche 2 e 4 in corso di completamento

Relativamente al 3° stralcio "Impianto di depurazione" sono già concluse le seguenti attività: Appalto integrato: bando, gara, aggiudicazione, Progetto esecutivo e approvazioni, Consegna lavori e preparazione cantiere.

Con riferimento alle successive fasi del 3° stralcio, nel corso del 2017 sono state effettuate le seguenti attività:

Fase 1: Risoluzione interferenze con infrastrutture esistenti, fondazioni, opere di attraversamento ferroviario

Le attività rientranti in questa fase sono state completate, ad eccezione delle opere di attraversamento ferroviario dove si sono verificati dei ritardi quantificabili nell'ordine dei 3 mesi.

Fase 2: Opere civili nuovo edificio trattamenti

Completata.

Fase 3: Opere civili palazzina uffici, reti idrauliche interrato, impianti elettrici, impianti meccanici e impianti tecnologici

In corso di completamento.

Al 31/12/2017 risultano ancora da realizzare le seguenti fasi:

Fase 4: Prove di collaudo funzionale e start-up dell'impianto

Riguarda la gestione provvisoria dell'impianto, nella quale avviene la taratura dell'impianto in quanto a capacità di abbattere la concentrazione degli inquinanti e portare gli effluenti a rientrare nei valori di riferimento previsti dalla legge. A seguito dei ritardi riscontrati durante la realizzazione delle opere di attraversamento ferroviario, sono state anticipate alcune attività di collaudo funzionale dei comparti di trattamento, impiegando acqua potabile.

Al 31.12.2017 la gestione provvisoria dell'impianto non è ancora stata avviata. Si stima che l'avviamento del trattamento biologico delle acque reflue possa avvenire nei primi mesi del 2018.

Fase 5: Demolizioni e lavori di completamento

Da avviare

Fase 6: Risoluzione interferenze e sistemazione aree

Avviata, in corso.

AVANZAMENTO ECONOMICO-FINANZIARIO

Si riporta qui di seguito una rappresentazione sintetica dell'avanzamento economico-finanziario al 31/12/2017 come desunta dalle informazioni presenti nel sistema di monitoraggio.

Costo totale	Impegni	Pagamenti
52.500.000 €	43.971.276,67 €	36.819.245,23 €

AVANZAMENTO FISICO E OCCUPAZIONALE

Al fine di minimizzare l'impatto dei ritardi verificatisi, a partire dal mese di novembre 2017 sono state anticipate alcune attività di collaudo funzionale dell'impianto: tale attività ha portato ad un deciso aumento delle giornate/uomo in fase di cantiere che sono complessivamente passate da 9.933 del 31.12.2016 a 27.000 del 31.12.2017.

Fase	Indicatore	U.M.	Valore iniziale	Valore Target in sede di sottoscrizioni	Valore realizzato alla data del monitoraggio	Valore Target previsionale alla data del monitoraggio	Commento
Adeguamento del Depuratore di Servola	Giornate/uomo attivate in fase di cantiere	n	-	56.500	27.000	40.000	Al 31/12/2015 è stato rimodulato il dato previsionale basandosi sulle registrazioni del personale effettivamente presente in cantiere.

Conclusioni

Nel corso dell'attuazione dei lavori, si sono registrati dei ritardi rispetto ai tempi previsti dal cronoprogramma allegato all'APQ, causati da ricorsi in fase di gara e post assegnazione nonché nell'esecuzione degli attraversamenti ferroviari. Conseguentemente il cronoprogramma va aggiornato: a tal fine, il soggetto attuatore AcegasApsAmga SpA ha chiesto, ad inizio 2018, la convocazione del Tavolo dei Sottoscrittori per l'aggiornamento dell'APQ.

