



**REGIONE CALABRIA  
GIUNTA REGIONALE**

**DIPARTIMENTO TUTELA DELL'AMBIENTE  
SETTORE 04 - ECONOMIA CIRCOLARE - VALUTAZIONI E AUTORIZZAZIONI  
AMBIENTALI - SVILUPPO SOSTENIBILE**

---

*Assunto il 29/09/2021*

*Numero Registro Dipartimento: 1277*

**DECRETO DIRIGENZIALE**

**"Registro dei decreti dei Dirigenti della Regione Calabria"**

**N°. 9810 del 01/10/2021**

**OGGETTO: "INTERVENTI DI SISTEMAZIONE IDRAULICA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELLA FIUMARA PORTIGLIOLA" NEL COMUNE DI SANT'ILARIO DELLO JONIO (RC). ISTANZA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA, AI SENSI DELL'ART. 19 DEL D. LGS. N. 152/2006 E SS.MM.II. E DELL'ART. 6 E SEG. DEL REGOLAMENTO REGIONALE N. 3 DEL 04/08/2008 E SS.MM.II. PROPONENTE: CITTÀ METROPOLITANA DI REGGIO CALABRIA - SETTORE 13 - DIFESA DEL SUOLO - DEMANIO IDRICO E FLUVIALE. PARERE DI ESCLUSIONE DALLA VIA CON CONDIZIONI AMBIENTALI..**

**Dichiarazione di conformità della copia informatica**

Il presente documento, ai sensi dell'art. 23-bis del CAD e successive modificazioni è copia conforme informatica del provvedimento originale in formato elettronico, firmato digitalmente, conservato in banca dati della Regione Calabria.

## IL DIRIGENTE GENERALE

### VISTI:

- la L.R. n.7 del 13.05.1996 e ss.mm.ii., recante "Norme sull'ordinamento della struttura organizzativa della Giunta Regionale e sulla Dirigenza Regionale";
- la D.G.R. n. 2661 del 21.06.1999 e ss.mm.ii., recante "Adeguamento delle norme legislative e regolamentari in vigore per l'attuazione delle disposizioni recate dalla L.R. n.7 del 13 maggio 1996 e dal D.Lgs n. 29/93";
- il D.P.G.R. n. 354 del 24 giugno 1999 e ss.mm.ii., recante "Separazione dell'attività amministrativa di indirizzo e di controllo da quella di gestione";
- la D.G.R. n. 271 del 28.9.2020, recante "Struttura organizzativa della Giunta regionale – approvazione modifiche al Regolamento Regionale n.3 del 19.2.2019 e s.m.i.";
- la DGR n. 286 del 28.9.2020, recante "Deliberazione n.271 del 28.9.2020. Individuazione Dirigenti generali e di settore per il conferimento di incarichi di reggenza";
- il D.P.G.R. n. 118 dell'1.10.2020, recante "Conferimento dell'incarico di Dirigente Generale Reggente del Dipartimento "Tutela dell'Ambiente" della Giunta della Regione Calabria", con il quale è stato assegnato l'incarico di Dirigente Generale reggente del Dipartimento "Tutela dell'Ambiente";
- il D.D.G. n. 8805 del 31.08.2021 avente ad oggetto "DGR 286/2020 Conferimento incarico di dirigenza dei Settore 4 – "Sviluppo Sostenibile" del Dipartimento "Tutela dell'Ambiente";
- la Legge n. 241 del 07.08.1990 e ss.mm.ii., recante "Norme sul procedimento amministrativo";
- il D. Lgs. n. 152 del 03.04.2006 e ss.mm.ii., recante "Norme in materia ambientale" e ss.mm.ii.;
- il D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche e ss.mm.ii.;
- la D.G.R. 749/2009 avente ad oggetto "Approvazione regolamento della procedura di Valutazione di Incidenza";
- la L.R. n. 39 del 03.09.2012 e ss.mm.ii., recante "Istituzione della Struttura Tecnica di Valutazione VAS-VIA-AIA-VI";
- il R.R. n. 10 del 05.11.2013 e ss. mm. ii., recante "Regolamento regionale di attuazione della L.R. 3 settembre 2012, n. 39, recante: "Istituzione della Struttura Tecnica di Valutazione VAS-VIA-AIA-VI";
- il Regolamento Regionale 4 agosto 2008, n. 3 e ss. mm. ii., avente ad oggetto "Regolamento regionale delle procedure di valutazione di impatto ambientale, di valutazione ambientale strategica e delle procedure di rilascio delle autorizzazioni integrate ambientali";
- il D.P.R. 357/1997 e ss.mm.ii.;
- la D.G.R. 749/2009 e ss.mm.ii.;
- i Decreti del Dirigente Generale n. 14055 del 18/12/2020 e n. 7021 del 7/07/2021 con i quali sono stati nominati i componenti della Struttura Tecnica di Valutazione (STV AIA-VIA-VI).

### PREMESSO CHE, in ordine agli aspetti procedurali del presente provvedimento:

- con nota acquisita agli atti del Dipartimento in data 17/09/2020 prot. n. 59616, ai sensi dell'art. 6 e segg. del Regolamento Regionale n. 3/2008 e s.m.i., la Città Metropolitana di Reggio Calabria - Settore 13 - Difesa del Suolo-Demanio Idrico e Fluviale, ha istanza di Verifica di Assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006 e smi per i lavori relativi al progetto "Interventi di sistemazione idraulica per la messa in sicurezza della Fiumara Portigliola" nel comune di Sant'Ilario dello Jonio (RC).
- il progetto rientra tra quelli indicati alla lettera "o" del punto 7 dell'allegato IV del DLGS 152/2006 e smi;
- a seguito della pubblicazione dell'avviso pubblico sul progetto, non sono pervenute osservazioni da soggetti interessati;
- la Struttura Tecnica di Valutazione VIA-VAS-AIA-VI, nella seduta del 13/09/2021, ha espresso parere di esclusione dalla VIA con condizioni ambientali;

**PRESO ATTO** del suddetto parere espresso dalla STV, allegato al presente atto per formarne parte integrante e sostanziale;

**DATO ATTO** che il presente provvedimento non comporta oneri a carico del bilancio annuale e/o pluriennale della Regione Calabria;

**SU PROPOSTA** del Responsabile del Procedimento, alla stregua dell'istruttoria e della verifica della completezza e correttezza del procedimento rese dal medesimo;

#### **DECRETA**

**DI RICHIAMARE** la narrativa che precede parte integrante e sostanziale del presente atto ed in questa parte integralmente trascritta.

**DI PRENDERE ATTO** e, per l'effetto, di adottare il parere espresso dalla STV nella seduta del 13/09/2021 (allegato al presente decreto per formarne parte integrante e sostanziale), con il quale è stato espresso parere di esclusione dalla procedura di VIA per il progetto "Interventi di sistemazione idraulica per la messa in sicurezza della Fiumara Portigliola" nel comune di Sant'Ilario dello Jonio (RC).

**DI NOTIFICARE** il presente atto, alla Città Metropolitana di Reggio Calabria - Settore 13 - Difesa del Suolo-Demanio Idrico e Fluviale, per i rispettivi adempimenti di competenza, al Comune di Sant'Ilario dello Jonio (RC), al Dipartimento Infrastrutture Lavori Pubblici, Mobilità Settore Interventi a difesa del suolo, al Dipartimento Infrastrutture Lavori Pubblici, Mobilità Settore Gestione Demanio Idrico e all'ARPACAL;

**DI DISPORRE** che il Proponente dia preventiva comunicazione all'ARPACAL – Dipartimento Provinciale di competenza, della data di inizio dei lavori, previa trasmissione di copia digitale degli elaborati di progetto, ai fini degli adempimenti di monitoraggio e controllo, ai sensi dell'art. 14, comma 3, del R.R. 3/2008.

