

PROGETTO ESECUTIVO

NOVEMBRE 2021



STUDIOGAGGERO

SAVONA – VIA PIA 130 R – FAX 019/8386702 – TEL 019/829463
CELL. 335/303133 – E-MAIL ing.gaggero@libero.it

El. I

COMUNE DI LAIGUEGLIA

**RADICAMENTO ED ALLUNGAMENTO DI PENNELI IN MASSI NATURALI, OPERE DI DIFESA DEL CENTRO
ABITATO DI LAIGUEGLIA A SEGUITO DEGLI ECCEZIONALI EVENTI METEOROLOGICI CHE HANNO
INTERESSATO IL TERRITORIO DELLA REGIONE LIGURIA NEI GIORNI 29 E 30 OTTOBRE 2018 - ODCP N.
558/2018
II LOTTO**

RELAZIONE PAESAGGISTICA

N.P. 2217



RTP Dott. ing. Paolo GAGGERO
Dott. ing. Alessandro BARBERO
Dott. ing. Luca ROSSI
Dott. geol. Alberto DRESSINO

NOVEMBRE 2021

FILE: archivio/NP 2217



**RADICAMENTO ED ALLUNGAMENTO DI PENNELI IN MASSI
NATURALI, OPERE DI DIFESA DEL CENTRO ABITATO DI
LAIGUEGLIA A SEGUITO DEGLI ECCEZIONALI EVENTI
METEOROLOGICI CHE HANNO INTERESSATO IL TERRITORIO
DELLA REGIONE LIGURIA NEI GIORNI 29 E 30 OTTOBRE 2018 -
ODCP N. 558/2018**

II LOTTO

PROGETTO ESECUTIVO

EL. I: RELAZIONE PAESAGGISTICA

Novembre 2021

RTP

Dott. Ing. Paolo Gaggero
Dott. Ing. Alessandro Barbero
Dott. Ing. Luca Rossi
Dott. Geol. Alberto Dressino

Comune di LAIGUEGLIA – Provincia di SAVONA
RELAZIONE PAESAGGISTICA

1) RICHIEDENTE

Comune di LAIGUEGLIA

- ☐ Persona fisica
☐ Società

- ☐ Impresa
☒ Ente (Amministrazione Comunale)

2) TIPOLOGIA DELL'OPERA

Progetto opere di difesa e riassetto del litorale

3) OPERA CORRELATA A:

- ☐ Edificio
☐ Area di pertinenza intorno a edificio agricolo
☐ Lotto di terreno
☐ Strade
☐ Corsi d'acqua
☒ Terreno aperto (arenile)
☒ Mare

4) CARATTERE DELL'INTERVENTO

- ☐ Temporaneo o stagionale
☒ Permanente
☐ Fisso
☒ Rimovibile

5a) DESTINAZIONE D'USO

- ☐ Residenziale
☐ Ricettiva/turistica
☐ Industriale/artigianale
☐ Agricolo
☐ Commerciale/direzionale
☒ Altro (battigia – opere di difesa)

5b) USO ATTUALE DEL SUOLO (se lotto di terreno)

- ☐ Urbano
☐ Agricolo
☐ Boscato
☐ Naturale non coltivato
☒ Altro (battigia)

**6) CONTESTO PAESAGGISTICO
DELL'INTERVENTO**

- ☒ Insedimento urbano
☒ centro storico
☐ area limitrofa al centro storico
☐ area di edificazione recente
☒ area di margine urbano
☐ Insedimento rurale
☐ centro storico
☐ area limitrofa al nucleo storico
☐ area di margine
☐ casa sparsa
☐ territorio rurale
☐ macchia mediterranea
☒ area naturale

7) MORFOLOGIA DEL CONTESTO PAESAGGISTICO

- ☒ costa (bassa/alta)
☐ ambito lacustre/vallivo
☐ pianura
☐ versante (collinare/montano)
☐ altopiano
☐ promontorio
☐ piana valliva (montana/collinare)
☐ terrazzamento
☐ crinale

