



GIUNTA REGIONALE

CCR-VIA -- COMITATO DI COORDINAMENTO REGIONALE PER LA VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE

Giudizio n° 3749 del 06/10/2022

Prot. n° 22/0262362 del 07/07/2022

Ditta Proponente: Commissario Straordinario per il Dissesto Idrogeologico D.L. 91/2014

Oggetto: Opere di riduzione del rischio idraulico nel bacino idrografico del Fino-Tavo-Saline, lungo il Fiume Saline, nel comune di Montesilvano "LOTTO 1 (Argini)"

Comuni di Intervento: Montesilvano e Città Sant'Angelo

Tipo procedimento: Verifica di Assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Presenti (in seconda convocazione)

Direttore Dipartimento Territorio – Ambiente (Presidente) dott. Dario Ciamponi (Presidente Delegato)

Dirigente Servizio Valutazioni Ambientali -

Dirigente Servizio Gestione e Qualità delle Acque dott. Antonello Colantoni (delegato)

Dirigente Servizio Politica Energetica e Risorse del Territorio - Pescara dott. Fabio Pizzica (delegato)

Dirigente Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche - Pescara dott. Gabriele Costantini (delegato)

Dirigente Servizio Pianificazione Territoriale e Paesaggio ing. Eligio Di Marzio (delegato)

Dirigente Servizio Foreste e Parchi - L'Aquila dott.ssa Serena Ciabò (delegata)

Dirigente Servizio Opere Marittime ing. Marcello D'Alberto

Dirigente Servizio Genio Civile competente per territorio

Pescara ing. Daniela Buzzi (delegata)

Dirigente del Servizio difesa del suolo - L'Aquila dott. Luciano del Sordo (delegato)

Dirigente Servizio Sanità Veterinaria e Sicurezza degli Alimenti dott. Paolo Torlontano (delegato)

Direttore dell'A.R.T.A dott.ssa Giovanna Mancinelli (delegata)

Esperti in materia Ambientale

Relazione Istruttoria Titolare Istruttoria:
Gruppo Istruttore:

ing. Erika Galeotti
dott. Pierluigi Centore





GIUNTA REGIONALE

Si veda istruttoria allegata

Preso atto della documentazione presentata dal Commissario Straordinario per il Dissesto Idrogeologico D.L. 91/2014 in relazione all'intervento "Opere di riduzione del rischio idraulico nel bacino idrografico del Fino-Tavo-Saline, lungo il Fiume Saline, nel comune di Montesilvano "LOTTO 1 (Argini)" acquisita al prot. n. 0262362 del 7 luglio 2022;

IL COMITATO CCR-VIA

Sentita la relazione istruttoria;

Sentito in audizione il Commissario Straordinario per il dissesto idrogeologico DL 91/2014, ing. Di Biase che evidenzia che l'intervento "*riveste carattere di urgenza e priorità per la protezione idraulica del territorio e della pubblica incolumità, anche in considerazione dei recenti eventi alluvionali che hanno colpito il territorio delle Marche*";

Considerato che in fase autorizzativa si individueranno gli approfondimenti da effettuare per valutare se gli interventi possano variare l'indice di qualità idromorfologica del corpo idrico CI_Saline_1 definito ai sensi della Direttiva acque 2000/60/CE nonché le misure di mitigazione volte a limitare l'intorbidimento e la contaminazione;

Preso atto che il proponente ha dichiarato che darà seguito a quanto previsto dagli artt. 25 (attività di scavo) e 26 (condizioni di riutilizzo in sito) del DPR 120/17, in accordo con il distretto ARTA territorialmente competente;

ESPRIME IL SEGUENTE GIUDIZIO

FAVOREVOLE ALL'ESCLUSIONE DALLA PROCEDURA DI VIA

Ai sensi dell'articolo 3, ultimo comma, della Legge n. 241 del 7 agosto 1990 e ss.mm.ii. è ammesso il ricorso nei modi di legge contro il presente provvedimento alternativamente al T.A.R. competente o al Capo dello Stato rispettivamente entro 60 (sessanta) giorni ed entro 120 (centoventi) giorni dalla data di ricevimento del presente atto o dalla piena conoscenza dello stesso

dott. Dario Ciamponi (Presidente delegato)

FIRMATO DIGITALMENTE

dott. Antonello Colantoni (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Fabio Pizzica (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Gabriele Costantini (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

ing. Eligio Di Marzio (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

ing. Marcello D'Alberto

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott.ssa Serena Ciabò (delegata)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE





ing. Daniela Buzzi (delegata)

dott. Luciano Del Sordo (delegato)

dott. Paolo Torlontano (delegato)

dott.ssa Giovanna Mancinelli (delegata)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

La Segretaria Verbalizzante

Ing. Silvia Ronconi

FIRMATO ELETTRONICAMENTE



Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica
Progetto

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

COMMISSARIO STRAORDINARIO PER IL DISSESTO IDROGEOLOGICO 9 - Opere di riduzione del rischio idraulico nel bacino idrografico del Fino-Tavo-Saline, lungo il Fiume Saline, nel comune di Montesilvano. “ LOTTO 1 (Argini)

Oggetto

Titolo dell'intervento:	Opere di riduzione del rischio idraulico nel bacino idrografico del Fino-Tavo-Saline, lungo il Fiume Saline, nel comune di Montesilvano. “ LOTTO 1 (Argini)
Descrizione del progetto:	L'intervento in oggetto consiste nella realizzazione di opere di riduzione del rischio idraulico lungo l'asta fluviale del Fiume Saline. La soluzione progettuale complessiva segue l'approccio suggerito nel PSDA e pertanto si articola in due lotti funzionali di cui il lotto 1 prevede un sistema di protezione passiva costituita da corpi arginali.
Proponente:	Commissario Straordinario per il Dissesto Idrogeologico
Procedimento:	Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Localizzazione del progetto

Comune:	Montesilvano
Provincia:	Pescara
Altri Comuni interessati:	Città Sant'Angelo
Numero foglio catastale:	1,2,8
Particella catastale:	Varie

Contenuti istruttoria

Per semplicità di lettura la presente istruttoria è suddivisa nelle seguenti sezioni:

- Anagrafica del progetto
- Premessa
- Parte 1: Localizzazione del progetto
- Parte 2: Caratteristiche del progetto
- Parte 3: Tipologia e caratteristiche dell'impatto potenziale

Di seguito di riassumono i contenuti della documentazione esaminata ai fini della predisposizione dell'istruttoria, pubblicata dal Proponente sullo Sportello Regionale Ambiente, alla quale si rimanda per tutto quanto non espressamente contenuto nel presente documento.

Referenti del Servizio

Titolare istruttoria:
Gruppo istruttorio:

Ing. Erika Galeotti

Dott. Pierluigi Centore





Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

COMMISSARIO STRAORDINARIO PER IL DISSESTO IDROGEOLOGICO 9 - Opere di riduzione del rischio idraulico nel bacino idrografico del Fino-Tavo-Saline, lungo il Fiume Saline, nel comune di Montesilvano. “ LOTTO 1 (Argini) ”

ANAGRAFICA DEL PROGETTO

Responsabile Azienda Proponente

Cognome e nome	Vittorio Di Biase
Pec	commissario.dl91@pec.regione.abruzzo.it

Estensore dello studio

Nome Azienda e/o studio professionista:	C. & S. Di Giuseppe Ingegneri Associati s.r.l.
Cognome e nome referente	Ing. Bertero Roberto, Ordine Ingegneri Toreino, n. 7570L
Pec	hydrodatapec@registerpec.it

Iter Amministrativo

Acquisizione in atti domanda	Prot.n. 262362 del 07/07/2022
Oneri istruttori versati	50,00 €
Comunicazione enti e avvio procedura	Prot.n. 297479 del 22/08/2022

Osservazioni e comunicazioni

Nei termini di pubblicazione (30 giorni dall'avvio della procedura) non sono pervenute le osservazioni.

Elenco Elaborati

Publicati sul sito - Sezione “Elaborati VA”	Publicati sul sito, Sezione “Integrazioni”
<ul style="list-style-type: none"> Ⓜ ELENCO_ELABORATI_02 Ⓜ 0_3622-D1-00102_Sintesi_interventi Ⓜ 1_3622L1-D1-00202_Rel_generale Ⓜ 2_3622-D1-00301_Corografia_CTR Ⓜ 3_3622-D1-00401_Corografia_Ortofotocarta Ⓜ 4_3622-D1-00502_Planimetria di progetto lotti 1 e 2 Ⓜ 5_3622L1-D1-00602_Planimetria di rilievo di stato attuale Ⓜ 6_3622-D1-00701_Planimetria_PRG_CittàSanAngelo Ⓜ 7_3622-D1-00801_Planimetria_PRG_Montesilvano Ⓜ 8.1_3622-D1-00901_PAI_Geomorfologica Ⓜ 8.2_3622-D1-01001_PAI_Pericolosità Ⓜ 8.3_3622-D1-01101_PAI_Rischio Ⓜ 8.1_3622-D1-01201_PSDA_Pericolosità Ⓜ 8.2_3622-D1-01301_PSDA_Rischio Ⓜ 8.3_3622-D1-01401_PSDA_Rischio_idraulico Ⓜ 10_3622-D1-01501_Vincolo_idrogeologico Ⓜ 11.1_3622-D1-01601_PPR_vincoli Ⓜ 11.2_3622-D1-01701_Piano_regionale_gaesistico2004 Ⓜ 12_3622-D1-01801_Corpi_idrici sotterranei Ⓜ 13_3622-D1-01901_Aree_esondabili Ⓜ A.0_3622L1-D1-A0002_Argini-Plan generale progetto Ⓜ A.1.1_3622L1-D1-A1102_tratto1_dv-Plan ubicazione sez trasversali Ⓜ A.1.2_3622L1-D1-A1202_tratto1_dv-Profilo longitudinale Ⓜ A.1.3_3622L1-D1-A1302_tratto1_dv-Sezioni progressive Ⓜ E.4_3622L1-D1-02702_Disciplinare descrittivo e prestazionale Ⓜ F.1_3622L1-D5-00201_Planimetria di esproprio Ⓜ F.2_3622L1-D5-00301_Elenco ditte Ⓜ G.1.1_3622-D2-00201_Carta inq.geologico Ⓜ G.1.2_3622-D2-00301_Carta inq.idrogeologico Ⓜ G.1.3_3622-D2-00401_Planimetria delle indagini Ⓜ G.1.4_3622-D2-00501_Rapporto indagini Ⓜ G.1.5_3622-D2-00601_profili e sezioni geologiche Ⓜ G.1_3622-D2-00101_Relazione_geologica Ⓜ G.2_3622L1-D2-00701_Piano_caratterizzazione_amb Ⓜ I.1.1_3622-D3-00201_Planimetria Bacino Ⓜ I.1_3622-D3-00101_Rel_idrologica Ⓜ I.2.1_3622-D3-00401_Pericolosità_idraulica Ⓜ I.2.2_3622-D3-00501_Aree_esondabili_stato_fatto Ⓜ I.2.3_3622-D3-00601_Aree_esondabili_stato_progetto Ⓜ I.2_3622-D3-00301_Rel_idraulica Ⓜ S.1_3622L1-D4-00102_Studio_preliminare_ambientale Ⓜ S.2.1_3622L1-D8-00201_Doc_fotografica Ⓜ S.2_3622L1-D8-00101_Relazione paesaggistica Ⓜ S.3_3622L1-D5-00101_Relazione urbanistica Ⓜ T.1_3622L1-D7-00102_Rel_strutture Ⓜ T.2.1_3622L1-D7-00302_Profilo e sezioni geotecniche Ⓜ T.2_3622L1-D7-00202_Rel_geotecnica Ⓜ A.2.1_3622L1-D1-A2102_tratto2_dv-Plan ubicazione sez trasversali Ⓜ A.2.2_3622L1-D1-A2202_tratto2_dv-Profilo longitudinale Ⓜ A.2.3_3622L1-D1-A2302_tratto2_dv-Sezioni progressive Ⓜ A.3.1_3622L1-D1-A3102_tratto3_sx-Plan ubicazione sez trasversali Ⓜ A.3.2_3622L1-D1-A3202_tratto3_sx-Profilo longitudinale Ⓜ A.3.3_3622L1-D1-A3302_tratto3_sx-Sezioni progressive Ⓜ A.4.1_3622L1-D1-A4102_tratto4_sx-Plan ubicazione sez trasversali Ⓜ A.4.2_3622L1-D1-A4202_tratto4_sx-Profilo longitudinale Ⓜ A.4.3_3622L1-D1-A4302_tratto4_sx-Sezioni progressive Ⓜ A.5.1_3622L1-D1-A5102_tratto5_dv-Plan ubicazione sez trasversali Ⓜ A.5.2_3622L1-D1-A5202_tratto5_dv-Profilo longitudinale Ⓜ A.5.3_3622L1-D1-A5302_tratto5_dv-Sezioni progressive Ⓜ A.6_3622L1-D1-A6002_Carpenterie dei muri arginali Ⓜ A.7_3622L1-D1-A7002_Manufatti singoli e particolari tipologici Ⓜ A.8.1_3622L1-D1-A8102_Sezioni ricalibratura alveo Ⓜ A.8.2_3622L1-D1-A8202_Sezioni ricalibratura alveo Ⓜ C.1_3622L1-D1-02001_Relazione caratterizzazione Ⓜ C.2_3622L1-D1-02101_Piote e depositi Ⓜ C.3_3622L1-D1-02201_Interferenze Ⓜ C.4_3622L1-D1-02302_Gestione_materie Ⓜ D1_3622L1-D6-00202_prime_indicazioni_sicurezza Ⓜ E.1_3622L1-D1-02402_Elenco prezzi unitari e analisi prezzi Ⓜ E.2_3622L1-D1-02502_Computo metrico estimativo Ⓜ E.3_3622L1-D1-02602_Quadro economico 	<ul style="list-style-type: none"> 📁 caratterizzazione ambientale 📄 S.1.1_3622L1-D4-00202_St_preliminare_ambientale_ADDENDUM





**Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali**

Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

COMMISSARIO STRAORDINARIO PER IL DISSESTO IDROGEOLOGICO 9 - Opere di riduzione del rischio idraulico nel bacino idrografico del Fino-Tavo-Saline, lungo il Fiume Saline, nel comune di Montesilvano. “ LOTTO 1 (Argini)

PREMESSA

La presente istruttoria riguarda le opere finalizzate alla riduzione del rischio idraulico lungo il fiume Saline, nei Comuni di Montesilvano (PE) e Città Sant’Angelo (PE). L’intervento in oggetto consiste nella realizzazione di opere di riduzione del rischio idraulico lungo l’asta fluviale del Fiume Saline. La soluzione progettuale complessiva segue l’approccio suggerito nel PSDA e pertanto si articola in due lotti funzionali di cui il lotto 1, oggetto della presente istruttoria, prevede un sistema di protezione passiva costituita da corpi arginali.

L’intervento è sottoposto alla Verifica di Assoggettabilità a VIA in quanto rientra tra gli interventi di cui al pt.7 lett.o) All.IV D.Lgs 152/2006 e smi: “*Opere di canalizzazione e di regolazione dei corsi d’acqua*”.

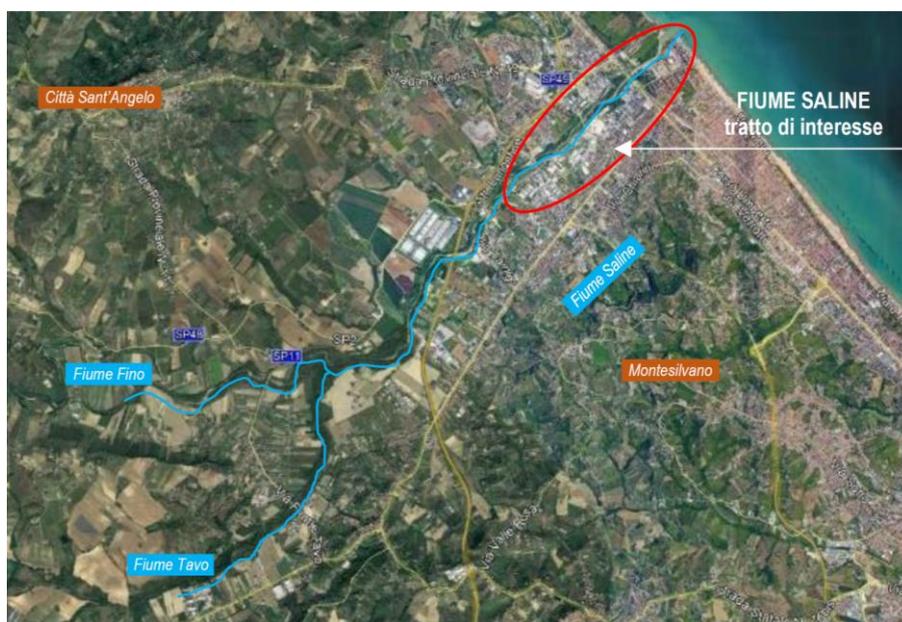
Con nota acquisita in atti al n. 341948 del 21/09/22, il proponente ha richiesto “*la sollecita conclusione del procedimento di Verifica di Assoggettabilità a VIA in quanto l’intervento da realizzare riveste carattere di urgenza e priorità per la protezione idraulica del territorio e della pubblica incolumità, anche in considerazione dei recenti eventi alluvionali che hanno colpito il territorio delle Marche*”.



PARTE 1 LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

1. Localizzazione

L'area di intervento interessa l'intero tratto del fiume Saline, per una lunghezza di circa 7,3 km, a partire dalla confluenza dei fiumi Tavo e Fino, alla foce in mare. Il tratto del fiume ricade nel Comune di Città Sant'Angelo, per quanto riguarda la sponda in sinistra idrografica, e in Comune di Montesilvano, per la sponda destra. Il tratto oggetto degli interventi in progetto è compreso all'interno del *Sito di bonifica di Interesse Regionale "Fiumi Saline e Alento" (S.I.R)*, di cui alla DGR n. 404 del 19.05.2014, di declassamento dal SIN "Fiumi Saline e Alento".



Localizzazione su base ortofotografica del tratto fluviale oggetto degli interventi in progetto

2. Piano urbanistico comunale

Comune di Montesilvano

Le opere ricadono in "sottozona F8, parco fluviale" (art. 67 delle N.T.A. del P.R.G. vigente), in "sottozona B9, Piani integrati" (art. 43 delle N.T.A. del P.R.G. vigente), in "sottozona D2, aree artigianali - industriali esistenti" (art. 51 delle N.T.A. del P.R.G. vigente) ed in "sottozona F10, aree ed attrezzature balneari" (art. 69 delle N.T.A. del P.R.G. vigente). Di seguito si riporta quanto indicato dalle NTA per la zona di Parco fluviale.

Comune di Città Sant'Angelo

Le aree interessate ricadono in "zona 4.43.3, zone agricole di pregio naturalistico" (art. 43 delle N.T.A. del P.R.G. vigente), in "zona 4.48, zona per insediamenti produttivi esistenti confermati dal P.d.F. o sottoposti a comparto" (art. 48 delle N.T.A. del P.R.G. vigente), in "zona 4.59, piano particolareggiato della Marina" (art. 59 delle N.T.A. del P.R.G. vigente) ed in "zona 6.66, zone di rispetto stradale" (art. 66 delle N.T.A. del P.R.G. vigente).

Il tecnico afferma che è possibile definire una sostanziale compatibilità degli interventi previsti con il Piano Regionale Paesaggistico PRP e le zone di Piano Regolatore comunale. Di fatto, la compatibilità di tali interventi con norme e prescrizioni paesaggistiche è rapportata alla tipologia degli interventi stessi, ammessi

dalle norme e connessi ad un’opera di pubblica utilità, nonché realizzati con caratteristiche consone a quanto richiesto dal PRP, nello specifico dell’art. 12.

3. Piano Regionale Paesistico

Secondo quanto classificato dal PRP vigente, il territorio interessato dal presente progetto appartiene all’Ambito di paesaggio n. 6 “Costa Pescara”.

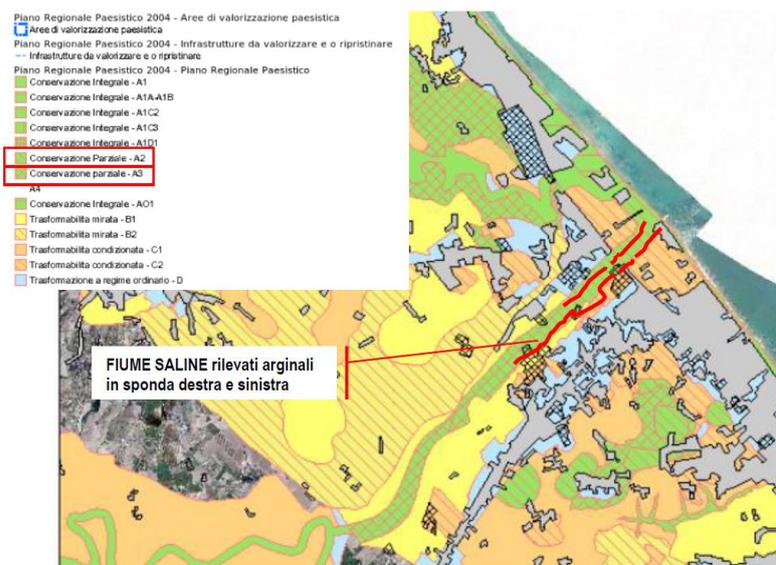


Figura 24 - Zonizzazione: categorie di tutela e valorizzazione del PRP.

La Tabella di seguito riassume l’interferenza degli interventi con le categorie di tutela e valorizzazione disciplinate dal PRP.

INTERVENTI	CATEGORIE DI TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PRP			
	A	B	C	D
INTERVENTI ARGINALI DISTRIBUITI LUNGO L’ALVEO DEL FIUME SALINE	conservazione parziale- A2 conservazione parziale- A3	-	-	-

Tabella 3 - Interferenze degli interventi con le categorie di tutela e valorizzazione del PPR.

L’intervento previsto interessa aree di valore ambientale e paesaggistico classificate come “molto elevato” (A). Per quanto attinente al presente progetto finalizzato alla riduzione del rischio idraulico, nelle zone di demanio dei torrenti e fiumi ricadenti nelle zone A, sono sempre ammessi i seguenti interventi:

- opere volte alla difesa del suolo sotto l’aspetto idrogeologico, qualora positivamente verificati attraverso lo studio di compatibilità ambientale;
- sistemazioni idrauliche per la difesa spondale, privilegiando, nei casi possibili, opportune piantumazioni autoctone, inerbimento delle sponde con materiali vivi ed interventi di bioingegneria.

4. Vincoli paesaggistici e archeologici.

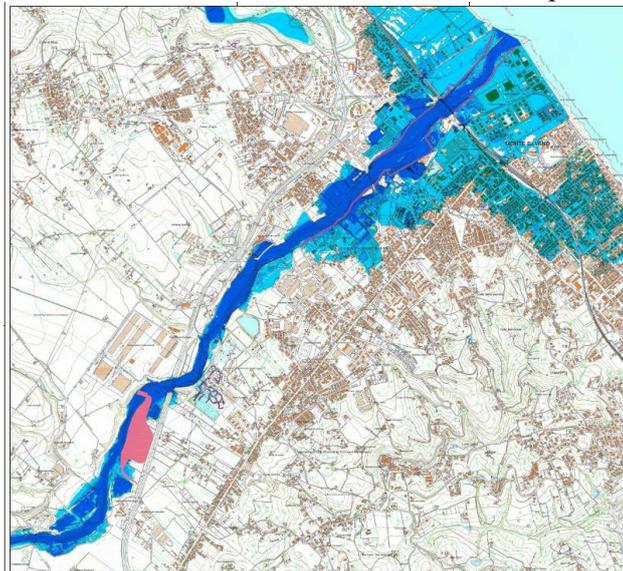
Il tecnico individua la presenza del vincolo paesaggistico di cui al D.Lgs. 42/04 art.142 comma 1 lett c) “fiumi, i torrenti, i corsi d’acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna”.