APQ RAFFORZATO “RAZIONALIZZAZIONE DEL SISTEMA FOGNARIO DELL’ATO ORIENTALE GORIZIANO – I LOTTO, POTENZIAMENTO IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI STARANZANO (GO)”

CUP E61B12000900006

Il Programma di cui trattasi, prevede all’interno dell’Asse 2 – Ambiente, l’Obiettivo 2.1 “Riduzione della pressione del sistema degli insediamenti sull’Alto Adriatico”, nell’ambito del quale viene finanziata la Linea d’azione 2.1.2 relativa all’adeguamento e/o potenziamento dei sistemi di depurazione delle acque reflue urbane. Detta Linea d’azione individua, tra gli interventi da finanziare, il potenziamento dell’impianto di depurazione di Staranzano.

La delibera CIPE n. 41 del 23/03/2012 prevede il ricorso allo strumento dell’Accordo di Programma Quadro “rafforzato” quale strumento di attuazione, Accordo stipulato tra Regione Friuli Venezia Giulia, l’Agenzia per la Coesione territoriale e il Ministero Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare, il 23 settembre 2015.

Descrizione dell’APQ rafforzato

Attualmente l’impianto di depurazione di Staranzano tratta le acque reflue civili e industriali provenienti dai territori comunali di Fogliano Redipuglia, Monfalcone, Ronchi dei Legionari, Sagrado, San Canzian d’Isonzo, San Pier d’Isonzo, Staranzano e Turriaco.

L’intervento finanziato persegue la centralizzazione di tre bacini fognari principali (Gorizia, Gradisca d’Isonzo e Staranzano) conferendo tutti i reflui prodotti da tali bacini ad un unico impianto, quello di Staranzano, del quale viene previsto l’adeguamento allo scopo, nell’ottica della conseguente dismissione dei due impianti di Gorizia e Gradisca d’Isonzo.

Il conferimento è previsto a mezzo di un collettore fognario che dall’impianto di depurazione di Gorizia, deviando i reflui prodotti dal bacino prima che entrino nei comparti di processo, porta a Gradisca d’Isonzo; da qui quindi vengono raccolti i reflui del bacino di Gradisca d’Isonzo (Destra Isonzo) e vengono collettati, con i reflui del bacino di Gorizia, fino all’impianto di Staranzano.

Nell’ottica del riassetto del servizio fognario di detti Comuni è necessario potenziare ed adeguare l’attuale ciclo depurativo alle nuove esigenze, attraverso due tipologie di intervento:

- Ampliamento dell’impianto di depurazione di Staranzano, che richiede la maggior quota di investimento (93%);
- Potenziamento dell’impianto di sollevamento dello scarico a mare.

L’intervento in APQ (1° lotto) non attiene la realizzazione delle condotte di convogliamento (“collettore unico”) dai depuratori da dismettere, ma solamente l’adeguamento e il potenziamento (con demolizioni) del depuratore esistente. La nuova rete sarà oggetto di intervento del 2° lotto che non è ricompreso negli interventi previsti dall’APQ di che trattasi.

Al termine del 2017, è stata individuata la ditta affidataria dell’appalto integrato ma non sono state realizzate opere fisiche.

Analisi dello stato di avanzamento

AVANZAMENTO PROCEDURALE

Progetto Definitivo

Il 19/10/2017 è stato consegnato il Progetto Definitivo, necessario per l'acquisizione di:

- Certificato Prevenzione Incendi
- Autorizzazione Paesaggistica ex D.Lgs. 42/2004
- Permesso di costruire
- Deposito e approvazione Opere strutturali.

Al 31.12.2017 risulta in corso l'attività di verifica e validazione della documentazione progettuale ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 50/2016.

Progetto Esecutivo

Il Progetto esecutivo verrà redatto a valle delle autorizzazioni acquisite, di cui sopra. Lo svolgimento della progettazione esecutiva è previsto nei primi mesi del 2018

Inizio Lavori

La previsione di inizio lavori è per Settembre 2018.

Fine Lavori

La fine dei lavori stessi è prevista per Aprile 2020.