**DI DISPORRE** che la ditta è tenuta ottemperare alle condizioni ambientali contenute nel presente provvedimento ai sensi dell'art. 28 (Monitoraggio) del D.Lgs 152/2006 e smi trasmettendo ad ARPACAL, entro 30 giorni dalla conclusione dei lavori, la documentazione tecnica necessaria per la verifica di ottemperanza.

**DI PRECISARE** che qualunque difformità e/o dichiarazione mendace nella documentazione tecnica/amministrativa/progettuale presentata, da parte del proponente e/o dei dichiaranti/tecnici progettisti (che hanno redatto e sottoscritto la medesima documentazione, secondo i rispettivi profili di competenza) e, altresì, che la violazione delle prescrizioni impartite (per la fase esecutiva), possono inficiare la validità del presente atto.

**DI DARE ATTO** che il presente provvedimento ha validità di anni 5 (cinque) dalla notifica del medesimo provvedimento. Trascorso detto periodo, salvo proroga concessa, su istanza motivata del Proponente, dall'Autorità competente, la procedura deve essere reiterata.

**DI PRECISARE** che avverso il presente decreto è ammesso ricorso in sede giurisdizionale innanzi al TAR Calabria, entro 60 giorni dalla notifica del presente provvedimento ovvero, in via alternativa, ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla stessa data.

**DI PROVVEDERE** alla pubblicazione del provvedimento sul BURC e sul sito istituzionale della Regione Calabria, ai sensi del D. Lgs. 14 marzo 2013, n. 33, della Legge Regionale 6 aprile 2011, n. 11 e nel rispetto del Regolamento UE 2016/679, a cura del Dipartimento proponente.

Sottoscritta dal Responsabile del Procedimento

**SOLLAZZO FRANCESCO**

(con firma digitale)

Sottoscritta dal Dirigente

**MACRI' EDITH**

(con firma digitale)

Sottoscritta dal Dirigente Generale

**COMITO GIANFRANCO**

(con firma digitale)







**REGIONE CALABRIA**  
*Dipartimento Tutela dell'Ambiente*  
**STRUTTURA TECNICA DI VALUTAZIONE**  
**VIA – AIA -VI**

**SEDUTA DEL 13/09/2021**

**Oggetto:** Progetto: “Interventi di sistemazione idraulica per la messa in sicurezza della Fiumara Portigliola nel comune di Sant’Ilario dello Jonio (RC).

Verifica di Assoggettabilità a VIA ai sensi dell’art. 19 del D. Lgs. 152/2006 e smi.

Proponente: Città Metropolitana di Reggio Calabria – Settore 13 – Difesa del Suolo –Demanio Idrico e Fluviale.

**LA STRUTTURA TECNICA DI VALUTAZIONE VIA – AIA –VI**

Nella composizione risultante dalle sottoscrizioni in calce al verbale stesso dichiara, ognuno per quanto di propria individuale responsabilità, l’insussistenza di situazioni di conflitto o di incompatibilità per l’espletamento del compito attribuito con i soggetti proponenti o progettisti firmatari della documentazione tecnica-amministrativa in atti.

**VISTI:**

- il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii., avente ad oggetto “Norme in materia ambientale”;
- il D. Lgs. n. 42/04 e ss.mm.ii.;
- la Legge 7 agosto 1990, n. 241 e ss.mm.ii., avente ad oggetto “Nuove norme sul procedimento amministrativo”;
- la Legge Regionale 3 settembre 2012, n. 39 e ss.mm.ii., avente ad oggetto “Istituzione della Struttura Tecnica di Valutazione VAS-VIA-AIA-VI”;
- il Regolamento Regionale 5 novembre 2013, n. 10 e ss. mm. ii., avente ad oggetto “Regolamento regionale di attuazione della L.R. 3 settembre 2012, n. 39, recante:” Istituzione della Struttura Tecnica di Valutazione VAS-VIA-AIA-VI”;
- il Regolamento Regionale 4 agosto 2008, n. 3 e ss. mm. ii., avente ad oggetto “Regolamento regionale delle procedure di valutazione di impatto ambientale, di valutazione ambientale strategica e delle procedure di rilascio delle autorizzazioni integrate ambientali”;
- il Decreto del Dirigente Generale n. 14055 del 18/12/2020 e n. 7021 del 7/07/2021 con i quali sono stati nominati i componenti della Struttura Tecnica di Valutazione (STV AIA-VIA-VI

**PREMESSO CHE:**

- con istanza prot. n. 59616 del 17.09.2020, assunta agli atti del Dipartimento Tutela dell’Ambiente in data 21.09.2020 al prot. n. 300874/SIAR, la Città Metropolitana di Reggio Calabria – Settore 13 – Difesa del Suolo-Demanio Idrico e Fluviale, ha inoltrato istanza di Ve-



Regione Calabria  
Aoo REGCAL  
Prot. N. 392294 del 14/09/2021

rifica di Assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D. Lgs. 152/2006 e smi per il progetto in oggetto;

- con nota prot. n. 309563/SIAR del 28/09/2020 il Settore 4 del Dipartimento Tutela dell'Ambiente ha inoltrato comunicazione di avvio della procedura e di pubblicazione della documentazione al link indicato sul sito web dipartimentale, informando gli Enti/Amministrazioni
- individuati dal proponente tra quelli potenzialmente interessati al procedimento – della possibilità di presentare le proprie osservazioni entro e non oltre il termine di 30 giorni;
- con nota prot. n. 380442 del 20.11.2020 inviata a mezzo pec, l'ufficio Via del Settore 4 Valutazioni Ambientali richiedeva al proponente la seguente documentazione mancante:

- Allegato 3.d - Indirizzi e modello per la formulazione delle condizioni ambientali da allegare all'istanza di Verifica di Assoggettabilità a VIA - Art.19 D.Lgs.152/2006;
  - Elaborati tecnici, sia in versione digitale che cartacea e sottoscritti anche dal Responsabile del Procedimento, relativi al progetto definitivo ed in particolare:
    - ✓ Relazione Geologica;
    - ✓ Relazione Idrologica e Idraulica;
  - Planimetria Catastale aggiornata con sovrapposizione di tutti gli interventi previsti in progetto, nonché organizzazione di cantiere ed indicazione delle eventuali nuove piste da realizzare per l'esecuzione degli interventi;
  - Attestazione comunale relativa ai vincoli tutori e inibitori eventualmente gravanti sulle aree di progetto, nonché chiarimenti circa la natura delle particelle catastali interessate dagli interventi (demaniali o non demaniali).
  - Chiarire se ci sarà o meno produzione di rifiuti e la loro destinazione.
- con nota acquisita agli atti del Dipartimento Ambiente e Territorio al prot. SIAR n. 420885 del 21.12.2020 il progettista anticipava in bozza documentazione integrativa e successivamente con nota: prot. SIAR n. 7747 del 11.01.2021 e prot. SIAR n. 10462 del 14.01.2021, il proponente ha trasmesso la documentazione integrativa richiesta.
  - con nota acquisita agli atti del Dipartimento Ambiente e Territorio prot. SIAR n. 387424 del 26.11.2020 l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale ha trasmesso il parere di competenza ai fini della verifica di assoggettabilità a Via, nel quale comunica che 2 dei 5 interventi previsti *..per come prospettati risultano non ammissibili ...*, inoltre l'ABD specifica che *per l'espressione del proprio parere di competenza riguardo la compatibilità con il Pai e il Psec, .... rimane in attesa di ricevere .. omissis... gli elaborati progettuali completi delle verifiche idrauliche e degli studi di compatibilità previsti dalla normativa vigente.*
  - con nota acquisita agli atti del Dipartimento Ambiente e Territorio prot. SIAR n. 49606 del 04.02.2021 Proponente Città Metropolitana di Reggio Calabria – Settore 13 – Difesa del Suolo-Demanio Idrico e Fluviale ha trasmesso copia digitale del progetto definitivo ...
  - con nota prot. n. 35430 del 28/01/2021 e nota prot. n. 57593 del 09/02/2021 inviate a mezzo pec, l'Stv ha trasmesso all'ABD le integrazioni richieste.
  - con nota acquisita agli atti del Dipartimento Ambiente e Territorio prot. SIAR n. 331987 del 23.07.2021 l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale ha trasmesso parere favorevole con prescrizioni.
  - con nota acquisita agli atti del Dipartimento Ambiente e Territorio prot. n. 375118 del 02.09.2021 Proponente Città Metropolitana di Reggio Calabria – Settore 13 – Difesa del Suolo-Demanio Idrico e Fluviale ha trasmesso la "Relazione sull'Erosione Costiera".

