Comune di Lavagna
Città Metropolitana di Genova
Settore Servizi Tecnici Territoriali
Ufficio Lavori Pubblici

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA E DIFESA DEL LITORALE DI LAVAGNA-CAVI NEL TRATTO COMPRESO TRA PIAZZA MILANO E IL PENNELLO DEL CIGNO A SEGUITO DEI DANNI CAUSATI DALLA MAREGGIATA DEL 29-30 OTTOBRE DI CUI ALLA OCDPC 558/2018

Ricostruzione e riequilibrio del litorale tra il pennello P1 e il pennello P2

STUDIO DI FATTIBILITA'

R01 - RELAZIONE TECNICO-DECRITTIVA

Lavagna, 28 Febbraio 2022

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
P.I. Pietro Donati

SUPPORTO TECNICO
STUDIOELB INGEGNERI ASSOCIATI
Corso Torino 17/6 sc. A – 16129 Genova (Ge)
Tel. 010.5740568 – fax. 010.4211059
e-mail: inge@studioelb.it – pec: studio@pec.studioelb.it



v. IL DIRIGENTE SETTORE SERVIZI TECNICI TERRITORIALI
dott.ssa Lorella Cella

SOMMARIO

1. PREMESSA 2

1.1 MAREGGIATA OTTOBRE 2018, DANNI SUBITI 2
1.2 FINANZIAMENTI DI CUI ALLA OCDPCM558/2018 OTTENUTI ED INTERVENTI ESEGUITI E IN FASE DI REALIZZAZIONE 3
1.3 AUTORIZZAZIONI, PARERI, NULLA OSTA 5
1.4 PROPOSTA DI INTERVENTI DI COMPLETAMENTO DA ATTUARE NELLA PRIMA CELLA LITORANEA DI PONENTE COMPRESA TRA IL PENNELLO N.1 E IL PENNELLO N.2 7

2. DESCRIZIONE DEI LUOGHI 9

3. INTERVENTI A PROGETTO 13

3.1 STUDIO METEOMARINO DI DETTAGLIO 13
3.2 OBBIETTIVI 14
3.3 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI 15
3.4 MODALITÀ DI ATTUAZIONE 16

4. ITER AUTORIZZATIVO 17

5. FASI REALIZZATIVE 18

6. STIMA DEI COSTI 20

ALLEGATI

Allegato 1 – Determinazione di Conclusione Positiva della Conferenza dei Servizi di cui all'art.14 del OCDPCM 558/2018 in data 07.09.2020 del RUP del Comune di Lavagna e relativa approvazione del progetto definitivo delle opere;

Allegato 2 - Nota Protocollo N.0021074/2020 del 14/07/2020 della Regione Liguria - Settore Valutazione Impatto Ambientale di esclusione dalle procedure di Via Regionale.

Allegato 3 - Deliberazione della Giunta Comunale n.122 in data 11.09.2020 di approvazione del progetto definito degli "*INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA E DIFESA DEL LITORALE DI LAVAGNA-CAVI NEL TRATTO COMPRESO TRA PIAZZA MILANO E IL PENNELLO DEL CIGNO A SEGUITO DEI DANNI CAUSATI DALLA MAREGGIATA DEL 29-30 OTTOBRE 2018 DI CUI ALLA OCDPCM 558/2018"* e della Determinazione di Conclusione Positiva della Conferenza dei Servizi di cui all'art.14 del OCDPCM 558/2018 in data 07.09.2020 del RUP del Comune di Lavagna

1. PREMESSA

1.1 Mareggiata ottobre 2018, danni subiti

La mareggiata che ha colpito la costa ligure nei giorni 29 e 30 Ottobre 2018 ha causato ingenti danni al litorale e alle opere e strutture che sorgono in prossimità dello stesso nel comune di Lavagna, tra le quali vi sono i pennelli in scogliera realizzati a difesa del litorale ed il corrispondente tratto di arenile nel tratto compreso tra p.zza Milano ed il pennello del Cigno, la scogliera di sostegno e protezione della passeggiata pubblica e della retrostante linea ferroviaria lungo il cd *"lungomare Labonia"* oltre al sedime carrabile della suddetta passeggiata pubblica, alle scale di accesso da quest'ultima all'antistante tratto di spiaggia libera e ai locali tecnici pubblici siti in p.zza Milano.

L'Amministrazione Comunale di Lavagna, nell'ambito della segnalazione dei danni causati dal predetto evento meteomarino alle opere pubbliche presenti lungo il proprio litorale, aveva individuato una serie di interventi urgenti del costo complessivo di Euro 655.000,00 necessari al rifiorimento e consolidamento delle opere marittime di difesa del litorale (pennelli e scogliere) depauperate, al ripristino di alcuni tratti di passeggiata pubblica e degli accessi all'arenile del lungomare Labonia distrutti oltre al sgombero dei detriti e al rifacimento del locale tecnico di p.zza Milano danneggiato.

Detti interventi sono ricompresi nella ricognizione dei fabbisogni approvati con decreto del Commissario Delegato della Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile n.2/2018 del 20 dicembre 2018 ed in particolare fanno parte di quelli dettagliati nell'allegato 2 - interventi urgenti relativi alle ulteriori misure di cui alla lettera b) dell'art. 25 comma 2 del decreto legislativo n.1 del 2 gennaio 2018 – con i seguenti codici:

a) Cod. 173: sgombero dei detriti e al rifacimento del locale tecnico di p.zza Milano danneggiato;

b) Cod. 174 e 176: ripristino di alcuni tratti di passeggiata pubblica e degli accessi all'arenile del lungomare Labonia distrutti;

c) Cod. 175, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185 e 186: rifiorimento e consolidamento delle opere marittime di difesa del litorale tra p.zza Milano ed il pennello del Cigno (pennelli e scogliere) depauperate;

1.2 Finanziamenti di cui alla OCDPCM558/2018 ottenuti ed interventi eseguiti e in fase di realizzazione

Con i decreti DCD558 n.4, n.5 e n.10 del 2019 del Commissario Delegato della Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile sono stati messi a disposizione dell'Amm.ne comunale di Lavagna dei finanziamenti di complessivi Euro 55.000,00 necessari all'attuazione degli interventi urgenti di cui ai precedenti punto a) e b). Tali interventi sono stati ultimati il 31 ottobre 2019.

Con il decreto DCD558 n.3 del 2019 del Commissario Delegato della Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile è stato messo a disposizione dell'Amm.ne comunale di Lavagna anche un finanziamento di complessivi Euro 450.000,00 necessari all'attuazione degli interventi urgenti di cui al precedente punto c) che sono stati ultimati a fine Maggio 2020.

Preliminarmente alla redazione della progettazione degli interventi necessari al rifiorimento e consolidamento delle opere marittime di difesa del litorale danneggiate l'Amm.ne comunale di Lavagna aveva fatto eseguire a ditta specializzata una campagna di rilievi e di indagini terrestri e subacquee del tratto di litorale in questione che ha in particolare aveva consentito di:

1. valutare lo stato dei pennelli e delle scogliere di difesa del litorale danneggiati dalla mareggiata del 29-30 ottobre 2018 e prevederne i necessari interventi di manutenzione finalizzati al ripristino della loro sagoma originaria da attuare con l'impiego delle risorse messe a disposizione con DCD558 n.3/2019;

2. valutare gli effetti che il predetto evento calamitoso ha causato al tratto di litorale di Lavagna e gli interventi che si ritiene sia necessario attuare al fine di aumentarne il livello di resilienza con conseguente riduzione del rischio sia per l'arenile sia per le opere ed infrastrutture pubbliche (passeggiata a mare e linea ferroviaria) e private (stabilimenti balneari) che in prossimità dello stesso sorgono.

Proprio a seguito degli esiti di tale campagna di indagini, l'Amm.ne Comunale di Lavagna, come richiesto con la nota prot. PG/2019/235541 del 12 Agosto 2019 dalla Regione Liguria – Dipartimento Territorio, Ambiente, Infrastrutture e Trasporti, aveva presentato alla struttura commissariale di cui al OCDPCM 558/2018 uno studio di fattibilità – redatto dai tecnici del proprio ufficio LLPP - al fine di ottenere le somme necessarie all'attuazione di una serie di interventi di aumento della resilienza del proprio litorale, che prevedeva sostanzialmente due fasi d'intervento:

- fase 1 da attuare nel 2020: completamento degli interventi di ricostruzione e riequilibrio del litorale (autorizzati con Decreto Regionale n.632 del 27.03.2007) che sono stati in parte eseguiti nel periodo compreso tra il 2007 e il 2010 e dei quali ad oggi rimarrebbero da eseguire le opere nelle celle litoranee comprese tra i pennelli n.8 e n.9, n.9 e n.10 e n.12 e n.13;

- fase 2 da attuare nel 2021: manutenzione dell'intero litorale compreso tra il pennello n.1 e il pennello n.13 mediante ripascimento strutturale dell'arenile, rifiorimento piede spiaggia sommersa eseguito nell'ambito degli interventi di ricostruzione e riequilibrio del litorale i cui lotti sono stati attuati dal 2004 al 2010 ;

Sulla base di quanto sopra, vista la tipologia di interventi di messa in sicurezza e difesa della costa che si intendeva avviare nel corso dell'annualità 2020 e completare poi nel corso dell'anno 2021, si è reso necessario – come peraltro informalmente segnalato dalle strutture Regionali interessate dall'iter autorizzativo delle opere – predisporre la progettazione definitiva di tutti gli interventi di messa in sicurezza per la redazione della quale l'Amm.ne Comunale di Lavagna ha dato incarico allo scrivente ing. Mauro Scaglione dello Studioelb Ingegneri Associati.

In particolare gli interventi oggetto delle predetta progettazione definitiva che si è ipotizzato potessero essere attuati nel corso dell'annualità 2020 (fase 1) e nel corso dell'annualità 2021 (fase 2) per l'aumento della resilienza del litorale lavagnese consistono in:

Fase 1: **Completamento lavori di ricostruzione e riequilibrio del litorale nel tratto compreso tra i pennelli n.8 e n.10 e n.12 e n.13** (autorizzati con Decreto Regionale n.632 del 27.03.2007) e manutenzione litorale tra i pennelli n.10 e n.12 (tratto in cui erano stati eseguiti i lavori del lotto funzionale n.2 dei lavori di ricostruzione e riequilibrio del litorale autorizzati con D.G.R. 1235 del 29.10.2004);

Fase 2: Manutenzione del litorale nel tratto compreso tra i pennelli n.1 e n.8 (tratto in cui erano stati eseguiti i lavori dei lotti funzionale n.1, n.3, n.4, n.5 e n.6 dei lavori di ricostruzione e riequilibrio del litorale autorizzati con D.G.R. 1027 del 07.08.2003, D.G.R. 1102 del 23.09.2005 e Decreto Regionale n.632 del 27.03.2007).

Il progetto definitivo degli interventi finalizzati alla messa in sicurezza ed aumento della resilienza del litorale lavagnese compreso tra il pennello del Cigno e p.zza Milano di cui sopra è stato autorizzato mediante Conferenza dei Servizi di cui all'art. 14 della OCDPCM 558/2018 che si è definitivamente conclusa in data 07.09.2020 con Determinazione del RUP in pari data e approvato dall' Amm.ne comunale di Lavagna con D.G.C. n. 122 in data 11.09.2020.

A seguito delle richieste di finanziamento formulate, la struttura commissariale di cui alla OCDPCM 558/2018:

a) ha messo a disposizione con la DCD558 n.8/2020 per l'annualità 2020 risorse per complessivi Euro 2.500.000,00 che l'Amm.ne ha già impegnato per dare corso agli interventi della fase 1, avviati ad ottobre 2020, ultimati a metà ottobre 2021 e collaudati a fine novembre 2021 ;

b) ha messo a disposizione con la DCD558 n.7/2021 per l'annualità 2021 risorse per complessivi Euro 2.500.000,00 che l'Amm.ne ha già impegnato per dare corso agli interventi della fase 2, avviati a fine ottobre 2021 e attualmente in fase di realizzazione;

Tali interventi, articolati nelle predette fasi che sono state già attuate grazie alle risorse messe a disposizione con la DCD558 n.8/2020 (fase 1) e sono attualmente in corso di esecuzione grazie alle risorse messe a disposizione con la DCD558 n.7/2021 (fase 2), prevedono sinteticamente:

Interventi fase 1 (avviati ad ottobre 2020 ed ultimati a metà ottobre 2021)

- ripascimento strutturale della spiaggia sommersa ed emersa, con formazione di piede in scogliera soffolta, nel tratto compreso tra i pennelli n.8 e n.9, n.9 e n.10 e n.12 e n.13;
- ristrutturazione del pennello n.9 e del pennello n.13 oltre a locali e puntuali interventi di consolidamento dei pennelli n.10, n.11 e n.12;
- manutenzione del litorale nel tratto compreso tra i pennelli n.10 e n.12 (già oggetto degli interventi strutturali di ricostruzione e riequilibrio del lotto funzionale n.2) mediante il ripascimento del corrispondente tratto di spiaggia sommersa ed emersa con contestuale rifiorimento del piede in scogliera soffolta della spiaggia sommersa danneggiato oltre a locali e puntuali interventi di consolidamento dei pennelli;

Interventi fase 2 (avviati a fine ottobre 2022 ed attualmente in corso di esecuzione)

- manutenzione del litorale nel tratto compreso tra i pennelli n.1 e n.8 (già oggetto degli interventi strutturali di ricostruzione e riequilibrio dei lotti funzionali n.1, n.3, n.4, n.5 e n.6) mediante il ripascimento del corrispondente tratto di spiaggia sommersa ed emersa con contestuale rifiorimento del piede in scogliera soffolta della spiaggia sommersa danneggiato oltre a locali e puntuali interventi di consolidamento dei pennelli ivi presenti;

1.3 Autorizzazioni, pareri, nulla osta

Il progetto definitivo degli *"INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA E DIFESA DEL LITORALE DI LAVAGNA-CAVI NEL TRATTO COMPRESO TRA PIAZZA MILANO E IL PENNELLO DEL CIGNO A SEGUITO DEI DANNI CAUSATI DALLA MAREGGIATA DEL 29-30 OTTOBRE 2018 DI CUI ALLA OCDPCM 558/2018"* sono stati autorizzati – come detto

- mediante Conferenza dei Servizi di cui all'art. 14 della OCDPCM 558/2018 che si è definitivamente conclusa in data 07.09.2020 come da Determinazione Conclusiva del RUP in pari data.

Preliminarmente all'avvio della Conferenza di Servizi di cui all'ex art. 14 dell'OCDPCM n. 558/2018 la proposta progettuale era stata trasmessa agli uffici regionali del Settore Via della Regione Liguria che, sulla base della lista di controllo di cui all'art. 6 dell'art. 6 comma 9 del D.lgs. 152/2006 presentata e della documentazione progettuale ad essa allegata, aveva comunicato con nota Protocollo N.0021074/2020 del 14/07/2020 che gli interventi proposti risultavano coerenti con i progetti precedentemente approvati sotto il profilo ambientale - D.G.R. 1027 del 07.08.2003, D.G.R. 1235 del 29.10.2004, D.G.R. 1102 del 23.09.2005 e Decreto Regionale n.632 del 27.03.2007 - e che non era pertanto necessario sottoporli ad ulteriori procedure di VIA regionali.

Nell'ambito dell'iter autorizzativo di cui all'art.14 della OCDPCM 558/2018 erano stati in particolare acquisiti i pareri degli Enti coinvolti (allegati alla verbale di conclusione della Conferenza dei Servizi del 07.09.2020) che si riepilogano qui di seguito.

- Nota prot. 0025201/2020 del 1908/2020 dell'Ufficio Circondariale Marittimo di Santa Margherita Ligure in cui veniva espresso il parere favorevole all'esecuzione dei lavori ai soli fini della sicurezza della navigazione e portuale, subordinando l'esecuzione degli stessi all'emanazione di apposita ordinanza d'interdizione degli specchi acquei interessati dai lavori, al fine di garantire la sicurezza della navigazione e la salvaguardia della vita umana in mare.