L'avanzamento procedurale al 31/12/2017 può essere così sintetizzato:

Interventi	Stato iniziale, alla sottoscrizione	Stato effettivo al 31/12/2017
Procedura di gara (appalto integrato)	Avviata	Completata
Progettazione definitiva	-	Completata il 19/10/2017
Progettazione esecutiva	-	-
Lavori	-	-
Avvio e messa in esercizio	-	-

AVANZAMENTO ECONOMICO-FINANZIARIO

Si riporta qui di seguito una rappresentazione sintetica dell'avanzamento economico-finanziario al 31/12/2017.

Costo totale	Impegni	Pagamenti
18.243.051,01€	462.331,40 €	414.454,30 €

AVANZAMENTO FISICO E OCCUPAZIONALE

I lavori non sono ancora iniziati e pertanto non vi sono valorizzazioni di indicatori fisici né occupazionali.

Indicatori di programma

Nella tabella che segue si richiamano gli indicatori di programma, come definiti dall'APQ del 23 settembre 2015.

Tipo Output (risultato) Outcome (impatto)	Descrizione	Valore attuale	Valore atteso
Indicatore fisico di realizzazione	Capacità di trattamento reflui oggetto di intervento	19.200 m ³ /d	40.000 m ³ /d
Indicatore di risultato	Abitanti equivalenti serviti effettivi	62.500 ae	140.747 ae
Indicatore di impatto	Riduzione impatto su corpo idrico recettore	BOD (mg/l) 53,0 COD (mg/l) 150,1 SS (mg/l) 63,11 N tot (mg/l) 17,0 P tot (mg/l) 1,62	BOD (mg/l) ≤ 25 COD (mg/l) ≤ 125 SS (mg/l) ≤ 35 N tot (mg/l) ≤ 10 P tot (mg/l) ≤ 1
Indicatore occupazionale	Giornate/uomo complessivamente attivate	-	19.950

In aggiunta agli indicatori previsti dall'APQ, sono stati individuati ulteriori indicatori che consentano una migliore descrizione dello stato di attuazione dell'intervento:

Indicatori di avanzamento di realizzazione fisica

Fasi	indicatore	u.m.	Valore target APQ	Valore target da progetto
Scavi e demolizioni	Terre di risulta riutilizzate	mc	/	27.000
Abbattimento odori	Scrubber a secco	n	/	4
Realizzazione depuratore	Opere civili	%	100	100
Realizzazione depuratore	Impianto elettrico	%	100	100
Realizzazione depuratore	Opere elettromeccaniche	%	100	100
Opere complementari	Opere di mitigazione ambientale	%	100	100

Terre di risulta utilizzate

Le terre di risulta riutilizzate sono i materiali di scavo che, poichè non sono classificabili come "inquinati", possono non essere destinate a discarica. In tal modo, l'aspetto ambientale legato all'uso delle risorse naturali ha valore positivo in quanto si opera un consistente risparmio di suolo (82%).

Scrubber a secco

Il nuovo impianto provvede sistematicamente ad abbattere gli odori provenienti dai reflui, sia con opere strutturali (es. coperture), sia con dispositivi fisico-chimici (es. scrubber a secco). Per semplicità ai fini del

monitoraggio si prendono in considerazione questi ultimi, previsti in 4 siti diversi: pretrattamenti, fanghi, stabilizzazione, comparto bottini.

Opere di mitigazione ambientale

L'impianto di progetto si fonda sull'impiego di tecnologie e di processi che conducono a un significativo risparmio energetico rispetto all'impianto attuale, ai processi tradizionalmente applicati e alle tecnologie tradizionalmente impiegate. Il risparmio energetico proviene dai seguenti elementi di progetto:

- trattamento biologico a cicli alterni (il ricircolo è previsto solo come opzione occasionale),
- pre-ispessimento dinamico dei fanghi,
- riduzione delle portate sollevate a mare,
- impiego di reattori biologici modulari,
- monitoraggio e gestione tramite telecontrollo (PLC),
- pompe di sollevamento a basso consumo energetico,
- controllo dei consumi sia in fase aerata che in fase anossica,
- impiego di lampade a LED per l'illuminazione interna e esterna.