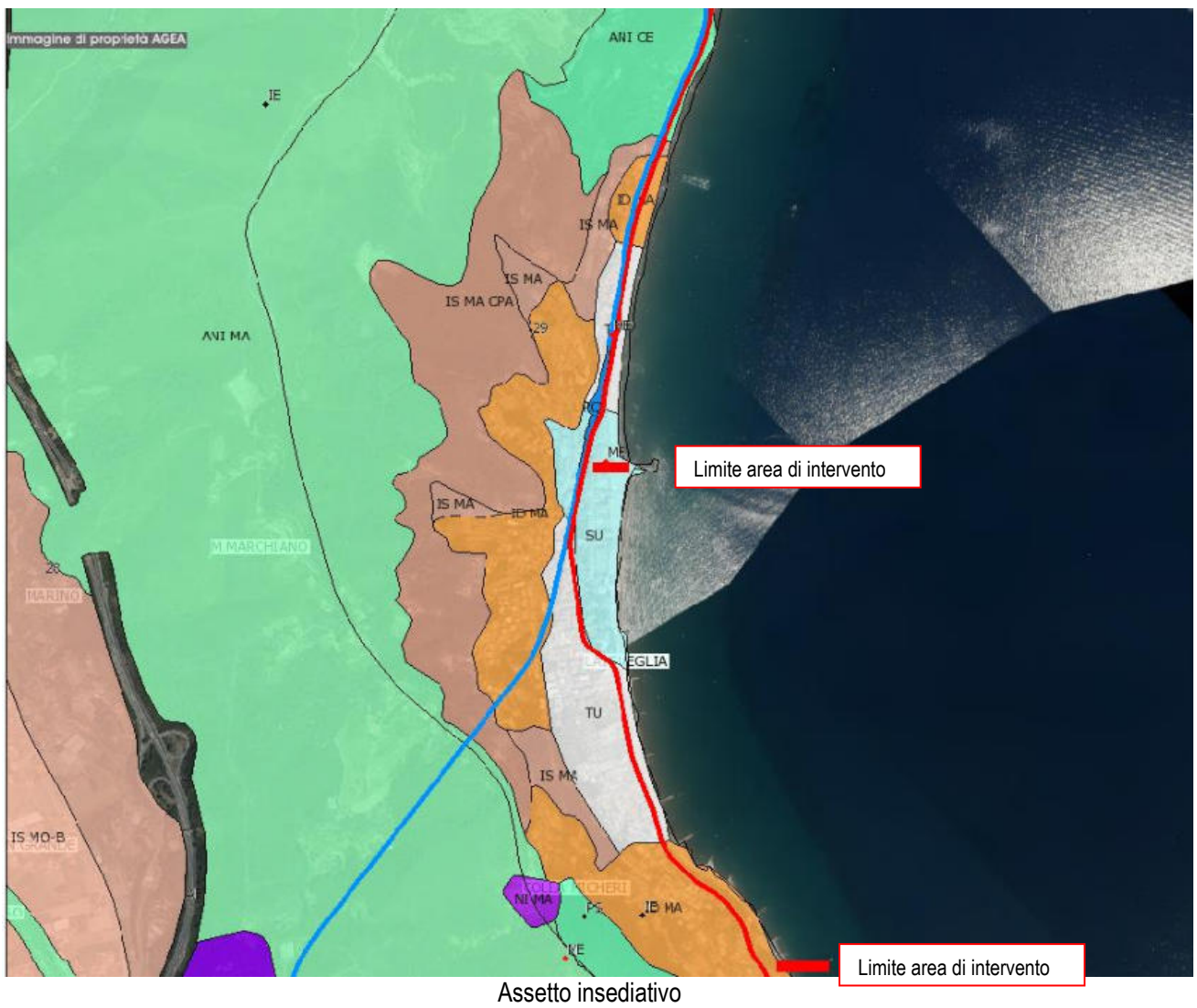
8) UBICAZIONE DELL'OPERA E DELL'INTERVENTO

a) estratto fotogramma satellitare con individuazione dell'area di intervento: **Comune di Laigueglia**



Fotogramma satellitare G.E con individuazione dell'area di intervento

b) estratto degli strumenti di pianificazione paesistica (P.T.C.P. Assetto insediativo) e delle relative norme di contenuto paesistico ove sia evidenziata l'area dell'intervento del contesto paesaggistico