- Nota della Regione Liguria – Settore Tutela del Paesaggio, Demanio Marittimo ed Attività Estrattive in cui è stata resa la Determinazione di Assenso al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica di cui all'art. 146 del D.lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.. alla realizzazione delle opere a progetto prescrivendo l'impiego di massi di caratteristiche idonee nell'ambito degli interventi di manutenzione e rinforzo dei pennelli e di realizzazione/manutenzione del piede della spiaggia sommersa;

- Nota prot. 0024951/2020 del 17/08/2020 della Regione Liguria – Settore Ecosistema Costiero e Acque in cui è stato rilasciato parere favorevole riguardo la fattibilità delle opere in progetto con prescrizioni di carattere ambientale che prevedono quanto segue:

  a) sia concordato preventivamente con il sopracitato ufficio/settore regionale un piano di monitoraggio delle acque marine nell'area di influenza dei ripascimenti;

b) sia condiviso preventivamente con il sopracitato ufficio/settore regionale il piano di cantierizzazione dell'intervento nelle aree di spiaggia finalizzato alla tutela degli elementi floristici di pregio attualmente presenti;

c) lo stato di progetto della spiaggia dovrà prevedere l'ottemperanza alle norme di attuazione del PTAMC con particolare riferimento alla normativa ASR di cui all'art. 12;

d) la gestione delle aree di spiaggia di recupero vegetazionale dovrà prevedere strategie di ripristino attivo della vegetazione psammofila, secondo modalità da condividere preventivamente con il sopracitato ufficio/settore regionale:

- nota prot. PG/2020/257212 del 12/08/2020 della Regione Liguria – Settore Difesa del Suolo di Genova in cui è stato rilasciato il proprio Nulla Osta Tecnico all'esecuzione delle opere ai sensi dell'art.93 del R.D. 523/1904 e della DGR 1205/2019 visto anche il parere positivo rilasciato dalla Regione Liguria – Settore Assetto del Territorio.

1.4 Proposta di interventi di completamento da attuare nella prima cella litoranea di ponente compresa tra il pennello n.1 e il pennello n.2

Durante le fasi di progettazione, esecuzione e monitoraggio degli interventi di ripristino ed aumento della resilienza-messa in sicurezza del litorale lavagnese, gravemente danneggiato dall'evento dell'ottobre 2018, che sono stati avviati – come detto - con lavori di somma urgenza e ripristino dei primi danni nel 2019 e poi ad ottobre 2020 nella porzione di levante (opere della c.d. fase 1 tra il pennello 13-del Cigno e il pennello 8) e sono attualmente in corso di esecuzione nella porzione di ponente (opere della c.d. fase 2 tra il pennello 1 e il pennello 8), si è potuto sostanzialmente osservare e rilevare come il litorale nella prima cella compresa il pennello n.1 e il pennello n.2 sia quello che in occasione dell'evento del 2018 ha subito i maggiori danni sia alle strutture in scogliera di difesa (poi ripristinate con gli interventi del 2019) sia in termini di erosione dell'arenile che da allora risulta insufficiente alla difesa delle retrostanti infrastrutture pubbliche anche in occasione di eventi meteo-marini di minore intensità come quelli che dall'ottobre 2018 ad oggi sono avvenuti.

A seguito dei gravi danneggiamenti subiti dall'arenile della cella litoranea tra il pennello p1 e il pennello p2 il progetto degli interventi di messa in sicurezza finanziato dalla struttura commissariale di cui alla OCDPCM 558/2018 prevede infatti che nella citata cella vengano eseguiti degli interventi di ripascimento a carattere manutentivo da attuare nel corso delle opere di FASE 2 - attualmente in esecuzione – con versamento di circa 19.500 mc di sedimenti da prelevare alla foce del fiume Entella.

Visto quanto sopra e considerata l'importanza – anche in termini di difesa delle retrostante passeggiata pubblica e della linea FFSS – del tratto di arenile compreso tra i pennelli P1 e P2 l'amm.ne comunale di Lavagna ha recentemente incaricato la società DHI di Genova – esperta nel settore della modellazione e studio delle opere di difesa costiera – di eseguire uno studio meteomarino di dettaglio avente ad oggetto la cella litoranea compresa tra il pennello P1 e il pennello P2 per valutare, oltre all'efficacia dell'intervento di ripascimento a carattere manutentivo della spiaggia già autorizzato con la Conferenza di Servizi di cui all'ex art. 14 dell'OCDPCM n. 558/2018 del 07.09.2020 e di prossima realizzazione nell'ambito dei lavori della FASE 2 attualmente in corso, la possibilità di realizzare anche in questa porzione di litorale un intervento strutturale – come realizzato e/o ripristinato dal 2020 ad oggi a seguito degli interventi delle c.d. FASE 1 e FASE 2 lungo tutto il resto del litorale tra il P2 e il P13 – che preveda la ricostruzione e riequilibrio del litorale anche in questa cella con formazione del piede della spiaggia sommersa in massi naturali e l'ulteriore ripascimento dell'arenile con formazione della spiaggia emersa e sommersa in ghiaia di cava.

I risultati dello studio del DHI – per il dettaglio dei quali si rimanda al report finale attualmente in fase di redazione - hanno sostanzialmente evidenziato che l'attuazione, anche per step temporali successivi nel breve-medio termine, di interventi a carattere strutturale finalizzati alla ricostruzione e riequilibrio della cella litoranea in questione porta ad un sensibile miglioramento delle condizioni della spiaggia e della funzione di difesa che la stessa garantisce alle strutture ad essa retrostanti senza interferire con la limitrofa struttura portuale.

Visto quanto sopra, **l'amm.ne comunale di Lavagna ha pertanto intenzione di attuare, nel breve-medio periodo in funzione delle risorse che la struttura commissariale di cui alla OCDPCM 558/2018 potrà mettere a disposizione, un intervento di ricostruzione e riequilibrio del litorale nella cella litoranea P1-P2** come meglio descritto nel prosieguo della presente relazione facente parte dello studio di fattibilità degli *"INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA E DIFESA DEL LITORALE DI LAVAGNA-CAVI NEL TRATTO COMPRESO TRA PIAZZA MILANO E IL PENNELLO DEL CIGNO A SEGUITO DEI DANNI CAUSATI DALLA MAREGGIATA DEL 29-30 OTTOBRE 2018 DI CUI ALLA OCDPCM 558/2018 - Ricostruzione e riequilibrio del litorale tra il pennello P1 e il pennello P2"* redatto dall'ufficio LLPP del comune di Lavagna con il supporto tecnico dall'ing. Mauro Scaglione **che rappresenta di fatto una fase 3/di completamento degli interventi autorizzati** – come detto - **mediante la Conferenza dei Servizi di cui all'art. 14 della OCDPCM 558/2018 che si è definitivamente conclusa in data 07.09.2020 come da Determinazione Conclusiva del RUP in pari data e che sono stati finanziati dalla strutturale commissariale di cui alla**

OCDPCM558/2018 con la DCD558 n.8/2020 (fase 1 già conclusa) e con la DCD558 n.7/2021 (fase 2 attualmente in corso).

Nella presente relazione viene in particolare fornita un breve descrizione dei luoghi e delle opere a progetto quantificandone i costi e ipotizzandone l'iter autorizzativo e le modalità di realizzazione.

2. DESCRIZIONE DEI LUOGHI

Come già evidenziato in premessa il litorale nella prima cella litoranea compresa il pennello n.1 e il pennello n.2 ha subito gravi danni nel corso dell'evento dell'ottobre 2018 dopo il quale, come emerge dalla documentazione fotografica qui di seguito riportata relativa allo stato del litorale nella detta cella nei giorni immediatamente successivi all'evento dell'ottobre 2018, risultavano danneggiate:

1. la scogliera di sostegno e di difesa del tratto di passeggiata pubblica e della retrostante linea ferroviaria Genova – La Spezia nel tratto tra i pennelli n.1 e n.2 in corrispondenza delle quale era avvenuta un significativa asportazione/cedimento del paramento in massi naturali cementati (vedi foto 1 e 2).
2. il corrispondente tratto di arenile che aveva subito una forte erosione con asportazione del materiale ghiaioso che lo costituisce che era stato riversato nel retrostante tratto di passeggiata con danneggiamento di alcune porzioni della pavimentazione, degli arredi pubblici e di alcuni tratti delle strutture di delimitazione con la linea ferroviaria (vedi foto 3, 4, 5 e 6).



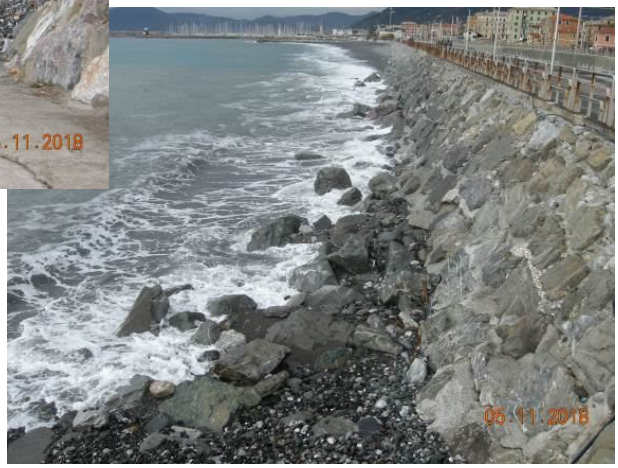


Foto 1-2: Scogliera di sostegno e di difesa del tratto di passeggiata pubblica e della retrostante linea ferroviaria Genova – La Spezia nel tratto tra i pennelli n.1 e n.2 a novembre 2018



Foto 3-4-5-6: Passeggiata pubblica nel tratto tra i pennelli n.1 e n.2 a novembre 2018

A seguito dei danni causati dall'evento del 2018 alle strutture in scogliera di difesa della passeggiata nel tratto tra il pennello p1 e il pennello p2 le stesse vennero immediamente ripristinate e consolidate con interventi urgenti eseguiti nel 2019 (con l'impiego delle risorse messe a disposizione con DCD558 n.3/2019) ma il danneggiamento in termini di significativa erosione subita dall'arenile, nonostante lo sgombero della passeggiata dai sedimenti e i successivi ripascimenti stagionali eseguiti dalla Porto di Lavagna SPA come da patti convenzionali-concessori con il comune di Lavagna, ne ha causato una evidente arretramento e conseguente parziale inefficienza alla difesa delle retrostanti infrastrutture pubbliche anche in occasione di eventi meteo-marini di minore intensità come quelli che dall'ottobre 2018 ad oggi sono avvenuti.

Quanto sopra è facilmente riscontrabile dall'esame delle immagini riportate nel seguito e tratte dai diversi rilievi topo-batimetrici che dal 2019 ad oggi sono stati eseguiti lungo il litorale lavagnese (a supporto della progettazione, esecuzione e monitoraggio delle opere di messa in sicurezza attuate nell'ambito degli interventi di cui alla OCDPCM 558/2018) da cui è evidente il *"deficit sedimentario"* nella porzione di levante della cella p1-p2 rispetto a quelle limitrofe poste immediatamente a levante.

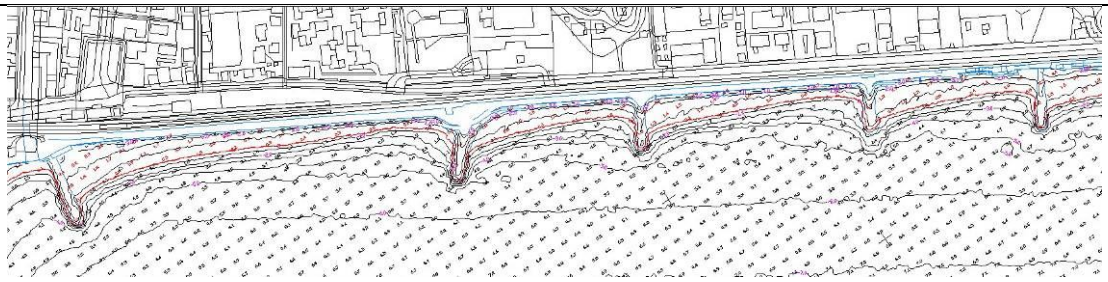


Figura n.1 – Stralcio rilievo topo-batimetrico di fine ottobre 2019 – in rosso la linea di riva

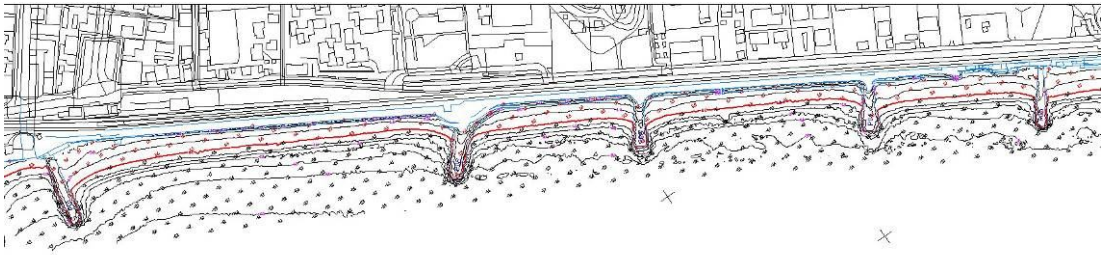


Figura n.2 – Stralcio rilievo topo-batimetrico di fine maggio 2020 – in rosso la linea di riva



Figura n.3 – Stralcio rilievo topo-batimetrico di fine giugno-primi di luglio 2021– in rosso la linea di riva

Qui di seguito si riportano anche alcune fotografie del tratto di litorale in questione che ne testimoniano l'evoluzione dal novembre 2019 ad oggi.



Foto 7: Vista della cella litoranea tra i pennelli n.1 e n.2 a novembre 2019: si nota la significativa erosione dell'arenile nella porzione di levante in corrispondenza della quale era ceduto anche un tratto di scogliera di sostegno/protezione della passeggiata



Foto 8: Vista della cella litoranea tra i pennelli n.1 e n.2 a maggio 2020: si nota il ripristino del tratto di levante di scogliera di sostegno/protezione della passeggiata danneggiato nel 2018 (eseguito con i fondi di cui al DCD558 n.3/2019) e il ripristino della parte emersa dell'arenile ottenuto con lo sgombero della passeggiata dai sedimenti ivi portati dalla mareggiata del 2018 e con il successivo ripascimento stagionale eseguito ad Aprile 2020 dalla Porto di Lavagna SPA come da patti convenzionali-concessori con il comune di Lavagna



Foto 9: Vista della cella litoranea tra i pennelli n.1 e n.2 a giugno 2021:si nota l'esigua estensione dell'arenile nella parte emersa nonostante i ripascimenti stagionali eseguiti ad Aprile 2020 e fine maggio 2021 dalla Porto di Lavagna SPA come da patti convenzionali-concessori con il comune di Lavagna



Foto 10: Vista della cella litoranea tra i pennelli n.1 e n.2 nell'attuale stato dei luoghi a febbraio 2022

Il grave danneggiamento che in occasione della mareggiata dell'ottobre 2018 ha subito l'arenile della cella litoranea tra il pennello p1 e il pennello p2 – il cui stato attuale è rappresentato

dall'immagine qui sopra riportata - è infatti confermato dal fatto che il progetto degli interventi di messa in sicurezza già autorizzati (con la Conferenza di Servizi di cui all'ex art. 14 dell'OCDPCM n. 558/2018 del 07.09.2020) e di prossima realizzazione nell'ambito dei lavori della FASE 2 (attualmente in corso di esecuzione a fronte delle risorse messe a disposizione con la DCD558 n.7/2021) prevedono che nella stessa vengano eseguiti degli interventi di ripascimento a carattere manutentivo con versamento di circa 19.500 mc di sedimenti da prelevare alla foce del fiume Entella a fronte di una media di circa 4900÷6880 mc previsti nelle altre celle litoranee oggetto di sola manutenzione (p12-p11 e p11-p10 nella FASE 1 e p2-p8 nella FASE 2) di lunghezza pari a circa il 40%÷50% di quella in esame.