Purtroppo il progetto non consente di valorizzare in termini quantitativi il risparmio energetico in questo modo ottenibile e quindi nemmeno gli effetti riduttivi di emissioni in atmosfera; di conseguenza non è possibile disporre di indicatori specifici

Indicatore occupazionale

indicatore	u.m.	Valore target in sede di sottoscrizione APQ	Valore target di Progetto
Giornate/uomo attivate in fase di cantiere	n	19.950	18.440

Rispetto al valore target desunto dal documento di APQ, si ritiene significativo fare riferimento al valore occupazionale desunto dal Piano di Coordinamento Sicurezza.

Si rileva come il valore complessivo delle giornate/uomo in fase di cantiere stimate dalle attività di progettazione (18.440) sia leggermente in flessione (- 7,7%) rispetto a quello previsto in APQ (19.950).

Indicatori di risultato e di impatto

Tipologia	indicatore	u.m.	Valore iniziale	Valore atteso da APQ	Valore target da Progetto
indicatori di risultato	Depuratore adeguato e potenziato	n	/	1	1
	Ecocentro realizzato	n	0	0	1
	Riduzione fanghi di risulta	%	0	0	15
	Abitanti serviti	AE	62.500	140.747	140.747
indicatori di impatto	Qualità degli effluenti conforme ai valori di legge (*)	mg/l	BOD 53,0 COD 150,1 SS 63,11 Ntot 17,0 Ptot 1,62	BOD <=25 COD <=125 SS <= 35 Ntot <= 10 Ptot <= 1	BOD <=25 COD <=125 SS <= 35 Ntot <= 10 Ptot <= 1

(*) Si prendono come riferimento le Tabelle 1 e 2 dell'Allegato 5 della Parte terza del D.Lgs. 152/2006 nonché il Piano regionale per la Tutela delle acque.

In aggiunta agli indicatori previsti in APQ si introducono i seguenti indicatori di risultato ritenuti significativi dal punto di vista ambientale:

Riduzione fanghi di risulta

Il processo di depurazione è implementato da impianto a tecnologia avanzata che permette di ridurre la quantità di fanghi in uscita grazie al "miglioramento dell'abbattimento del fosforo nel selettore e allo stress ossico/anossico a cui sono sottoposte le biomasse"; in tal modo vengono ridotte significativamente le quantità di fanghi destinate a discarica (- 15%).

Ecocentro

Il progetto prevede la realizzazione di una vera e propria "ecopiazza", in cui vengono raccolti tutti i rifiuti provenienti dalla gestione dell'impianto; i rifiuti vengono qui differenziati per codice CER e quindi prelevati dalle ditte specializzate.

Conclusioni

Il progetto ha come obiettivo il miglioramento delle performance depurative dell'attuale impianto di Staranzano, predisponendolo ad accogliere i futuri rilasci reflui da Gorizia e Gradisca, a beneficio della qualità delle acque marine e, con la realizzazione del successivo lotto, del fiume Isonzo.

Al 31.12.2017 i lavori non sono ancora iniziati e pertanto non vi sono valorizzazioni di indicatori fisici né occupazionali.

APQ RAFFORZATO “PROGETTO INTEGRATO DI MESSA IN SICUREZZA, BONIFICA E DI REINDUSTRIALIZZAZIONE DELLO STABILIMENTO DELLA FERRIERA DI SERVOLA (TS) DI CUI ALL’ACCORDO DI PROGRAMMA EX ART. 252-BIS DEL DECRETO LEGISLATIVO N.152 DEL 2006 E S.M.I. – ASSE I, AZIONE II: PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELL’AREA, DA REALIZZARE CON FINANZIAMENTO PUBBLICO”

CUP D97B14000720001

Descrizione dell’APQ rafforzato

La linea di azione 2.1.1 del PAR FSC 2007-2013 ha come fine la riqualificazione ambientale delle aree ricadenti nel SIN di Trieste, funzionale agli obiettivi di sviluppo del tessuto produttivo che insiste sul medesimo e di infrastrutturazione dell’area portuale di Trieste.