**VISTO** il Progetto presentato, costituito dalla seguente documentazione:

- 1) Istanza di assoggettabilità di Valutazione di impatto ambientale;
- 2) allegato 3 modulo per la presentazione dell'istanza di Verifica di assoggettabilità a VIA
- 3) Modulo per la richiesta delle condizioni ambientali;
- 4) Dichiarazione sostitutiva attestante la veridicità dei contenuti della documentazione;



- 5) Allegato 3.b Modello dichiarazione del professionista riguardo il possesso delle professionalità e competenze specifiche per la redazione dello Studio Preliminare Ambientale;
- 6) All. 3.c Elenco delle amministrazioni e degli Enti territoriali potenzialmente interessati al progetto;
- 7) Allegato 3d – Condizioni Ambientali
- 8) All. A Dichiarazione del valore complessivo dell'opera (pari a € 689500,00);
- 9) Copia versamento oneri istruttori; (pari a € 1144,75);
- 10) Certificato di destinazione urbanistica, rilasciato dal Comune di Sant'Ilario dello Jonio (RC) il giorno 11/09/2020, attestante: che l'area, porzione di demanio fluviale interessato dalle opere di sistemazione idraulica ricade in zona E5 - aree che per la condizione morfologica, ecologica, paesistico - ambientale ed archeologica, non sono suscettibili di insediamento.

Certifica infine che sulla medesima porzione di demanio fluviale insistono i seguenti vincoli tutori/inibitori:

- 1) Vincolo paesaggistico - ambientale
- 2) Vincolo PAI - piano di assetto idrogeologico della Regione Calabria
- 3) Vincolo ANAS (strada statale 106)
- 4) Vincolo ferroviario (tratto Taranto - Reggio Calabria)
- 11) Certificato di destinazione urbanistica, rilasciato dal Comune di Portigliola (RC) il giorno 04/09/2020, attestante: che l'area, in cui ricadono le particelle n.50 e n.262 ricade in zona F5 – “Urbanizzazione primaria ed Infrastrutture Viarie”.  
inoltre la medesima area è sottoposta a Vincolo di cui alla legge 431/85, limite legge 1089/39 e fascia stradale di rispetto;
- 12) Elenco degli Elaborati  
**Documentazione tecnica**
- 13) Elenco degli Elaborati
- 14) R01 - RELAZIONE TECNICA GENERALE;
- 15) R04 – STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE;
- 16) EG01 – ORTOFOTO DEI BACINI IDROGRAFICI scala adattata;
- 17) EG02 – COROGRAFIA GENERALE INQUADRAMENTO AREA DI INTERVENTO scale indicate;
- 18) EG06 – PLANIMETRIA STATO DI FATTO CON RILIEVO TOPOGRAFICO scala 1:1.000;
- 19) EG07 – PLANIMETRIA DI PROGETTO SU MAPPA CATASTALE scale indicate;
- 20) EG08 – PLANIMETRIA DI PROGETTO – scala 1:1.000;
- 21) EG09 – PROFILO LONGITUDINALE – scala 1:1.000 / 1:100;
- 22) EG10 – QUADERNO SEZIONI TRASVERSALI scala 1:200;
- 23) EG11 – ELABORATO FOTOGRAFICO;

documentazione inviata successivamente, acquisita con nota prot. SIAR n. 10462 del 14.01.2021:

- 1) ALLEGATO 3.d DA ALLEGARE ALL'ISTANZA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA A VIA - ART. 19 D.LGS. 15212006; -.
- 2) RELAZIONE GEOLOGICA E INDAGINI GEOGNOSTICHE;
- 3) RELAZIONE IDROLOGICA E IDRAULICA;
- 4) AGGIORNAMENTO PLANIMETRIA CATASTALE;
- 5) PLANIMETRIA DI CANTIERE;
- 6) PLANIMETRIA AEROFOTOGRAMMETRIA;
- 7) CONFRONTO CATASTALE;
- 8) RELAZIONE TECNICA GENERALE CON INTEGRAZIONI;
- 9) RELAZIONE SULLA GESTIONE DELLE MATERIE.

**PRESO ATTO** della predetta documentazione tecnico/amministrativa trasmessa dal proponente, del responsabile del progetto e dei tecnici progettisti/esperti, che hanno redatto e sottoscritto la medesima documentazione, secondo i rispettivi profili di competenza e responsabilità.

**ESAMINATA** la predetta documentazione presentata;

### **CONSIDERATO CHE:**

L'analisi dello stato di fatto della F.ra Portigliola, ha evidenziato una situazione generale caratterizzata da opere arginali (muri e sponde) soggette a fenomeni di erosione e di sifonamento che, unitamente alla scarsa manutenzione delle stesse ed alla presenza di forte vegetazione, produce situazioni di forte incisione nel tratto di scorrimento e sovralluvionamento in zone a bassa velocità idrica con riduzione delle sezioni utili al deflusso idrico

Le verifiche idrauliche dello stato attuale, hanno posto in evidenza la scarsa capacità dell'alveo di garantire un regolare deflusso delle portate di piena, anche in occasione di eventi riferiti a tempi di ritorno non elevati, soprattutto in corrispondenza delle infrastrutture esistenti. Ciò comporta una forte condizione di rischio che implica la definizione di mirati interventi di messa in sicurezza idraulica delle zone più critiche.

L'intervento oggetto di valutazione ha l'obiettivo di porre *in sicurezza idraulica* il tratto posto in corrispondenza della foce, per una lunghezza complessiva di circa 310,00 ml., attraverso interventi mirati alla ricostruzione ed al potenziamento di alcuni elementi di protezione idraulica in modo da evitare le frequenti esondazioni avvenute su vaste aree Ioniche negli ultimi anni.

La soluzione proposta nel tratto d'alveo interessato, nel quale sono state individuate 17 sezioni, si articola in 5 interventi:

#### **Intervento n. 1**

Riguarda la risagomatura delle sezioni di deflusso tra la sez. 1 e la sez. 17 per una lunghezza complessiva di circa 310,00 ml., finalizzata ad accrescere la capacità di portata del corso d'acqua e contenere la portata di piena (T=200 anni) all'interno dell'alveo stesso. Sarà quindi operato in alveo lo scavo ed il conseguente apporto ponderato di materiale per la formazione delle sezioni deflusso con assegnata pendenza del fondo della fiumara, al fine di modificare leggermente il profilo longitudinale e, garantire, un aumento moderato della velocità utile alla riduzione del tirante idrico per il passaggio attraverso le opere di valico delle infrastrutture esistenti.