CELLA LITORALE	LUNGHEZZA (m)	VOLUME RIPASCIMENTO (mc)
P3-P2	213,9	6540,00
P4-P3	283,7	10780,00
P5-P4	213,3	5450,00
P6-P5	318,69	8350,00
P7-P6	262,5	5640,00
P8-P7	184,4	4550,00
valori medi	***246,08***	***6885,00***

CELLA LITORALE	LUNGHEZZA (m)	VOLUME RIPASCIMENTO (mc)
P12-P11	210,70	4520,00
P11-P10	175,50	5290,00
valori medi	***193,10***	***4905,00***

Tabella 1: volumi di materiale per ripascimento arenile nelle celle litoranee oggetto di manutenzione – stralcio computo metrico estimativo del progetto definitivo approvato

3. INTERVENTI A PROGETTO

3.1 Studio meteomarino di dettaglio

Visto l'attuale stato della cella litoranea tra il pennello p1 e il pennello p2 l'amm.ne comunale di Lavagna, come già detto in premessa, ha recentemente incaricato la società DHI di Genova – esperta nel settore della modellazione e studio delle opere di difesa costiera – di eseguire uno studio meteomarino di dettaglio per valutare, partendo dall'attuale configurazione dell'arenile e da quella che potrebbe essere la sua evoluzione a seguito dell'intervento di ripascimento a carattere manutentivo della spiaggia di prossima realizzazione nell'ambito degli interventi di FASE 2, l'efficacia di interventi di carattere strutturale che prevedano di eseguire - come già realizzato e/o ripristinato dal 2020 ad oggi a seguito degli interventi delle c.d. FASE 1 e FASE 2 lungo tutto il resto del litorale tra il P2 e il P13 – opere di ricostruzione e riequilibrio del litorale da attuare con la formazione del piede della spiaggia sommersa in massi naturali ed un ulteriore ripascimento dell'arenile con versamenti di ghiaia di cava necessari alla riprofilatura della spiaggia sommersa e sistemazione finale di quella emersa.

I risultati dello studio del DHI – per il dettaglio dei quali si rimanda al report finale attualmente in fase di redazione - hanno sostanzialmente evidenziato che l'attuazione, anche per step temporali successivi nel breve-medio termine, di interventi a carattere strutturale finalizzati alla ricostruzione e riequilibrio della cella litoranea in questione porta ad un sensibile miglioramento delle condizioni della spiaggia e della funzione di difesa che la stessa garantisce alle strutture ad essa retrostanti senza interferire con la limitrofa struttura portuale.

3.2 Obbiettivi

A seguito degli approfondimenti progettuali eseguiti, **l'amm.ne comunale di Lavagna ha pertanto intenzione di attuare**, nel breve-medio periodo in funzione delle risorse che la struttura commissariale di cui alla OCDPCM 558/2018 potrà mettere a disposizione, **un intervento di ricostruzione e riequilibrio del litorale nella cella litoranea P1-P2, interventi che rappresentano di fatto una fase 3/di completamento degli interventi già autorizzati** – come detto - mediante la Conferenza dei Servizi di cui all'art. 14 della OCDPCM 558/2018 che si è definitivamente conclusa in data 07.09.2020 come da Determinazione Conclusiva del RUP in pari data **e che sono stati finanziati dalla strutturale commissariale di cui alla OCDPCM558/2018 con la DCD558 n.8/2020 (fase 1 già conclusa) e con la DCD558 n.7/2021 (fase 2 attualmente in corso) a seguito dei danni arrecati al litorale dalla mareggiata dell'ottobre 2018.**

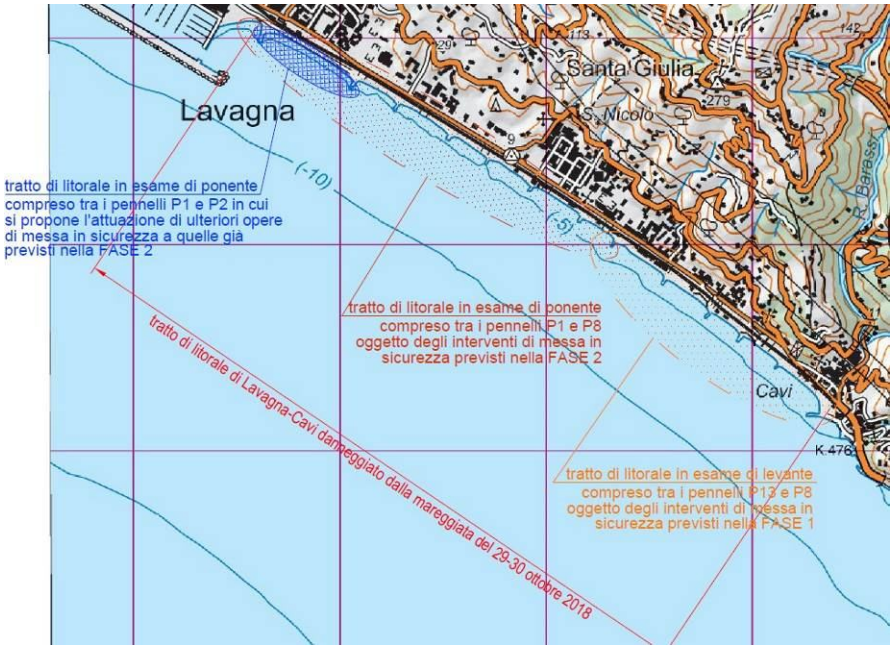


Figura n.4 – Stralcio CTR con indicazione della parti di litorale oggetto degli interventi autorizzati e finanziati dalla OCDPCM 558/2018 (FASE 1 arancio conclusi; FASE 2 rosso in esecuzione) e di quelli che vengono proposti (FASE 3 o di completamento in blu)

3.3 Descrizione degli interventi

Gli interventi proposti nell'ambito del presente studio di fattibilità prevedono, in continuità con le opere di difesa del litorale lavagnese realizzate dal 2002 al 2010 nell'ambito dei *"Lavori di ricostruzione e riequilibrio del litorale nel tratto compreso tra Piazza Milano e il Pennello del Cigno"* e completate-manutenzionate coi i più recenti interventi eseguiti nel 2020÷2021 e nel 2021÷2022 nell'ambito degli *"INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA E DIFESA DEL LITORALE DI LAVAGNA-CAVI NEL TRATTO COMPRESO TRA PIAZZA MILANO E IL PENNELLO DEL CIGNO A SEGUITO DEI DANNI CAUSATI DALLA MAREGGIATA DEL 29-30 OTTOBRE 2018 DI CUI ALLA OCDPCM 558/2018 – FASE 1 E FASE 2"*, la ricostruzione e il riequilibrio del litorale nella cella litoranea tra il pennello p1 e il pennello p2 con formazione del piede della spiaggia sommersa in massi naturali e ripascimento strutturale dell'arenile con versamenti di materiale di cava e di fiume via terra e via mare come mostrato nelle immagini che seguono tratte dagli elaborati grafici del presente studio di fattibilità.

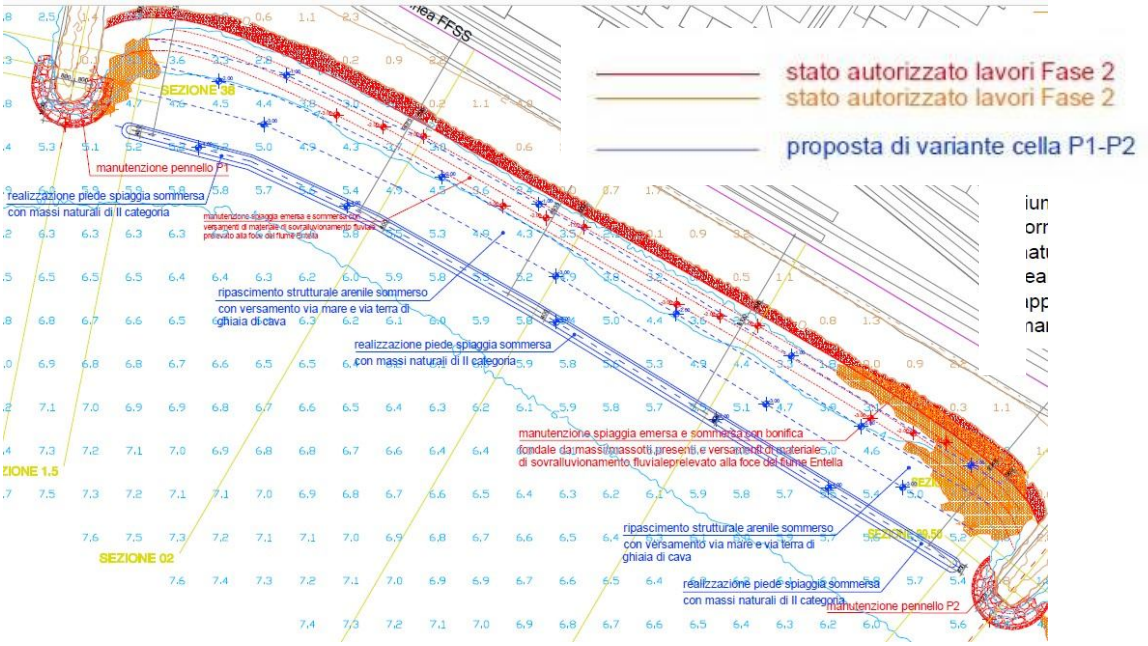


Figura n.5 – Planimetria di rilievo cella litoranea p1-p2 con indicazione delle opere a progetto in fase di esecuzione nell'ambito dei lavori di cui alla FASE 2 e di quelle di variante-completamento proposte

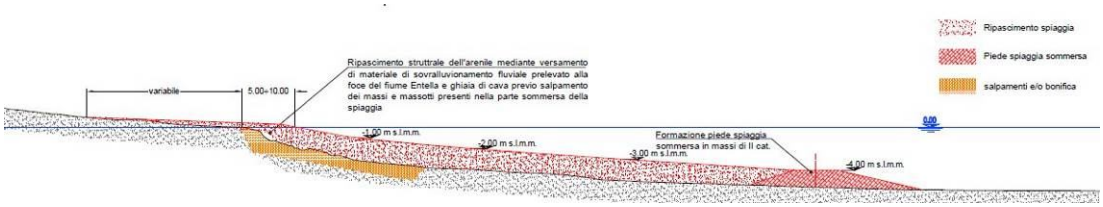


Figura n.6 – Sezione tipo di intervento

La realizzazione delle opere proposte con il presente studio di fattibilità, in variante rispetto a quanto fin ad ora autorizzato mediante la Conferenza dei Servizi di cui all'art. 14 della OCDPCM 558/2018 che si è definitivamente conclusa in data 07.09.2020 come da Determinazione Conclusiva del RUP in pari data, comportano la p.p.o. di circa 12.100 tonnellate di massi di II categoria per la formazione del piede della spiaggia sommersa e la p.p.o. di circa 44.450 mc di sedimenti da ripascimento.

CELLA LITORALE	Lunghezza (m)	Volume Ripascimento spiaggia (mc)	Volume piede spiaggia sommersa (ton)
P2-P1	503,10	44450,00	12100,00

Tabella 2: volumi di materiale per ricostruzione e riequilibrio arenile nelle cella litoranea tra il pennello p1 e il pennello p2

3.4 Modalità di attuazione

Gli interventi proposti nell'ambito della presente studio di fattibilità prevedono, come descritto in precedenza, la ricostruzione e il riequilibrio del litorale nella cella litoranea tra il pennello p1 e il pennello p2 con formazione del piede della spiaggia sommersa in massi naturali (circa 12.100 tonnellate) e il ripascimento strutturale dell'arenile con versamenti di materiale di cava e di fiume (circa 44.450 mc).

Come già segnalato sono attualmente in fase di esecuzione i lavori della c.d. Fase 2 che prevedono la manutenzione dell'arenile nel tratto tra il pennello p1 e il pennello p8 mediante:

- Manutenzione testate pennelli con messa in opera massi di III e IV categoria di nuova fornitura ed eventualmente recuperati da attività di salpamento;
- Bonifica arenile sommerso con salpamento massi e massotti e reimpiego degli stessi in funzione della pezzatura per rifiorimento piede spiaggia soffolta danneggiato e testate pennelli danneggiati;
- Rifiorimento piede spiaggia sommersa con messa in opera di massi di II categoria di nuova fornitura e di quelli recuperati da attività di salpamento
- Ripascimento arenile a carattere manutentivo con versamenti di sedimenti di sovralluvionamento fluviale da prelevare alla foce del fiume Entella;

Nella cella litoranea compresa tra il pennello p1 e il pennello p2 è in particolare previsto il versamento di circa 19.480 mc di sedimenti da prelevare alla foce del fiume Entella che andrebbero pertanto a rappresentare una quota parte (circa il 44%) di quelli previsti-proposti nell'ambito della presente studio di fattibilità.

Inoltre nell'ambito degli attuali interventi della Fase 2 le attività di bonifica dell'arenile sommerso hanno consentito – a fronte di un incremento delle ore lavorate dai mezzi navali e di

un incremento dei massi di III e IV categoria necessari al ripristino delle testate pennelli danneggiati – di ripristinare-rifiorire il piede della spiaggia sommersa con impiego di circa 11.000 tonnellate di massi di II categoria di nuova fornitura a fronte delle 16.450,00 ton previste e appaltate nell'ambito dei lavori della Fase 2 lasciando pertanto a disposizione circa 5.450 ton di massi di II categoria che, unitamente a quelli fornibili nell'ambito di una perizia di variante suppletiva all'appalto delle Fase 2 attualmente in corso (circa ulteriori 3.000 ton) consentirebbero la realizzazione di una porzione del piede della spiaggia sommersa con la messa in opera di circa 8.500 tonnellate di massi corrispondente al 70% del volume complessivo necessario alla realizzazione dell'opera come prevista – proposta nell'ambito della presente studio di fattibilità.

Il completamento degli interventi di ricostruzione e riequilibrio del litorale nella cella p1-p2 secondo lo schema progettuale previsto – proposto nell'ambito della presente studio di fattibilità prevede la successiva posa in opera di ulteriori 3.650 tonnellate di massi di II categoria per il completamento della sagoma di progetto del piede della spiaggia sommersa ed il versamento via mare e via terra dell'ulteriore volume di ghiaia di cava (pari a circa 25.000 mc) necessario alla riprofilatura della spiaggia sommersa ed emersa.

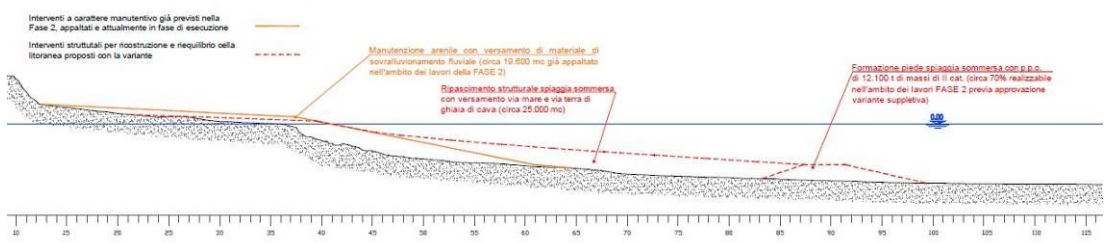


Figura n.7 – Sezione tipo di intervento con indicazione delle opere autorizzate e quelle oggetto di variante

4. ITER AUTORIZZATIVO

Come già più volte segnalato, gli interventi di ricostruzione e riequilibrio del litorale nella cella p1-p2 secondo lo schema progettuale previsto – proposto nell'ambito della presente studio di fattibilità, rappresentano di fatto un completamento degli "*INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA E DIFESA DEL LITORALE DI LAVAGNA-CAVI NEL TRATTO COMPRESO TRA PIAZZA MILANO E IL PENNELLO DEL CIGNO A SEGUITO DEI DANNI CAUSATI DALLA MAREGGIATA DEL 29-30 OTTOBRE 2018 DI CUI ALLA OCDPCM 558/2018"* che sono stati autorizzati a settembre 2020 mediante conferenza dei servizi di cui all'art. 14 della OCDPCM 558/2018 che si è definitivamente conclusa in data 07.09.2020 come da Determinazione Conclusiva del RUP in pari data.

Gli interventi oggetto delle citata autorizzazione sono – come ribadito dagli enti coinvolti nella fase autorizzativa delle opere e dal Settore VIA della Regione Liguria con Nota Protocollo N.0021074/2020 del 14/07/2020 – un completamento e una manutenzione delle opere di difesa del litorale lavagnese realizzate dal 2002 al 2010 nell'ambito dei *"Lavori di ricostruzione e riequilibrio del litorale nel tratto compreso tra Piazza Milano e il Pennello del Cigno"* il cui progetto era stato oggetto di approvazione con D.G.R. 1027 del 07.08.2003 e Decreto del Dirigente dell'allora Servizio Procedimenti Concertativi n. 41 del 9/1/2004, D.G.R. 1235 del 29.10.2004, D.G.R. 1102 del 23.09.2005 e Decreto del Dirigente dell'allora Servizio Procedimenti Concertativi n. 2206 del 20/10/2005, Decreto del Dirigente dell'allora Servizio Procedimenti Concertativi n. 384 del 5/3/2007 e Decreto Regionale n.632 del 27.03.2007.