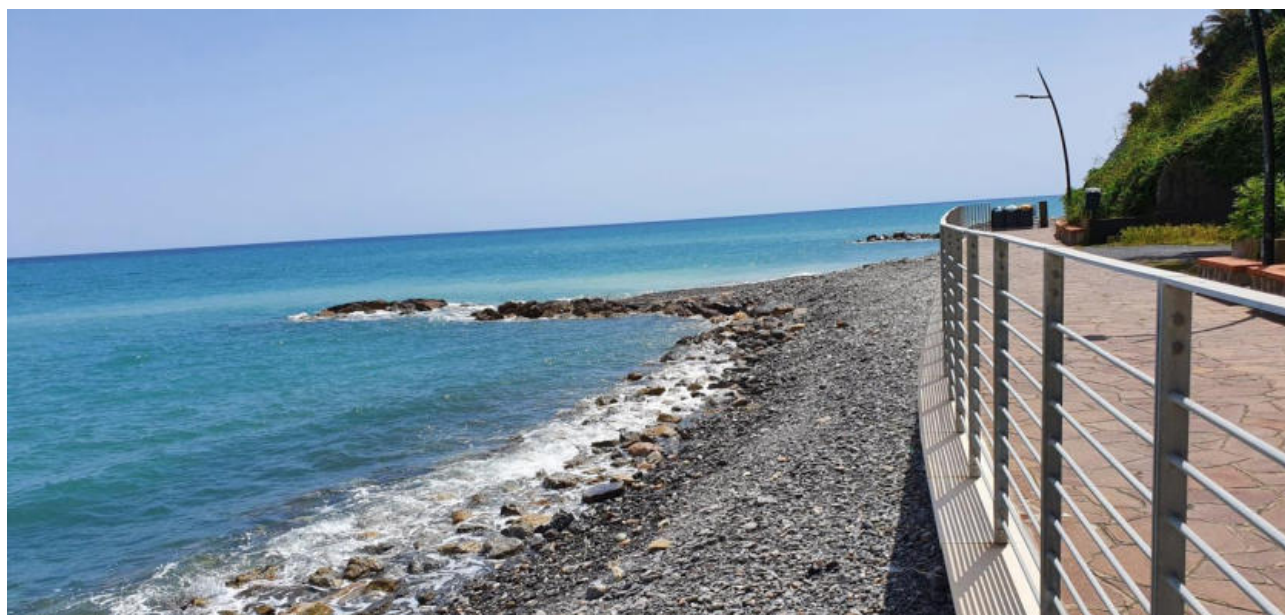


9) DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA





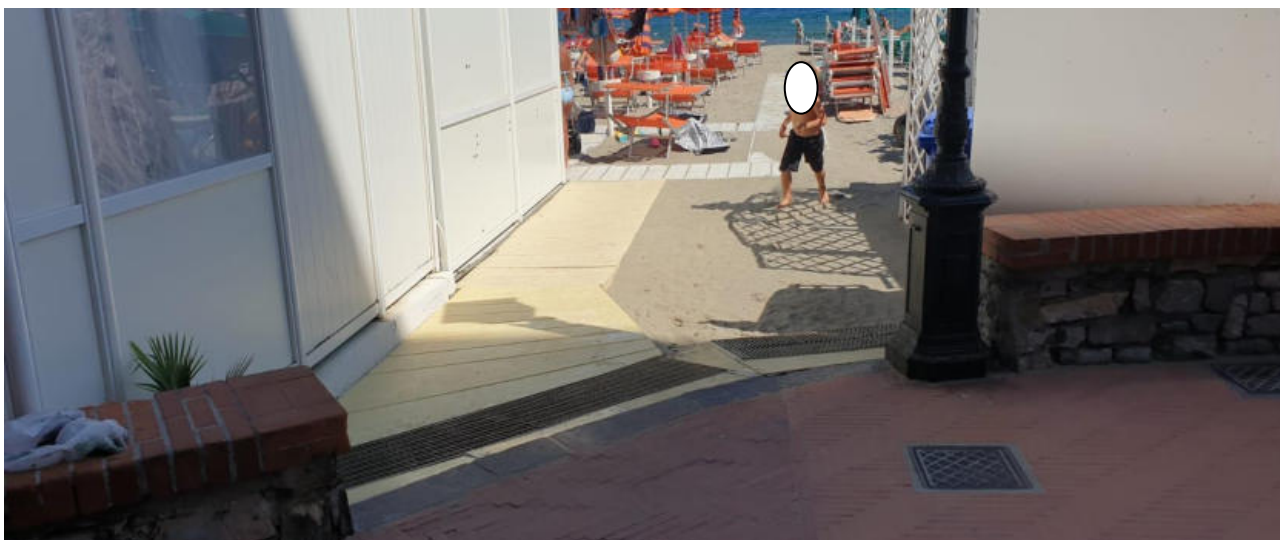
Fotogramma 1