L'intervento progettuale tiene conto delle dinamiche idrogeomorfologiche (caratteristiche energetiche della corrente, fenomeni di scavo/deposito, porzioni trasversali di alveo più frequentemente interessate dai deflussi in regime di morbida o di piena ordinaria) in atto nel tronco di corrente in esame, onde determinare la più idonea sezione di smaltimento dei deflussi soprattutto in corrispondenza delle sezioni di intersezione con le infrastrutture viarie esistenti. In particolare i rilievi di campagna e la successiva modellazione del territorio, ha messo in evidenza quanto già riscontrato con i primi sopralluoghi, cioè di argine fortemente inciso nella zona centrale ed eccessivo deposito sugli argini.

Si prevede *la compensazione* del materiale sciolto, con il materiale necessario alla costruzione delle sezioni di deflusso e degli altri interventi proposti, al fine di ridurre al minimo eventuali costi di trasporto in altri siti indicati dall'Amministrazione od altri oneri per il conferimento degli stessi ad impianti autorizzati al recupero ed al trattamento.



### **Intervento n. 2**

Lo scopo primario di tale intervento è quello di ridurre la capacità di incisione del corso d'acqua nel tratto considerato e nel contempo stabilizzare l'alveo in una dinamica naturale di deposito e trasporto del materiale.

Tale intervento ricade tra la sezione 2 e la sez. 10 e riguarda la stabilizzazione del fondo alveo e si realizza mediante l'utilizzo di gabbioni che consentono di fissare la pendenza di compensazione e limitare l'erosione del fondo alveo. Tali opere posizionate a batteria (una dietro l'altra) si utilizzano, infatti, nei tratti in cui la velocità di deflusso viene aumentata anche per bassi periodi di ritorno. Tale portata di riferimento rappresenta i valori che, ultimamente, si verificano per il carattere tropicale degli eventi meteorici nell'ultimo decennio, e quindi di rilevante importanza per gli effetti disastrosi che gli stessi hanno sulle infrastrutture interferenti.

L'impiego di questo tipo di soglie, consentirà di consolidare l'alveo imponendogli una nuova e maggiore pendenza, mettendo l'alveo stesso al riparo da erosioni anche durante gli eventi di piena.

### **Intervento n. 3**

La presenza all'interno dell'alveo di opere di sostegno di infrastrutture viarie quali pile e spalle di ponti (stradali e ferroviari), e provocano il restringimento della sezione di deflusso e, conseguentemente, la variazione dell'assetto idrometrico della corrente, in particolare durante il deflusso della portata di piena. I fenomeni più rilevanti riguardano l'aumento del tirante idrico a monte dell'ostacolo (*risalto idraulico*) e, come

nel nostro caso, il fenomeno dell'*erosione localizzata*, che si verifica alla base delle opere di fondazione in alveo. Tali effetti erosivi si producono a causa dell'aumento della velocità della corrente e dei conseguenti fenomeni di turbolenza che si instaurano in corrispondenza delle sezioni controllate dei ponti. L'asportazione di materiale dalla base delle pile e delle spalle, può creare problemi di stabilità delle strutture, conducendo allo scalzamento delle fondazioni e nei casi più gravi al crollo dell'impalcato. Nel caso in esame, trattandosi di impalcati con pile di dimensioni notevoli e luci ridotte, i fenomeni di erosione sono più accentuati a causa di forti gradi di concentrazione della corrente con aumento della velocità e formazione di vortici. Per limitare tali effetti erosivi, si è pensato di realizzare una *protezione flessibile* (scogliera di protezione) con massi di 1<sup>a</sup> categoria, disposti a strati sovrapposti sopra uno strato drenante composto da geotessile non tessuto, con funzione di impedire la perdita di materiale fine attraverso gli interstizi e la conseguente possibilità di collasso.

Circondando ciascuna pila per una estensione adeguata in tutte le direzioni, con una massicciata che copre una superficie di circa 4.600 mq. con un'altezza media di 1,20 ml.

### **Intervento n. 4**

L'intervento prevede la realizzazione di difese spondali in gabbioni in dx e sx idrografica per un tratto di fiumara compreso tra la sez. 15 e la sez. 17, con lo scopo di stabilizzare le sponde rispetto ai fenomeni di azione idrodinamica della corrente. Con questo tipo di soluzione progettuale si è ritenuto necessario "assecondare" l'evoluzione morfologica dell'alveo (in termini di minimizzazione dell'impatto paesaggistico) e, nel contempo, sfruttare le caratteristiche che questo tipo di manufatti presentano in termini di flessibilità, e di capacità di adattarsi sia alle spinte disomogenee lungo la sezione trasversale, sia ai cedimenti differenziali del terreno dovuti alla disomogeneità nelle sue proprietà meccaniche. Trattandosi di strutture permeabili, evitano la formazione di pressioni idrauliche a tergo delle stesse, responsabili di numerosi fenomeni di collasso.

La semplicità di posa, le caratteristiche tecniche e meccaniche intrinseche di questo tipo di strutture, la facilità con cui vengono colonizzate dalla vegetazione, consentono di mitigare l'impatto ambientale e gli effetti negativi di natura estetica sul paesaggio circostante, favorendo, al tempo stesso, il ripristino naturale e/o la formazione di ecosistemi locali.



Regione Calabria  
Aoo REGCAL  
Prot. N. 392294 del 14/09/2021

### Intervento n. 5

L'intervento prevede il completamento del muro d'argine in dx idrografica per una lunghezza complessiva di circa 30 ml. ed un'altezza paramento pari a 3,70 ml., a difesa dei terreni circostanti con funzione di contenimento dei livelli di piena con adeguato franco idraulico. L'opera sarà resa uniforme e continua con il muro esistente, in modo da assicurare la perfetta tenuta idraulica. Trattandosi di struttura impermeabile, per favorire il drenaggio del terreno retrostante, necessario ad evitare notevoli differenze di pressione tra i due paramenti del muro in corrispondenza di repentini abbassamenti o innalzamenti del livello idrico nel corso d'acqua, si realizzano dei fori di con tubi in pvc rigido, opportunamente dimensionati e distribuiti lungo tutta la struttura.

### Gestione delle materie

Nel progetto in valutazione è stato eseguito il bilancio di produzione (espresso in mc.) di materiale da scavo, indicando specificatamente:

- le quantità di materiale da scavo che verranno destinate al riutilizzo all'interno del cantiere;
- le quantità di materiale da scavo in eccedenza da avviare ad altri utilizzi (stoccaggio momentaneo);
- le quantità di rifiuto non riutilizzate in cantiere da conferire in discarica.

Rispetto al quantitativo globale di materiale scavato, si prevede il **totale** riutilizzo del predetto materiale per le opere di risagomatura delle sezioni di deflusso e riprofilatura dell'alveo. In fase esecutiva, tale materiale sarà sottoposto ad idonee analisi prima del riutilizzo.

### PIANO D'UTILIZZO

Il progetto si prevede la movimentazione di circa 10.000 mc di materiale da scavo per cui sarà redatto il Piano di utilizzo, così come disposto dall'art. 9 del D.M. 120/2017 "**Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'art. 8 del Decreto Legge 12.09.2014 n. 133, convertito con modificazioni dalla Legge 11.11.2014 n. 164**" da trasmettere all'autorità competente redatto in conformità all'Allegato5 del succitato decreto.

