COMUNE DI ALASSIO

PROVINCIA DI SAVONA

OPERE A DIFESA NATURALE DEL CENTRO URBANO PROSPICIENTE IL LITORALE PER LA SICUREZZA DELLE VITE UMANE E SALVAGUARDIA DELLE STRUTTURE, INFRASTRUTTURE E DEI BENI PUBBLICI E PRIVATI ATTRAVERSO LA RICOSTRUZIONE DELLE SPIAGGIA EMERSA CONIUGATA CON MANUTENZIONE STAGIONALE E/O OPERE A MARE DI DIFESA E CONSERVAZIONE DEGLI ARENILI

PROGETTO DEFINITIVO

Oggetto: ZONA DI VERSAMENTO

Argomento: RELAZIONE PAESAGGISTICA

REDATTO NEL MESE DI LUGLIO 2020 DA:

- Ing. Franco Ferrando
- Ing. Guido FERRI
- Ing. Paolo Gaggero
- Ing. Luca Rossi
- Dott. Geol. Eros Aiello — Geologia
- Dott.ssa Frida Occelli — Archeologia

Con la consulenza :

- Prof. Enzo Pranzini — consulenza ambientale
- Geoscape (spin off università di Genova) — modellistica e verità mare
- Prof. Giovanni Besio (università di Genova) — fornitura ed elaborazione dati meteomarini

R.U.P.

Geom. Luca Corciulo

Comune di ALASSIO – Provincia di SAVONA
RELAZIONE PAESAGGISTICA

1) RICHIEDENTE
Comune di ALASSIO

- ☐ Persona fisica
- ☐ Società
- ☐ Impresa
- ☒ Ente

2) TIPOLOGIA DELL'OPERA
Opere a difesa naturale del centro urbano prospiciente il litorale per la sicurezza delle vite umane e salvaguardia delle strutture, infrastrutture e dei beni pubblici e privati attraverso la ricostruzione della spiaggia emersa coniugata con manutenzione stagionale e/o opere a mare di difesa e conservazione degli arenili.

3) OPERA CORRELATA A:
- ☐ Edificio
- ☐ Area di pertinenza intorno a edificio agricolo
- ☐ Lotto di terreno
- ☐ Strade
- ☐ Corsi d'acqua
- ☐ Terreno aperto (arenile)
- ☒ Mare – Battigia

4) CARATTERE DELL'INTERVENTO
- ☐ Temporaneo o stagionale
- ☒ Permanente
  - ☐ Fisso
  - ☒ Rimovibile

5a) DESTINAZIONE D'USO
- ☐ Residenziale
- ☐ Ricettiva/turistica
- ☐ Industriale/artigianale
- ☐ Agricolo
- ☐ Commerciale/direzionale
- ☒ Altro (mare - battigia)

5b) USO ATTUALE DEL SUOLO (se lotto di terreno)
- ☐ Urbano
- ☐ Agricolo
- ☐ Boscato
- ☐ Naturale non coltivato
- ☒ Mare – Battigia

6) CONTESTO PAESAGGISTICO DELL'INTERVENTO
- ☒ Insediamento urbano
  - ☐ centro storico
  - ☐ area limitrofa al centro storico
  - ☐ area di edificazione recente
  - ☒ area di margine urbano
- ☐ Insediamento 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