Fotogramma 2



Fotogramma 3

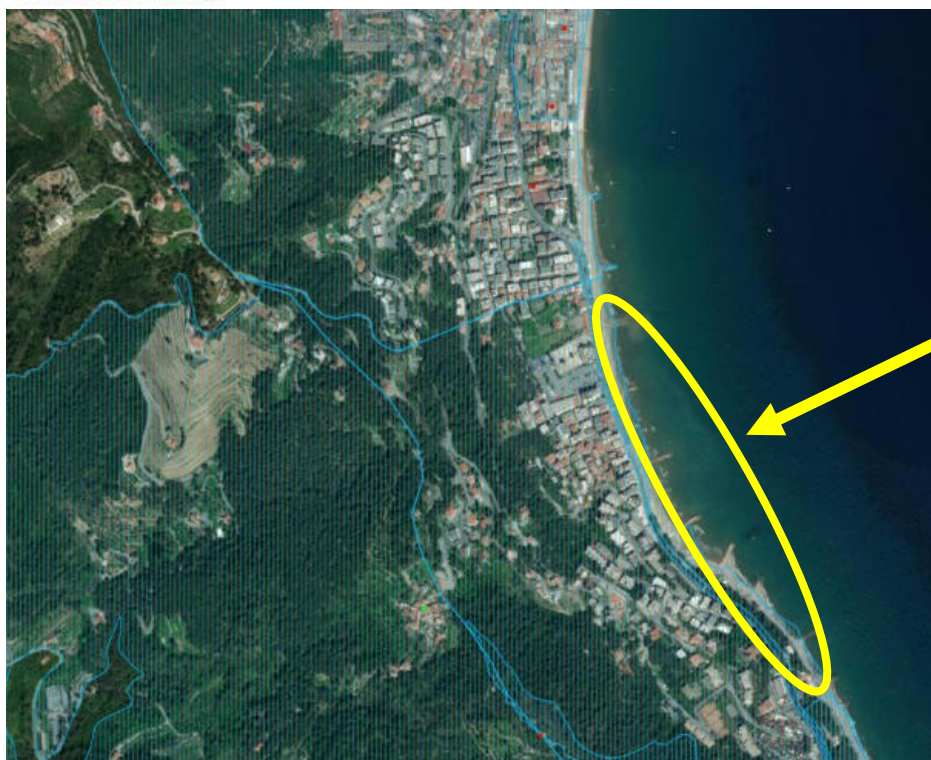


Fotogramma 4

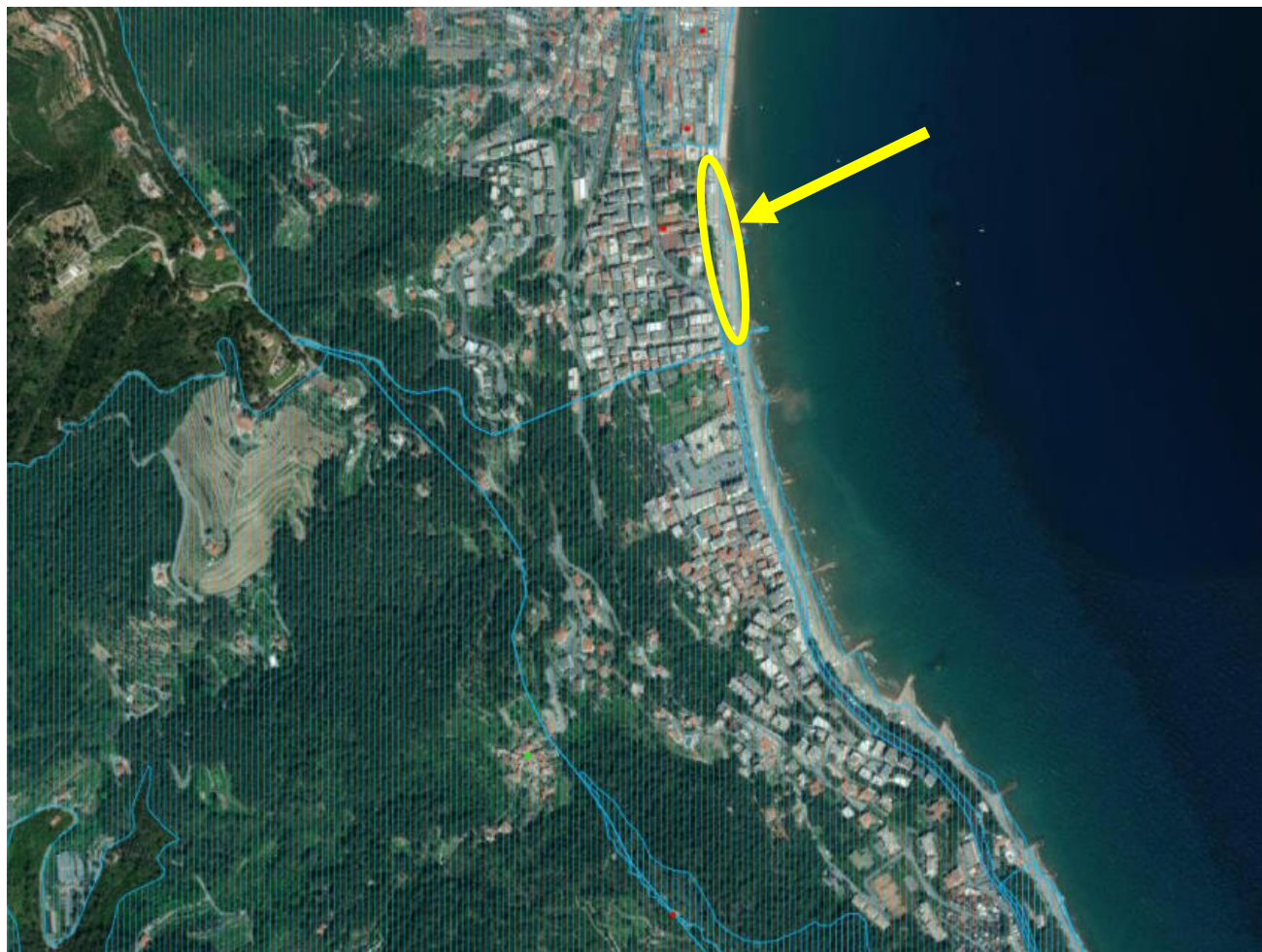
10) PRESENZA DI AREE TUTELATE :