A seguito della dichiarazione di crisi complessa dell’area industriale della Ferriera di Servola e della stipula dell’Accordo di Programma del 30.01.2014, la Giunta regionale ha approvato, con Delibera n.2521 del 18 dicembre 2014, la modifica della suddetta linea d’azione 2.1.1 prevedendo una più precisa puntualizzazione degli interventi da finanziarsi con le risorse FSC le quali saranno prioritariamente concentrate sugli interventi di messa in sicurezza del sito sul quale insiste lo stabilimento siderurgico Ferriera di Servola.

L’Accordo di Programma del 30.01.2014 prevede i seguenti due Assi di intervento (vedi Schema):

- Asse I – Progetto integrato di messa in sicurezza e reindustrializzazione del sito della Ferriera di Servola ai sensi dell’art. 252-bis del decreto legislativo n. 152 del 2006, ricomprensivo di interventi di messa in sicurezza sia a carico di soggetti privati che amministrazioni pubbliche;
- Asse II – Intervento di riconversione e riqualificazione produttiva dell’area di crisi industriale complessa di Trieste.

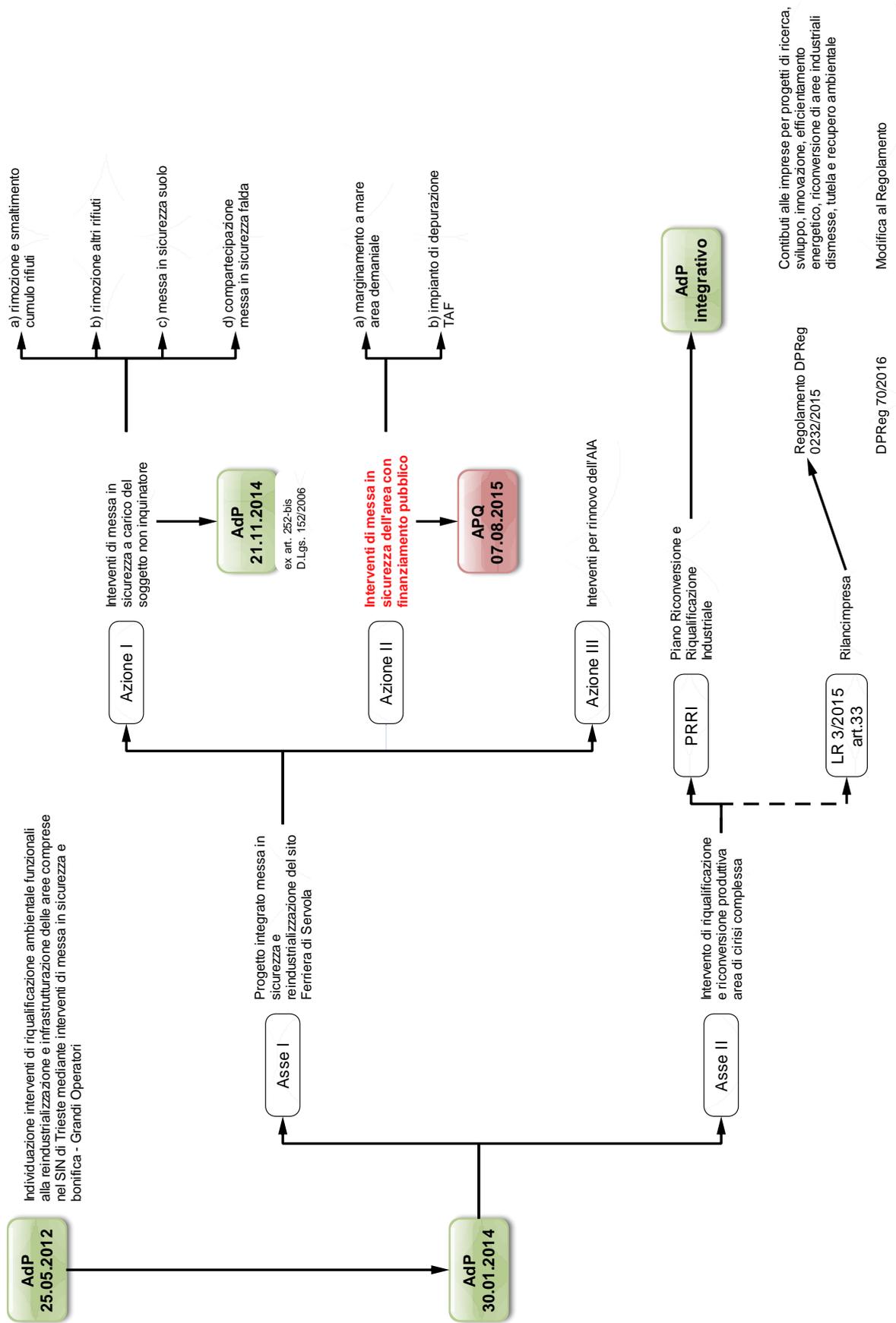
All’interno dell’Asse I vengono individuati i seguenti interventi di competenza pubblica: a) marginamento fisico fronte mare dell’intera area demaniale in concessione e b) sistema di depurazione per il trattamento delle acque di falda, mediante la realizzazione di un nuovo impianto o l’utilizzo di impianto esistente.