5. Piano stralcio di bacino per l’Assetto Idrogeologico

L’area di intervento non è interessata dai vincoli del PAI.

6. Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni

L'area di intervento ricade all'interno del PSDA come evidenziato dalla planimetria riportata.



7. Vincolo idrogeologico

L'area della fascia fluviale di interesse lungo il fiume Saline risulta gravata solo in alcuni tratti dal vincolo idrogeologico imposto ai sensi del R.D 3267/23. In tali aree oggetto di vincolo ricadono solo in parte i rilevati arginali in terra ai lati del fiume Saline nel tratto prossimo alla foce.

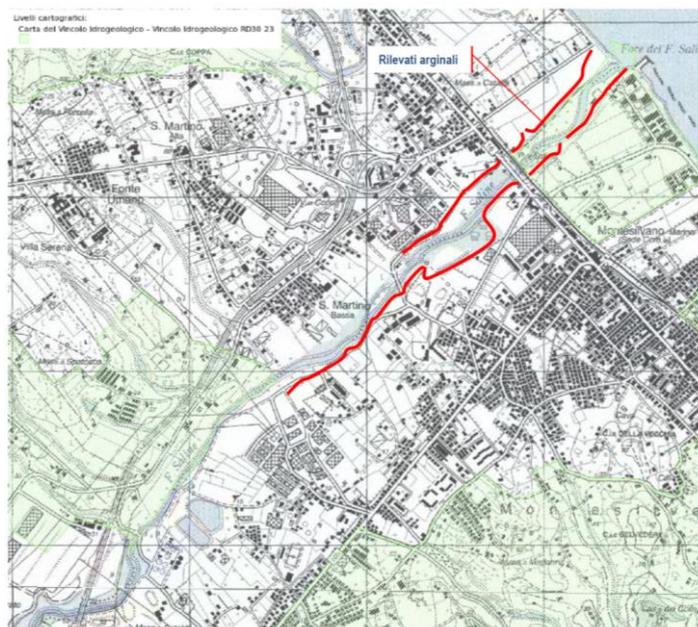


Figura 19 - Vincolo idrogeologico tratto dal Geoportale della Regione Abruzzo.

8. Aree protette

Nell'area di interesse per il progetto non sono presenti aree di elevata sensibilità ambientale appartenenti alle Rete Natura 2000, (SIC-ZPS), né sono presenti Aree protette istituite ai sensi della L.394/91, s.m. e i.



Il Sito RN2000 più prossimo è il SIC n. IT7120083 “*Calanchi di Atri*”, il cui perimetro è a 12 Km ca. in linea d’aria dal margine della zona d’intervento.

PARTE II CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

1. Area di intervento

La zona oggetto degli interventi riguarda l’intero tratto del fiume Saline, per una lunghezza di circa 7,3 km, a partire dalla confluenza dei fiumi Tavo e Fino, alla foce in mare.

2. Descrizione del progetto

Inquadramento dello stato attuale e delle motivazioni del progetto

Il contesto è caratterizzato da una forte pressione insediativa ed infrastrutturale, non sempre ben controllata, da cui la costituzione di aree relitte abbandonate, presenza di micro discariche abusive, relitti edilizi, vegetazione spontanea caratterizzata da una flora prevalentemente esotica perché con maggiori attitudini pioniere. Le criticità ambientali dell’area sono essenzialmente riconducibili:

- allo stato dell’inquinamento delle matrici suolo ed acque di falda, le cui peculiarità e limiti amministrativi sono richiamati in DGR n. 404 del 19.05.2014 e succ;
- alla esondabilità delle acque fluviali, per cui la elaborazione di questo progetto di risanamento idraulico;
- alle portate di piena che investono periodicamente ampie fasce già urbanizzate.

Soluzioni alternative considerate

In prima analisi sono state considerate le seguenti alternative progettuali, valutate in sede di Conferenza di Servizi preliminare:

- Soluzione 1 - Vasca di valle: prevede una vasca di laminazione (superficie 42 ha) che ricade nella maggior parte nel comune di Montesilvano ed in parte nel comune di Città Sant’Angelo sul fiume Saline.
- Soluzione 2 - Vasca di monte: prevede una vasca di laminazione (superficie 71 ha) che ricade nella maggior parte nel comune di Città Sant’Angelo ed in parte nel comune di Collecervino sul fiume Fino.
- Soluzione 3 - Interventi distribuiti: sono previsti rilevati arginali in terra ai lati del fiume Saline (lunghezza totale 2970 m) a protezione delle aree urbanizzate che ricadono parte nel comune di Città Sant’Angelo (sponda sinistra) e parte nel comune di Montesilvano (sponda destra).
- Soluzione 4 - Vasca di valle (sol. 1) + Interventi distribuiti (sol. 3): prevede l’involuppo delle opere di difesa passiva (soluzione 3) e attiva (soluzione 1) già considerate nelle precedenti soluzioni.

A conclusione della Conferenza di Servizi preliminare gli Enti/Amministrazioni/Società intervenuti si sono espressi con pareri favorevoli sulla proposta progettuale della soluzione n. 4.

3. Descrizione sintetica delle opere di progetto

La soluzione progettuale segue l’approccio suggerito nel PSDA e prevede interventi di difesa attiva (vasca di laminazione) e passiva (rialzi arginali e risagomatura del fondo alveo). Il progetto definitivo per la messa in sicurezza dell’abitato di Montesilvano consiste nella realizzazione di alcune opere di mitigazione del rischio idraulico da realizzarsi nella parte alta del territorio ed in prossimità del tessuto urbano.



Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

COMMISSARIO STRAORDINARIO PER IL DISSESTO IDROGEOLOGICO 9 - Opere di riduzione del rischio idraulico nel bacino idrografico del Fino-Tavo-Saline, lungo il Fiume Saline, nel comune di Montesilvano. “ LOTTO 1 (Argini)

In particolare, sulla base dei risultati delle simulazioni idrauliche effettuate, sia in fase di progettazione preliminare che in questa fase di progettazione definitiva, è stato riscontrato che la soluzione tecnica più adeguata alla risoluzione delle problematiche di allagamento del territorio di Montesilvano, consiste nell'utilizzare **una protezione passiva mediante la realizzazione di corpi arginali**, contestualmente alla realizzazione di una cassa di laminazione in linea posizionata a monte del tracciato autostradale della A14.

L'intervento proposto, pertanto, è costituito da un insieme di opere idrauliche che nel loro complesso andranno a ridurre il livello di pericolosità delle aree in prossimità della foce del fiume Saline.



Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica
Progetto

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

COMMISSARIO STRAORDINARIO PER IL DISSESTO IDROGEOLOGICO 9 - Opere di riduzione del rischio idraulico nel bacino idrografico del Fino-Tavo-Saline, lungo il Fiume Saline, nel comune di Montesilvano. “ LOTTO 1 (Argini)”



LEGENDA

-  Argini con muro
-  Argini con rilevato
-  Scavo per ricalibratura alveo



Opere arginali

Per la realizzazione delle arginature, il tecnico prevede di utilizzare due diverse sezioni tipologiche, per le evidenti problematiche legate alla disponibilità di aree e alle interferenze con la rete viabile provinciale e comunale. Infatti, nei tratti in cui le arginature risultano prossime a particelle private ed a strade provinciali e statali, la realizzazione di arginature tradizionali in terra, risulta poco praticabile in ragione dell'impronta che la sagoma del rilevato andrebbe ad occupare, con conseguente necessità di procedere ad espropri e a modifiche sostanziali delle reti stradali. Per far fronte a tali inconvenienti, nel progetto, è stata proposta una soluzione tipologica che prevede la realizzazione di un rilevato in terra addossato ad un muro di contenimento in c.a. gettato in opera. Contrariamente, nei tratti in cui la disponibilità e morfologia delle aree lo permetteva, si è ricorsi all'utilizzo di una protezione arginale in terra.

Sezione tipologica 1 - Muro arginale

Questa soluzione consiste nel realizzare un muro di contenimento in c.a. gettato in opera, con paramento verticale di altezza variabile in funzione della quota sommitale definita nelle modellazioni idrauliche. Nella parte interna, lato fiume, sarà addossato al muro un rilevato in terra con larghezza in sommità pari a 3,00 m. Il petto del rilevato dovrà avere una pendenza 3/2; la piarda ed il petto del rilevato dovranno essere protetti con un rivestimento in materassi tipo Reno dello spessore non inferiore a 30 cm. Gli elementi di protezione dovranno essere ancorati al corpo del rilevato mediante ancoraggi in barre in acciaio di lunghezza non inferiore a 1,20 m. ed in ragione di 1, per ogni elemento e sovrapposizione. Tra lo strato di materassini ed il corpo del rilevato, dovrà essere posto un tessuto non tessuto di grammatura pari a 240 gr/mq. In sommità, l'argine prevede la realizzazione di una pista ciclabile in terra battuta stabilizzata, che servirà anche da viabilità di servizio e manutenzione.

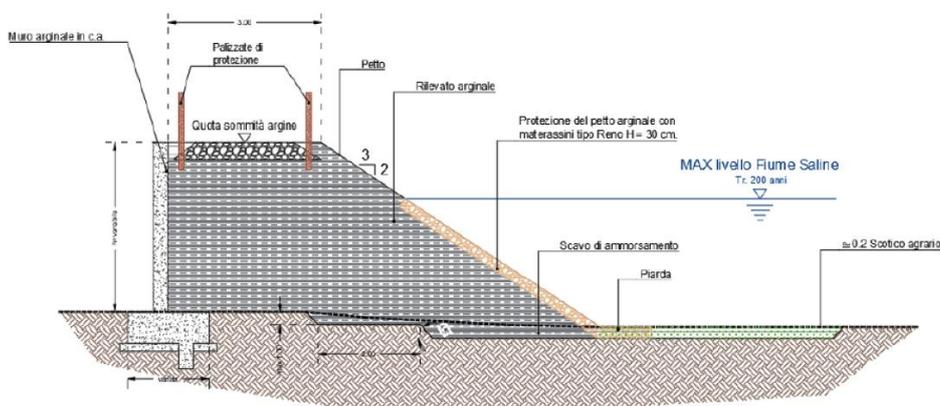


Figura 6 - Sezione tipologica 1 - Muro arginale.

Sezione tipologica 2 - Argine in terra

La soluzione tipologica 2 prevede la realizzazione di un argine in terra avente una larghezza in sommità pari a 3,00 m., da destinare alla realizzazione di una pista ciclabile in terra battuta stabilizzata, che servirà anche da viabilità di servizio e manutenzione. Il petto del rilevato lato fiume dovrà avere una pendenza 3/2; la piarda ed il petto del rilevato dovranno essere protetti con un rivestimento in materassi tipo Reno dello spessore non inferiore a 30 cm.

Gli elementi di protezione dovranno essere ancorati al corpo del rilevato mediante ancoraggi in barre in acciaio di lunghezza non inferiore a 1,20 m. ed in ragione di 1 ogni elemento e sovrapposizione. Tra lo strato di materassini ed il corpo del rilevato, dovrà essere posto un tessuto non tessuto di grammatura pari a 240 gr/mq. Il petto del rilevato lato protetto dovrà avere una pendenza 5/2 e dovrà essere rivestito da un geotessuto. A finitura dell'intervento, dovrà essere eseguita l'idrosemina della superficie mediante sementi autoctoni. Il nucleo del corpo del rilevato sarà realizzato in argilla.