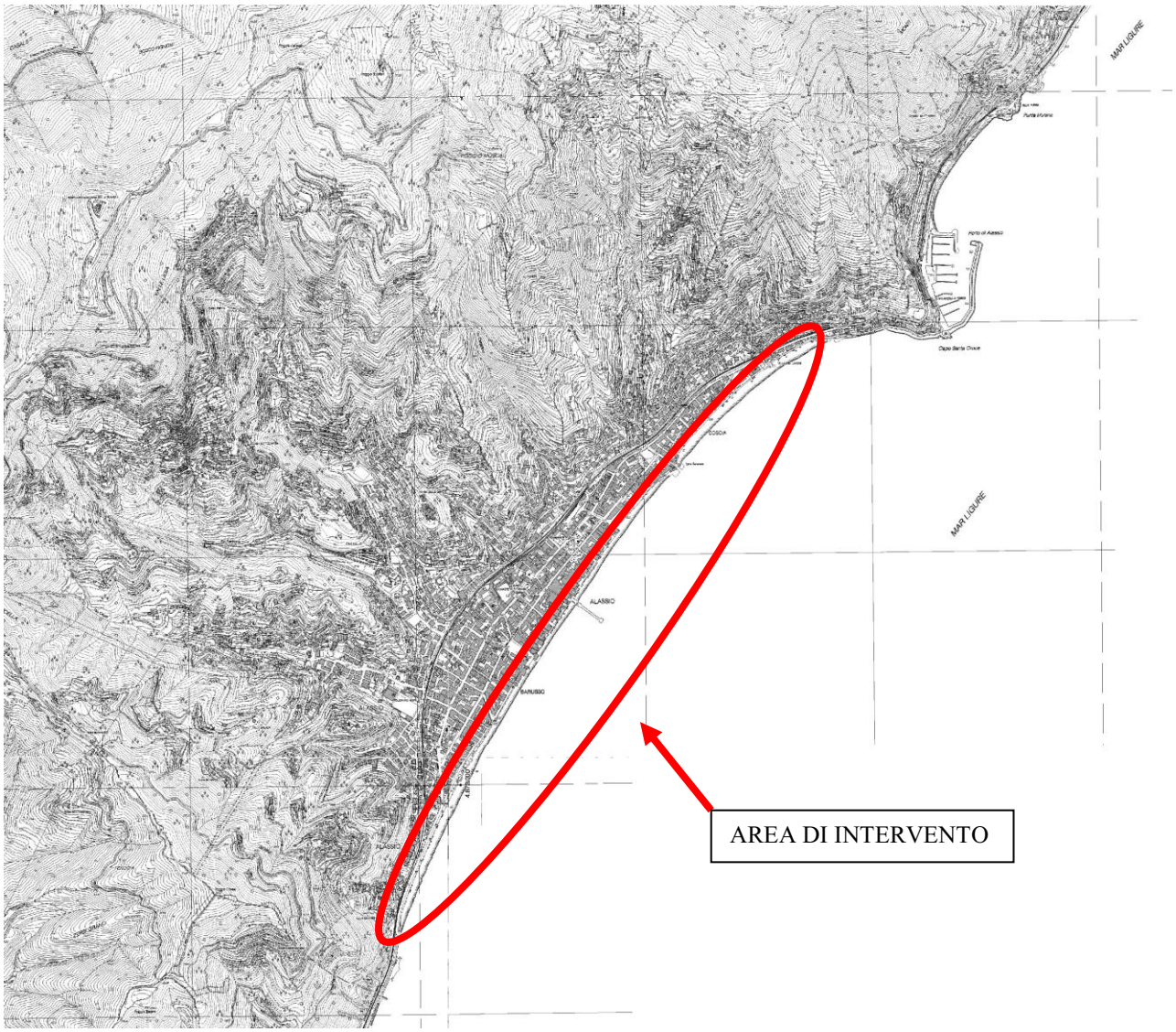
8) UBICAZIONE DELL'OPERA E DELL'INTERVENTO

a) estratto stradario con indicazione precisa dell'area, via, piazza, n. civico se l'intervento ricade in area urbana :
Comune di Alassio– Litorale