Il sito di produzione del **sottoprodotto materiale da scavo** è individuato nell'area d'intervento della Fiumara PORTIGLIOLA, nella quale si renderanno disponibili considerevoli volumi di materiale, provenienti dagli interventi di riprofilatura dell'alveo e di risagomatura delle sezioni di deflusso della Fiumara, unitamente alle attività di scavo legate alla realizzazione delle opere previste in progetto

il bilancio dei volumi di materie stimato per le lavorazioni previste è:



**BILANCIO DELLE MATERIE (mc.)**

SCAVI	
Scavo a sezione obbligata per realizzazione delle opere idrauliche	4.041,25
Scavo di sbancamento per riprofilatura alveo/risagomatura	5.937,84
<b>TOTALE SCAVI</b>	<b>9.979,09</b>

DEMOLIZIONI	
Demolizioni di opere in cls - trovanti	0
<b>TOTALE DEMOLIZIONI</b>	<b>0</b>

I siti di utilizzo delle terre e rocce da scavo provenienti dal sito di produzione sono rappresentati dalla stessa area della Fiumara PORTIGLIOLA per lo stesso quantitativo, in modo tale che tutto il materiale scavato venga reimpiegato nello stesso sito di intervento.

Non si esclude, inoltre, un'operazione di vagliatura per il riutilizzo del materiale grossolano per la esecuzione delle opere di difesa spondale in gabbioni previste nelle aree di intervento.

le quantità di terreno da scavo di cui è previsto il riutilizzo in sito sono:

SCAVI RIUTILIZZATI NELL'AMBITO DEL CANTIERE	mc
Rinterro per riprofilatura alveo e definizione sezioni di deflusso	8.450,38
Riutilizzo dei materiali di scavo all'interno del cantiere	1.528,71
<b>TOTALE SCAVI RIUTILIZZATI</b>	<b>9.979,09</b>

MATERIALE DA CONFERIRE A DISCARICA	mc
Materiale di risulta prov. dagli scavi	0
Materiale di risulta proveniente dalle demolizioni	0
<b>TOTALE MATERIALE A DISCARICA</b>	<b>0</b>

MATERIALE A RECUPERO	mc
Materiale proveniente dagli sfalci e tagli (arboreo ed arbustivo) stimato	150
<b>TOTALE MATERIALE A RECUPERO</b>	<b>150</b>

✓ Sono previste, inoltre, le procedure di campionamento e di analisi, saranno articolate, prima dell'inizio dei lavori, secondo quanto indicato negli allegati 4 e 9 del DPR 120/2017; in particolare, trattandosi di un'area di intervento di circa 25.000 mq., si prevede un numero minimo di punti di indagine pari a 10, in accordo alla tabella 2.1 - dell'Allegato 2 del succitato Decreto.

## DICHIARAZIONE DI AVVENUTO UTILIZZO (D.A.U.)

✓ L'avvenuto utilizzo del materiale escavato in conformità al Piano di Utilizzo sarà attestato dall'esecutore all'autorità competente, all'ARPACAL, al Comune del sito di produzione e di destinazione,

### VALUTATO CHE:

Le **caratteristiche del progetto**, in relazione all'importanza dell'opera complessiva e della posizione geografica, sono tali da minimizzare le possibili ripercussioni sull'ambiente e scongiurare gli impatti. In particolare:

- a) Le **dimensioni** dell'intervento sono tali da poter essere considerati irrilevanti dal punto di vista di effetti ambientali nell'area di riferimento;
- b) Può essere esclusa l'ipotesi di un potenziale **cumulo** poiché non risultano, nelle vicinanze dell'area interessata dalle lavorazioni di che trattasi, altri interventi simili.
- c) L'**utilizzo delle risorse naturali** è limitata alla superficie di suolo dove avverrà l'intervento manutentorio dell'officiosità idraulica della Fiumara;
- d) L'eventuale **produzione di rifiuti** è limitata alla sola fase di cantiere. Il materiale escavato comunque sarà riutilizzato all'interno del cantiere per le successive lavorazioni ed eventuali prodotti non utilizzati in cantiere saranno inviati in discarica come previsto dall'elaborato "R05 – Relazione sulla gestione delle materie";
- e) Dal punto di vista dell'**inquinamento e dei disturbi ambientali** producibili, l'intervento in progetto non altera in maniera sostanziale lo stato di fatto dei luoghi;
- f) Nessun **rischio di gravi incidenti e/o calamità** può essere imputabile al progetto in questione;
- g) Nessun **rischio per la salute umana è ravvisabile, se non quelli propri legati allo svolgimento dei lavori e da valutare all'interno del Piano di sicurezza di cui al D.Lgs. n. 81/2008**;

In relazione alla **localizzazione dell'intervento**, il sito non rientra tra aree geografiche con particolare sensibilità ambientale. In particolare:

- a) l'**utilizzo del territorio** è limitata agli spazi strettamente necessari per assicurare funzionalità al progetto complessivo;
- b) in considerazione alla scelta delle aree dove realizzare l'intervento, non risultano situazioni che necessitano di interventi di salvaguardia ambientale, in termini di **ricchezza relativa, disponibilità, qualità e capacità di rigenerazione delle risorse naturali** della zona e del relativo sottosuolo;
- c) la **capacità di carico dell'ambiente naturale** è ridotta, poiché l'intervento non ricade in:
  - c1) zone costiere e ambienti marini;
  - c2) zona montuosa o forestale;
  - c3) riserve e parchi naturali;
  - c4) siti della rete Natura 2000 o altre zone classificate protette;
  - c5) zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria;
  - c6) zone a forte densità demografica;
  - c7) zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica;
  - c8) territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'art. 21 del D.Lgs. 18 maggio 2001, n. 288.

Gli interventi ricadono in zone sottoposte a vincolo paesaggistico ambientale, Vincolo PAI - piano di assetto idrogeologico della Regione Calabria, Vincolo ANAS, Vincolo ferroviario per come certificato dai Comuni di Sant'Ilario dello Jonio (RC) e Portigliola (RC).

La **tipologia e la caratteristica dell'impatto potenziale** sono stati adeguatamente analizzati nello studio Preliminare Ambientale, con particolare riguardo a:

- entità ed estensione dell'impatto, specificando che l'area geografica interessata dai potenziali impatti è circoscritta all'area di intervento;



- a) **natura dell'impatto**, analizzato sotto il profilo della viabilità, dell'atmosfera, dell'ambiente idrico, del suolo e del sottosuolo, della vegetazione, della flora e della fauna, del paesaggio, del rumore. In tutte le matrici è stata dimostrata l'inconsistenza di fattori di pressione specifici;
- b) **cumulo tra l'impatto del progetto in questione e l'impatto di altri progetti esistenti è assente** poiché non ci sono altri interventi nelle vicinanze;
- c) **possibilità di ridurre l'impatto in modo efficace**, mediante opportuni interventi di mitigazione sulle componenti individuate, a tal fine l'esecuzione dei lavori avverrà nei periodi di magra.
- d) **l'assetto morfologico del suolo non sarà alterato**, infatti l'intervento serve a mitigare il rischio di esondazione causato dall'accumulo di detriti e dalla presenza di vegetazione lungo l'alveo fluviale;
- e) **il materiale inerte prelevato in ambito demaniale**, per tali materiali sarà redatto l'apposito piano d'utilizzo in conformità alle disposizioni contenute nell'articolo 9 del DPR 120/2017
- f) **non si provocheranno danni derivanti dal rumore** in quanto quest'ultimo sarà prodotto dalle sole macchine operatrici, per un periodo abbastanza limitato, pari alla fase esecutiva;

#### **RITENUTO CHE:**

Gli interventi non comportano notevoli impatti significativi e negativi sulle componenti ambientali e naturali, nonché sugli habitat e sulle specie di flora e fauna, per come si evince dallo Studio Preliminare di Impatto Ambientale, in quanto gli effetti sulle componenti ambientali sono limitati alla fase esecutiva dei lavori, nella quale dovrà essere evitata la contaminazione dell'ambiente fluviale da potenziali inquinanti (lubrificanti, idrocarburi, scarichi, ecc.), dovuti alla movimentazione dei mezzi terrestri.