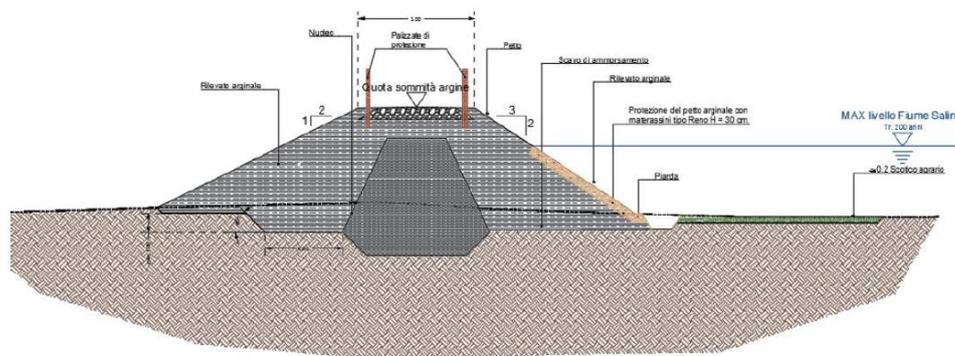


Figura 7 - Sezione tipologica 2 - Argine in terra.

Interventi di ricalibratura dell'alveo

Oltre agli interventi prima descritti, nel progetto, è stato previsto di realizzare una ricalibratura dell'alveo del fiume Saline, in tre diverse e contigue aree:

- la destra e sinistra idraulica nelle sezioni subito a monte della SS16;
- la zona intermedia tra il ponte ferroviario e quello della SS16;
- l'area ricompresa a valle della ferrovia Adriatica fino al nuovo ponte Adriatico.

Manufatti singolari

Oltre alla realizzazione dei rilevati arginali precedentemente descritti, e alle lavorazioni necessarie alla ricalibratura dell'alveo, puntualmente, è stato necessario progettare manufatti di contenimento, con il duplice scopo di assicurare, da un lato, la continuità di difesa dalle alluvioni, dall'altro risolvere alcune problematiche logistiche legate all'accesso ad alcune aree private.

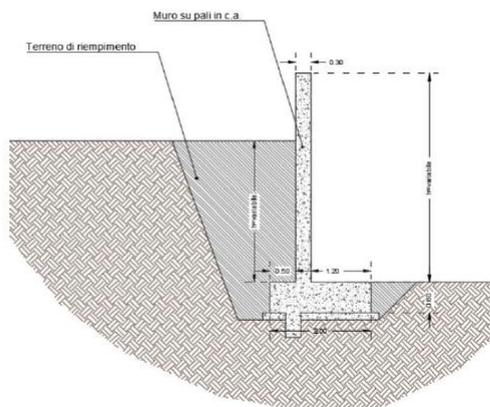


Figura 8 - Sezione tipologica muro su pali. Manufatti singolari.

In particolare, i manufatti interessano la zona in prossimità del ponte ferroviario, in sinistra idraulica del fiume Saline, dove risultano presenti accessi privati ad abitazioni civili e a fondi agrari. In generale, i muri sono stati progettati in modo da avere un paramento ad altezza variabile fondato su di una fondazione di sezione costante di geometria 2,00x0,60 m.

Aspetti legati alle attività di cantiere

Per una migliore gestione delle terre di scavo, si prevede di realizzare gli interventi in tre fasi e di conseguenza dividere il cantiere in tre aree nelle quali potranno lavorare più squadre contemporaneamente su entrambe le sponde del fiume. In particolare, nella fase 1 sono previsti scavi di terreni riutilizzabili in quanto

riguardano gli argini esistenti e quindi i materiali sono di buona qualità e non inquinati. Nelle altre due fasi si potranno utilizzare i terreni in esubero dagli scavi della fase iniziale.



Figura 9 - Suddivisione delle fasi lavorative.

Per accedere alle aree di progetto degli argini si potranno utilizzare le numerose piste esistenti realizzate per l'esecuzione di altre opere, anche di recente compimento. Inoltre, alcuni argini di progetto sono in prossimità della viabilità esistente e quindi non necessitano di piste ad hoc; lo stesso tracciato dell'arginatura diventa pista di penetrazione. Nella figura seguente sono indicate le piste (in blu) e le aree di deposito dei mezzi e dei materiali di deposito e stoccaggio (retino giallo).



Figura 10 - Piste di cantiere e aree di deposito.

Interferenze

A valle dei rilievi topografici e dei sopralluoghi effettuati, è stato possibile riscontrare che lungo lo sviluppo longitudinale delle arginature sono presenti diverse reti interrate e alcune linee aeree tra cui:

- linea delle acque bianche a ridosso della strada provinciale che costeggia il primo tratto arginale in destra idraulica;
- la presenza di un gasdotto aereo: prima, lungo il primo tratto arginale e poi poco prima del ponte della SS16;
- linee dell'alta tensione interrate in prossimità del tratto arginale 3 in destra idraulica;



Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

COMMISSARIO STRAORDINARIO PER IL DISSESTO IDROGEOLOGICO 9 - Opere di riduzione del rischio idraulico nel bacino idrografico del Fino-Tavo-Saline, lungo il Fiume Saline, nel comune di Montesilvano. “ LOTTO 1 (Argini)”

- numerosi sotto-servizi di difficile definizione in corrispondenza del tratto arginale 5 in destra idraulica.

Una valutazione particolare dovrà riguardare l'interferenza che i rilevati arginali avranno con lo scarico del collettore B1 delle acque meteoriche in prossimità della zona dei grandi alberghi, dove, risulta presente una vasca di accumulo e rilancio verso il recettore. Al fine di risolvere tale interferenza, nel progetto, è stato previsto di realizzare in prossimità della stazione di sollevamento un sifone rovescio delle tubazioni forzate da predisporre in testa al rilevato arginale.

Un'altra singolare interferenza è rappresentata dalla presenza, in sinistra idraulica ed a valle del ponte ferroviario, di un accesso privato ad una civile abitazione. Infatti, durante le lavorazioni, al fine di permettere la continuità dell'accesso alle abitazioni, è stata valutata la possibilità di procedere prima con la realizzazione del tratto arginale più a valle, poi con la realizzazione dei manufatti in prossimità dell'accesso. Sono stati previsti anche dei muri di sostegno di opportuna altezza e dei percorsi specifici per garantire al contempo la fruizione della viabilità e la difesa delle aree private. Sono presenti linee di fornitura gas ed energia elettrica nella zona più a monte dell'intervento, la cui reale interferenza è tuttavia limitata in quanto i cavi aerei sono posizionati ad una quota altimetrica superiore rispetto all'argine di progetto.

Tempi di realizzazione delle opere

Dalle valutazioni è emerso che il tempo di esecuzione per la realizzazione delle opere in progetto è risultato pari a 746 gg consecutivi. In considerazione della particolare condizione in cui dovranno essere svolti i lavori e della difficoltà di accesso in alcune aree, in fase di progetto è stato deciso di organizzare il cantiere prevedendo in primis le lavorazioni nella parte più vicina alla foce, per poi procedere per tratti risalendo verso monte. Di seguito si riporta un cronoprogramma delle fasi di esecuzione con cadenze mensili.

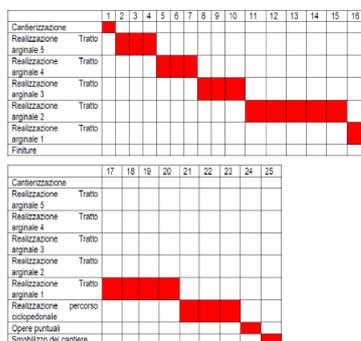


Figura 12 - Cronoprogramma in mesi di esecuzione.

Piano di gestione delle materie

Aspetto di fondamentale importanza, sia per le particolari lavorazioni da eseguire, sia per ragioni ambientali, risulta lo studio relativo al piano di gestione delle terre e rocce da scavo.

Al fine di quantificare la movimentazione delle terre e valutare la loro gestione sia in termini di riutilizzo che in termini di smaltimento, si sono prese in considerazione le lavorazioni che seguono:

- scavo di bonifica del cotico agrario ed ammorsamento dei rilevati arginali;
- rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, nelle misure di quello proveniente dalla demolizione degli argini esistenti e dallo scavo necessario all'ammorsamento dell'argine;
- realizzazione dei rilevati arginali con materiale da approvvigionare.

Dalle valutazioni numeriche eseguite, è stato possibile determinare per ogni singolo tratto arginale i volumi cumulati di scavo, quelli destinati al riutilizzo e quelli da destinare a discarica.

Tutto il volume di scavo relativo alla demolizione degli argini esistenti è stato valutato come da riutilizzare.





Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

COMMISSARIO STRAORDINARIO PER IL DISSESTO IDROGEOLOGICO 9 - Opere di riduzione del rischio idraulico nel bacino idrografico del Fino-Tavo-Saline, lungo il Fiume Saline, nel comune di Montesilvano. “ LOTTO 1 (Argini) ”

Tratto	Volumi di scavo m ³	Rinterro totale m ³	Volumi di rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo di argini esistenti m ³	Volumi di rinterro con materiale di risulta proveniente da scotico agrario m ³	Volumi di rinterro con materiale da approvvigionare m ³	Volume a scarica m ³
1 dx idraulica	10.440,52	27.515,13	2.364,07	4.500,06	20.631,00	876,40
2 dx idraulica	10.718,11	29.764,26	-	6.835,14	22.929,12	3.882,97
3 sx idraulica	9.342,00	18.889,50	-	4.680,06	14.209,44	4.661,94
4 sx idraulica	10.501,85	20.516,85	4.450,90	1.792,76	14.273,19	4.257,99
5 dx idraulica	12.374,81	18.432,28	9.513,33	1.049,36	7.869,59	1.812,12
TOTALE	53.377,09	115.118,02	16.348,30	18.857,38	79.912,34	15.491,42

Figura 13 - Tabella riepilogativa dei volumi tratti arginali.

Oltre alle quantificazioni volumetriche stimate per la realizzazione dei rilevati arginali, sono stati valutati anche i volumi relativi alle lavorazioni necessarie alla ricalibratura dell'alveo. Tali lavorazioni riguardano la destra e sinistra idraulica nelle sezioni subito a monte della SS16, la zona intermedia tra il ponte ferroviario e quello della SS16 e l'area ricompresa a valle della ferrovia Adriatica fino al nuovo ponte Adriatico. Relativamente alle lavorazioni di scavo e ricalibratura dell'alveo, tutto il materiale scavato è stato considerato come rifiuto e pertanto destinato a specifico sito di conferimento.

Tratto	Volumi di scavo m ³	Volumi di rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo m ³	Volumi di rinterro con materiale da approvvigionare m ³	Volume a scarica m ³
A monte della SS16	14.709,58	-	-	14.709,58
Tra SS16 e ferrovia	6.467,33	-	-	6.467,33
A valle della ferrovia	8.648,99	-	-	8.648,99
TOTALE	29.825,90	-	-	29.825,90

Figura 14 - Tabella riepilogativa dei volumi ricalibratura alveo.