- Territorio costiero compreso nella fascia entro 300 metri
- Vincolo paesistico bellezze d'insieme

Codice vincolo 070537
 Numero Progressivo per Comune 6
 Oggetto del Vincolo LA FASCIA COSTIERA DI PONENTE DEL COMUNE DI LAIGUEGLIA COSTITUISCE COMPLESSO PAESISTICO DI NON COMUNE BELLEZZA
 Tipo Decreto Decreto Ministeriale
 Data del decreto 13/10/1964
 Tipo di Pubblicazione Gazzetta Ufficiale
 Numero di pubblicazione 81
 Data pubblicazione 31/03/1965
 Grado identificazione identificabile con precisione
 Limiti amministrativi storici SI
 Decreto 070537
 Stralcio cartografico 070537_sc



Codice vincolo 070540
Numero Progressivo per Comune 9
Oggetto del Vincolo LA FASCIA COSTIERA A LEVANTE DI LAIGUEGLIA PARTE IN ALASSIO IN QUANTO FORMA UN PREGEVOLE QUADRO PANORAMICO CARATTERIZZATO DA VEGETAZIONE MEDITERRANEA
Tipo Decreto Decreto Ministeriale
Data del decreto 24/04/1985
Tipo di Pubblicazione Gazzetta Ufficiale
Numero di pubblicazione 143
Data pubblicazione 19/06/1985
Grado identificazione Identificabile con precisione
Decreto **070540**
Stralcio cartografico **070540_sc**



11) DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO E DELLE CARATTERISTICHE DELL'OPERA (dimensioni materiali)

INTERVENTI SUI PENNELLI

Gli interventi previsti sui pennelli in massi sono i seguenti:

- prolungamento di tutti i moli (tranne E,F,G) di 10 metri;
- preventivamente all'allungamento di 10 metri, il molo J sarà prolungato di 20 metri, sulla congiungente del molo G (arretrato di 10 metri) ed il molo H;
- preventivamente all'allungamento di 10 metri, il molo M sarà prolungato di 8 metri, sulla congiungente del limite di berma del molo I con il molo L sino ad M;
- adeguamento delle tubazioni degli scarichi meteorici dei pennelli J, H ed I;
- realizzazione di nuova tubazione di scarico in acciaio DN 600, all'interno del molo L (vedi tav I.3 / I.5 / I.8);

RIPASCIMENTO

Ripascimento del litorale con sabbia D50=0.4mm: tenore di versamento pari a circa 22.50 mc/m, fatto salvo per la cella contenuto entro i pennelli F/G ove si prevede un incremento del tenore pari a circa 16.03 mc/m, per un totale di circa $22.50+16.03=38.53$ mc/m. Totale materiale da ripascimento: circa 25 425.00 mc .

SCARICHI

molo M: pulizia per efficientamento bocche di scarico esistenti del rio Patella;

Bagni Lina e Hotel Windsor: per entrambi si prevede il medesimo intervento di installazione di un breve tratto di condotta fissa atta alla captazione delle piogge estive di minore intensità, così come evidenziati in pianta in Tav. I.3.2.

La captazione avviene tramite realizzazione di crena muraria, installazione di tubazione in PE DN 630 e successiva sigillatura (Rif. Tav. I.4). Accanto all'opera fissa è prevista un'opera temporanea estiva, ad installazione, gestione e manutenzione a carico degli utilizzatori. Essa è realizzata con tubo in PE DN 630 disposto secondo le due soluzioni riportate in Tav. I.6, una interrata ed una con sabbia di riporto. L'innesto avviene con curve e collari sempre in PE. La funzione dell'opera temporanea risulta quella di convogliamento di piogge estive di minore intensità, al fine di permettere una fruizione più agevole del litorale e minori manutenzioni nella stagione balneare. Per quando concerne i Bagni Lina la condotta temporanea presenterà uno sviluppo di circa 22 m, mentre per l'Hotel Windsor di circa 30 m.

Si evidenzia come, anche la minima opera fissa, salvo erosioni a seguito di eventi meteorici intensi, risulterà per la maggior parte del tempo interrata, non modificando quindi sensibilmente i prospetti lato mare nei periodi di fruizione dello stesso.

In entrambi i casi le opere non modificano il naturale sbocco dei rii rispetto allo stato attuale.