In tale contesto, in data 07.08.2015 è stato sottoscritto l’Accordo di Programma Quadro rafforzato “Progetto integrato di messa in sicurezza, bonifica e di reindustrializzazione dello stabilimento della Ferriera di Servola (TS) di cui all’Accordo di programma ex art. 252-bis del decreto legislativo n.152 del 2006 e s.m.i. – Asse I, Azione II: Programma degli interventi di messa in sicurezza dell’area, da realizzare con finanziamento pubblico”. Tale Accordo, stipulato tra MATTM, MISE, Agenzia per la Coesione Territoriale e Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, è finalizzato alla progettazione e realizzazione degli interventi pubblici individuati nel Programma degli interventi di messa in sicurezza dell’area afferente al SIN di Trieste, da realizzare con finanziamento pubblico di cui all’Accordo 30.01.2014, Asse I, Azione II.

All’Accordo di Programma Quadro è allegato lo studio di fattibilità predisposto da Invitalia e approvato nella Conferenza dei Servizi indetta dal MISE in data 17.10.2014, il quale prevede di realizzare con finanziamento pubblico:

- (a) interventi di marginamento fisico fronte mare dell'intera area demaniale in concessione, con annessa barriera idraulica;
- (b) realizzazione dell'impianto di depurazione per il trattamento delle acque di falda contaminate emunte.

La copertura finanziaria degli interventi in APQ ammonta complessivamente a 41,5 milioni di euro di cui 26,1 milioni di euro a valere sulla linea d'azione 2.1.1 dei fondi FSC 2007-2013 e 15,4 milioni di euro a valere sui fondi FSC 2014-2020 di cui alla delibera CIPE n.40 del 30.01.2014.



Schema gerarchico degli Accordi di Programma inerenti l'area della Ferreria di Servola (TS)

Analisi dello stato di avanzamento

Al momento della stipula dell'APQ (7 agosto 2015) non erano previsti interventi immediatamente cantierabili.

In concomitanza con la stipula dell'APQ, il Presidente della Regione, avv. Debora Serracchiani, è stato nominato Commissario straordinario per l'attuazione dell'Accordo con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri dd. 7 agosto 2015. Il DPCM di nomina prevede che, nella realizzazione degli interventi di competenza pubblica per la messa in sicurezza della falda di cui all'APQ, il Commissario possa avvalersi di Invitalia per ogni adempimento propedeutico o connesso alle sue attività.