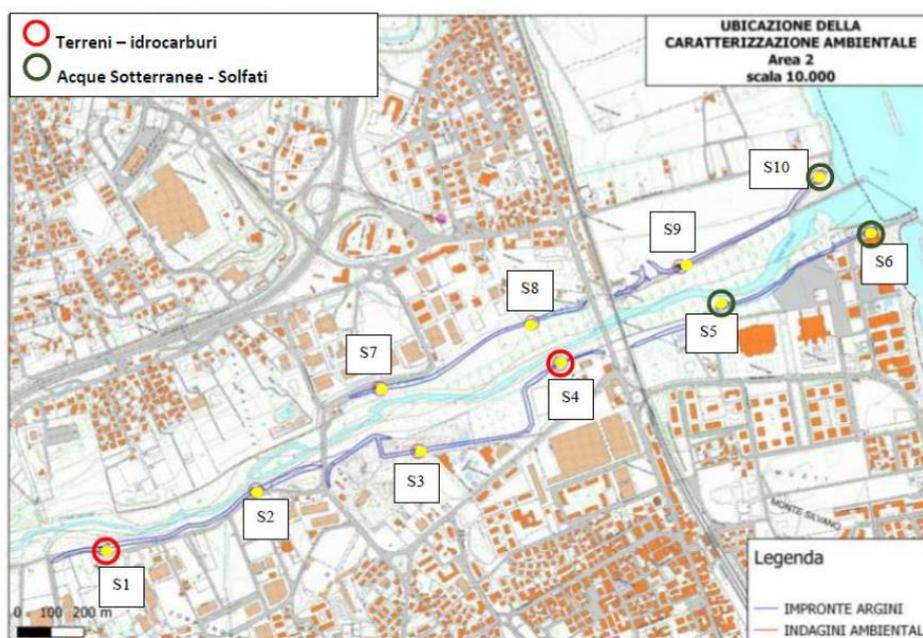
Piano d'indagine e campionamento dei terreni

Per migliorare la funzionalità degli argini attualmente presenti, si procederà con la loro demolizione per permettere la realizzazione di arginature con caratteristiche geometriche e tecniche migliori rispetto a quelle attualmente esistenti. Nello specifico, è prevista la realizzazione di un nucleo all'interno del corpo del rilevato realizzato in argilla, mentre il rilevato sarà realizzato con terreno proveniente sia dal disfacimento degli argini esistenti, sia da cave di prestito. I terreni prelevati da queste ultime rispetteranno le normative ambientali vigenti e saranno certificati all'origine. Qualora, durante gli scavi della bonifica per la posa in opera del rilevato, emergesse una non idoneità di tali terreni alla realizzazione delle arginature, una volta definito il codice CER, questi saranno trasportati presso un sito di conferimento autorizzato. Le opere in progetto non interferiranno in alcun modo con le acque sotterranee e non comprometteranno successivi eventuali interventi di bonifica. Dette aree, non essendo interessate dalla presenza di attività inquinanti, o potenzialmente inquinanti, secondo quanto previsto dall'art. 8 del DGR 80/20, possono essere escluse dall'obbligo della presentazione del Piano di Caratterizzazione. Si richiama altresì, a conferma dell'applicabilità dell'esclusione dall'obbligo del PdC, quanto stabilito per il sito specifico dall'art. 7 della D.G.R. 404/2014 di istituzione e perimetrazione del Sito di Interesse Regionale "Fiumi Saline e Alento". Per finalizzare l'esclusione della presentazione del PdC, l'art. 8 del DGR 80/20 richiede la presentazione di una documentazione tecnica redatta secondo l'art. 47 del D.P.R. 445/2000. Nei mesi di settembre/ottobre 2011, è stata eseguita un'indagine ambientale per la caratterizzazione sia della matrice suolo/terreno sia dell'acqua sotterranea, effettuate direttamente dall'Arta Pescara per il progetto: "Realizzazione della viabilità di collegamento tra la variante S.S.16 ed i Comuni di Montesilvano e Città Sant'Angelo delibera CIPE 3/06". A questo si aggiunge lo studio ARTA (Aprile 2016) "Indagini integrative di caratterizzazione Relazione conclusiva-Fase B4 Valutazione/elaborazioni dei risultati", a cui si è fatto riferimento per le valutazioni di carattere ambientale che hanno permesso di avere una visione più completa dell'area ove insisteranno le opere previste in progetto. La Stazione Appaltante nella zona delle arginature ha già effettuato con il proprio laboratorio incaricato, una campagna di indagine "Piano di Caratterizzazione Ambientale" condivisa da ARTA. Le superfici da indagare corrispondono a circa 43.779,5 m². Come rappresentato dalla figura



seguito, i sondaggi sono stati ubicati e disposti in modo da ottenere una caratterizzazione uniforme dell'area e verificare lo stato di inquinamento attuale nel tratto in progetto compreso all'interno della Perimetrazione del sito di interesse nazionale (SIN) del fiume Saline, prevedendo di indagare 1 punto ogni 500 m lineari. Per le arginature sono state individuate 5 macroaree; calcolata una lunghezza totale di sviluppo di circa **4259,1 m**, considerata quindi la distribuzione di 1 punto di indagine ogni 500 m, risulterebbero necessarie 9 verticali d'indagine. Tuttavia, per una migliore copertura, sono stati previsti n. 10 punti di indagine.

PLANIMETRIA CON UBICAZIONE PUNTI DI CAMPIONAMENTO DEI TERRENI E POSIZIONE PIEZOMETRI – LOTTO 1 - ARGINI



STUDIO GETA

Figura 16 – Stralcio planimetrico dei punti di indagine con relativa identificazione.

Data la tipologia dei lavori da eseguire, ove si prevedono scavi non superiori al metro di profondità per la realizzazione delle nuove arginature, sono state programmate terebrazioni di sondaggio spinte fino alla profondità massima di 7.0 m dal p.c. (campione S6): si veda tabella seguente.

PUNTO	S	ZI	FS	R.F.
S1	0-1	2.7	5.5	5.49
S2	0-1	1.6	3.2	5.40
S3	0-1	2.7	5.5	4.09
S4 TOP SOIL	0-1	3.1	6.2	4.85
S5	0-1	2.5	5	4.1
S6	0-1	3.6	7.2	2.86
S7	0-1	2.5	5	5.56
S8	0-1	1.8	3.6	2.15
S9	0-1	2.5	4.2	1.21
S10	0-1	2.5	5	1.75

S – Superficiale
ZI – Zona intermedia
FS – Fondo Sondaggio
R.F. – Rilievo quota falda acquifera

Tabella 1 – profondità di prelievo dei campioni di terreno e di acqua di falda.

Analisi dei campioni e risultati

Sui campioni di terreno e delle acque sono state ricercate le concentrazioni dei parametri Chimici e Biologici definite nella Tabella 2 e 3 dell’Allegato Linee Guida Criteri di Individuazione dei Siti di Interesse Regionale (SIR) e Linee guida per le relative indagini Ambientali (D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - L.R. 45/07 - D.G.R. 121/2010 - D.G.R. 404/2014 - D.G.R. 211/2018 - D.R.G. 80/2020). Per quanto riguarda i campioni di terreno, i risultati delle attività di indagine indicano sostanzialmente l’assenza di inquinanti di origine antropica, eccetto che per i campioni S.1 e S.4, affetti da inquinamento da idrocarburi. In particolare, per quanto riguarda il campione S.1, poiché la presenza di idrocarburi è limitata allo strato intermedio, si ritiene che il superamento possa essere riconducibile alla preesistente sede stradale, il cui tracciato è stato modificato negli anni ’80 per la realizzazione del rilevato arginale. Il campione S.4, invece, sarà ripetuto in quanto, probabilmente a causa della pendenza della sponda e delle difficoltà di spostamento della perforatrice, il prelievo è stato effettuato in area che non sarà interessata dal rilevato arginale ed ha risentito dell’eccessiva vicinanza al piazzale funzionale all’attività di autodemolizione un tempo presente in zona.

Per quanto riguarda le acque sotterranee, oltre alla presenza di idrocarburi nel campione prelevato dal piezometro realizzato in S.4, per il quale valgono le medesime considerazioni svolte per il terreno tratto nello stesso punto, si rileva la presenza di solfati nelle acque sotterranee prelevate dai piezometri in S.5, S.6 e S.10. Vista la presenza in elevata concentrazione di manganese, nonché di zinco e ferro, la concentrazione di solfati nei materiali alluvionali potrebbe essere di origine naturale.

Soluzioni tecniche prescelte per minimizzare le fonti di impatto

Per quanto riguarda i tratti più a monte dello sviluppo dei rilevati arginali, si è scelto di farli passare al di sopra della strada di modo da non ostruire la funzione di accesso alla zona golenale; dove era possibile, sempre nello sviluppo tra i ponti San Michele Arcangelo e via della Scafa, sono state seguite le tracce di un argine preesistente a tergo della strada. La soluzione mista di rilevato arginale sostenuto in sinistra da un muro in cemento armato è giustificata dalla mancanza in sinistra di spazio disponibile per la formazione di una scarpata naturale; nel tratto in sinistra idraulica il tracciato è stato scelto in modo da seguire la conformazione naturale del terreno, riprendendo alcuni punti più alti presenti e minimizzando l’ingombro dei rilevati posizionandosi nelle zone più rialzate.

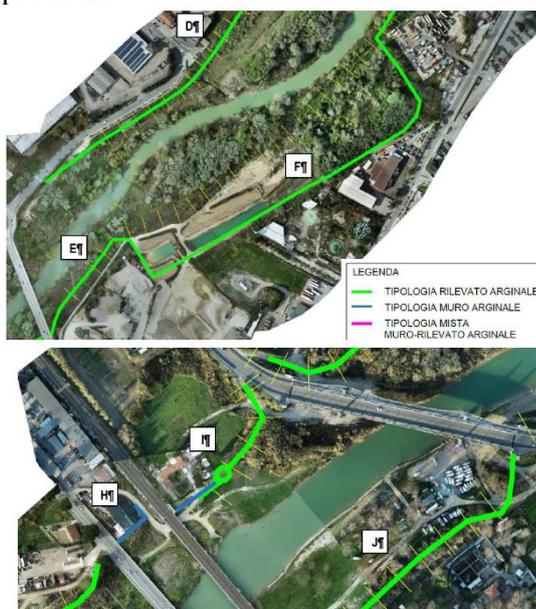


Figura 18 - Stralci delle tracce arginali in progetto.

Per quanto riguarda nello specifico l’area di cava a monte dei laghi, la traccia arginale (F, Figura 18) è stata ipotizzata all’interno della cava stessa per i seguenti motivi:

- evitare la formazione di zone occluse dietro all’argine di difficile gestione dal punto di vista delle acque meteoriche;



- evitare l'insorgenza di sifonamento dell'argine, molto probabile nel caso in cui questo sia installato fra i laghi di cava ed il Saline.

Nella zona in sinistra fra i ponti della SS e della FFSS è prevista la realizzazione di un muro arginale (H, Figura 18) dietro a quello perimetrale della proprietà: di per sé il fabbricato è protetto dal suo muro, non si ritiene però possibile affidare la protezione del territorio retrostante ad un muro privato. In sinistra idraulica è invece prevista la realizzazione di un argine in terra (I, Figura 18) sfruttando il tracciato di una strada esistente in discesa verso l'area golenale; in corrispondenza della proprietà privata è stata predisposta una soluzione per garantire l'accesso alla stessa a partire dalla strada passante sotto il ponte ferroviario. Questa scelta si è ipotizzata essere la migliore in quanto rappresenta l'unica fruibile in sicurezza; a tal fine si è pensato di realizzare una rampa di salita dalla zona golenale alla testa argine con predisposizione di una zona di manovra in quota che consenta l'accesso alla proprietà. L'impiego del muro arginale è legato alla necessità di mantenere accessibile il tratto di ingresso all'abitazione, altrimenti interrito dal materiale costituente il rilevato arginale. In destra l'argine segue invece una traccia preesistente e si intesta alla spalla del ponte strallato. La curva planimetrica fra l'ultima indicazione di sezione e il ponte è stata realizzata per consentire lo scavalco dell'argine da parte delle due strade di accesso alla zona golenale con pendenze ragionevoli.

PARTE III

TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

1. Acque superficiali

Stato attuale, aspetti qualitativi

La Conferenza Istituzionale Permanente delle Autorità di Bacino Distrettuali ha adottato in data 20 dicembre 2021 il secondo aggiornamento del Piano di Gestione del Distretto dell'Appennino Centrale (PGDAC.3). Lo stato ambientale del CI Saline, per il periodo 2015-2021 riportato in tale aggiornamento, conferma il giudizio "scarso" per lo stato ecologico e "buono" per quello chimico.

Analisi della compatibilità dell'intervento

Aspetti quantitativi

Il tecnico afferma che in fase di cantiere, non essendo previsti prelievi idrici per la composizione dei materiali utilizzati per la realizzazione dei manufatti, l'impatto atteso sulla componente quantitativa è nullo.