Per quanto concerne il rumore, fatta salva la conformità dei macchinari utilizzati a quanto previsto dalla normativa dell'UE ed alla disciplina sulla valutazione dei rischi rumore e vibrazioni negli ambienti di lavoro (D. Lgs. 81/08 e ss.mm.ii.), durante le attività di cantiere viene raccomandato alla Ditta esecutrice di ricorrere a tutte le misure necessarie a ridurre il disturbo, così come indicato nell'art. 13, commi 5 e 6, della Legge Regionale n. 34 del 19 ottobre 2009. I Comuni potranno concedere, su richiesta scritta e motivata, deroghe ai limiti acustici, comunque limitatamente al tempo necessario per il completamento dei lavori e sentita la struttura sanitaria competente.

Inoltre si raccomanda che il materiale lapideo idoneo per la costruzione delle opere progettate, dovrà provenire da cave autorizzate ed attive situate in prossimità dei siti oggetto dei lavori

**VISTE** le condizioni ambientali individuate dal proponente al fine di minimizzare gli impatti potenziali, riportate nell'All. n. 3d "Modulo per la richiesta delle condizioni ambientali da allegare all'istanza di Verifica di Assoggettabilità a VIA - Art.19 D. Lgs. 152/2006", quale parte integrante del presente parere (ALLEGATO 1).

**CONSIDERATO CHE** l'attività della STV si articola nell'attività (endoprocedimentale) di istruttoria tecnica interdisciplinare di merito da parte dei Componenti tecnici (anche tramite acquisizione e valutazione di tutta la documentazione presentata, ivi comprese le osservazioni, obiezioni, e suggerimenti inoltrati con riferimento alle fasi di consultazione previste in relazione al singolo procedimento) e nella successiva attività di valutazione di chiusura, in unica seduta plenaria;

✓ **ATTESO CHE**, per tutto quanto sopra rappresentato, i Componenti tecnici della Struttura Tecnica di Valutazione danno atto di avere esaminato la documentazione presentata e di aver espletato, congiuntamente, in relazione agli aspetti di competenza, l'attività di istruttoria tecnica interdisciplinare di merito, sulla scorta della quale si ritiene che il progetto di cui in oggetto **non deve essere assoggettato a VIA, subordinatamente al rispetto delle condizioni ambientali proposte dalla ditta e di seguito riportate:**

1. siano rispettate le condizioni ambientali individuate dal proponente al fine di minimizzare gli impatti potenziali, riportate quale parte integrante del presente parere (ALLEGATO 1);
2. siano acquisiti prima dell'inizio dei lavori tutti i nulla-osta, autorizzazioni, pareri, concessioni e/o permessi previsti dalle normative vigenti;
3. siano adottate tutte le misure necessarie a limitare al massimo la rumorosità e la produzione di polveri o altri agenti aerodispersi in atmosfera; in particolare, durante le attività di cantiere, fatta salva la confor-

mità dei macchinari utilizzati a quanto previsto dalla normativa dell'Unione Europea e alla disciplina sulla valutazione dei rischi rumore e vibrazioni negli ambienti di lavoro (D.Lgs. 81/08 e ss.mm.ii.), la Ditta esecutrice dei lavori dovrà ricorrere a tutte le misure necessarie a ridurre il disturbo così come indicato nell'art. 13 (commi 5 e 6) della Legge Regionale n. 34 del 19 ottobre 2009 "Norme in materia di inquinamento acustico per la tutela dell'ambiente nella Regione Calabria";

4. Il materiale lapideo idoneo per la costruzione delle opere progettate, dovrà provenire da cave autorizzate ed attive situate in prossimità dei siti oggetto dei lavori.

**Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO  
la Struttura Tecnica di Valutazione Ambientale**

nell'attività di valutazione in seduta plenaria - richiamata la narrativa che precede come parte integrante e sostanziale del presente atto - sulla scorta della predetta attività di istruttoria tecnica interdisciplinare di merito e per effetto della medesima, in relazione agli aspetti di specifica competenza ambientale - fatti salvi i diritti di terzi, la veridicità dei dati riportati da parte del proponente e/o del responsabile del progetto e dei tecnici progettisti/esperti e altri vincoli non dichiarati di qualsiasi natura esistenti sull'area oggetto di intervento - ritiene che il progetto: Interventi di sistemazione idraulica per la messa in sicurezza della Fiumara Portigliola nel comune di Sant'Ilario dello Jonio (RC) **non deve essere assoggettato alla procedura di VIA, subordinatamente al rispetto delle condizioni ambientali allegate al presente (Allegato 1).**

Per quanto non espressamente indicato nel presente atto valgono, in ogni caso, le vigenti disposizioni normative in materia ambientale.

Ove si rendesse necessaria variante sostanziale in corso d'opera, il Proponente deve chiederne la preventiva valutazione ai fini della compatibilità con il presente provvedimento.

Per la migliore tutela dell'interesse pubblico, anche per gli aspetti non strettamente connessi alla specifica competenza ambientale, specificatamente ai fini del rilascio del provvedimento finale, in ogni caso, necessita l'acquisizione di tutti i pareri, i nulla osta, le autorizzazioni, gli atti di assenso comunque denominati prescritti dalle vigenti normative, specificatamente quelli necessari di natura paesaggistica, urbanistica, sismica, geologica ed idrogeologica/idraulica.

*Qualunque difformità e/o dichiarazione mendace nella documentazione tecnica/amministrativa/progettuale presentata, da parte del proponente e/o del responsabile del progetto e dei tecnici progettisti/esperti (che hanno redatto e sottoscritto la medesima documentazione, secondo i rispettivi profili di competenza) e, altresì, la violazione delle prescrizioni impartite (per la fase esecutiva), inficiano la validità del presente atto*



**Oggetto:** “Progetto:“Interventi di sistemazione idraulica per la messa in sicurezza della Fiumara Portigliola nel comune di Sant’Ilario dello Jonio (RC).

– Verifica di Assoggettabilità a VIA ai sensi dell’art. 19 del D. Lgs. 152/2006 e smi.

Proponente: Città Metropolitana di Reggio Calabria – Settore 13 – Difesa del Suolo –Demanio Idrico e Fluviale.