Invitalia ha predisposto un "Progetto per la campagna di indagini integrative" che è stato oggetto di una riunione tecnica tenutosi il 12 maggio 2016 presso il Ministero dell'Ambiente alla presenza di tutti gli Enti competenti conclusasi con l'espressione del nulla osta da parte del Ministero.

A seguito della nota prot. n. AICT 8825 del 28 ottobre 2016 dell'Agenzia della Coesione Territoriale con la quale si è potuta dichiarare conclusa con esito positivo la procedura scritta di consultazione del Tavolo dei Sottoscrittori, ai fini del passaggio dalla sezione "non cantierabile" a quella "cantierabile" dell'intervento A.1 "Indagini integrative, rilievi e monitoraggio della falda", alla fine del 2016 sono state avviate le gare per l'affidamento dei servizi connessi il cui svolgimento ha impegnato gran parte dell'anno 2017.

In particolare, nell'ottobre 2017 si è conclusa la procedura di affidamento dei servizi riguardanti l'esecuzione della campagna di indagini geognostiche e idrogeologiche, aggiudicata al Raggruppamento Temporaneo d'Imprese (RTI) composto da Theolab S.p.A. in qualità di mandataria e Geosyntech S.r.l., Gealpina S.r.l., LGT Laboratorio Geotecnico S.r.l. in qualità di mandanti.

Sono altresì state avviate le procedure di affidamento relative ai servizi di progettazione delle opere di marginamento e realizzazione dell'impianto TAF (Trattamento Acque di Falda). Tali opere saranno oggetto di ulteriore gara ai fini della realizzazione delle stesse. Pertanto realizzazione e servizi connessi diventeranno cantierabili, ai fini dell'APQ, successivamente all'approvazione mediante procedura scritta.

AVANZAMENTO PROCEDURALE

L'avanzamento procedurale al 31/12/2017 può essere così sintetizzato

Interventi	Stato iniziale, alla sottoscrizione	Stato effettivo al 31/12/2017
Studio di fattibilità	Eseguita fattibilità sommaria	Approvato dalla Conferenza Servizi del 17/10/2014
Procedure di gara per l'affidamento di indagine geognostica e direzione dell'esecuzione	-	Conclusa il 31/10/2017
Esecuzione indagini e monitoraggio	-	Non ancora avviate
Procedura di gara per l'affidamento della progettazione definitiva e esecutiva	-	Gara conclusa il 09/10/2017
Procedura di gara per la verifica della progettazione definitiva ed esecutiva	-	in corso

Approvazioni / autorizzazioni	-	Ottenibili solo con progetto definitivo
Progettazione esecutiva	-	Non ancora eseguita
Procedura di gara per l'affidamento dei lavori di messa in sicurezza e impianto TAF (1)	-	Non ancora avviata
Esecuzione dei lavori di messa in sicurezza e impianto TAF	-	Non ancora avviati
Collaudo delle opere	-	Non ancora eseguito

AVANZAMENTO FISICO IN ITINERE E OCCUPAZIONALE

Non sono valorizzati gli indicatori di avanzamento fisico in quanto la fase realizzativa deve essere ancora avviata.

AVANZAMENTO OCCUPAZIONALE AL 31/12/2017

Fase	Indicatore	U.M.	Valore iniziale	Valore Target in sede di sottoscrizione	Valore realizzato alla data del monitoraggio
Intero intervento	Dipendenti Lucchini spa assorbiti da Siderurgica Triestina srl	n	-	380	403
Marginamento fisico	Giornate/uomo attivate in fase di cantiere (1)	n	-	Non quantificato	
Impianto TAF	Giornate/uomo attivate in fase di cantiere (1)	n	-	Non quantificato	

(1) La valorizzazione di questi indicatori potrà avvenire sulla base delle effettive presenze delle maestranze in cantiere oppure sulla base dell'incidenza della manodopera calcolata in sede di progettazione.