Bagni Molo: allargamento del canale esistente per un tratto di circa 22 m, con struttura in c.a. di dimensioni nette interne 120x80 (Rif. Tav. I.4, I.7, I.5). La struttura sarà ricoperta per il tratto in innesto alla passeggiata con rampa rivestita in cotto di medesima finitura dei camminamenti a mare del centro storico di Laigueglia e per il tratto sul litorale con copertura in legno africano (TeL o Azobé). Tramite telo di transizione essa potrà essere ricoperta dalla medesima sabbia del litorale, con fruizione quindi identica allo stato attuale. Accanto all'opera fissa è prevista un'opera temporanea estiva, ad installazione, gestione e manutenzione a carico degli utilizzatori. Essa è realizzata con tubo in PE DN 630 disposto secondo le due soluzioni riportate in Tav. I.5., una interrata ed una con sabbia di riporto. L'innesto sul canale avviene con paratoia di blocco in gomma (color legno). La funzione dell'opera temporanea risulta quella di convogliamento di piogge estive di minore intensità, al fine di permettere una fruizione più agevole del litorale e minori manutenzioni nella stagione balneare.

molo G: interventi di manutenzione della captazione in spiaggia delle portate di minore intensità già convogliate a mare con DN 500 acciaio inserita nel suolo. L'operazione avverrà con semplici mezzi d'opera del tipo canjet.

molo J: prolungamento della condotta esistente. Essa rimarrà normalmente interrata, sia sul litorale che nel pennello.

molo I: prolungamento della condotta esistente. Essa rimarrà normalmente interrata, sia sul litorale che nel pennello;

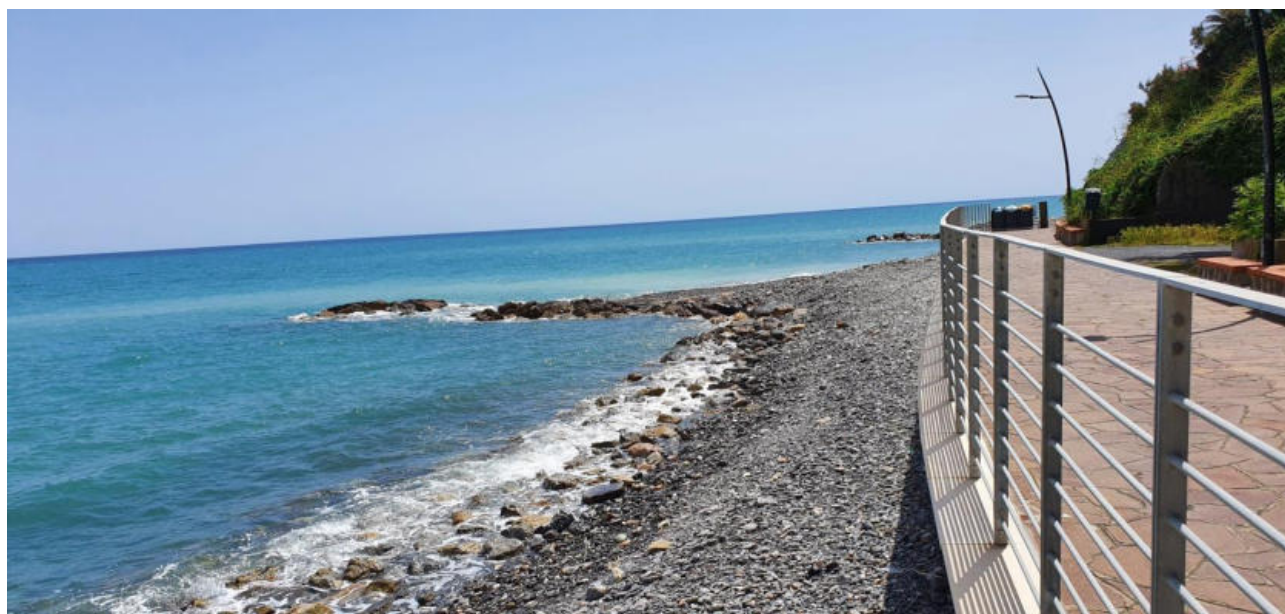
molo L: pozzetto di captazione portate di minore intensità in arrivo sul litorale. Essa sarà di tipo fisso e realizzata con tubazione in acciaio DN 600 interrata, sia sulla spiaggia che nel pennello. Essa non reca modifiche dal punto di vista visivo ulteriore all'opera marittima in progetto. L'opera non modifica i deflussi rispetto allo stato attuale, costituendosi quindi in un mero alleggerimento di convogliamento di piogge di bassa intensità. Come evidente nella tavola I.5. e I.8. essa sarà munita di botole di ispezione e sfiati.