**La STV**

Componenti Tecnici			
1	Componente tecnico (Dott.)	Paolo CAPPADONA	f.to digitalmente
2	Componente tecnico (Dott.)	Nicola CASERTA	f.to digitalmente
3	Componente tecnico (Geom. Rapp. A.R.P.A.CAL)	Angelo Antonio CORAPI	f.to digitalmente
4	Componente tecnico (Ing.)	Luigi GUGLIUZZI	f.to digitalmente
5	Componente tecnico (Ing.)	Antonio DOMINIANNI	Assente
6	Componente tecnico (Ing.)	Costantino GAMBARDILLA	f.to digitalmente
7	Componente tecnico (Dott.ssa)	Rita GIGLIOTTI	f.to digitalmente
8	Componente tecnico (Dott.)	Antonio LAROSA	f.to digitalmente
9	Componente tecnico (Ing.)	Francesco SOLLAZZO (*)	f.to digitalmente
10	Componente tecnico (Dott.ssa)	Sandie STRANGES	f.to digitalmente
11	Componente tecnico (Dott.)	Antonino Giuseppe VOTANO	f.to digitalmente

(\*) Relatore/Istruttore coordinatore

Il Vice-Presidente  
Dr.ssa Edith Macri.....

Il Presidente  
Ing. Gianfranco Comito



Regione Calabria  
Aoo REGCAL  
Prot. N. 392294 del 14/09/2021

**ALLEGATO – CONDIZIONI AMBIENTALI**

Condizioni Ambientali			
N.	Macrofase	Ambito di Applicazione	Oggetto della condizione
1	ANTE-OPERAM	<p>Ambito di applicazione della condizione ambientale:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ aspetti progettuali</li></ul> <p>Preliminarmente alla fase di progettazione è stata svolta un'attività d'indagine finalizzata ad accertare ed approfondire le priorità degli interventi da effettuare per la messa in sicurezza delle infrastrutture (viadotto SS 106 Jonica e ponte Ferrovia Jonica) e di ripristino della funzionalità idraulica del torrente.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ aspetti gestionali</li></ul> <p>Attraverso l'attività di rilievo topografico sono stati ricostruiti i profili altimetrici dell'asta e delle sponde, evidenziando le zone con accumulo di materiale e di incisione dell'alveo, nonché di evidenziare le opere d'arte danneggiate o in crisi.</p>	<p>Risagomatura delle sezioni di deflusso per una lunghezza complessiva di circa 310,00 ml., finalizzata ad accrescere la capacità di portata del corso d'acqua e contenere la portata di piena (T=200 anni) all'interno</p>



Condizioni Ambientali			
N.	Macrofase	Ambito di Applicazione	Oggetto della condizione
		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ componenti/fattori ambientali: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ambiente idrico</li> </ul> </li> </ul> <p>Le dinamiche idro-geo-morfologiche della corrente determinano fenomeni di scavo/deposito.</p> <p>Dall'indagine emerge che l'argine è fortemente inciso mentre la zona centrale dell'alveo è caratterizzata da eccessivo deposito.</p>	<p>dell'alveo stesso.</p> <p>Si prevede la compensazione del materiale sciolto, con il materiale necessario alla costruzione delle sezioni di deflusso.</p>
2	ANTE-OPERAM	<p>Ambito di applicazione della condizione ambientale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ aspetti progettuali</li> </ul> <p>Ridurre la capacità di incisione del corso d'acqua nel tratto considerato e nel contempo stabilizzare l'alveo in una dinamica naturale di deposito e trasporto del materiale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ aspetti gestionali</li> </ul> <p>Consolidare l'alveo imponendogli una nuova e maggiore pendenza, mettendo l'alveo al riparo da erosioni anche durante gli eventi di piena.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ componenti/fattori ambientali: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ambiente idrico</li> </ul> </li> </ul> <p>Le dinamiche idro-geo-morfologiche della corrente determinano fenomeni di scavo/deposito.</p> <p>Dall'indagine emerge che l'argine è fortemente inciso mentre la zona centrale dell'alveo è caratterizzata da eccessivo deposito.</p>	<p>L'utilizzo di gabbioni che consentono di fissare la pendenza di compensazione e limitare l'erosione del fondo alveo</p>
3	ANTE-OPERAM	<p>Ambito di applicazione della condizione ambientale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ aspetti progettuali</li> </ul> <p>La presenza all'interno dell'alveo di opere di sostegno di infrastrutture viarie quali pile e spalle di ponti (stradali e ferroviari), provocano il restringimento della sezione di deflusso e, conseguentemente, la variazione dell'assetto idrometrico della corrente, in particolare durante il deflusso della portata di piena.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ aspetti gestionali</li> </ul> <p>La realizzazione di una protezione flessibile (scogliera di protezione) consentirà di limitare gli effetti erosivi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ componenti/fattori ambientali: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ambiente idrico</li> </ul> </li> </ul> <p>Le dinamiche idro-geo-morfologiche della corrente determinano fenomeni di scavo/deposito.</p> <p>Dall'indagine emerge che l'argine è fortemente inciso mentre la zona centrale dell'alveo è caratterizzata da eccessivo deposito.</p>	<p>Realizzare una protezione flessibile (scogliera di protezione) con massi di 1<sup>a</sup> categoria, disposti a strati sovrapposti sopra uno strato drenante composto da geotessile non tessuto, con funzione di impedire la perdita di materiale fine attraverso gli interstizi e la conseguente possibilità di collasso</p>
4	ANTE-OPERAM	<p>Ambito di applicazione della condizione ambientale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ aspetti progettuali</li> </ul>	<p>La semplicità di posa, le caratteristiche</p>

Condizioni Ambientali			
N.	Macrofase	Ambito di Applicazione	Oggetto della condizione
		<p>difese spondali in gabbioni in dx e sx idrografica per un tratto di fiumara compreso tra la sez. 15 e la sez. 17, con lo scopo di stabilizzare le sponde rispetto ai fenomeni di azione idrodinamica della corrente.</p> <p>➤ aspetti gestionali Questo tipo di difesa spondale consente di "assecondare" l'evoluzione morfologica dell'alveo (in termini di minimizzazione dell'impatto paesaggistico) e, nel contempo, sfruttare le caratteristiche che questo tipo di manufatti presentano in termini di flessibilità, e di capacità di adattarsi sia alle spinte disomogenee lungo la sezione trasversale, sia ai cedimenti differenziali del terreno dovuti alla disomogeneità nelle sue proprietà meccaniche. Trattandosi di strutture permeabili, evitano la formazione di pressioni idrauliche a tergo delle stesse, responsabili di numerosi fenomeni di collasso.</p> <p>➤ componenti/fattori ambientali: ○ ambiente idrico Le dinamiche idro-geo-morfologiche della corrente determinano fenomeni di scavo/deposito. Dall'indagine emerge che l'argine è fortemente inciso mentre la zona centrale dell'alveo è caratterizzata da eccessivo deposito.</p>	tecniche e meccaniche intrinseche di questo tipo di strutture, la facilità con cui vengono colonizzate dalla vegetazione, consentono di mitigare l'impatto ambientale e gli effetti negativi di natura estetica sul paesaggio circostante, favorendo, al tempo stesso, il ripristino naturale e/o la formazione di ecosistemi locali.
5	ANTE-OPERAM	<p>Ambito di applicazione della condizione ambientale: ➤ aspetti progettuali Completamento del muro d'argine in dx idrografica per una lunghezza complessiva di circa 30 ml. ed un'altezza paramento pari a 3,70 ml., a difesa dei terreni circostanti con funzione di contenimento dei livelli di piena con adeguato franco idraulico.</p> <p>➤ aspetti gestionali Si tratta di struttura impermeabile, che favorisce il drenaggio del terreno retrostante per evitare notevoli differenze di pressione tra i due paramenti del muro in corrispondenza di repentini abbassamenti o innalzamenti del livello idrico nel corso d'acqua.</p> <p>➤ componenti/fattori ambientali: ○ ambiente idrico Le dinamiche idro-geo-morfologiche della corrente determinano fenomeni di scavo/deposito. Dall'indagine emerge che l'argine è fortemente inciso mentre la zona centrale dell'alveo è caratterizzata da eccessivo deposito.</p>	L'opera consente la difesa dei terreni circostanti con funzione di contenimento dei livelli di piena con adeguato franco idraulico.