Considerato che gli interventi proposti con il presente studio di fattibilità prevedono la realizzazione nella cella litoranea tra il pennello 1 e il pennello 2 di opere di ricostruzione e riequilibrio del litorale analoghe a quelle realizzate dal 2002 al 2010 e in fase completamento e/o manutenzione dal 2020 ad oggi, si ritiene che gli stessi possano essere autorizzati secondo il seguente iter:

1) presentazione all'ufficio VIA della Regione Liguria la lista di controllo di cui all'art. 6 dell'art. 6 comma 9 del D.lgs. 152/2006 con allegata la documentazione progettuale facente parte del presente studio di fattibilità ad essa allegata ai fini di valutare la coerenza delle opere proposte con quelle precedentemente autorizzate ai fini ambientali;

2) nel caso in cui le opere risultino coerenti con quanto già autorizzato ai fini ambientali presentazione agli enti già coinvolti nell'iter autorizzativo di cui all'art. 14 della OCDPCM 558/2018 del presente studio di fattibilità allegando allo stesso anche il report finale dello studio meteomarino redatto da DHI ai fini dell'aggiornamento-integrazione dei propri pareri-nulla osta all'esecuzione dei lavori;

3) aggiornamento-integrazione della Determinazione di conclusione dell'iter autorizzativo delle opere di cui all'art. 14 della OCDPCM 558/2018 con conseguente approvazione da parte dell'amm.ne comunale delle ulteriori opere di completamento.

5. FASI REALIZZATIVE

Ottenute le necessarie autorizzazioni all'esecuzione anche delle opere di completamento previste per la ricostruzione e riequilibrio del litorale nella cella p1-p2 ad integrazione di quelle a carattere manutentivo già previste nell'ambito dei lavori della c.d. Fase 2, le opere di completamento potranno essere eseguite come segue:

a) esecuzione dei lavori già previsti-appaltati nell'ambito degli interventi di Fase 2 nella cella p1-p2 con realizzazione del ripascimento a carattere manutentivo dell'arenile sommerso con versamento via terra dei previsti 19.480 mc di sedimenti di sovralluvionamento fluviale da prelevare alla foce del fiume Entella;

b) contestuale avvio della formazione del piede della spiaggia sommersa con posa in opera via mare delle circa 5.450 ton di massi di II categoria già previste nei lavori della Fase 2 appaltati ed in corso di esecuzione;

Le attività di cui ai precedenti punti a) e b) potranno essere concluse – condizioni meteo marine permettendo – entro le scadenze contrattuali già fissate nell'ambito dell'appalto dei lavori di cui alla Fase 2 e pertanto entro il 18.05.2022.

c) prosecuzione degli interventi volti alla formazione del piede della spiaggia sommersa con posa in opera via mare delle ulteriori 3.000 ton di massi di II categoria, previa approvazione da parte delle struttura commissariale di cui alla OCDPCM 558/2018 di una perizia di variante suppletiva all'appalto dei lavori di cui alla Fase 2 che prevede l'uso delle economie derivanti dai ribassi d'asta;

Le attività di cui al precedente punti c) potranno essere concluse – visti i tempi necessari all'autorizzazione della variante suppletiva e alla necessaria sospensione dei lavori della Fase 2 nel corso della stagione balneare che va dal 01.05.2022 al 30.09.2022 come già previsto in fase di appalto – entro il 31.10.2022 termine ultimo fissato dalla DCD558 n.7/2021.

La realizzazione delle ulteriori opere necessarie al completamento dei lavori di ricostruzione e riequilibrio del litorale nella cella p1-p2 così come proposte nell'ambito del presente studio di fattibilità, rappresentate dalla posa in opera di ulteriori 3.650 tonnellate di massi di II categoria per il completamento della sagoma di progetto del piede della spiaggia sommersa ed dal versamento via mare e via terra dell'ulteriore volume di ghiaia di cava (pari a circa 25.000 mc) necessario alla riprofilatura della spiaggia sommersa ed emersa, potranno invece essere realizzate, a partire dall'ottenimento delle risorse necessarie alla loro attuazione, in circa 5 mesi nel corso dei quali verrà redatta la progettazione esecutiva, espletate le procedure di gara ed eseguiti i lavori.

6. STIMA DEI COSTI

Come riportato in dettaglio nell'elaborato "*R02 –Stima dei Lavori e Quadro Economico*", l'importo della perizia complessiva è pari a Euro 2.350.000,00 di cui Euro 2.041.000,00 per lavori ed oneri di sicurezza ed Euro 309.000,00 per somme a disposizione dell'Amministrazione come segue:

INDICAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI [Euro]	
Titolo I: Lavori		
Importo lavori	2.015.642,41	
Importo oneri di sicurezza	25.357,59	
Totale complessivo lavori:	**2.041.000,00**	2.041.000,00
di cui sono realizzabili nell'ambito dei lavori della Fase 2 in quanto trattasi di opere già appaltate e prevedendono altre integrative con impiego delle somme derivanti dai ribassi d'asta previa approvazione di perizia di variante opere di importo pari a:	*723.420,00*	
di cui dovrebbero essere ulteriormente finanziate per il completamento dei lavori di aumento della resilienza del litorale con altre risorse opere di importo pari a:	*1.317.580,00*	
Titolo II: Somme a disposizione dell'Amministrazione		
- IVA 10% sui lavori (ART. 9 della LR 41/2014):	204.100,00	
- Spese tecniche per studio meteomarino di dettaglio, progettazione preliminare, definitiva, esecutiva e redazione PSC IVA e contrib. Previdenz. Compresi	39.332,80	
- Spese tecniche per assistenza alla DL e coordinamento sicurezza in fase di esecuzione IVA e contrib. Previdenz. Compresi	11.419,20	
- Spese tecniche (rif. DM 2016) per collaudo tecnico amminisrrativo IVA e contrib. Previdenz. Compresi.	6.026,80	
- Incentivi per funzione tecniche (art. 113 del Dlgs 50/2016)	40.820,00	
- Spese per monitoraggio ambientale interventi di ripascimento spiagge	6.344,00	
- Spese di gara, eventuali altre spese tecniche, imprevisti e arrotondamenti	957,20	
Totale somme a disposizione dell'Amministrazione:	**309.000,00**	309.000,00
di cui già previste nell'ambito delle perizia dei lavori della Fase 2 in quanto riconducibili ad opere già appaltate e prevedendono altre integrative con impiego delle somme derivanti dai ribassi d'asta previa approvazione di perizia di variante somme di importo pari a:	*78.686,00*	
di cui dovrebbero essere ulteriormente finanziate per il completamento dei lavori di aumento della resilienza del litorale con altre risorse somme di importo pari a:	*230.314,00*	
IMPORTO TOTALE PERIZIA:		**2.350.000,00**
di cui già previsto nell'ambito delle perizia dei lavori della Fase 2 in quanto riconducibili ad opere già appaltate e prevedendono altre integrative con impiego delle somme derivanti dai ribassi d'asta previa approvazione di perizia di variante somme di importo pari a:		*802.106,00*
di cui dovrebbe essere ulteriormente finanziate per il completamento dei lavori di aumento della resilienza del litorale con altre risorse opere di importo pari a:		*1.547.894,00*

L'IVA per le opere, trattandosi di interventi di messa in sicurezza e di aumento della resilienza del litorale, è stata applicata al 10% ai sensi dell'Art. 9 Legge Regionale 41 del 29.12.2014, in quanto le opere possono essere qualificate come opere di urbanizzazione primaria.

Per l'attuazione degli interventi previsti-proposti nell'ambito del presente studio di fattibilità l'Amm.ne Comunale di Lavagna può impiegare, previa autorizzazione da parte della struttura commissariale di cui alla OCDPCM558/2018 di una perizia di variante suppletiva che preveda il reimpiego delle somme derivanti dai ribassi d'asta dei lavori di cui alla Fase 2 in esecuzione e finanziati con DCD558 n.7/2021, Euro 802.106,00 che le consentono di eseguire – come già detto in precedenza – le lavorazioni descritte ai punti a), b) e c) del capitolo precedente (100% del ripascimento arenile con sabbia di fiume e 70% del piede soffolto in massi della spiaggia) che di fatto sono opere già appaltate negli interventi di Fase 2 e che possono essere realizzate nell'ambito di tali interventi quali opere suppletive-integrative da eseguire con impiego delle somme derivanti dai ribassi d'asta.

Per l'attuazione degli ulteriori interventi necessari al completamento delle opere di ricostruzione e riequilibrio del litorale nella cella p1-p2 (100% del ripascimento arenile con ghiaia di cava e 30% del piede soffolto in massi della spiaggia) occorre un ulteriore finanziamento di Euro 1.547.000,00 che l'amm.ne comunale spera possa essere messo a disposizione dalla parte della struttura commissariale di cui alla OCDPCM558/2018.

Comune di Lavagna
Città Metropolitana di Genova
Settore Servizi Tecnici Territoriali
Ufficio Lavori Pubblici
Piazza della Libertà 47 – 16033 – Lavagna (GE)
Tel. 0185/3671 Fax 0185/395087
Email: postacertificata@pec.comune.lavagna.ge.it

***Determinazione di conclusione positiva della Conferenza di servizi decisoria* - Forma semplificata ed in modalità asincrona, ai sensi e per gli effetti dell'art. 14 dell'ordinanza del capo dipartimento della protezione civile del 15/11/2018, n. 558**

Lavori di messa in sicurezza e difesa del litorale di Lavagna – Cavi nel tratto compreso tra Piazza Milano ed il pennello del Cigno a seguito dei danni causati dalla mareggiata del m29-30 ottobre 2018

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
per. Ind. Pietro Donati

Premesso:

- Che l'amministrazione Comunale nel 2006 aveva predisposto la progettazione definitiva dei lavori di completamento di tutto il litorale Lavagna- Cavi;
- che il progetto è stato approvato mediante Conferenza dei Servizi con Decreto Finale num. 632 del 27/03/2007;
- che l'attuazione di dette opere è avvenuta solo parzialmente negli anni, sempre per lotti funzionali;
- che a seguito dell'evento meteomarino del 29-30 ottobre 2018 il litorale e le opere/strutture pubbliche/private che sorgono in prossimità dello stesso hanno subito ingenti danni;
- che con le somme messe a disposizione dalla struttura commissariale di cui alla OCDPCM 558/2018 con il decreto num. 3 del 2019 l'Amministrazione Comunale di Lavagna ha effettuato un intervento di manutenzione e ripristino delle opere di difesa in scogliera del litorale che erano state danneggiate nel corso dell'evento del 29-30 ottobre 2018 che è stato ultimato a maggio 2020;
- che durante l'esecuzione di detti lavori, l'Ufficio Lavori Pubblici ha fatto eseguire una campagna di rilievi e di indagini terresti e subacquee del tratto di litorale in questione che ha consentito di valutare lo stato dei pennelli e delle scogliere di difesa del litorale danneggiati dalla mareggiata del 29-30 ottobre 2018 e di valutare anche gli interventi necessari al fine di aumentare il livello di resilienza;
- che a seguito di questa campagna di indagini è stato predisposto lo studio di fattibilità tecnica ed economica degli interventi necessari all'aumento della resilienza del proprio litorale per un importo complessivo di euro 5.000.000,00;
- che quindi, formulata la richiesta di finanziamento, la struttura commissariale con DCD558 n. 8/2020 ha messo a disposizione per l'annualità 2020 risorse per complessivi euro 2.500,000,00, che l'Amministrazione Comunale intende utilizzare per dare avvio all'esecuzione della prima fase dei lavori;
- che quindi si è reso necessario predisporre il progetto definitivo complessivo da realizzare nelle annualità 2020 e 2021, come segnalato dalle strutture Regionali;
- che con nota prot. 20281/2020 del 08 luglio 2020 il Comune di Lavagna ha trasmesso istanza di verifica “con lista di controllo” per la valutazione preliminare ai sensi dell'art. 6, comma 9 del D.Lgs. 152/2006 alla Regione Liguria – settore VIA – Settore Ecosistema Costiero – Settore Tutela del Paesaggio, Demanio Marittimo;

Comune di Lavagna
Città Metropolitana di Genova
Settore Servizi Tecnici Territoriali
Ufficio Lavori Pubblici
Piazza della Libertà 47 – 16033 – Lavagna (GE)
Tel. 0185/3671 Fax 0185/395087
Email: postacertificata@pec.comune.lavagna.ge.it

- che la Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e sviluppo sostenibile con nota prot. 21074 del 14/07/2020 ha ritenuto gli interventi proposti coerenti con i progetti precedentemente approvati;
- che con nota prot. 22977 del 29 luglio 2020 è stata indetta, ai sensi dell'art. 14 e seguenti della legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modificazioni, la conferenza di servizi per la valutazione e l'approvazione del progetto definitivo degli interventi di messa in sicurezza e difesa del litorale Lavagna-Cavi nel tratto compreso tra Piazza Milano ed il pennello del Cigno a seguito dei danni causati dalla mreggiata del 29-30 ottobre 2018 in forma asincrona;
- che sono stati invitati a rilasciare l'assenso, per quanto di competenza, i seguenti soggetti:
  1. Regione Liguria
     - Dipartimento Territorio Ambiente, Infrastrutture e Trasport (settore Tutela del Paesaggio Demanio Marittimo ed attività estrattive; Sett. Ecosistema Costiero ed Acque; Sett. Urbanistica; Sett. Ecologia; Sett. Difesa Suolo; sett. Assetto del Territorio; Sett. Interventi Difesa Suolo);
     - Dipartimento Protezione Civile;
     - Dipartimento Agricoltura Sport Turismo e Cultura (Settore Politiche Agricole e della Pesca)
  2. Ufficio Demanio (Comune di Lavagna);
  3. soprintendenza archeologica belle arti e paesaggio;
  4. Capitaneria di Porto di Santa Margherita Ligure;
  5. Ufficio locale marittimo di Lavagna;
  6. Agenzia del Demanio;
  7. Agenzia delle Dogane di Genova;

Considerato che il termine perentorio entro il quale le Amministrazioni coinvolte dovevano rendere le proprie determinazioni relative alla decisione oggetto della Conferenza è decorso il 29 agosto 2020;

Visti:

1. il parere positivo senza prescrizioni rilasciato dal Settore Difesa del Suolo di Genova in data 12/08/2020 pervenuto con nota prot. 24620 del 12/08/2020;
2. Il parere positivo con prescrizioni rilasciato dal Settore Ecosistema Costiero e Acque del 17/08/2020 pervenuto con nota prot. 24951 del 17/08/2020;
3. il parere positivo con prescrizioni rilasciato dalla Capitaneria di Porto di Santa Margherita Ligure l'ente gestore e-distribuzione con nota prot. 7121 del 26/02/2019;
4. la determinazione di assenso al rilascio della autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D. lgs. 42/2004 e s.m.e.i.
5. Il parere positivo del Settore Assetto del Territorio;

Ritenuto che le condizioni e prescrizioni indicate dalla Amministrazioni coinvolte ai fini dell'assenso o del superamento del dissenso possono essere accolte;

Dato atto che per gli Enti Invitati, la mancata comunica della determinazione entro il termine indicato con comunicazione di indizione della Conferenza in data 29 agosto 2020, equivale ad

Comune di Lavagna
Città Metropolitana di Genova
Settore Servizi Tecnici Territoriali
Ufficio Lavori Pubblici
Piazza della Libertà 47 – 16033 – Lavagna (GE)
Tel. 0185/3671 Fax 0185/395087
Email: postacertificata@pec.comune.lavagna.ge.it

assenso senza condizioni fermo restando le responsabilità dell'amministrazione, nonché quelle dei singoli dipendenti nei confronti dell'amministrazione, per l'assenso reso, allorché implicito.