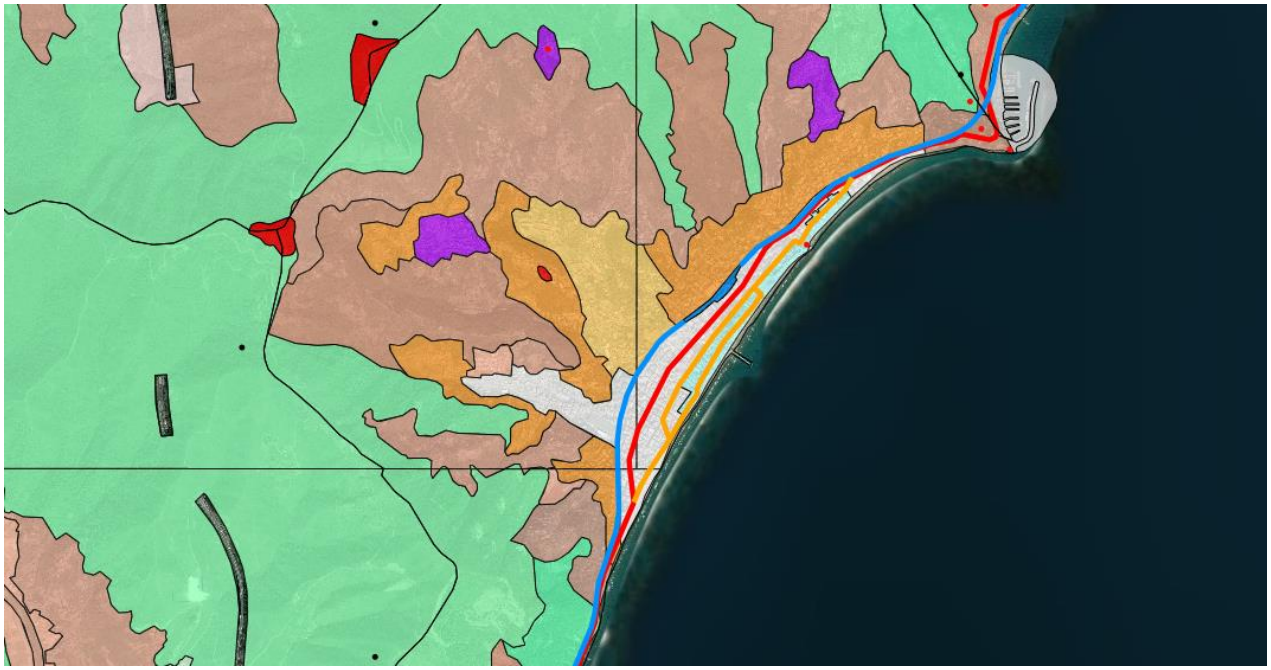
Fotogramma satellitare G.E con individuazione dell'area di intervento

b) estratto CTR– area d'intervento

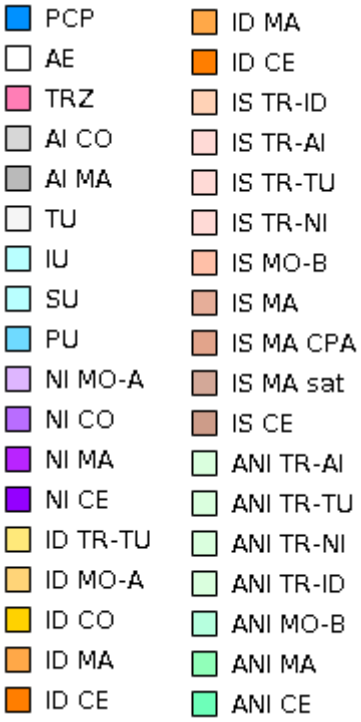


Stralcio C.T.R.