In fase di esercizio, le opere in progetto avranno effetto sulla sola fase di piena, senza alterazione dei deflussi nelle restanti fasi idrologiche. I risultati ottenuti dallo studio idraulico evidenziano che nel complesso le opere previste in progetto comportano una netta riduzione delle superfici interessate da fenomeni esondativi con specifico riferimento alle zone urbanizzate lungo il tratto terminale del fiume Saline. La pericolosità idraulica con riferimento al tempo di ritorno di 200 anni risulta pertanto nettamente ridotta. Complessivamente i risultati ottenuti evidenziano che il bacino di laminazione (lotto II), produce un effetto sicuramente positivo in termini di riduzione di portata di picco a valle e che questa riduzione seppur di modesta entità (42 m³/s), unitamente alla realizzazione delle arginature in destra e sinistra idraulica lungo il tratto finale del corso d'acqua, comportano una netta riduzione delle superfici interessate da fenomeni inondativi, in quanto i deflussi a valle dell'autostrada viaggiano in maniera confinata senza interessare le aree edificate. La pericolosità idraulica con riferimento al tempo di ritorno di 200 anni risulta pertanto nettamente ridotta. L'impatto atteso sugli aspetti quantitativi in fase di esercizio è dunque positivo.

Aspetti qualitativi

Il tecnico dichiara che in fase di cantiere, il funzionamento dei mezzi meccanici, il trasporto dei materiali provenienti dagli scavi, il transito degli automezzi in genere, rappresentano un potenziale incremento di inquinamento del suolo, delle colture e delle acque superficiali o di infiltrazione, soprattutto nella fase di costruzione delle opere. Le opere in progetto verranno realizzate per quanto **possibile mettendo in asciutta l'area di intervento tramite la realizzazione di ture e affini**. È peraltro da sottolineare che nella fase di



cantiere il rischio di inquinamento dell’ambiente idrico è pur sempre presente, soprattutto in relazione all’eventualità di incidenti legati alla perdita di oli o carburante dalle macchine operatrici.

Considerata l’origine delle sostanze che possono venire a contatto con l’acqua incidentalmente (oli e carburanti derivanti dai mezzi di cantiere), opportuni provvedimenti di sicurezza già di consuetudine adottati in fase di cantierizzazione delle aree, saranno sufficienti a limitare drasticamente la possibilità di eventi incidentali. In particolare, le piste e le strade su cui si muoveranno gli automezzi saranno tali da assicurare lo svolgimento in condizioni di sicurezza delle attività di cantiere. Discorso analogo vale per l’eventuale intorbidamento provocato dalle operazioni di scavo e realizzazione delle opere che, benché circoscritto e limitato nel tempo, saltuariamente potrà avere effetti più rilevanti, non comunque superiori a quelli provocati da un evento di piena ordinario. Tali fenomeni sono però da prevedersi come eventuali, su scala temporale ridotta e impatto molto localizzato, facilmente gestibile con opportuni accorgimenti di cantiere. Come già anticipato, peraltro, si prevede per quanto possibile di operare in asciutta, limitando pertanto le fasi di intorbidamento dovute alle lavorazioni. Si prevede pertanto che l’impatto in fase di cantiere si possa mantenere basso, sia in relazione alla qualità delle acque e al carico di inquinanti, sia per quanto riguarda l’intorbidamento provocato dalle operazioni.

Relativamente alla fase di esercizio, non sono prevedibili impatti diretti ascrivibili alle opere in progetto sulle componenti qualitative delle acque. Come già anticipato, le opere in progetto non determineranno alcuna variazione dei deflussi defluenti a valle, ad eccezione della fase di piena; non vi saranno dunque effetti di riduzione della capacità di diluizione degli eventuali scarichi presenti sul corso d’acqua. **Non è stato invece analizzato l’impatto sulle acque superficiali legato al SIR “Fiumi “Saline e Alento” in quanto l’area di intervento verrà bonificata in fase di scavo e realizzazione secondo la normativa vigente. Non sono dunque prevedibili impatti significativi sulla componente qualitativa “acque superficiali” a seguito della realizzazione delle opere in progetto.**

2. Paesaggio

Il contesto generale, come già illustrato, è caratterizzato da una forte pressione insediativa ed infrastrutturale, in particolare concentrata nel tratto in prossimità della foce e lungo le sponde fluviali; l’urbanizzazione, non sempre ben controllata, ha determinato la costituzione di aree relitte abbandonate, presenza di micro/discariche abusive, relitti edilizi. A tali segni si contrappone la resilienza della vegetazione spontanea, aiutata dalle favorevoli condizioni pedologiche e morfologiche che, nel breve, tende a riacquistare gli spazi rilasciati dalla mano dell’uomo.

Stato attuale

Il tecnico ribadisce che tutte le aree di intervento sono soggette a vincolo paesaggistico in quanto interessano nella loro estensione il territorio ricadente nella fascia fluviale e aree boscate (vasca di laminazione) o affiancano l’alveo in stretta prossimità (infrastrutture lineari arginali). L’uso del suolo prevalente delle aree interessate è quello agricolo, che occupa le zone golenali fino al limite della fascia boscata ripariale. Le aree boscate della fascia ripariale sono classificate dal PRP di valore ambientale e paesaggistico “molto elevato” (A) e “elevato” (B).





Analisi della compatibilità dell'intervento in progetto

La tipologia delle opere previste è stata adeguatamente studiata rispetto al contesto nel quale andranno ad inserirsi; la valutazione ha infatti tenuto conto, tra gli altri aspetti, della ridotta distanza dagli insediamenti, della prossimità ad arterie stradali, della presenza di aree degradate. La natura delle opere e l'utilizzo, dove previsto, di materiali che anche da un punto di vista cromatico si inseriscono senza alcun aspetto negativo nel consolidato schema visivo del luogo, sono elementi che avvalorano la bontà dell'intervento dal punto di vista del rispetto del luogo che viene “violato” da un nuovo progetto. Seppur in prossimità a ricettori visivi ravvicinati, quindi, per quanto riguarda la realizzazione degli argini non si ravvisano problematiche di impatto paesaggistico significative. Da questo punto di vista, anzi, l'intervento si può ritenere migliorativo in quanto in occasione delle fasi realizzative l'area sarà bonificata dalle discariche abusive e potrà essere rivista pianificando la creazione di un parco fluviale fruibile dalla popolazione. Inoltre, le infrastrutture arginali andranno ad attestarsi sulla ciclabile adriatica dando continuità ad un percorso ciclo-pedonale lungo il fiume che utilizzerà la pista in sommità arginale, fornendo anche nuovi spunti panoramici, attrezzati con pannelli informativi, e nuove possibilità fruibili all'area.

3. Atmosfera

Stato attuale

L'area di intervento, nel *Piano regionale della qualità dell'aria*, ricade nella nuova zonizzazione, tra gli agglomerati IT1305 e IT1306, così come illustrato dalla seguente cartina.

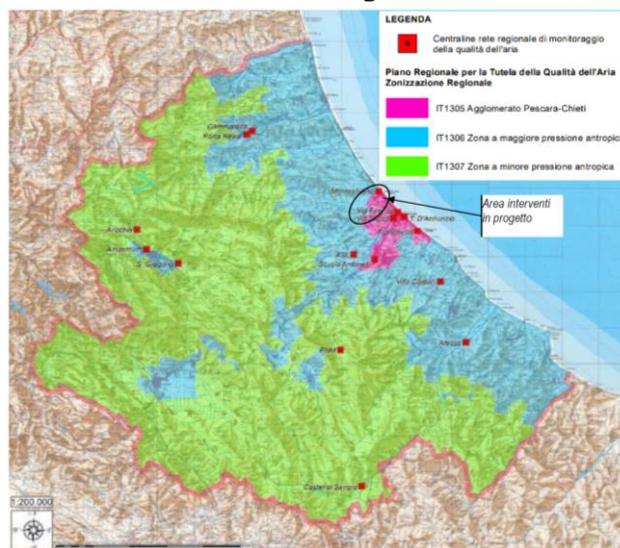


Figura 50 - Zonizzazione 2016 per la Regione Abruzzo.

La verifica dei livelli di inquinamento, è stata eseguita utilizzando i dati provenienti dal monitoraggio in siti fissi, integrati con i risultati delle campagne di monitoraggio, e dall'applicazione di modelli di dispersione degli inquinanti atmosferici. In base all'analisi dei dati si evidenziano, a scala regionale, i seguenti risultati relativi agli inquinanti monitorati:

- non sussistono criticità per ossidi di zolfo, monossido di carbonio, particelle sospese con diametro inferiore a 2,5 μm (PM_{2,5}) e benzene in nessuna zona e in nessuno degli anni per cui esistono misurazioni;
- per gli ossidi di azoto, relativamente al valore medio annuale, nell'agglomerato Pescara - Chieti, si sono rilevati superamenti nel 2013 e 2014, a fronte di un valore per il 2015 inferiore alla media annuale, ma comunque da tenere sotto osservazione (con un valore di 36 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a fronte dei 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ del valore limite);
- per le particelle sospese con diametro inferiore a 10 μm (PM₁₀) mentre non sono evidenziate situazioni critiche a livello di valore medio annuale, si sono rilevati, nell'agglomerato Pescara - Chieti, un numero di superamenti per il limite giornaliero superiore a quello consentito dalla legislazione (50 giorni di superamento a fronte dei 35 consentiti dalla normativa);



Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

COMMISSARIO STRAORDINARIO PER IL DISSESTO IDROGEOLOGICO 9 - Opere di riduzione del rischio idraulico nel bacino idrografico del Fino-Tavo-Saline, lungo il Fiume Saline, nel comune di Montesilvano. “ LOTTO 1 (Argini) ”

- per il benzo(a)pirene, nell'unico anno per cui si hanno risultati significativi, il 2015, si rileva un valore medio annuale inferiore al limite ma comunque da tenere sotto osservazione (con un valore di 0,9 µg/m³ a fronte dell'1,0 µg/m³ del valore limite);
- le concentrazioni di ozono troposferico risultano in tutti gli anni al di sopra del valore obiettivo a lungo termine nell'agglomerato di Pescara - Chieti (stazione di monitoraggio di Pescara via Sacco) e nell'area a maggiore pressione antropica (stazione di L' Aquila Amitemum).

Il complesso dei risultati delle misurazioni è stato poi integrato dall'applicazione su tutto il territorio regionale di un modello per lo studio del trasporto, la dispersione e la trasformazione degli inquinanti primari in atmosfera. Si sono ottenute in questo modo informazioni anche sulle aree del territorio non ancora coperte dalla rete di monitoraggio. Il modello utilizzato è il modello euleriano numerico tridimensionale di dispersione e trasporto fotochimico Chimere, applicato a tutto il territorio regionale, e con maggiore definizione all'area critica dell'agglomerato Pescara — Chieti, e agli inquinanti ossidi di azoto, ossidi di zolfo, materiale particolato con diametro inferiore a 10 µm e a 2,5 µm (PM10 e PM2,5) e ozono in riferimento all'anno 2014.

Occorre prima di tutto rilevare come tutti i dati estrapolati rivelino una quantificazione delle stime che si mantiene inferiore ai Valori Limite stabiliti dalla normativa, riportati nella tabella sottostante.

INQUINANTE		Come viene calcolato	VL
Particolato sottile	PM ₁₀	Media in un anno	40 µg/m ³
Biossido di azoto	NO ₂	Media in un anno	40 µg/m ³
Monossido di carbonio	CO	Media in un anno	10 mg/ m ³
Benzene	C ₆ H ₆	Media in un anno	5 µg/m ³

Tabella 6 - Valori limite degli inquinanti considerati nell'analisi

Si nota che per il Monossido di Carbonio e il Benzene, i valori risultano in crescita nell'ultimo biennio: il principale apporto di questi gas è determinato dagli scarichi dei veicoli in condizioni tipiche di traffico urbano rallentato (motore al minimo, fasi di decelerazione, ecc.), per questi motivi vengono riconosciuti come traccianti di inquinamento veicolare.