Tenuto conto delle motivazioni sopra esposte, adotta la seguente:
DETERMINAZIONE DI CONCLUSIONE POSITIVA

della Conferenza di servizi decisoria ex art.14, c.2, legge n.241/1990, in forma semplificata e asincrona, come sopra indetta e svolta, che sostituisce ad ogni effetto tutti gli atti di assenso, comunque denominati, di competenza delle amministrazioni e dei gestori di beni e servizi pubblici interessati, dando atto che nella realizzazione delle opere dovranno essere rispettate tutte le prescrizioni dettate dai pareri tecnici acquisiti e citati nel presente provvedimento. I termini di efficacia di tutti i pareri, autorizzazioni, concessioni, nulla osta o atti di assenso comunque denominati acquisiti nell'ambito della Conferenza di servizi decorrono dalla data di comunicazione della presente.

Ai fini di cui sopra si dispone che copia della presente Determinazione sia trasmessa in forma telematica alle Amministrazioni ed ai soggetti che per legge devono intervenire nel procedimento, ed ai soggetti nei confronti dei quali il provvedimento finale è destinato a produrre effetti diretti, ai loro rispettivi indirizzi.

Avverso il presente atto è ammesso ricorso davanti al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni dalla notifica del presente atto ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni.

Gli atti inerenti il procedimento sono depositati presso il Settore Servizi Tecnici Territoriali – Ufficio Lavori Pubblici , accessibili da parte di chiunque vi abbia interesse secondo le modalità ed i limiti previsti dalle vigenti norme in materia di accesso ai documenti amministrativi.

Lavagna 7 settembre 2020

Il Responsabile del Procedimento
p.i. Pietro Donati
Documento informatico firmato digitalmente
ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegate

REGIONE LIGURIA

DIPARTIMENTO TERRITORIO, AMBIENTE, INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

VICE DIREZIONE GENERALE AMBIENTE

Settore Difesa del Suolo Genova

Genova, 12/08/2020

Prot. n. PG/2020/257212

Classif./Fasc.: 2020/G13.12.3.0.0/325;

Allegati:

Al
Vice Direttore Generale Territorio
(RUR)

p.c.
Al COMUNE DI LAVAGNA
Piazza della Libertà, 47
16033 LAVAGNA
postacertificata@pec.comune.lavagna.ge.it

OGGETTO: **GCS02706:** Conferenza dei servizi per approvazione del progetto dei lavori di messa in sicurezza e difesa del litorale di Lavagna-Cavi nel tratto compreso tra Piazza Milano ed il pennello del Cigno a seguito dei danni causati dalla mareggiata del 29-30 ottobre 2018;
Proponente: Comune di Lavagna.

- **Trasmissione parere**

Con riferimento alla convocazione di conferenza dei servizi di cui all'oggetto inoltrata dal Comune di Lavagna, che legge per conoscenza, con nota n.22977 del 28/07/2020, registrata al protocollo regionale in data 29/07/2020 (PG/2020/241001), si comunica che non si ravvisano, per quanto di competenza dello scrivente Settore, elementi ostativi in merito agli interventi previsti lungo tratto di litorale compreso tra Piazza Milano ed il pennello del Cigno, in cui sfociano corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrografico regionale.

Cordiali saluti.

IL DIRIGENTE
(Dott. Ing. Cinzia Rossi)

RSS/PRS
11/08/2020
\\regione.liguria.it\Cartografia\DifesaSuolo\DSGE\Generali\AttivitàGenerali\ProcedimentiConcertativi\ConferenzeDeiServizi\2020\Lavagna\GCS02706_PRS\CGS02706_parere.doc

Comune di Lavagna
E
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE
Protocollo N.0024951/2020 del 17/08/2020
Firmatario: ILARIA FASCE

REGIONE LIGURIA

DIPARTIMENTO TERRITORIO, AMBIENTE, INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

VICE DIREZIONE GENERALE AMBIENTE

SETTORE: Ecosistema Costiero e Acque

Genova, 17/08/2020

Prot. n. PG/*2020*/

Allegati:

Classif./Fasc. 2009/G13.13.1/3-64

Al Comune di Lavagna
postacertificata@pec.comune.lavagna.ge.it

OGGETTO: Interventi di messa in sicurezza e difesa del litorale di Lavagna-Cavi nel tratto compreso tra piazza Milano ed il pennello del Cigno a seguito dei danni causati dalla mareggiata del 29-30 Ottobre 2018

In riferimento alla nota n. 22977 del 28/07/2020, con la quale il Comune di Lavagna ha richiesto il parere di competenza in merito agli interventi di cui all'oggetto, riportiamo quanto segue.

Premessa

La mareggiata del 29-30 ottobre 2018 ha provocato alcuni danni alle opere a difesa del litorale e della passeggiata nel tratto compreso tra piazza Milano ed il pennello del Cigno, nel Comune di Lavagna.
L'Amministrazione Comunale ha presentato alla Regione Liguria una richiesta di finanziamento per i danni subiti, al fine di ottenere le risorse necessarie per l'attuazione di una serie di interventi di aumento della resilienza del proprio litorale.
A seguito delle richieste formulate, la struttura commissariale ha messo a disposizione del Comune di Lavagna, per l'annualità 2020, risorse per complessivi 2.500.000,00 Euro.
Nel tratto in esame, dopo l'evento calamitoso del 2018, sono stati realizzati alcuni interventi urgenti di ripristino e messa in sicurezza di opere pubbliche presenti lungo il litorale e la manutenzione di alcuni pennelli che presentavano danni diffusi.

Descrizione del progetto

Il litorale in esame è costituito da una spiaggia che misura circa 3500 metri di lunghezza con andamento pressoché rettilineo, suddivisa in 13 celle delimitate da 12 pennelli ortogonali alla riva (numerati in ordine crescente procedendo da ponente verso levante), dal molo di sottoflutto del porto turistico all'estremità di ponente e dal pennello del Cigno all'estremità di levante.
Il progetto prevede il completamento degli interventi autorizzati con Decreto Regionale n. 632 del 27/03/2007 nell'ambito dei "Lavori di ricostruzione e riequilibrio del litorale nel tratto compreso tra Piazza Milano e il Pennello del Cigno", parzialmente eseguiti, oltre alla manutenzione straordinaria dei tratti di arenile.
Sono previste due fasi di intervento, la fase 1, da attuare nel 2020, relativa al completamento degli interventi di ricostruzione e riequilibrio del litorale nelle celle comprese tra i pennelli n. 8 – 9 – 10 - 12 e 13 e la fase 2, da attuare nel 2021, che prevede la manutenzione dell'intero litorale (tratto compreso tra il pennello n.1 ed il pennello n.13) mediante il ripascimento strutturale dell'arenile ed il rifiorimento del piede della spiaggia sommersa.
Nello specifico sono previsti i seguenti lavori:

Fase 1 (tratto compreso tra i pennelli n. 8 e 9, 9 e 10 e 12 e 13):

- ripascimento strutturale della spiaggia sommersa ed emersa mediante l'apporto di 72.820 m^3 di materiale di cava e della foce del Torrente Entella:
- formazione del piede della spiaggia mediante la realizzazione di una in scogliera soffolta;
- ristrutturazione dei pennelli n. 9 e 13, oltre a locali e puntuali interventi di consolidamento dei pennelli n. 10, 11 e 12.

Comune di Lavagna
E
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE
Protocollo N.0024951/2020 del 17/08/2020
Firmatario: ILARIA FASCE

Fase 2 (tratto compreso tra i pennelli n. 1 e 8):

- il ripascimento strutturale della spiaggia sommersa ed emersa mediante l'apporto di 57.610 m^3 di materiale dalla foce del Torrente Entella;
- rifiorimento del piede in scogliera della spiaggia, danneggiato dalle mareggiate;
- interventi puntuali di consolidamento dei pennelli ivi presenti.

Analisi tecniche contenute nella documentazione progettuale

La documentazione progettuale contiene le indagini batimetriche e topografiche, le analisi meteomarine, i dimensionamenti degli elementi costituivi le opere di difesa in progetto e la tendenza evolutiva del litorale. In merito alla caratterizzazione delle sabbie alla foce del torrente Entella, trattandosi di quantitativi di ripascimento che eccedono la manutenzione degli arenili come definite dal D.M 173/2016, è stato eseguito un protocollo di campionamento ed analisi conforme al decreto medesimo. Sono inoltre stati analizzati i dati di precedenti caratterizzazioni effettuate nel medesimo sito di prelievo nel periodo 2015-2020 ai sensi della normativa regionale sui ripascimenti stagionali.

Si fa inoltre presente che, sempre in base a quanto stabilito nel regolamento del D.M. 173/2016, lo scrivente Settore ha provveduto a sottoporre l'intervento alla Commissione Consultiva locale per la Pesca, che si è espressa favorevolmente nella seduta del 20 luglio 2020.

Analisi batimetriche e topografiche

Al fine di valutare le condizioni dei pennelli, dell'arenile e dello specchio acqueo ad essi limitrofo è stata eseguita dalla ditta Drafinsub Survey di Genova una campagna di indagini batimetriche e topografiche di dettaglio del litorale Lavagnese, compreso tra piazza Milano ed il pennello del Cigno.
Nello specifico è stato realizzato un rilievo con tecnica "multibeam" dei fondali nell'area oggetto dell'indagine ed un rilievo topografico con tecnica "laser scanner" della parte emersa delle opere di difesa, della pozione di arenile compresa tra queste e le opere a terra e delle aree ed opere a terra comprese tra la spiaggia ed il muro di confine con linea ferroviaria Genova – La Spezia.
È stata, inoltre, eseguita una campagna di indagine mediante ripresa aerea con drone.

Analisi meteomarina

Il progetto interessa un tratto di litorale sul quale la Regione Liguria, nel 2012, ha approvato il Piano di Tutela dell'Ambiente Marino e Costiero (PTAMC) - Ambito Costiero 15.
Nel progetto è riportata l'analisi della propagazione del moto ondoso sotto costa sviluppata nel PTAMC, mediante l'utilizzo del codice di calcolo STWAVE; nelle simulazioni eseguite sono state propagate le onde con tempo di ritorno pari a 1 e 50 anni, per i tre settori caratteristici di provenienza del moto ondoso (Scirocco, Mezzogiorno e Libeccio).
È riportata inoltre la stima del run-up lungo l'arenile, sempre effettuata nel PTAMC, in base ai valori medi di pendenza della spiaggia emersa e sommersa; i valori massimi di run-up nel paraggio di Lavagna corrispondono ad eventi con direzione al largo 220°N, rappresentativi dell'esposizione del paraggio e del fatto che si hanno per tale direzioni i massimi valori di altezza d'onda al frangimento.
Unitamente agli studi del PTAMC, nella Relazione Idraulica Marittima è riportata l'analisi di dettaglio eseguita nell'ambito della progettazione "Lavori di ricostruzione e riequilibrio del litorale nel tratto compreso tra Piazza Milano e il Pennello del Cigno", redatto dalla società DEAM s.r.l..
Dallo studio è risultato che l'onda più gravosa per il litorale in esame è quella con direzione al largo pari a 240° N.

Tendenza evolutiva del litorale

Nel progetto è riportata l'analisi della tendenza evolutiva del litorale indicata nel PTAMC.
Nel tratto di costa in esame le mareggiate di scirocco e libeccio agiscono sulla deriva litoranea con verso opposto ma sul lungo termine il mare dominante è il libeccio che induce una deriva litoranea netta diretta da ponente a levante.
Per quanto riguarda i lavori di ripascimento relativi alla fase 1, riguardanti il completamento dei lavori di ricostruzione e riequilibrio del litorale previsti nel progetto definitivo autorizzato nel 2007, si

Comune di Lavagna
E
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE
Protocollo N.0024951/2020 del 17/08/2020
Firmatario: ILARIA FASCE

prevede un assetto dell'arenile secondo il profilo teorico ipotizzato nelle modellazione numerica prodotta in tale progetto.
Per i restanti tratti di litorale l'intervento di ripascimento proposto ha carattere di opera di manutenzione dell'attuale arenile, che ha subito danni nel corso delle ultime violente mareggiate.

Dimensionamenti

Il dimensionamento degli elementi costitutivi le opere è stato determinato applicando la formula di Hudson con un'altezza d'onda al frangimento pari a 3,5 m, dalle quali è emersa la necessità di utilizzare massi di III e IV categoria.
In particolare verranno utilizzati massi di peso singolo non inferiore a 5 t per il tronco e non inferiore a 8 t per la testata, avendo cura di posare gli scogli di maggiore dimensione nei punti maggiormente esposti all'azione del mare.
La scogliera al piede della spiaggia sommersa sarà realizzata con massi di II categoria.

Aspetti ambientali

Sia i dati pregressi del periodo 2015-2020 sia I risultati della ultima caratterizzazione dei sedimenti alla foce del torrente Entella effettuata in base al protocollo di cui al D.M. 173/2016 mostrano una piena compatibilità ambientale sotto il profilo granulometrico, chimico, microbiologico ed ecotossicologico; si ritiene pertanto che:

- I sedimenti dell'area caratterizzata possano essere direttamente utilizzati senza ulteriori verifiche o espressioni di compatibilità, per l'intera durata dei lavori di entrambe le fasi;
- In virtù dell'assenza di contaminazione il monitoraggio dell'intervento possa essere limitato ad un controllo della torbidità e dei solidi sospesi nell'intorno dell'area di intervento, secondo modalità operative da concordare con lo scrivene Settore, come peraltro previsto nella relazione R08 sul piano di monitoraggio.

Sotto il profilo naturalistico non si rilevano criticità a carico degli habitat marini, non essendo presenti target vulnerabili nell'area di influenza dell'intervento e in relazione alla qualità dei sedimenti previsti per il ripascimento.

Sotto il profilo degli habitat costieri si rileva che le spiagge oggetto di intervento sono interessate dalla normativa del vigente Piano di Tutela dell'Ambiente Marino e Costiero, con particolare riferimento alla individuazione di Aree di Spiaggia di Ripristino vegetazionale (ASR, il cui obiettivo è il ripristino e la tutela di elementi floristici tipici della vegetazione psammofila oggi presenti in maniera relittuale e sporadica), che fino ad oggi non ha trovato una concreta attuazione; si evidenzia inoltre che alcune delle aree di accesso e di cantiere in spiaggia individuate dal progetto si trovano in prossimità delle zone di maggior pregio individuate dal Piano. Si ritiene pertanto necessario prescrivere quanto segue:

- la cantierizzazione dell'intervento nelle aree di spiaggia sia oggetto di un adeguato approfondimento, da condividere preventivamente con lo Scrivente Settore, finalizzato alla tutela degli elemento floristici di pregio attualmente presenti;
- lo stato di progetto della spiaggia dovrà prevedere l'ottemperanza alle norme di attuazione del PTAMC con particolare riferimento alla normativa ASR di cui all'art. 12;
- la gestione delle aree di spiaggia di recupero vegetazionale dovrà prevedere strategie di ripristino attivo della vegetazione psammofila, secondo modalità da condividere preventivamente con lo scrivente Settore.

Esito dell'istruttoria tecnica

Esaminati gli elaborati progettuali, riteniamo la documentazione sufficiente per poter esprimere un parere favorevole riguardo la fattibilità delle opere in progetto, con le seguenti prescrizioni di carattere ambientale:

- sia concordato preventivamente con lo scrivente Settore un piano di monitoraggio delle acque marine nell'area di influenza dei ripascimenti;

Comune di Lavagna
E
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE
Protocollo N.0024951/2020 del 17/08/2020
Firmatario: ILARIA FASCE

- la cantierizzazione dell'intervento nelle aree di spiaggia sia oggetto di un adeguato approfondimento, da condividere preventivamente con lo scrivente Settore, finalizzato alla tutela degli elementi floristici di pregio attualmente presenti;
- lo stato di progetto della spiaggia dovrà prevedere l'ottemperanza alle norme di attuazione del PTAMC con particolare riferimento alla normativa ASR di cui all'art. 12;
- la gestione delle aree di spiaggia di recupero vegetazionale dovrà prevedere strategie di ripristino attivo della vegetazione psammofila, secondo modalità da condividere preventivamente con lo scrivente Settore.