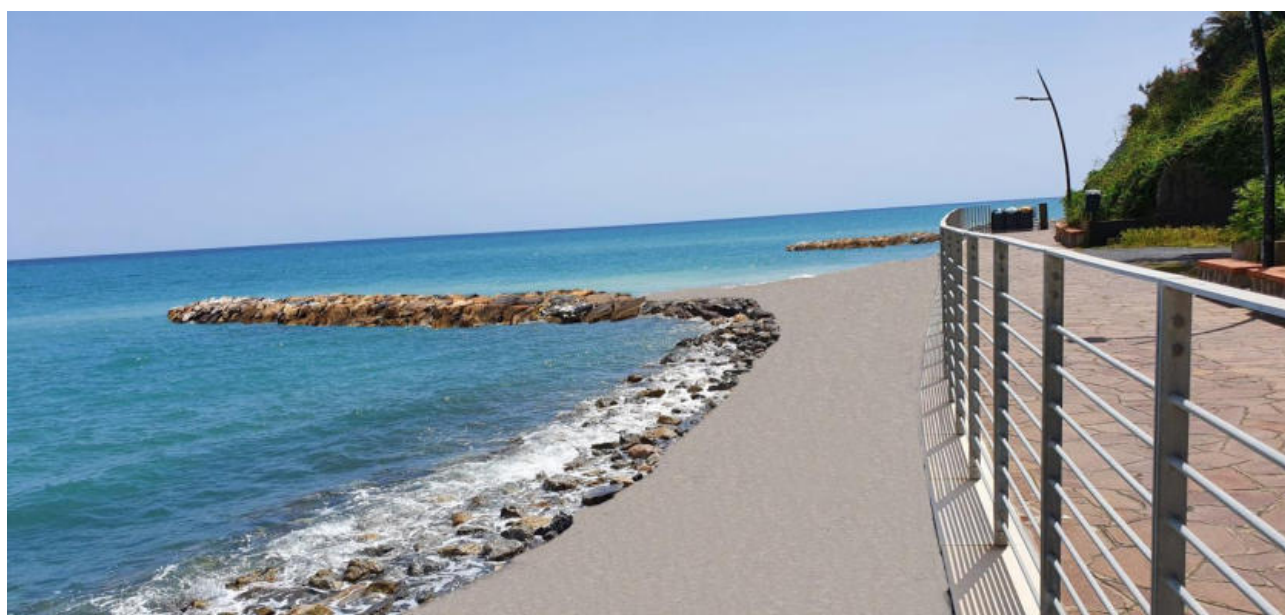
Fotogramma 1



Fotomontaggio su fotogramma 1



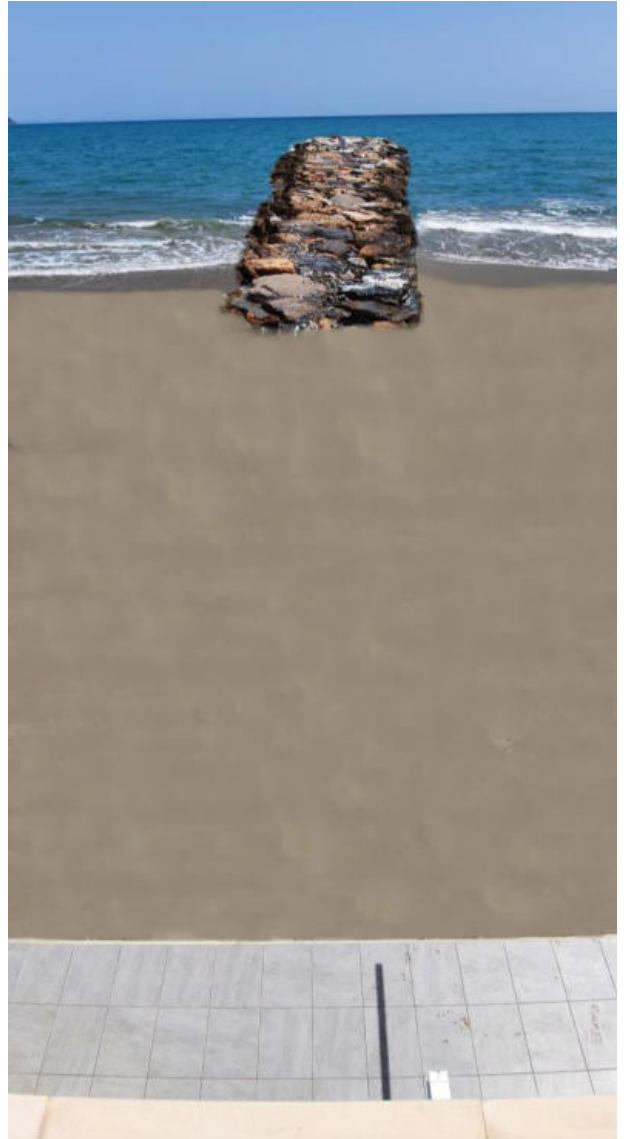
Fotogramma 2



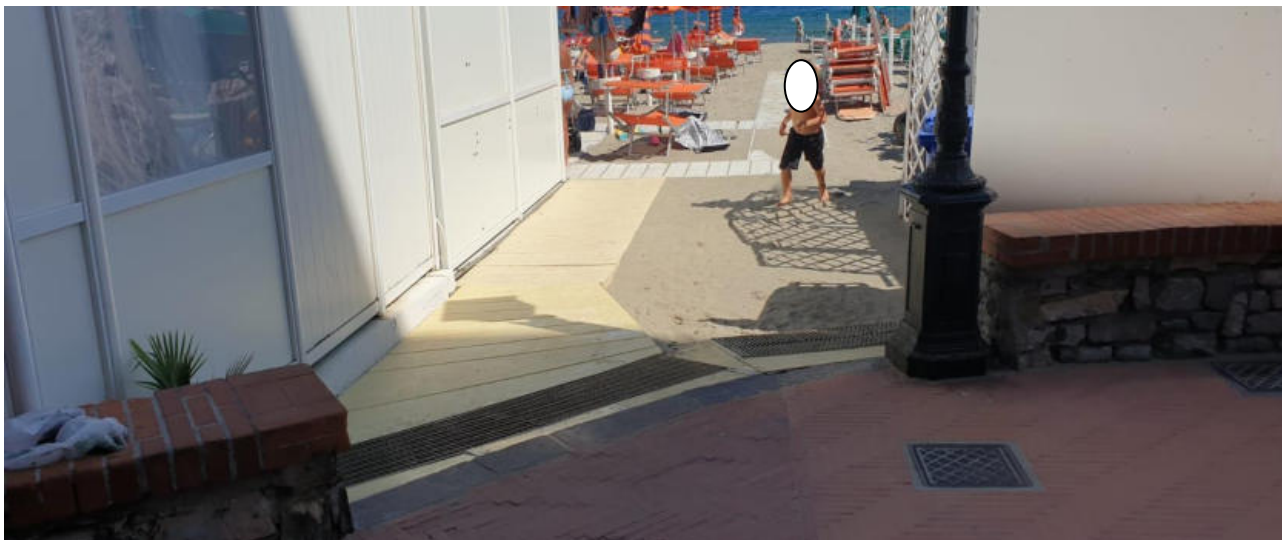
Fotomontaggio su fotogramma 2



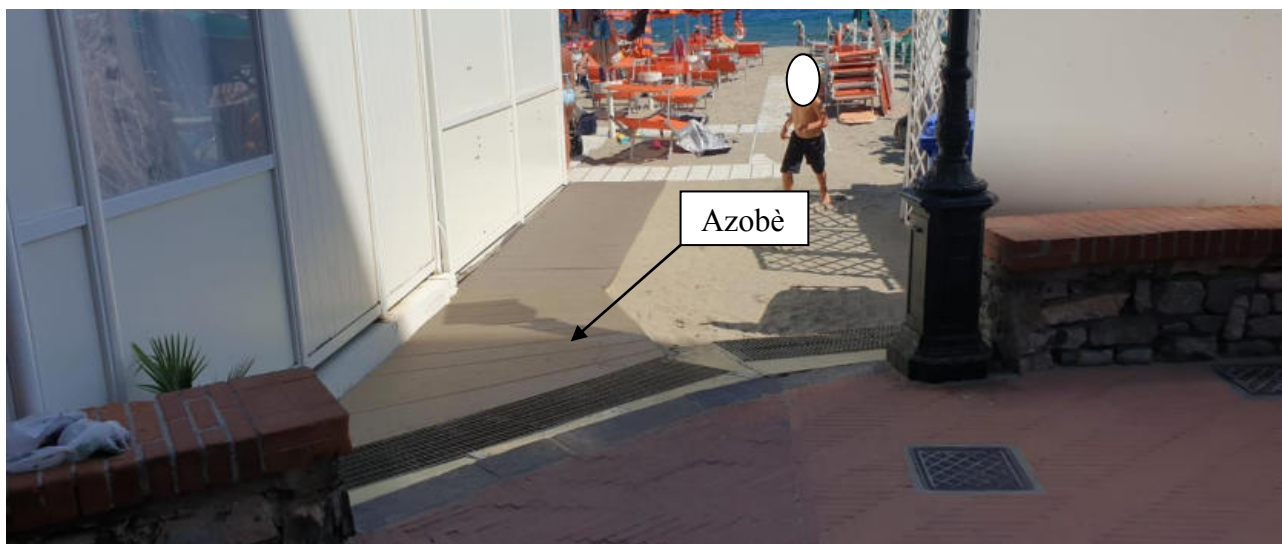
Fotogramma 3



Fotomontaggio su fotogramma 3



Fotogramma 4



Fotomontaggio su fotogramma 4

12) EFFETTI CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA

Stabilizzazione della linea di battigia.

Aumento della resilienza delle opere di difesa.

Ottimizzazione del layout delle opere di difesa esistenti

13) MITIGAZIONE DELL'IMPATTO DELL'INTERVENTO

I materiali d'apporto saranno lavati preventivamente al posizionamento.

I massi utilizzati saranno del tutto simili a quelli preesistenti, in forma, colorazione e litologia.

I materiali utilizzati per la rivisitazione degli ingressi urbani saranno simili agli esistenti, per quanto concerne natura, forma e colorazione .

Laigueglia, // Novembre 2021

Il tecnico
Dott. Ing. PAOLO GAGGERO