Sito di Interesse Regionale “Fiumi Saline e Avento”

Come già indicato, l'area di interesse ricade all'interno di un SIR, Sito di Interesse Regionale, per la Bonifica e ripristino ambientale dei tratti terminali dei fiumi Saline (per circa 12 Km) e Alento, (per circa 8 Km). I terreni delle predette aree sono costituiti prevalentemente da depositi alluvionali (ghiaie, sabbie, limi sabbiosi) e, subordinatamente, da argille e limi argillosi. La natura litologica dei siti, pertanto, comporta elevati rischi a carico delle falde di subalveo dei due fiumi. Le principali criticità sono rappresentate dalla presenza di numerosi abbandoni di rifiuti e discariche abusive realizzate in aree che spesso risultano ex cave e da scarichi liquidi incontrollati lungo le aste dei due fiumi. A valle della discarica comunale di Montesilvano nelle acque del fiume Saline si è riscontrata presenza di percolato, aumento di solfati, notevole aumento di cromo, nichel e sostanze organiche; i risultati del Piano di caratterizzazione delle aree pubbliche hanno evidenziato contaminazione da diossine nei suoli agricoli. Come riportato nell'Allegato Tecnico - Programma degli Interventi delle attività di bonifica previste nelle aree del SIR, i Sindaci dei Comuni interessati hanno emesso ed emetteranno Ordinanze che prevedono (tra le altre cose), il “*divieto di movimentazione e/o asportazione di terreni all'interno del perimetro del SIN (D.M. 3.03.2003), salvo i casi autorizzati di bonifica in corso e negli altri casi muniti dei titoli autorizzativi previsti dalla normativa vigente*”.

Analisi degli impatti relativamente alla fase di esercizio

L'esercizio delle nuove opere in progetto non determina emissioni di sostanze inquinanti e, pertanto, il tecnico ritiene che l'impatto sulla componente atmosfera in tale fase sia da considerarsi nullo.



Analisi degli impatti relativamente alla fase di cantiere

L'inquinamento prodotto dalle attività di cantiere sulla componente atmosfera può essere ricondotto essenzialmente a due tipologie emissive:

- emissioni da processi di lavoro;
- emissioni da motori.

Le prime derivano da processi di lavoro meccanici (fisici) e termico chimici che comportano la formazione, lo sprigionamento e/o il sollevamento di polveri, polveri fini, fumo e/o sostanze gassose. Oltre a questi aspetti, in generale il sollevamento di polveri è dovuto principalmente al transito dei mezzi sulle piste di cantiere. In primo luogo, occorre evidenziare che non verranno realizzate nuove piste per arrivare alle aree di cantiere, in quanto queste ultime sono facilmente raggiungibili dalla viabilità esistente. Sia per quanto riguarda le strade parallele al corso del Saline, sia per gli attraversamenti dello stesso che collegano le due sponde, è importante far rilevare come si tratti di pavimentazioni asfaltate che riducono quindi notevolmente l'incidenza e l'impatto del possibile sollevamento di polveri. Discorso differente riguarda le piste che si distaccano dalla viabilità principale e conducono al fiume, come pure le sommità arginali che verranno utilizzate esse stesse come percorso per raggiungere le aree delle lavorazioni delle fasi successive.

In assenza di depositi di materiale potenzialmente soggetto a fenomeni di comminazione e risollevarimento, le emissioni risultano tuttavia molto contenute ed associate esclusivamente ai fenomeni di usura del manto stradale e degli pneumatici. Lungo le piste, quale generale accorgimento, sarà fondamentale garantire velocità contenute dei veicoli in movimento, oltre ad eseguire una bagnatura delle strade in modo tale da ridurre il quantitativo di polvere movimentata e diffusa nell'ambiente circostante, nociva in particolar modo per la vegetazione. Le accortezze relative al passaggio dei mezzi sono da intendersi anche in relazione al materiale trasportato, sia quello destinato al riutilizzo ma che necessariamente verrà allocato in un punto differente rispetto allo scavo, sia a quello destinato a discarica prodotto dalle attività per la ricalibratura dell'alveo, in modo da limitare la dispersione di quest'ultimo ed il conseguente impatto nocivo in particolar modo per l'ambiente naturale circostante (prati e alberature confinanti con il fiume e le strade).

Per ciò che riguarda le attività di demolizione e perforazione per la realizzazione delle strutture di rinforzo arginali, che in ogni caso interesseranno profondità contenute, le emissioni potranno essere ridotte operando con macchinari perfettamente mantenuti e, nelle fasi di demolizione, prevedendo eventualmente la bagnatura del materiale da demolire prima e/o durante la demolizione. Per le seconde tipologie emissive, le principali sostanze emesse sono: polveri fini, NO_x, COV, CO e CO₂.

Nel caso specifico le emissioni in atmosfera associate alle attività previste riguardano:

- le emissioni dei motori delle macchine operatrici impiegate;
- le emissioni di polveri in concomitanza alle attività di scavo e movimentazione del terreno.

Analisi della compatibilità dell'intervento in progetto

La localizzazione puntuale delle attività di scavo, di realizzazione dei nuovi argini e di ricalibratura dell'alveo favorisce un impatto minore nei confronti della popolazione, in quanto la presenza della vegetazione ripariale e lo sviluppo del tessuto industriale lungo le sponde creano un filtro decisamente rilevante da questo punto di vista. Per quanto concerne le lavorazioni in alveo o in prossimità di esso (per la ricalibratura), occorre evidenziare come la tipologia dei terreni interessati sia necessariamente umida e questo fatto renda molto meno impattante la dispersione del materiale polverulento che si origina dal movimento terra.

4. Suolo e sottosuolo e acque sotterranee

Stato attuale

La scrivente RTP ha redatto un Piano di Caratterizzazione ambientale già concertato con l'ARTA Abruzzo per cui, allo stato attuale, esistono le sole informazioni della “Relazione conclusiva” dell'ARTA Abruzzo datata Aprile 2016. Da un rilievo di superficie, allo stato attuale è possibile affermare che la “pressione ambientale” inerente i rifiuti è maggiormente presente nell'area della vasca di espansione ed in minor misura nelle aree interessate dalle arginature. Dal punto di vista geologico e idrogeologico, il tecnico



afferma che siamo di fronte ad un sistema globale acquifero/fiume costituito da un acquifero a falda libera (nel nostro caso piana alluvionale del Saline), in comunicazione con il corso d'acqua del Saline. Sui materiali alluvionali dei corsi d'acqua Tavo, Fino e Saline è sempre presente una falda acquifera libera di sub-alveo, e la sua profondità è variabile, rispetto al piano campagna, da circa 1.50 fino a 8.0 metri.

Analisi della compatibilità dell'intervento

La realizzazione dei rilevati arginali comporta la rimozione di quelli esistenti e scavi a profondità modeste. Tale terreno verrà poi utilizzato in sito per la realizzazione dei nuovi argini, trattandosi di terreno idoneo a tale scopo. Non essendo prevista la realizzazione di opere strutturali di una certa rilevanza e per la cui infissione occorre una movimentazione di terreno ingente, il tecnico non ravvisa effetti significativi per il livello piezometrico per cui afferma che l'impatto sui comparti suolo e sottosuolo è da considerarsi trascurabile. Anche dal punto di vista dell'assetto morfologico, considerato già la presenza di rilevati arginali e la conformazione dell'area golenale, non sono previsti impatti significativi.

5. Flora e fauna e biodiversità

Caratterizzazione dello stato attuale

Gli interventi arginali lungo il Saline si mantengono per la maggior parte nell'area classificata “*formazioni riparie*” con tratti di sconfinamento in aree per “*Insedimenti industriali*”. Da un punto di vista floristico e vegetazionale l'ambiente indagato, si presenta uniformemente disturbato a causa delle continue trasformazioni indotte dalla mano dell'uomo. Il tecnico quindi elenca le specie botaniche arbustive ed arboree e le specie faunistiche che caratterizzano l'area.

Analisi della compatibilità dell'intervento

Il tecnico ritiene che l'impatto determinato dalla realizzazione delle opere arginali sull'attuale vegetazione ripariale, avrà risvolti positivi in quanto, nella fase di cantiere, la gran parte della vegetazione arborea presente, costituita, come anzidetto, da specie alloctone ed esotiche, sarà eradicata e smaltita come da normativa vigente. Al termine dei lavori, nelle aree interessate dal cantiere, la vegetazione sarà sostituita con specie arboree e arbustive autoctone e saranno ripulite e recuperate le aree attualmente occupate da discariche abusive. Per quanto riguarda la componente faunistica, la qualificazione delle specie vegetazionali autoctone contribuirà a migliorare l'habitat della fauna autoctona e a ricostituire ecosistemi più consoni al contesto territoriale.

Rumore e vibrazione

Classificazione acustica dell'area di studio

Montesilvano

Il Consiglio Comunale di Montesilvano con atto n. 10 del 19/04/2019 ha approvato il Piano comunale di Classificazione Acustica. Dalla sovrapposizione delle opere sui tematismi della cartografia per il periodo estivo, emerge che le tracce degli argini insistono quasi esclusivamente su aree ricadenti in classe IV, ovvero Aree di intensa attività umana, con l'interessamento, nel tratto finale in corrispondenza della foce, di un'Area spettacolo. Per ciò che concerne la zonizzazione invernale, l'unica differenza rispetto alla disamina precedente riguarda la fascia costiera che circonda quella che viene definita come Area spettacolo: rispetto alla classe IV in cui è classificata nel periodo estivo, infatti, quest'ultima ricade in classe III, Aree di tipo misto. Relativamente ai recettori più prossimi alle aree di intervento, questi ricadono nella quasi totalità in classe IV. Si tratta, infatti, di strutture industriali e produttive, prospicienti la viabilità dalla quale hanno accesso diretto. Per quanto riguarda invece gli interventi per la realizzazione dei rilevati arginali in sponda sinistra, questi ricadono nel territorio comunale di Città Sant'Angelo.

Città Sant'Angelo

Il Consiglio Comunale di Città Sant'Angelo ha approvato il Piano Comunale di Classificazione Acustica con Delibera n. 27 del 17/07/2008. Dalla sovrapposizione delle opere sui tematismi della cartografia, emerge che le tracce degli argini insistono su aree ricadenti in classe IV, ovvero *Aree di intensa attività umana*, per il tratto conclusivo che interessa la fascia costiera, ed in classe V, *Aree prevalentemente industriali*.

Valutazione dell'impatto acustico

Identificazione e descrizione recettori

Il tecnico afferma che quasi tutti i recettori maggiormente prossimi alle aree soggette alle attività di cui all'oggetto, risultano ricadere in un ambito territoriale di classe IV, caratterizzato da limiti di immissione/emissione diurni pari a 65/60 e notturni pari a 55/50. L'area interessata dagli interventi, a livello generale, è fortemente antropizzata, in quanto lungo le sponde del corso d'acqua si sviluppa il tessuto produttivo e industriale della città. I recettori stessi sono quindi di matrice industriale, per lo più aziende di materiali da costruzione e del settore meccanico. Unicamente nell'area terminale dell'intervento, verso valle ovvero verso la foce del fiume, la destinazione urbanistica viene convertita nei settori commerciali e terziari, che si insediano nella fascia costiera sicuramente più appetibile dal punto di vista turistico.

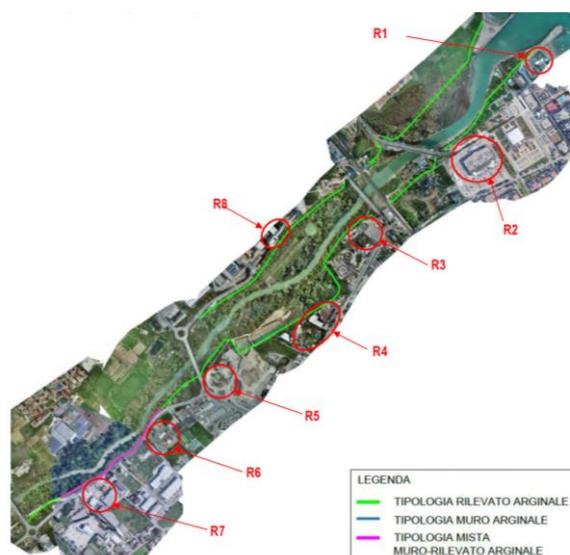


Figura 64 - Localizzazione dei recettori nei pressi delle zone interessate dai lavori arginali.

Al fine di valutare l'impatto acustico il tecnico chiarisce che nell'intorno del sito non sono presenti recettori sensibili, con case sparse presenti a nord ed a sud dell'impianto, a distanze dichiarate rispettivamente di 750 e 820 m. Il tecnico afferma che il risultato della previsione di impatto acustico relativa all'attività esaminata dimostra il rispetto dei limiti imposti dalla normativa vigente e, in particolare, risultano rispettati il limite di emissione in prossimità della sorgente ed i limiti di immissione assoluto e differenziale presso gli ambienti abitativi più esposti. È descritto che in fase di cantiere verranno a determinarsi rumori per effetto dell'utilizzo di mezzi operativi e che, tenuto conto della limitata incidenza dei manufatti da realizzare e del fatto che i mezzi verranno impiegati unicamente in orario diurno, ne consegue una ridottissima e circoscritta emissione di rumori. In fase di esercizio il tecnico considera che la zona è influenzata prevalentemente dal rumore indotto dal traffico veicolare e pertanto i rumori prodotti dalle macchine dell'impianto di depurazione sono valutati come trascurabili, chiarendo comunque che:

- le elettromeccaniche sono poste in ambiente interno in appositi locali opportunamente insonorizzati;
- l'impianto risulta essere posto a una considerevole distanza da luoghi abitati.

Indicativamente, i recettori si localizzano alle seguenti distanze rispetto ai futuri rilevati arginali (ed i relativi cantieri mobili) e alle aree di cantiere fisse per il deposito dei mezzi e del materiale



Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

COMMISSARIO STRAORDINARIO PER IL DISSESTO IDROGEOLOGICO 9 - Opere di riduzione del rischio idraulico nel bacino idrografico del Fino-Tavo-Saline, lungo il Fiume Saline, nel comune di Montesilvano. “ LOTTO 1 (Argini)

Recettore	Distanza dai rilievi arginali	Distanza da area di deposito più vicina
R1	30 m	45 m
R2	95 m	85 m
R3	35 m	125 m
R4	25 m	270 m
R5	40 m	260 m
R6	70 m	350 m
R7	70 m	85 m
R8	40 m	60 m

Tabella 7 - Distanze dei recettori dalle attività in progetto.

Impatto acustico generato nella fase di realizzazione

La realizzazione dell'opera determinerà inevitabilmente degli impatti sulla componente rumore legati alla rumorosità intrinseca dei macchinari che saranno impiegati. I suddetti impatti saranno in ogni caso completamente reversibili e limitati spazialmente alle aree in cui si svolgeranno effettivamente le attività. Queste ultime si svilupperanno esclusivamente nel periodo diurno. Una stima dei possibili impatti sulla componente rumore associata alla attività oggetto di approfondimento può essere effettuata a partire dalle emissioni sonore dei macchinari di cui si prevede l'impiego durante lo svolgimento delle attività.

I livelli medi di potenza dei macchinari impiegati nella realizzazione di opere di questa tipologia, in un cantiere mobile che segue le lavorazioni lungo lo sviluppo arginale, risultano generalmente compresi tra 110 e 115 dBA. Alla presenza di escavatori per la movimentazione del terreno (circa 102 dBA), autocarri per il trasporto del materiale da riutilizzare all'interno del cantiere ed in esubero verso l'esterno (100 dBA), si sommano mezzi più rumorosi impiegati per la realizzazione delle opere in cemento armato e le attività di scavo più complesse. L'aspetto fondamentale dal punto di vista acustico, è rappresentato dal contesto nel quale si svolgono le lavorazioni. L'area, allo stato attuale, risulta caratterizzata dalle principali vie di comunicazioni locali, siano esse stradali siano ferroviarie, e dalla massiccia presenza di attività industriali. Queste ultime, oltre al rumore intrinseco prodotto dalle lavorazioni svolte, essendo per la maggior parte aziende dedite ai materiali da costruzioni o impiegate nel settore meccanico, concorrono a creare un traffico sostenuto di mezzi pesanti legato alla fornitura e al commercio dei prodotti. Quanto anticipato per chiarire come la nuova sorgente rumorosa si vada ad inserire, nei mesi di durata delle attività, in un ambiente caratterizzato da un inquinamento acustico rilevante, nel quale l'indotto originato dal movimento dei camion creerà un impatto non così evidente considerato già il transito medio lungo le strade interessate.

Per quanto riguarda le aree di cantiere fisse, queste sono da intendersi come semplici aree di deposito dei materiali e dei mezzi, all'interno delle quali non si svolgono quindi specifiche attività lavorative, ad eccezione del passaggio dei mezzi. Motivo per cui, nonostante la vicinanza di alcune a recettori caratterizzati dalla presenza umana (strutture ricettive nella zona costiera, R1), non risulta gravoso questo aspetto. Nei pressi di possibili recettori sensibili, nei casi più critici le attività saranno caratterizzate da emissioni stimabili all'incirca tra 110 e 115 dBA, valori di potenza che, considerando un'attività continua su 8 ore, determinano distanze variabili e approssimative dei ricettori dalle aree di attività tra i 25 m e i 40 m (i più prossimi), livelli di pressione sonora diurni (Leq 6-22) ai ricettori, quantificabili tra 87 dBA e 83 dBA e di conseguenza non conformi ai limiti di emissione delle classi interessate. Occorre evidenziare come tali numeri siano sovrastimati in quanto difficilmente le lavorazioni saranno così rumorose e non si avrà la concomitanza di tanti mezzi in opera nel medesimo periodo, motivo per cui le sorgenti rumorose del cantiere saranno ridotte rispetto a quanto prima esposto. Evidentemente la situazione più critica riguarda il recettore R1 ed in generale le attività più prossime alla costa, poiché vengono interessate aree a vocazione turistica: le strutture sono esclusivamente alberghiere e si segnala anche la presenza di un'area per spettacoli e divertimenti proprio in prossimità della sponda destra del fiume, a valle del club nautico.

Queste attività che fronteggiano il Saline si troveranno a ridosso dell'area di cantiere prevista per i rilevati arginali in fase I, il che comporterà un inevitabile impatto acustico nei confronti delle strutture, anche se per certi aspetti più contenuto rispetto alle altre zone in quanto i rilevati saranno in terra senza l'inserimento di strutture di sostegno in calcestruzzo. Occorre specificare, inoltre, che la particolarità della lavorazione implica alcuni picchi di rumore a discapito di una continuità di inquinamento acustico propria di altri siti.



Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

COMMISSARIO STRAORDINARIO PER IL DISSESTO IDROGEOLOGICO 9 - Opere di riduzione del rischio idraulico nel bacino idrografico del Fino-Tavo-Saline, lungo il Fiume Saline, nel comune di Montesilvano. “ LOTTO 1 (Argini)

A tal proposito, la breve durata dei cantieri mobili, in relazione al tratto di sviluppo arginale da realizzarsi, consente una programmazione lavorativa tale per cui si potranno evitare le attività durante il periodo estivo a favore di altre stagionalità che registrano sicuramente una minor presenza turistica.

Analisi della compatibilità dell'intervento in progetto

Il tecnico afferma che dal punto di vista acustico, può essere considerata la soluzione che prevede gli interventi distribuiti lungo le due sponde del Saline, nel tratto in prossimità della foce a mare; in questo tratto fluviale di valle, infatti, entrambe le sponde presentano un elevato grado di urbanizzazione. L'analisi dell'uso del suolo ha però evidenziato che nei tratti in cui è prevista la realizzazione dei rilevati arginali gli insediamenti hanno prevalentemente carattere industriale e commerciale e pertanto risultano ricettori meno sensibili.

È evidente perciò, nonostante le lavorazioni possano essere particolarmente impattanti dal punto di vista acustico, in particolar modo nelle fasi di scavo, che il contesto in cui queste avvengono risulta già fortemente inquinato per la presenza di numerose sorgenti rumorose; oltre a questo aspetto, la presenza di ostacoli naturali e non, ovvero la cortina vegetazionale, lo scorrere delle acque del fiume e soprattutto le strade trafficate, riducono notevolmente l'impatto nei confronti dei ricettori dovuto alle attività temporanee in essere. Al termine dei lavori le opere realizzate non produrranno un incremento del livello acustico rispetto all'attuale, né sarà generata alcuna interferenza a livello atmosferico.

I risultati delle valutazioni evidenziano, in occasione del verificarsi di alcune attività particolarmente rumorose e da realizzarsi nelle aree più prossime alla costa nei pressi di strutture ricettive, non conformità delle attività ai limiti previsti dalla normativa per le emissioni sonore. Gli esuberi potranno registrarsi in concomitanza della sommatoria di più lavorazioni, durante la movimentazione di materiale mediante l'utilizzo dei camion. Per tali fasi sarà pertanto necessario che le imprese che realizzeranno l'opera effettuino una richiesta di deroga ai limiti acustici in accordo a quanto previsto dal Regolamento acustico del Comune di Montesilvano (art. 13 - Altri cantieri temporanei). Sarà quindi compito dell'impresa porre in essere tutte le attenzioni atte a limitare al massimo le emissioni acustiche dei cantieri, in accordo con le suddette prescrizioni normative. Al paragrafo 6.1 del presente documento si riportano inoltre una serie di prescrizioni ed attenzioni da attuare al fine di mitigare l'impatto acustico nella fase di cantiere.

Il tecnico ha quindi indicato le misure mitigative, cui si rimanda per una attenta lettura, relative alle matrici analizzate.

Interventi di ripristino, riqualificazione e miglioramento ambientale e paesaggistico

Gli interventi di ripristino ambientale, oltre che riqualificare il territorio interferito dal punto di vista vegetazionale, costituiscono una opportunità di miglioramento anche sotto l'aspetto paesaggistico; a tal fine, pertanto, potranno essere messe in atto le seguenti operazioni:

- nelle aree di cantiere e zone contermini, eradicazione delle specie esotiche arboree invasive (Robinia pseudoacacia, Ailanthus altissima), con smaltimento/recupero in impianti autorizzati o, in alternativa, cippatura e utilizzazione in loco come ammendante - pacciamante in fase di ricostituzione delle coltri di terreno vegetale e di ripiantumazione;
- Verifiche sistematiche sulle aree d'intervento per la individuazione di micro - discariche abusive, con recupero e smaltimento in discarica autorizzata;
- indagine e classificazione dei pedotipi (catene di suoli) direttamente interessati dai lavori, conservazione differenziata del terreno vegetale e suo riutilizzo in loco.
- recupero di materiale vegetale dalle piante madri (nelle specie arboree e arbustive autoctone idonee al taleggio) in predicato di espianco con produzione di talee radicate da riutilizzare in loco.
- definizione di un crono programma dei lavori invasivi, coerente con le esigenze riproduttive delle specie faunistiche locali di interesse conservazionistico.
- piano di monitoraggio ambientale AO, CO e PO sulle matrici terreno, acque superficiali e di falda, flora, vegetazione ed habitat.



Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

COMMISSARIO STRAORDINARIO PER IL DISSESTO IDROGEOLOGICO 9 - Opere di riduzione del rischio idraulico nel bacino idrografico del Fino-Tavo-Saline, lungo il Fiume Saline, nel comune di Montesilvano. “ LOTTO 1 (Argini) ”

- Gli interventi di reimpianto vegetazionale dovranno essere realizzati con essenze scelte secondo la tabella A in allegato del Piano Regionale Paesaggistico.

Per quanto riguarda l'aspetto paesaggistico, relativamente alle zone operative dei cantieri in prossimità dell'abitato è possibile, inoltre, suggerire l'adozione di schermature di colore verde per meglio adattarsi al contesto agricolo-boschivo, realizzate attraverso specifiche pannellature o teli flessibili, materiali che, oltre svolgere funzione di barriera visiva, possiedono caratteristiche fonoassorbenti e protettive alle polveri.

Dal punto di vista percettivo si potrà optare per il rimboschimento a “superfici semi-aperte” e non lineari, con la presenza di specie arbustive e arboree che, oltre a garantire una differenziazione ecologica all'interno dell'habitat ripariale, consentiranno una ricucitura naturaliforme della copertura boschiva.

Referenti del Servizio

Titolare istruttoria:

Ing. Erika Galeotti

Gruppo istruttorio:

Dott. Pierluigi Centore