Distinti saluti

IL DIRIGENTE
(Dott.ssa Ilaria Fasce)

SASC/sasc

Comune di Lavagna
E
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE
Protocollo N.0025201/2020 del 19/08/2020
Firmatario: IVAN BRUNO, m_trasporti.mit.gov.it

Santa Margherita Ligure,
p.d.c. 1° M.llo Desimoni – Tel. 0185/2777568

Ministero
delle Infrastrutture e dei Trasporti
Ufficio Circondariale Marittimo
Santa Margherita Ligure
Area Tecnico Operativa
Unità Organizzativa Tecnica

Indirizzo p.e.c.
cp-santamargheritaligure@pec.mit.gov.it

Indirizzo p.e.i.
ucsantamargherita@mit.gov.it

Al **COMUNE DI LAVAGNA**
Settore Servizi Tecnici e Territoriali - Servizi Territorio - SUAP
16033 – Lavagna (GE)

E, p.c.
UFFICIO LOCALE MARITTIMO DI LAVAGNA

P.E.C.

Argomento: Comune di Lavagna. Convocazione conferenza dei servizi ai sensi dell'art. 14 dell'OCDPC del 15/11/2018 num. 558, relativa all'approvazione del progetto dei lavori di messa in sicurezza e difesa del litorale di Lavagna e Cavi di Lavagna, nel tratto litorale compreso tra gli abitati di Lavagna e Cavi di Lavagna, a seguito dei danni causati dalla mareggiata del 29 e 30 ottobre 2018. Emissione parere.

(Spazio riservato a protocolli, visti e decretazioni)

Riferimento nota prot. 22977/2020 del 28/07/2020.

A seguito dell'esame della documentazione pervenuta con la nota in riferimento, si premette che l'area oggetto d'intervento ricade interamente sul demanio marittimo del Comune di Lavagna, nel tratto costiero compreso tra il pennello frangiflutti "P1", antistante la stazione ferroviaria, e il Pennello frangiflutti "P13" di Cavi di Lavagna, nei pressi di Punta Sant'Anna.

Le opere, come si desume dalla "relazione generale" (allegato R01), redatta dallo studio "ELB Ingegneri associati", consistono nella manutenzione e nel consolidamento dei pennelli frangiflutti compresi nel tratto di litorale di cui sopra, con ripascimento di parti di arenile, tramite apporto di materiale prelevato alla foce del fiume Entella.

Considerato che i lavori risultano propedeutici alla messa in sicurezza dei pennelli frangiflutti e, di conseguenza, anche del litorale interessato, si esprime parere favorevole, ai soli fini della sicurezza della navigazione, fatto salvo l'obbligo di rispettare le seguenti prescrizioni:

- dovrà essere richiesta l'emanazione dei provvedimenti di competenza dell'autorità marittima, al fine di garantire la sicurezza della navigazione e degli eventuali fruitori degli specchi acquei coinvolti;

Comune di Lavagna
E
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE
Protocollo N.0025201/2020 del 19/08/2020
Firmatario: IVAN BRUNO, protocollo.mit@gov.it

- la ditta esecutrice dovrà attenersi a tutti i regolamenti e a tutte le norme di legge applicabili (a titolo esemplificativo, ma non esaustivo, l'ordinanza di sicurezza balneare dell'Ufficio Circondariale Marittimo di Santa Margherita Ligure, qualora vigente);
- dovranno essere prese tutte le precauzioni possibili al fine di evitare qualsiasi forma di inquinamento.

Il presente parere, rilasciato ai soli fini della sicurezza della navigazione, non esonera chi ne abbia l'obbligo dall'effettuare le eventuali comunicazioni prescritte, ovvero dal munirsi di ogni altro provvedimento autorizzativo di competenza di organi o enti cui la legge riconosca, a vario titolo, specifiche attribuzioni in relazione all'attività da porre in essere, nonché dal rispettare ogni prescrizione, con particolare riferimento, tra l'altro, ai provvedimenti normativi in vigore, emessi al fine di contrastare l'emergenza epidemiologica da COVID-19.

IL COMANDANTE

T.V. (CP) Ivan BRUNO

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del testo unico D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445 e D.Lgs. 7 marzo 2005 n. 82 e norme collegate.

REGIONE LIGURIA

DIPARTIMENTO TERRITORIO, AMBIENTE, INFRASTRUTTURE E TRASPORTI
VICE DIREZIONE GENERALE TERRITORIO

Genova,

Prot. n.

Allegati:

Rif.: ***PEC Comune di Lavagna prot. 22977 del 28/07/2020***

Servizio: Tutela del Paesaggio e Demanio Marittimo

Oggetto: Comune di Lavagna (GE). Conferenza di Servizi in forma semplificata e modalità asincrona ai sensi della L. n. 241/1990 e s.m. e i. sul progetto "Interventi di messa in sicurezza e difesa del litorale di Lavagna-Cavi nel tratto compreso tra Piazza Milano e il pennello del Cigno a seguito dei danni causati dalla mareggiata del 29-30 ottobre 2018 di cui alla OCDPC n. 558/2018".

DETERMINAZIONE di ASSENSO al rilascio della autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D. Lgs. n. 42/2004 e s.m. e i.

Al Comune di Lavagna
Settore Servizi Tecnici Territoriali
- Ufficio Lavori Pubblici
- SUAP

Piazza della Libertà n. 47
16033 LAVAGNA (GE)
postacertificata@pec.comune.lavagna.ge.it

p.c. Alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Genova e la Provincia di La Spezia
Via Balbi n. 10
16126 GENOVA (GE)
mbac-sabap-lig@mailcert.beniculturali.it

Class. 2020/G11.6.8/157
Pratica n. 44.035

La presente a riscontro della nota prot. n. 22977 del 28.07.2020 del Comune di Lavagna, assunta a prot. n. 241001/2020, di indizione di Conferenza di Servizi in forma semplificata e modalità asincrona ex art.14 dell'OCDPC n. 558/2018 finalizzata all'esame ed alla approvazione del progetto per la realizzazione degli interventi di messa in sicurezza e difesa del litorale di Lavagna-Cavi nel tratto compreso tra Piazza Milano ed il pennello del Cigno a seguito dei danni causati dalla mareggiata del 29-30 ottobre 2018.

A seguito della nota prot. n. 20281 dell'08.07.2020 del Comune di Lavagna (assunta a prot. n. 217462 del 10.07.2020) con l'invio della Lista di controllo ex art. 6, c. 9, del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m. e i., il competente Settore regionale VIA e Sviluppo Sostenibile con nota prot. n. 220264 del 14.07.2020 ha espresso la motivata esclusione dalle procedure di VIA regionale nei confronti dell'intervento in esame in quanto, vista la documentazione messa a disposizione dal Comune di Lavagna, le opere proposte sono coerenti con i progetti precedentemente approvati.

Il progetto relativo, redatto dallo StudioElb di Genova, risulta sufficiente ai sensi dell'art.146, c.3, del D. Lgs. n. 42/2004 e s.m. e i. e del DPCM 12.12.2005.

Il presente parere viene espresso per gli aspetti di competenza ai sensi dell'art.146 del citato D. Lgs. n. 42/2004 ai fini del rilascio della pertinente autorizzazione paesaggistica, ricadente in capo alla scrivente Regione per effetto dell'art.6, comma 1, lett.g), della l.r. n. 13/2014 e s.m. ("Testo unico della normativa regionale in materia di paesaggio") ed è da intendersi riferito al progetto in ultimo pervenuto, la cui impostazione risulta strettamente connessa allo stato dei luoghi post mareggiata ovvero allo stato dei luoghi a fine maggio 2020 post interventi d'urgenza.

Il litorale lavagnese si estende con andamento rettilineo e orientamento N/O-S/E per circa 3,5 km. verso Chiavari ed il fiume Entella; la prima spiaggia si forma a levante del molo sottoflutto del Porto turistico Cala dei Genovesi mentre l'ultima è protetta dal pennello del Cigno a levante del quale la spiaggia bassa si interrompe a falesia con il piccolo promontorio di Via del Cigno verso le Rocche di Sant'Anna di Sestri Levante.

Lo stesso litorale ospita in ravvicinata successione la linea ferroviaria e la Via Aurelia (a monte di cui si sviluppa, da ponente a levante, il centro storico, Cavi Arenelle e Cavi Borgo con tutte le frange edificate collinari dei vari sviluppi urbanistici).

Solo per un km circa la passeggiata a mare Lungomare Labonia, pavimentata e con arredo urbano (anch'essa danneggiata dalle mareggiata di fine ottobre 2018 come le opere di protezione costiera), garantisce la fruizione pedonale dalla piastra della zona portuale e dalla stazione ferroviaria alla zona di Cavi dello stesso litorale, senza scendere in spiaggia.

Diverse le strutture connesse alla stagione balneare e di fatto costruite appoggiate al confine di valle della ferrovia.

Alle spiagge, di fatto singole in rapporto ai diversi pennelli che ne interrompono la continuità, si accede dalla Passeggiata Labonia, dalle scalette posta a margine della Via Aurelia (sottopassi o tombinature); solo il sottopasso all'altezza del Parco Tigullio risulta più confortevole e solo a Cavi Borgo si tratta di una breve galleria carrabile (via Alla Spiaggia, zona dell'ex Colonia Cogne di Via Brigate Partigiane).

Il Comune di Lavagna (nei documenti ricognitivi dei fabbisogni post danni da mareggiata e par. 1.2 R01) ha già eseguito i seguenti interventi urgenti:

- sgombero dei detriti e rifacimento del locale tecnico di Piazza Milano, danneggiato; ripristino di alcuni tratti di passeggiata pubblica e degli accessi all'arenile del Lungomare Labonia distrutti, conclusi il 31.10.2019
- rifiorimento e consolidamento delle opere marittime di difesa del litorale tra Piazza Milano ed il pennello del Cigno (pennelli e scogliere) depauperate, opere concluse a maggio 2020.

Il progetto attuale riguarda il ripristino prestazionale e percettivo delle opere di difesa costiera sostanzialmente destinate a combattere l'erosione ed a ricostituire i lidi.

Ii progetto si articola due fasi, di seguito descritte:

- <u>fase 1 anno 2020</u>

1a) ripascimento strutturale della spiaggia sommersa ed emersa, con formazione di piede in scogliera soffolta, nel tratto compreso tra i pennelli n .8 e n. 9, n. 9 e n. 10 e n. 12 e n. 13

1b) ristrutturazione del pennello n. 9 e del pennello n. 13 oltre a locali e puntuali interventi di consolidamento dei pennelli n. 10, n. 11 e n. 12

1c) manutenzione del litorale nel tratto compreso tra i pennelli n. 10 e n. 12 mediante il ripascimento del corrispondente tratto di spiaggia sommersa ed emersa con contestuale rifiorimento del piede in scogliera soffolta della spiaggia sommersa danneggiato, oltre a locali e puntuali interventi di consolidamento dei pennelli

-<u>fase 2 anno 2021</u>

2a) manutenzione del litorale nel tratto compreso tra i pennelli n. 1 e n. 8 mediante il ripascimento del corrispondente tratto di spiaggia sommersa ed emersa con contestuale rifiorimento del piede in scogliera soffolta della spiaggia sommersa danneggiato oltre a locali e puntuali interventi di consolidamento dei pennelli ivi presenti

Il tratto di litorale interessato dalle opere a progetto risulta assoggettato al vincolo paesistico-ambientale:

- "specifico" per effetto del:- D.M. 30.07.1958 a tutela della "sede stradale della Via Aurelia in Provincia di Genova per una profondità di mt. 50 sia a monte che a valle"
- D.M. 02.03.1964 a tutela della "fascia collinare di interesse naturalistico e panoramico soprastante la riviera nel Comune di Lavagna"quale vincolo imposto a norma della L. n. 1497/1939, oggi corrispondente all'art. 136 del ridetto Decreto Legislativo n. 42/2004 e s.m. e i.
- "generico" a norma del D.L. n. 312/1985, convertito con modificazioni nella L. 431/1985, oggi corrispondente al ridetto Decreto Legislativo n. 42/2004, parte terza, Titolo I, art. 142, comma 1, lett. a), in quanto compreso nella fascia di 300 mt. dal mare.

Il tratto di litorale interessato dalle opere a progetto è classificato dal vigente Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico, sub Assetto Insediativo, per quasi tutta l'estensione lineare come IDMO-A *Insediamenti diffusi* in regime di modificabilità di tipo A, art. 46 delle N.d.A. e segnatamente ad un minimale tratto a levante rispetto al porto turistico come AI-MA *Attrezzature e Impianti in regime di mantenimento*, art. 55 delle N.d.A.; presso lo stesso ambito territoriale è indicata la sigla AM, che rappresenta l'azione propositiva rubricata all'art. 30 delle norme del PTCP, c.2, lett. a), *Accessibilità al mare*, intesa come sistema di viabilità pedonale idoneo a garantire l'accesso pubblico al mare ed a consentire la percorribilità di tratti del litorale ai fini della fruizione panoramica e ricreativa.

Le opere a progetto sono compatibili con le motivazioni contenute nei provvedimenti di dichiarazione di interesse pubblico di cui ai sopra indicati DD.MM. 30.07.1958 e 02.03.1964:
-il primo decreto narra il motivo d'importante interesse pubblico: *strada di grande interesse panoramico e turistico, zone adiacenti con numerosi punti di belvedere e con inquadrature panoramiche di bellezza eccezionale;* gli interventi su pennelli e spiagge non risultano alterare o interrompere la vista verso mare anche in considerazione, sul piano percettivo, che si tratta di quasi 4 mila metri di litorale, ad andamento pressoché rettilineo, e rispetto alla misura trasversale della sequenza di pennelli, di conseguenza la connessa inquadratura panoramica, peraltro radente (allo stesso livello, con la presenza dell'altra infrastruttura lineare, quella ferroviaria), è trascurabile ma anche già assuefatta in rapporto al fatto che le opere di difesa costiera da decenni contraddistinguono la costa;
-il secondo decreto ricorda il vincolo in precedenza apposto adiacente la Via Aurelia e precisa che nella parte orientale del Comune di Lavagna la percorrenza pubblica non presenta di per sé caratteri di belvedere verso il mare; lo stesso intende infatti tutelare la soprastante collina quale quadro panoramico degno di essere salvaguardato: gli interventi in oggetto non interferiscono sulle prospettive che si irradiano e che risultano inalterate e quindi tutelate.

Le opere a progetto sono altresì compatibili con le finalità di cui al D.L. 312/1985, convertito con modificazioni nella L. 431/1985, oggi corrispondente al ridetto Decreto Legislativo n. 42/2004 e s.m. e i., parte terza, Titolo I, art. 142, comma 1, lett. a), a tutela dei valori paesaggistici tuttora presenti.

Gli interventi a progetto risultano compatibili con le indicazioni del Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico come da art. 46 IDMOA, art. 55 AIMA, art. 30 AM delle relative Norme di Attuazione. Nel dettaglio, l'approfondimento ai sensi dell'art. 32bis (in assenza di nuove urbanizzazioni o edificazioni) si stima corrispondere agli schemi strutturali nei decenni confermativi dell'alternanza di pennelli ortogonali attivi alla formazione delle successive celle con falcature molto simili fra di loro; in relazione alla sigla AM, che rappresenta l'azione propositiva rubricata all'art. 30 norme del PTCP, c. 2, lett. a), Accessibilità al mare, si osserva che il costante recupero del litorale lavagnese è determinante per l'ampia fruizione estetica dalla penisola di Sestri e P^{ta} Manara al Promontorio di Portofino.

Visto il vigente PTC della Costa, nel dettaglio, oltre agli obiettivi PM61 e S66 del fascicolo 2.1, l'elaborato 2.2.1 Difesa costiera e ripascimento spiagge (di cui si riporta un estratto: Spiaggia di Lavagna. Si tratta della spiaggia più lunga di tutta la riviera di Levante, che ha una grande importanza per l'economia di tutta la zona. Va quindi fatto il possibile per difenderla e mantenerla fruibile, tenendo conto che rappresenta anche una efficace difesa contro le mareggiate per la linea ferroviaria e per le strutture adiacenti. Gli ultimi interventi effettuati a ridosso del porto vanno finalmente in questa direzione, con la costruzione di grandi pennelli sufficientemente distanziati e massicci versamenti; occorre proseguire con tale metodologia ed estendere questo tipo di interventi gradualmente verso levante per ben risolvere anche il problema di erosione della spiaggia di Cavi. Gli interventi di ripascimento vanno comunque ripetuti nel tempo per ovviare alla mancanza di alimentazione da parte dell'Entella anche verificando l'eventuale presenza di accumuli di materiale nella zona antistante la foce del fiume.