Il beneficio occupazionale dell'intervento viene inteso sia come livello di manodopera necessaria alla esecuzione delle opere programmate sia come posti di lavoro aziendali previsti come risultato dell'intervento di re-industrializzazione. Il numero di dipendenti assorbiti da Siderurgica Triestina srl è stato desunto dalla Relazione finale ex art. 61 comma 3 D.Lgs. 270/99 della Lucchini SpA in Amministrazione Straordinaria, del 16.11.2016.

Indicatori

Gli Indicatori di programma individuati dalla Scheda attività relativa alla linea di azione 2.1.1 "Ripristino ambientale del Sito Inquinato di Trieste ai fini di riconversione e sviluppo produttivo", approvata con D.G.R n. 447 del 13/03/2015, sono stati integrati con altri indicatori, individuati in seguito per un più puntuale monitoraggio dell'intervento:

Tipo Output (risultato) Outcome (impatto)	Descrizione	Valore attuale	Valore atteso
Indicatore fisico di realizzazione	Marginamento fisico	-	2.000 m (1)
	Impianto di Trattamento Acque di Falda TAF	-	2.000 m ³ /gg (1)
	Superficie oggetto di intervento	137.800	279.669 m ²
Indicatore di risultato	Superficie demaniale marittima (aree scoperte + aree coperte) in concessione bonificata rispetto al totale dell'area SIN dei Grandi Operatori	6,24%	14,73%
Indicatore di impatto	Riduzione impatto su corpo idrico recettore	Manganese (mg/l) 2,9 Benzene (mg/l) 1,7	Manganese (mg/l) ≤ 2 Benzene (mg/l) ≤ 0,2
Indicatore occupazionale	Dipendenti Lucchini spa assorbiti da Siderurgica Triestina srl	403	380

(1) I valori attesi saranno suscettibili di modifica a seguito degli esiti della campagna di indagini.

Nota: il Valore attuale dell'Indicatore di Impatto riporta la qualità chimica delle acque di falda come si evince dai risultati di analisi effettuate nel 2008 e fatte proprie dalla Relazione Tecnica Allegato 2.a dell'APQ sottoscritto nel 2015. Le analisi del 2008 ponevano come riferimento la normativa sulla qualità chimica delle acque di falda, registrando numerosi superamenti rispetto alle soglie di legge. La Relazione Tecnica dell'APQ invece prospetta, da una parte, nuove indagini sulla qualità delle acque di falda; dall'altra, un trattamento delle acque di falda stesse attraverso impianto da realizzare allo scopo. Per le acque trattate, riversate ancorché indirettamente a mare, si assumerà come riferimento normativo la Tab. 3, All. 5 Parte II del Decreto 152/2006 relativa alle "acque reflue industriali scaricate in corpo idrico superficiale", la quale stabilisce soglie più blande (Valore atteso) rispetto a quelle delle acque di falda.

La valorizzazione degli indicatori non è stata aggiornata nelle sessioni di monitoraggio non essendo ancora gli interventi entrati nella fase attuativa.

L'indicatore "Superficie oggetto dell'intervento", intendendosi come la "superficie messa in sicurezza coincidente con la superficie demaniale marittima (aree scoperte) in concessione a Siderurgica Triestina Srl", è stato valorizzato con la superficie pavimentata dalla Società al 31.12.2017 secondo le prescrizioni del MATTM. Di conseguenza è stato valorizzato anche l'indicatore di risultato percentuale.

Conclusioni

Alla data del 31/12/2017, risulta conclusa la gara di affidamento per attività di indagine geognostica sul sito interessato dagli interventi di messa in sicurezza ambientale, unico intervento considerato "cantierabile" mentre i restanti interventi realizzativi previsti dall'APQ non sono ancora entrati nella fase attuativa.

Si prevede che le attività di indagine prendano l'avvio nel primo semestre del 2018.