c) 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



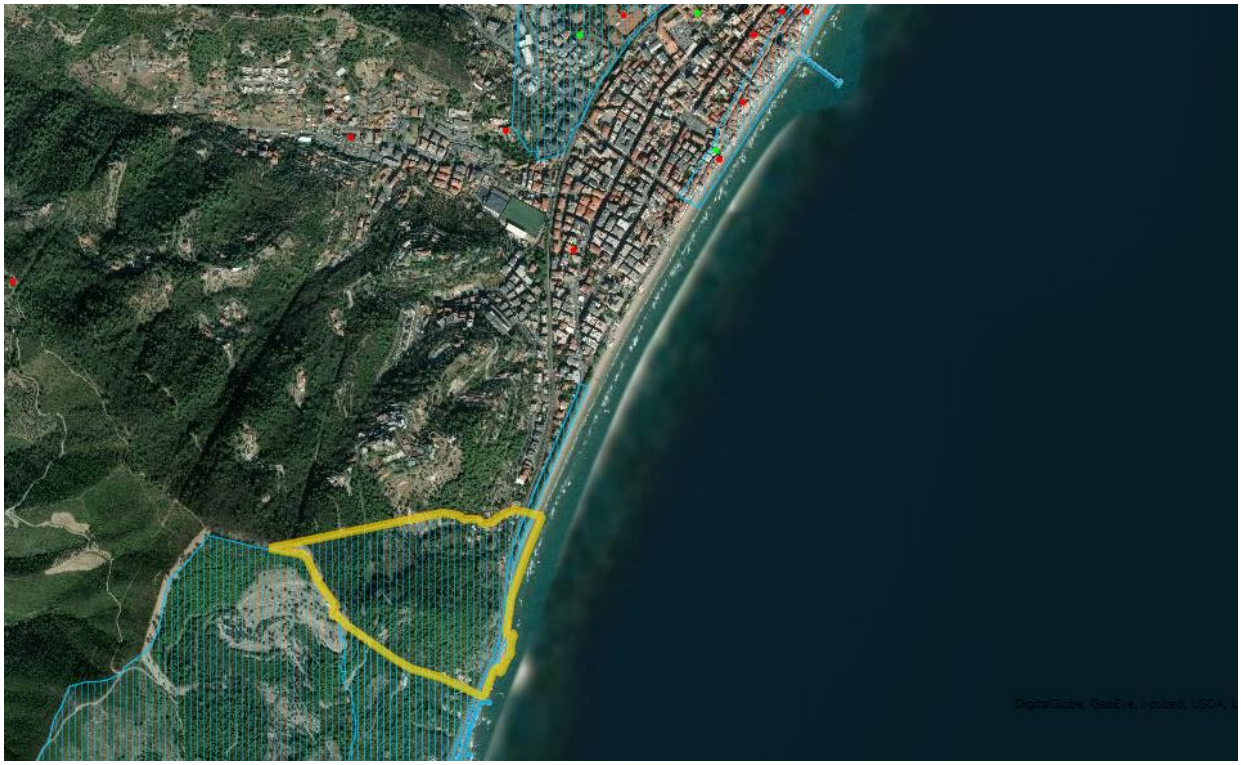
Assetto insediativo – Ambito



9) PRESENZA DI AREE TUTELATE :

L'area di intervento ricade completamente nel territorio costiero compreso nella fascia entro i 300 ml.

La verifica sul sito di Liguria Vincoli ha evidenziato la presenza di aree da tutelare, come individuato nelle seguenti planimetrie



- Codice Vincolo: 070540
- Oggetto Vincolo: la fascia costiera a levante di Laigueglia parte in Alassio in quanto forma un pregevole quadro panoramico caratterizzato da vegetazione mediterranea
- Data del Decreto Ministeriale: 24/04/1985



- Codice Vincolo: 070470

- Oggetto Vincolo: la zona del budello nel comune di Alassio ha notevole interesse pubblico in quanto nucleo caratteristico dello antico centro
- Data del Decreto Ministeriale: 27/04/1966

L'area oggetto di intervento non è soggetta a vincolo idrogeologico

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

La spiaggia di Alassio compresa tra la concessione balneare "La Scogliera" (confine con Laigueglia) e Capo Santa Croce è lunga circa 3500 ml; è costituita da una sabbia molto fine, ben classata intorno al D_{50}=0,1 mm, di natura litologica quarzitica.