Al fine di una maggiore salvaguardia dei valori paesaggistici della costa ligure, lo scrivente Settore prescrive che:

- sia prevista una particolare ed appropriata cura nella scelta dei litotipi da utilizzarsi per i rinforzi dei pennelli: i massi dovranno avere caratteristiche idonee, quali i calcari, che rientrano nelle unità tettoniche di riferimento caratterizzanti la zona stessa, evitando nel modo più assoluto l'utilizzo di tipi litologici che si differenziano per colorazione e struttura quali il marmo bianco di Carrara ed altro; eventuali massi di diversa natura potranno essere utilizzati nel nucleo dello stesso pennello purché siano similari per colorazione;
- sia ricostituita il più possibile la continuità della spiaggia rispetto ai pennelli verso monte;
- sia intesa assentita paesaggisticamente la flessibilità di +/- 1 mt in piano e 0,50 mt in altimetria.

Pertanto, per quanto sopra espresso, si rende

DETERMINAZIONE DI ASSENSO

al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica ex art.146 del D. Lgs.42/2004 e s.m. e i. al Comune di Lavagna per la realizzazione degli interventi di messa in sicurezza e difesa del litorale di Lavagna-Cavi nel tratto compreso tra Piazza Milano ed il pennello del Cigno a seguito dei danni causati dalla mareggiata del 29-30 ottobre 2018 di cui alla OCDPC n. 558/2018, nel Comune di Lavagna (GE), con le prescrizioni sopra riportate.

Gli elaborati del progetto di cui alla presente nota, tutti datati 06.07.2020 eccetto R07 e R08 con rev.1 22.07.2020, per quanto di competenza ai fini della tutela paesaggistica, depositati in formato digitale agli atti del Settore Tutela del Paesaggio, Demanio Marittimo ed Attività Estrattive, sono:

- Elaborati descrittivi

R01 – Relazione generale
R05 – Relazione paesaggistica e di compatibilità ambientale
R07 – Relazione tecnica di caratterizzazione del materiale dell'area fociva del fiume Entella
R08 – Piano di monitoraggio

- Elaborati grafici

D01 – Corografia generale e individuazione area di intervento Scala 1:15.000
D03 – Litorale di Lavagna-Cavi – Planimetria di rilievo con individuazione delle aree d'intervento e dei lotti/fasi d'attuazione Scala 1:3.000
D03.5 – Litorale di Lavagna-Cavi – Planimetria catastale con individuazione delle aree d'intervento e dei lotti/fasi d'attuazione Scala 1:2.500
D04 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Levante tra il pennello n.13 e il pennello n.8
Planimetria di rilievo e documentazione fotografica dello stato attuale dei luoghi Scala 1:2.000
D05 – Litorale di Lavagna-Cavi –tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Planimetria di rilievo e documentazione fotografica dello stato attuale dei luoghi Scala 1:2.000
D06 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Levante tra il pennello n.13 e il pennello n.8 Planimetria di rilievo con indicazione degli interventi previsti a progetto nella Fase 1 e sezioni tipo d'intervento Scala indicate
D07 – Litorale di Lavagna-Cavi –tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Planimetria di rilievo con indicazione degli interventi previsti a progetto nella Fase 2 e sezioni tipo d'intervento Scala indicate
D08.1 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Levante tra il pennello n.13 e il pennello n.8 Sezioni pennello P13 – stato attuale e di progetto Scala 1:250
D08.2 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Levante tra il pennello n.13 e il pennello n.8 Sezioni pennello P12 – stato attuale e di progetto Scala 1:250
D08.3 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Levante tra il pennello n.13 e il pennello n.8 Sezioni pennello P11 – stato attuale e di progetto Scala 1:250
D08.4 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Levante tra il pennello n.13 e il pennello n.8 Sezioni pennello P10 – stato attuale e di progetto Scala 1:250
D08.5 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Levante tra il pennello n.13 e il pennello n.8 Sezioni pennello P9 – stato attuale e di progetto Scala 1:250
D09.1 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Levante tra il pennello n.13 e il pennello n.8 Sezioni spiaggia cella litoranea P13-P12 – stato attuale e di progetto Scala 1:250
D09.2 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Levante tra il pennello n.13 e il pennello n.8 Sezioni spiaggia cella litoranea P12-P11 – stato attuale e di progetto Scala 1:250
D09.3 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Levante tra il pennello n.13 e il pennello n.8 Sezioni spiaggia cella litoranea P11-P10 – stato attuale e di progetto Scala 1:250

D09.4 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Levante tra il pennello n.13 e il pennello n.8 Sezioni spiaggia cella litoranea P10-P9 – stato attuale e di progetto Scala 1:250
D09.5 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Levante tra il pennello n.13 e il pennello n.8 Sezioni spiaggia cella litoranea P9-P8 – stato attuale e di progetto Scala 1:250
D10.1 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni pennello P8 – stato attuale e di progetto Scala 1:250
D10.2 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni pennello P7 – stato attuale e di progetto Scala 1:250
D10.3 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni pennello P6 – stato attuale e di progetto Scala 1:250
D10.4 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni pennello P5 – stato attuale e di progetto Scala 1:250
D10.5 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni pennello P4 – stato attuale e di progetto Scala 1:250
D10.6 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni pennello P3 – stato attuale e di progetto Scala 1:250
D10.7 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni pennello P2 – stato attuale e di progetto Scala 1:250
D10.8 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni pennello P1 – stato attuale e di progetto Scala 1:250
D11.1 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni spiaggia cella litoranea P8-P7 – stato attuale e di progetto Scala 1:250
D11.2 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni spiaggia cella litoranea P7-P6 – stato attuale e di progetto Scala 1:250
D11.3 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni spiaggia cella litoranea P6-P5 – stato attuale e di progetto Scala 1:250
D11.4 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni spiaggia cella litoranea P5-P4 – stato attuale e di progetto Scala 1:250
D11.5 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni spiaggia cella litoranea P4-P3 – stato attuale e di progetto Scala 1:250
D11.6 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni spiaggia cella litoranea P3-P2 – stato attuale e di progetto Scala 1:250
D11.7 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni spiaggia cella litoranea P2-P1 – stato attuale e di progetto Scala 1:250.

La Regione verifica la conformità delle opere eseguite rispetto all'autorizzazione come sopra rilasciata secondo le modalità indicate nell'art. 8 comma 4 della L.R. n. 13/2014 e s.m.; in particolare, il titolare dell'autorizzazione paesaggistica (a seguito dell'ultimazione dei lavori e contestualmente all'avvio dei procedimenti relativi all'agibilità e/o al collaudo finale o ancora alla comunicazione di fine lavori) deve trasmettere al Settore Tutela del Paesaggio, Demanio Marittimo ed Attività Estrattive la dichiarazione di un tecnico abilitato attestante la conformità delle opere eseguite rispetto al progetto autorizzato ed alle eventuali prescrizioni imposte, corredata di documentazione fotografica di dettaglio relativa allo stato finale delle opere medesime, riportante la data di riferimento.

I termini di efficacia dell'autorizzazione paesaggistica decorrono dall'emanazione dell'atto conclusivo del procedimento di Conferenza di Servizi, in osservanza ai disposti di cui all'art. 146 del D. Lgs. n. 42/2004 e s.m. e i.

Copia della presente è inviata altresì alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Genova e la Provincia della Spezia.

Al presente assenso, reso all'Amministrazione procedente nell'ambito della Conferenza di Servizi attivata ai sensi della L. n. 241/1990, come da ultimo modificata dal D. Lgs. n. 127/2016, non seguirà altro specifico provvedimento regionale sotto il profilo paesaggistico.

Resta ferma la necessità che codesta Autorità procedente provveda alla trasmissione allo scrivente Settore dell'atto conclusivo del relativo procedimento.

Il Dirigente del Settore
Tutela del Paesaggio, Demanio Marittimo
ed Attività Estrattive
Arch. Corinna Artom

REGIONE LIGURIA
DIPARTIMENTO TERRITORIO, AMBIENTE, INFRASTRUTTURE E TRASPORTI
VICE DIREZIONE GENERALE AMBIENTE
Settore Assetto del Territorio

Genova, data della registrazione del protocollo

Prot. n. PG/2020/ n° del protocollo

Fasc. 2020/G13.12.7/11

Allegati: -

Comune di Lavagna
Ufficio Lavori Pubblici
Sede

e p.c.
Settore Difesa del Suolo Genova

Oggetto: **OCDPC 558/2018.** Conferenza dei Servizi per l'acquisizione di pareri e nulla osta relativi al progetto dei lavori di messa in sicurezza e difesa del litorale di Lavagna – Cavi nel tratto compreso tra Piazza Milano e il pennello del Cigno.
Comune di Lavagna.

In riferimento al procedimento in oggetto, si fa seguito alla vs. Nota Prot. n. PG/2020/241001 del 29/07/2020, con cui si chiedeva il parere di competenza inerente la documentazione pubblicata sul servizio di deposito del Comune di Lavagna.

Trattandosi della fase approvativa del progetto di completamento di interventi già assentiti con Decreto Regionale n. 632/2007, oltre alla manutenzione straordinaria di alcuni tratti di arenile mediante l'utilizzo di materiale da prelevare alla barra fociva del T. Entella, non si ravvisano specifiche competenze dello scrivente Settore in relazione al procedimento in corso.

Per quanto attiene gli aspetti progettuali, si rimanda alle competenze del Settore Difesa Suolo di Genova in materia di autorizzazioni idrauliche ex R.D. 923/1904 e di polizia idraulica ai sensi della D.G.R. 1205/2019.

Rimanendo a disposizione per eventuali chiarimenti o informazioni, si porgono distinti saluti.

IL DIRIGENTE
(Ing. Roberto BONI)
firmato digitalmente

Comune di Lavagna
E
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE
Protocollo N.0021074/2020 del 14/07/2020
Firmatario: PAOLA CARNEVALE

ALLEGATO 2

REGIONE LIGURIA

DIPARTIMENTO TERRITORIO, AMBIENTE, INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

VICE DIREZIONE GENERALE AMBIENTE

Settore Valutazione Impatto Ambientale e sviluppo sostenibile

Genova, data della registrazione del protocollo

Prot. n.

Allegati: -

n. rif. Esclusioni/Assoggettamenti Comune di Lavagna (GE)

Class./Fasc. 2020/G13.17.3/3

Oggetto**:** Interventi di messa in sicurezza e difesa del litorale di Lavagna-Cavi nel tratto compreso tra Piazza Milano e il Pennello del Cigno a seguito dei danni causati dalla mareggiata del 29-30 ottobre 2018 di cui alla OCDPCM 558/2018

Proponente: Comune di Lavagna – Ufficio Lavori Pubblici

Valutazione preliminare mediante lista di controllo. Esclusione dalle procedure di VIA regionale.

Al Comune di Lavagna
Ufficio Lavori Pubblici
postacertificata@pec.comune.lavagna.ge.it

E p.c. Alle strutture regionali:

Tutela del Paesaggio, Demanio Marittimo e Attività Estrattive

Ecosistema Costiero e Acque

LORO SEDI

INVIO PEC

Con riferimento alla nota del Comune di Lavagna – Ufficio Lavori pubblici, assunta al protocollo della Regione con PG/2020/217462 il giorno 10/7/2020, con la presente si comunica quanto segue.

Il progetto proposto riguarda il completamento di un ampio intervento di riqualificazione del litorale lavagnese, avviato fin dal 2002, con lo scopo di contrastare i fenomeni di erosione in atto ed eseguito per lotti funzionali fra il 2003 e il 2010, ad eccezione delle 3 celle fra i pennelli P12-P13 e P8-P10 non completate per mancanza di fondi.

Il tratto di costa interessato si estende per circa 3500 metri con andamento pressoché rettilineo ed è suddiviso in 13 celle delimitate da 12 pennelli ortogonali alla riva (numerati in ordine crescente procedendo da ponente verso levante), con estremità a ponente corrispondente al molo di sottoflutto del porto turistico e a levante corrispondente al pennello del Cigno.

Nel corso del 2002 il Genio Civile OOMM di Genova aveva eseguito un primo stralcio di lavori di rinforzo e rifiorimento sui pennelli 8, 9, 10.

Si riassume brevemente di seguito l'iter procedurale svolto presso Regione Liguria per i "Lavori di ricostruzione e riequilibrio del litorale di Lavagna-Cavi nel tratto compreso fra Piazza Milano e Pennello del Cigno", sottoposti all'attenzione degli uffici regionali in quattro lotti funzionali.

Comune di Lavagna
E
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE
Protocollo N.0021074/2020 del 14/07/2020
Firmatario: PAOLA CARNEVALE

Il progetto relativo al primo lotto funzionale, che prevedeva ristrutturazione dei pennelli 3 e 4, rifiorimento del pennello n. 2, formazione dell'unghia di contenimento della spiaggia sommersa e ripascimento della spiaggia emersa e sommersa compresa tra i pennelli 2, 3, 4, era stato sottoposto alla procedura di verifica/screening, ex LR 38/98, n. 210 conclusa con non assoggettamento a VIA con prescrizioni. L'istruttoria svolta dal Settore scrivente è stata assunta nella DGR n. 1027 del 7/8/2003 di approvazione del progetto sotto i profili paesaggistico, ambientale e demaniale. La Conferenza di Servizi si è conclusa con il Decreto del Dirigente dell'allora Servizio Procedimenti Concertativi n. 41 del 9/1/2004.

Il progetto relativo al secondo lotto funzionale, consistente nel rifiorimento del pennello 10, nella ristrutturazione dei pennelli 11 e 12, nella formazione dell'unghia di contenimento della spiaggia sommersa e nel ripascimento della spiaggia emersa e sommersa compresa tra i pennelli 10, 11 e 12, era stato sottoposto alla procedura di verifica/screening, ex LR 38/98, n. 252 conclusa con non assoggettamento a VIA con prescrizioni. L'istruttoria svolta dal Settore scrivente è stata assunta nella DGR n. 1235 del 29/10/2004 di approvazione del progetto sotto i profili paesaggistico, ambientale e demaniale.

Il progetto relativo al terzo lotto funzionale, consistente nella formazione dell'unghia di contenimento della spiaggia sommersa e nel ripascimento della spiaggia emersa e sommersa compresa tra i pennelli 4 e 5, era stato sottoposto alla procedura di verifica/screening, ex LR 38/98, n. 286 conclusa con non assoggettamento a VIA con prescrizioni. L'istruttoria svolta dal Settore scrivente è stata assunta nella DGR n. 1102 del 23/9/2005 di approvazione del progetto sotto i profili paesaggistico, ambientale e demaniale. La Conferenza di Servizi si è conclusa con il Decreto del Dirigente dell'allora Servizio Procedimenti Concertativi n. 2206 del 20/10/2005.

Il progetto relativo al completamento degli interventi, che prevedeva il rifiorimento e la ristrutturazione dei pennelli 6, 7, 8, 9 e 13, la formazione dell'unghia di contenimento della spiaggia sommersa e la formazione della spiaggia emersa e sommersa compresa tra i pennelli interessati dalla ristrutturazione, era stato sottoposto alla procedura di verifica/screening n. 328 conclusa con non assoggettamento a VIA con prescrizioni. L'istruttoria svolta dal Settore scrivente è stata assunta nel Decreto del Dirigente dell'allora Servizio Procedimenti Concertativi n. 384 del 5/3/2007 di approvazione del progetto sotto i profili paesaggistico, ambientale e demaniale. La Conferenza di Servizi si è conclusa con il DD n. 632 del 27/3/2007.

Gli interventi in oggetto costituiscono:

- il completamento dei "Lavori di ricostruzione e riequilibrio del litorale nel tratto compreso fra Piazza Milano e il Pennello del Cigno" approvati con DD n. 384/2007 nelle celle sopra menzionate e

- la manutenzione del litorale di Lavagna-Cavi nei tratti compresi fra i pennelli P1-P8 e P10-P12, danneggiati dalle mareggiate dell'ottobre 2018, già oggetto dei lavori di cui sopra.

Inoltre, visti i danni causati al litorale e alle strutture pubbliche e private ivi collocate, è previsto un intervento di manutenzione della spiaggia erosa e del piede soffolto depauperato con lo scopo di ripristinare ed incrementare per quanto possibile il livello di sicurezza dell'ambito.