Condizioni Ambientali			
N.	Macrofase	Ambito di Applicazione	Oggetto della condizione
1	CORSO D'OPERA	<p>Ambito di applicazione della condizione ambientale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ aspetti progettuali</li> </ul> <p>Opere di ricalibratura del corso d'acqua Opere trasversali di stabilizzazione del fondo Opere di difesa Opere di protezione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ aspetti gestionali</li> </ul> <p>Pulizia del materiale estraneo e asportazione della vegetazione infestante che ostacola il deflusso Preparazione della fondazione Posa in opera dei gabbioni Costruzione di muro d'argine in dx idrografica per una lunghezza complessiva di circa 30 ml. ed un'altezza paramento pari a 3,70 ml, ad una quota tale da mantenere un franco di sicurezza valutato tra 0,25 volte l'altezza cinetica della corrente e 50 cm. Scogliera di protezione con massi di 1<sup>a</sup> categoria, disposti a strati sovrapposti sopra uno strato drenante composto da geotessile non tessuto, per impedire la perdita di materiale fine. Ciascuna pila sarà circondata per una estensione adeguata con una massicciata di superficie di circa 4.600 mq. e altezza media di 1,20 ml.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ componenti/fattori ambientali: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ atmosfera</li> </ul> </li> </ul> <p>Emissione di polveri e inquinanti dovuti ai movimenti di terra ed al transito dei mezzi lungo le strade del sito, all'emissione in aria di inquinanti gassosi, di rumori e fumi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ mitigazioni</li> </ul> <p>Saranno impiegati macchinari e mezzi il più nuovi possibili e che abbiano effettuato periodici controlli degli scarichi conformi alle prescrizioni normative per abbattere le emissioni gassose. La dispersione delle polveri potrà essere contenuta e controllata mediante la bagnatura continua delle piste e delle aree di cantiere soprattutto nelle giornate più afose e ventose</p>	<p>Le polveri prodotte durante la fase di scavo, demolizione, passaggio dei mezzi, ecc., potrà essere contenuta e controllata. I depositi di materiale sciolto con scarsa movimentazione saranno protetti adeguatamente dall'esposizione al vento mediante misure come la copertura con stuoie, teli o copertura verde</p>
2	CORSO D'OPERA	<p>Ambito di applicazione della condizione ambientale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ aspetti progettuali</li> </ul> <p>Opere di ricalibratura del corso d'acqua Opere trasversali di stabilizzazione del fondo Opere di difesa Opere di protezione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ aspetti gestionali</li> </ul> <p>Pulizia del materiale estraneo e asportazione della vegetazione infestante che ostacola il deflusso Preparazione della fondazione Posa in opera dei gabbioni Costruzione di muro d'argine in dx idrografica per una lunghezza</p>	<p>Il disturbo esercitato dalle macchine operatrici sarà di breve durata e potrà provocare un parziale e temporaneo allontanamento da parte delle specie animali, che, alla fine dei lavori, però, ritorneranno ad utilizzare gli</p>

Condizioni Ambientali			
N.	Macrofase	Ambito di Applicazione	Oggetto della condizione
		<p>complessiva di circa 30 ml. ed un'altezza paramento pari a 3,70 ml, ad una quota tale da mantenere un franco di sicurezza valutato tra 0,25 volte l'altezza cinetica della corrente e 50 cm.</p> <p>Scogliera di protezione con massi di 1<sup>a</sup> categoria, disposti a strati sovrapposti sopra uno strato drenante composto da geotessile non tessuto, per impedire la perdita di materiale fine. Ciascuna pila sarà circondata per una estensione adeguata con una massicciata di superficie di circa 4.600 mq. e altezza media di 1,20 ml.</p> <p>➤ componenti/fattori ambientali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o rumore e vibrazioni,</li> </ul> <p>Il rumore è una conseguenza della fase operativa, è generato dai mezzi meccanici e può provocare effetti, essenzialmente di natura acustica, agli addetti ai lavori.</p> <p>➤ mitigazioni</p> <p>I rumori causati dai lavori di sbancamento, dagli scavi, dalle demolizioni e dalla necessità di movimentare i materiali nell'ambito del cantiere saranno limitati alle ore diurne e realizzati nei periodi di magra del corso d'acqua, concentrati nel più breve arco temporale possibile per ridurre al massimo il disagio</p> <p>Saranno impiegati macchinari e mezzi il più nuovi possibili e che abbiano effettuato periodici controlli</p>	<p>ambiti e i territori abbandonati. Questi fenomeni d'allontanamento hanno una connotazione temporale sia quotidiana, sia sul lungo periodo.</p> <p>La rapidità di realizzazione dei lavori, il numero degli operatori e le macchine impiegate che adottano le migliori tecnologie consentirà di annullare l'impatto</p>
3	CORSO D'OPERA	<p>Ambito di applicazione della condizione ambientale:</p> <p>➤ aspetti progettuali</p> <p>Opere di ricalibratura del corso d'acqua Opere trasversali di stabilizzazione del fondo Opere di difesa Opere di protezione</p> <p>➤ aspetti gestionali</p> <p>Pulizia del materiale estraneo e asportazione della vegetazione infestante che ostacola il deflusso Preparazione della fondazione Posa in opera dei gabbioni Costruzione di muro d'argine in dx idrografica per una lunghezza complessiva di circa 30 ml. ed un'altezza paramento pari a 3,70 ml, ad una quota tale da mantenere un franco di sicurezza valutato tra 0,25 volte l'altezza cinetica della corrente e 50 cm.</p> <p>Scogliera di protezione con massi di 1<sup>a</sup> categoria, disposti a strati sovrapposti sopra uno strato drenante composto da geotessile non tessuto, per impedire la perdita di materiale fine. Ciascuna pila sarà circondata per una estensione adeguata con una massicciata di superficie di circa 4.600 mq. e altezza media di 1,20 ml.</p> <p>➤ componenti/fattori ambientali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o flora, fauna, vegetazione, ecosistemi,</li> </ul> <p>Per quanto riguarda il taglio della vegetazione si tratta di comunità ripariale dei corsi d'acqua. con grandi capacità di rinnovazione e di adattamento ad un ambiente difficile e di rapida evoluzione. Si presuppone che dopo le lavorazioni le comunità vegetali si ricostituiscono naturalmente</p>	<p>L'impatto prevalente sulla componente florovegetazionale è riconducibile durante la fase di cantiere al taglio della vegetazione e all'utilizzo di mezzi meccanici. L'asportazione delle aree coperte ad Arundo donax ha un impatto positivo in quanto libera superfici dalla vegetazione invasiva e favorisce l'insediamento di specie autoctone tipiche dell'ambiente ripariale</p> <p>Nel corso dei lavori gli esemplari di</p>



Condizioni Ambientali			
N.	Macrofase	Ambito di Applicazione	Oggetto della condizione
		<p>➤ mitigazioni</p> <p>Gli interventi sulla vegetazione ripariale, per l'adeguamento delle strutture arginali, dovranno essere di tipo selettivo al fine di garantire la conservazione delle comunità vegetali che colonizzano in modo permanente gli ambienti ripariali e le zone di deposito alluvionale adiacenti</p>	specie invasive eventualmente presenti lungo i tratti d'intervento, saranno eradicati