La spiaggia è orlata, verso monte, da strutture artificiali senza soluzione di continuità, costituite sia da strade carrabili non sopraelevate sia da passeggiate pedonali in genere rialzate rispetto al livello dell'arenile. Il rapporto di quota tra sabbia e strutture retrostanti rende il territorio molto vulnerabile alle mareggiate, che si estendono sullo strato sabbioso raggiungendo le strutture inerodibili, dove risalgono trasportando le sabbie in sospensione. Lo spettacolo della strada litoranea nel centro del paese invasa dalla sabbia non è raro; peraltro nel corso della mareggiata dell'ottobre 2018 i volumi di acqua marina che si sono riversati nelle strade urbane, portando scompiglio e distruzione nella parte più viva della città, densa di negozi e di pubblici esercizi, ristoranti, bar, ha evidenziato la fragilità della spiaggia come struttura difensiva. Non accadeva da decenni una tale intensità dell'azione distruttiva del mare, come non accadeva da molti anni che la spiaggia venisse ridotta ad una sottilissima striscia o addirittura scomparisse del tutto lasciando al mare il contatto diretto con le strutture urbane.





PONTILE BESTOSO



PASSEGGIATA GROLLERO

L'evento calamitoso ha inoltre lasciato una situazione generale di dissesto sulla spiaggia sommersa che, nonostante siano passati quasi due anni, non è più stata in grado di alimentare nuovamente l'emersione;

pertanto saltuariamente, con frequenza insolita e preoccupante, il mare erode frettolosamente la poca sabbia presente e tracima sulle strutture urbane

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

Il progetto proposto si è fatto carico di prevedere un ripascimento con sabbia particolarmente simile a quella della spiaggia emersa e di quella sommersa sino alla profondità di chiusura; sono stati studiati i fondali latistanti a nord est della fascia litoranea urbana, dove la storia più recente ed i modelli matematici elaborati indicano che le sabbie rubate alla spiaggia vengono spinte dalla corrente longshore. Gli indizi di un'idonea cava di sabbia tra il porto di Alassio e l'isola Gallinara sono stati sconfessati da diffusi campionamenti ed analisi; si è invece trovato un discreto deposito di materiale tal quale la spiaggia nei fondali antistanti Capo Santa Croce.
Il progetto pertanto prevede il prelievo di tale materiale (circa 120000 mc) con mezzi marittimi adeguati (navi munite di benne a valve a chiusura totale) che prelevano la sabbia depositata sul fondale marino, la caricano a bordo, la trasportano sul sito da ripascere e con un sistema di tubazioni e pompe la riversa sul litorale. Il ripascimento è previsto per un quantitativo medio di circa 40 mc/ml, peraltro suddiviso in tratti più alimentati (attualmente più in crisi) con 60 mc/ml ed altri già meno erosi con 32 mc/ml. L'effetto atteso, al momento del versamento, è quello di una spiaggia di buon volume ed estensione.





Le sabbie sono praticamente identiche a quelle presenti sulla spiaggia, perché di questa facevano parte prima di essere trasportate sui fondali di Capo Santa Croce.
Il risultato dell'operazione sarà senz'altro di sensibile cambiamento rispetto all'attuale configurazione ma molto simile a quella dei decenni anteguerra, dove le condizioni naturali che avevano creato la spiaggia non erano state ancora alterate dall'urbanizzazione selvaggia della seconda metà del secolo scorso. È importante evidenziare che non sarà questo solo intervento a ricostruire una spiaggia stabile in Alassio; occorreranno altri versamenti, azioni di monitoraggio; dovrà essere effettuata una gestione frequente del bene "sabbia" con spostamenti artificiali longshore in senso generalmente E → W, potrebbero essere necessarie opere fisse emerse o semplicemente sommerse. Per ora il progetto assicura un medio tenore di versamenti di sabbia, suscettibile ancora di incremento.

12) EFFETTI CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA

Aumento della resilienza del sistema di difesa

13) MITIGAZIONE DELL'IMPATTO DELL'INTERVENTO

I materiali di apporto saranno del tutto simili come colorazione e granulometria all'esistenza, poiché prelevati dal fondale antistante/limitrofo l'area di intervento.

Alassio, *li* luglio 2020

Il tecnico incaricato
Dott. Ing. PAOLO GAGGERO