Gli interventi si svolgeranno in due fasi:

- Fase 1, da attuare nel 2020 con fondi di cui alla DCD 558 n. 8/2020, che prevede:
  - ripascimento strutturale della spiaggia sommersa ed emersa, con formazione di piede in scogliera soffolta, nel tratto compreso tra i pennelli 8, 9, 10 e 12, 13;
  - ristrutturazione dei pennelli 9 e 13 oltre a locali e puntuali interventi di consolidamento dei pennelli 10, 11 e 12 da attuare nel rispetto ed in conformità con obiettivi, ipotesi ed indicazioni progettuali degli interventi di completamento dei "Lavori di ricostruzione e riequilibrio del litorale nel tratto compreso tra Piazza Milano e il Pennello del Cigno" (autorizzati con DD n.384 del 5.03.2007) aggiornate/uniformate all'attuale stato dei luoghi;

Comune di Lavagna
E
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE
Protocollo N.0021074/2020 del 14/07/2020
Firmatario: PAOLA CARNEVALE

- manutenzione del litorale nel tratto compreso tra i pennelli 10 e 12 mediante il ripascimento del corrispondente tratto di spiaggia sommersa ed emersa, con contestuale rifiorimento del piede in scogliera soffolta della spiaggia sommersa danneggiato, oltre a locali e puntuali interventi di consolidamento dei pennelli.

- Fase 2, da attuare nel 2021 con eventuali fondi messi a disposizione dalla struttura OCDPCM 558/2018, che prevede la manutenzione del litorale nel tratto compreso fra i pennelli 1 e 8 mediante ripascimento del corrispondente tratto di spiaggia sommersa ed emersa, con contestuale rifiorimento del piede in scogliera soffolta della spiaggia sommersa danneggiato, oltre a locali e puntuali interventi di consolidamento dei pennelli presenti.

Sulla base della lista di controllo presentata, della documentazione messa a disposizione dall'amministrazione Comunale e di quanto sopra evidenziato si comunica che gli interventi proposti sono coerenti con i progetti precedentemente approvati e non è pertanto necessario sottoporli ad ulteriori procedure di VIA regionali.

Si resta a disposizione per eventuali ulteriori chiarimenti e si porgono distinti saluti.

Il Dirigente
Dott.ssa Paola Carnevale

PC/fl

Settore VIA e sviluppo sostenibile - Via D'Annunzio 111 – 16121 Genova – Tel. 010 54851
PEC: protocollo@pec.regione.liguria.it, via.certificata@cert.regione.liguria.it
E-mail: via@regione.liguria.it

ALLEGATO 3

Comune di Lavagna

Città Metropolitana di Genova

www.comune.lavagna.ge.it – postacertificata@pec.comune.lavagna.ge.it

2 - Settore Servizi Tecnici Territoriali

VERBALE DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

N° 122 di Registro **Seduta del 11/09/2020**

Oggetto: **Approvazione del progetto definitivo dei lavori di messa in sicurezza e difesa del litorale Lavagna-Cavi nel tratto compreso tra Piazza Milano ed il pennello del Cigno a seguito dei danni causati dalla mareggiata del 29-30 ottobre 2018 di cui alla OCDPCM 558/2018.**

L'anno **duemilaventi**, addì **undici** del mese di **settembre** alle ore **08:00**, presso la sede del Comune di Lavagna (Ge), ubicata in Piazza della Libertà civ. 47, si è riunita la Giunta Comunale.

Nominativo	Presente	Assente
MANGIANTE GIAN ALBERTO	X	
COVACCI ELISA ELENA	X	
BERSAGLIO DANILO	X	
ONETO CHIARA		X
SANGUINETI LUCA	X	
PIAZZE ENRICO	X	

Assume la presidenza della seduta **Il Sindaco, Dott. Gian Alberto Mangiante**

Partecipa alla seduta **Il Vice Segretario, Dott.ssa Lorella Cella.**

LA GIUNTA COMUNALE

Rilevato che:

- l'amministrazione Comunale nel 2006 aveva predisposto la progettazione definitiva dei lavori di completamento di tutto il litorale Lavagna- Cavi;
- il progetto è stato approvato mediante Conferenza dei Servizi con Decreto Finale num. 632 del 27/03/2007;
- che l'attuazione di dette opere è avvenuta solo parzialmente negli anni, sempre per lotti funzionali;
- a seguito dell'evento meteomarino del 29-30 ottobre 2018 il litorale e le opere/strutture pubbliche/private che sorgono in prossimità dello stesso hanno subito ingenti danni;
- con le somme messe a disposizione dalla struttura commissariale di cui alla OCDPCM 558/2018 con il decreto num. 3 del 2019 l'Amministrazione Comunale di Lavagna ha effettuato un intervento di manutenzione e ripristino delle opere di difesa in scogliera del litorale che erano state danneggiate nel corso dell'evento del 29-30 ottobre 2018 che è stato ultimato a maggio 2020;
- l'Ufficio Lavori pubblici ha formulato la richiesta di finanziamento per un importo complessivo di euro 5.000.000,00 per i lavori di completamento di tutto il litorale Lavagna_Cavi
- la struttura commissariale della Regione Liguria con DCD 558 n.8/2020 ha messo a disposizione per l'annualità 2020 risorse per complessivi euro 2.500,000,00, che l'Amministrazione Comunale intende utilizzare per dare avvio all'esecuzione della prima fase dei lavori;

Rilevato che l'opera di cui trattasi è stata inserita nell'elenco annuale dei lavori pubblici per l'anno 2020-2021-2022;

Visto il comma 7 dell'articolo 23 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i., ove si prevede che il progetto definitivo *individua compiutamente i lavori da realizzare, nel rispetto delle esigenze, dei criteri, dei vincoli, degli indirizzi e delle indicazioni stabiliti dalla stazione appaltante e, ove presente, dal progetto di fattibilità; il progetto definitivo deve contenere, altresì, tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio delle prescritte autorizzazioni e approvazioni, nonché la quantificazione definitiva del limite di spesa per la realizzazione e del relativo cronoprogramma, attraverso l'utilizzo, ove esistenti, dei prezzari predisposti dalle regioni e dalle province autonome territorialmente competenti, di concerto con le articolazioni territoriali del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.*

Rilevato che con determinazione n. 310/2020, assunta dal dirigente del settore Servizi Tecnici Territoriali, veniva affidato allo Studio Elb Ingegneri Associati, con studio professionale a Genova, in Corso Torino, 17/6 sc A., l'incarico per la progettazione definitiva dei lavori di cui trattasi;

Rilevato che i professionisti hanno redatto l'allegato progetto definitivo che, composto dai seguenti elaborati:
R01 – Relazione generale;
R02 – Analisi prezzi ed Elenco prezzi Unitari,
R03 – Computo metrico estimativo,
R04 – Quadro economico
R05 – Relazione paesaggistica e di compatibilità ambientale
R06 – Relazione idraulico-marittima

R07 – Relazione tecnica di caratterizzazione del materiale dell'area fociva del fiume Entella

R08 – Piano di monitoraggio

R09 – Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza

D01 – Corografia generale e individuazione area di intervento

Scala 1:15.000

D02 – Indagini Batimetriche Multibeam e Topografiche Laser Scanner con rappresentazione curve di livello a 1 m di equidistanza e griglia 20x20 m

Scala 1:3.000

D03 – Litorale di Lavagna-Cavi – Planimetria di rilievo con individuazione delle aree d'intervento e dei lotti/fasi d'attuazione

Scala 1:3.000

D03.5 – Litorale di Lavagna-Cavi – Planimetria catastale con individuazione delle aree d'intervento e dei lotti/fasi d'attuazione

Scala 1:2.500

D04 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Levante tra il pennello n.13 e il pennello n.8 Planimetria di rilievo e documentazione fotografica dello stato attuale dei luoghi

Scala 1:2.000

D05 – Litorale di Lavagna-Cavi –tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Planimetria di rilievo e documentazione fotografica dello stato attuale dei luoghi

Scala 1:2.000

D06 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Levante tra il pennello n.13 e il pennello n.8 Planimetria di rilievo con indicazione degli interventi previsti a progetto nella Fase 1 e sezioni tipo d'intervento

Scala indicate

D07 – Litorale di Lavagna-Cavi –tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Planimetria di rilievo con indicazione degli interventi previsti a progetto nella Fase 2 e sezioni tipo d'intervento

Scala indicate

D08.1 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Levante tra il pennello n.13 e il pennello n.8 Sezioni pennello P13 – stato attuale e di progetto

Scala 1:250

D08.2 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Levante tra il pennello n.13 e il pennello n.8 Sezioni pennello P12 – stato attuale e di progetto

Scala 1:250

D08.3 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Levante tra il pennello n.13 e il pennello n.8 Sezioni pennello P11 – stato attuale e di progetto

Scala 1:250

D08.4 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Levante tra il pennello n.13 e il pennello n.8 Sezioni pennello P10 – stato attuale e di progetto

Scala 1:250

D08.5 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Levante tra il pennello n.13 e il pennello n.8 Sezioni pennello P9 – stato attuale e di progetto

Scala 1:250

D09.1 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Levante tra il pennello n.13 e il pennello n.8 Sezioni spiaggia cella litoranea P13-P12 – stato attuale e di progetto

Scala 1:250

D09.2 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Levante tra il pennello n.13 e il pennello n.8 Sezioni spiaggia cella litoranea P12-P11 – stato attuale e di progetto

Scala 1:250

D09.3 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Levante tra il pennello n.13 e il pennello n.8 Sezioni spiaggia cella litoranea P11-P10 – stato attuale e di progetto

Scala 1:250

D09.4 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Levante tra il pennello n.13 e il pennello n.8 Sezioni spiaggia cella litoranea P10-P9 – stato attuale e di progetto
Scala 1:250
D09.5 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Levante tra il pennello n.13 e il pennello n.8 Sezioni spiaggia cella litoranea P9-P8 – stato attuale e di progetto
Scala 1:250
D10.1 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni pennello P8 – stato attuale e di progetto
Scala 1:250
D10.2 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni pennello P7 – stato attuale e di progetto Scala 1:250 D10.3 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni pennello P6 – stato attuale e di progetto
Scala 1:250
D10.4 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni pennello P5 – stato attuale e di progetto
Scala 1:250
D10.5 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni pennello P4 – stato attuale e di progetto
Scala 1:250
D10.6 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni pennello P3 – stato attuale e di progetto
Scala 1:250
D10.7 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni pennello P2 – stato attuale e di progetto
Scala 1:250
D10.8 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni pennello P1 – stato attuale e di progetto
Scala 1:250
D11.1 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni spiaggia cella litoranea P8-P7 – stato attuale e di progetto
Scala 1:250
D11.2 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni spiaggia cella litoranea P7-P6 – stato attuale e di progetto
Scala 1:250
D11.3 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni spiaggia cella litoranea P6-P5 – stato attuale e di progetto
Scala 1:250
D11.4 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni spiaggia cella litoranea P5-P4 – stato attuale e di progetto
Scala 1:250
D11.5 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni spiaggia cella litoranea P4-P3 – stato attuale e di progetto
Scala 1:250
D11.6 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni spiaggia cella litoranea P3-P2 – stato attuale e di progetto
Scala 1:250
D11.7 – Litorale di Lavagna-Cavi – tratto di Ponente tra il pennello n.8 e il pennello n.1 Sezioni spiaggia cella litoranea P2-P1 – stato attuale e di progetto
Scala 1:250

comporta una spesa complessiva di Euro 5.000.000,00;

Dato atto che l'entità dell'impegno economico complessivamente richiesto, si ritiene

indispensabile procedere all'individuazione di stralci funzionali esecutivi, ovvero:

- *FASE1: Completamento lavori di ricostruzione e riequilibrio del litorale nel tratto compreso tra i pennelli n.8 e n.10 e n.12 e n.13 e manutenzione litorale tra i pennelli n.10 e n.12* per un importo complessivo di euro 2.500.000,00
- FASE2: *Manutenzione del litorale nel tratto compreso tra i pennelli n.1 e n.8* per un importo complessivo di euro 2.500.000,00

Visto che:

- con nota prot. 20281/2020 del 08 luglio 2020 il Comune di Lavagna ha trasmesso istanza di verifica "con lista di controllo" per la valutazione preliminare ai sensi dell'art. 6, comma 9 del D.Lgs. 152/2006 alla Regione Liguria;
- che la Regione Liguria – Settore Valutazione Impatto Ambientale e sviluppo sostenibile con nota prot. 21074 del 14/07/2020 ha ritenuto gli interventi proposti coerenti con i progetti precedentemente approvati;
- che con nota prot. 22977 del 29 luglio 2020 Il Responsabile Unico del Procedimento ha indetto, ai sensi dell'art. 14 e seguenti della legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modificazioni, la conferenza di servizi per la valutazione e l'approvazione del progetto definitivo in forma asincrona;

Vista la *Determinazione di conclusione positiva della Conferenza di servizi decisoria* - Forma semplificata ed in modalità asincrona, ai sensi e per gli effetti dell'art. 14 dell'ordinanza del capo dipartimento della protezione civile del 15/11/2018, n. 558 adottata dal Responsabile Unico del Procedimento per. Ind. Pietro Donati;

Rilevato che nulla osta all'approvazione del suddetto progetto;

Visto il Decreto Legislativo 18.4.2016, n. 50 e successive modifiche ed integrazioni;

Visto il DPR 5.10.2010, n. 207;

Acquisiti i pareri in ordine alla regolarità tecnica e contabile – **allegati al presente provvedimento quale parte integrante e sostanziale** – espressi ai sensi degli articoli 49, comma 1 e 147 bis del D.Lgs. 18.8.2000, n. 267 e successive modifiche ed integrazioni;

tanto premesso e ritenuto;

con voti unanimi favorevoli, espressi come per legge

DELIBERA

1. di approvare la determinazione di conclusione positiva della Conferenza dei Servizi decisoria – forma semplificata ed in modalità asincrona, ai sensi e per gli effetti dell'art. 14 dell'ordinanza del capo dipartimento della protezione civile del 15/11/2018, n. 558 del lavori di messa in sicurezza e difesa del litorale Lavagna-Cavi nel tratto compreso tra Piazza Milano ed il pennello del Cigno a seguito dei danni causati dalla mareggiata del 29-30 ottobre 2018;
2. di approvare il progetto definitivo dei lavori di cui all'oggetto che, costituito dagli elaborati indicati in narrativa, comporta una spesa complessiva di Euro 5.000.000,00;
3. di dare atto che, ai sensi dell'art. 27, comma 2, del Decreto Legislativo 18.4.2016, n. 50 e s.m.i. l'approvazione del progetto definitivo dell'opera di cui trattasi equivale e costituisce dichiarazione di pubblica utilità, indifferibilità e urgenza dei lavori;
4. di approvare la suddivisione in lotti funzionale, ovvero:

   FASE 1: Completamento lavori di ricostruzione e riequilibrio del litorale nel tratto compreso tra i pennelli n.8 e n.10 e n.12 e n.13 e manutenzione litorale tra i pennelli n.10 e n.12 per un importo complessivo di euro 2.500.000,00;

   FASE 2: *Manutenzione del litorale nel tratto compreso tra i pennelli n.1 e n.8* per un importo complessivo di euro 2.500.000,00;

5. di dare atto che è possibile procedere all'esecuzione degli interventi previsti nella fase 1 poiché gli stessi sono finanziati con DCD558 N. 8/2020;
6. di dare atto che invece l'esecuzione degli interventi previsti nella fase 2 dei lavori in oggetto, la cui realizzazione è strettamente collegata alla concessione del finanziamento da parte di Regione Liguria con DCD 558;
7. di trasmettere copia della presente deliberazione al responsabile unico del procedimento, per. ind. Pietro Donati, per l'adozione dei provvedimenti di competenza;
8. di disporre, ai sensi dell'art. 124 del Decreto Legislativo 18.8.2000, n. 267, la pubblicazione della presente deliberazione per 15 giorni consecutivi all'Albo pretorio dell'ente;

Quindi,

LA GIUNTA COMUNALE

stante l'urgenza di dare immediata esecuzione al provvedimento,

con voti unanimi favorevoli, espressi come per legge,

D E L I B E R A

di dichiarare la presente deliberazione immediatamente eseguibile ai sensi e per gli effetti dell'art. 134, 4° comma, del D.Lgs. 18.08.2000, n. 267.

Letto, approvato e sottoscritto:

Il Sindaco	Il Vice Segretario
Dott. Gian Alberto Mangiante	**Dott.ssa Lorella Cella**

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegate