



Comuni di Barattili San Pietro, Cabras, Riola Sardo, San Vero Milis
 Sede operativa: Comune di Cabras – Piazza Eleonora 1 – 09072 Cabras (OR) Sede legale: Comune di Riola Sardo – Via Roma
 C.F. – P. IVA 01211910953

**PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA, DIREZIONE LAVORI,
 COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA, RELAZIONE GEOLOGICA PER LAVORI DI
 "PT-27/INT-20 TORREGRANDE SOSTENIBILE - INTERVENTI AMBIENTALI"
 CIG 9105846DD2 CUP F13B19000140006**



FASE PROGETTUALE
PROGETTO DEFINITIVO

TITOLO ELABORATO
RELAZIONE TECNICA ARCHITETTONICA

MANDATARIA Piazza San Marcellino, 6/5b, 16124 Genova tel. +39.010.2759057 info@dodimoss.eu		MANDANTE Studio Solmona S.r.l. Piazza d'Italia, 34, 07100 Sassari tel: +39 079231771		MANDANTE Via Pievaiaola, 15, 06128 Perugia +39 075.5012011 info@sabeng.it	
Arch. Gabriella Innocenti	Responsabile integrazione discipline specialistiche, coordinamento del progetto, progettazione architettonica e paesaggistica Direttore Operativo	Ing. Renzo Solmona	Direzione lavori Progettazione architettonica	Ing. Vincenzo Pujia	Progettazione architettonica
Arch. e Paes. Egizia Gasparini	Progettazione architettonica e paesaggistica Sostenibilità ambientale e CAM	Ing. Dario Solmona	CSP - CSE Progettazione architettonica	Ing. Chiara Adriani	Progettazione impianto adduzione e scarico acque
Arch. Valentina Dallaturca	Progettazione architettonica e paesaggistica Direttore Operativo			Ing. Barbara Bottausci	Progettazione architettonica
Arch. Matteo Rocca	Progettazione architettonica e paesaggistica			Arch. Sergio Tucci	Progettazione architettonica
Ing. Andrea Guerra	Progettazione impianto adduzione e scarico acque Direttore Operativo				
Agr. Ettore Zauli	Aspetti agronomici, botanici, fitoiatrici Direttore Operativo				
Nat. Fabrizio Oneto	Aspetti naturalistici Direttore operativo				

Rilievo a cura di Studio Solmona S.r.l. in data 23.04.2022

TIMBRI E FIRME

AGGIORNAMENTI						
REV.	Data	Descrizione aggiornamento	Redatto	Verificato	Approvato	Scala
0	GIU.2022	EMISSIONE	VD	VD	GI	--

TAVOLA N°:
OTGN_D_DOC_03_0

A termine di legge si riserva la proprietà di questo elaborato con divieto di riprodurlo o di renderlo comunque noto senza autorizzazione scritta

Progetto definitivo

OTGN_D_DOC03_Relazione tecnica architettonica.docx

SOMMARIO

1	OGGETTO DELL'INTERVENTO	2
2	DESCRIZIONE DEL PROGETTO	4
2.1	Pavimentazioni	5
2.1.1	Pavimentazione in calcestruzzo drenante	5
2.1.2	Pavimentazione in pietra chiara	6
2.1.3	Pavimentazione in terra stabilizzata	7
2.1.4	Passerelle e aree di sosta in legno sopraelevate	8
2.2	Arredi	9
2.2.1	Chaise longue in legno	9
2.2.2	Panchina in legno	10
2.2.3	Seduta monolitica in pietra	10
2.2.4	tabella informativa	11
2.2.5	Delimitazione aree di rinaturalizzazione	12

1 OGGETTO DELL'INTERVENTO

Il progetto preliminare posto a base di gara, prevedeva che l'intervento si estendesse in tre aree così come indicate nel DPP, ovvero l'area 1 che dal terzo pontile arriva alla ex colonia marina, l'area 2 comprendente il tratto di lungomare urbanizzato e l'area 3, dalla villa Baldino al Porticciolo turistico, quest'ultima oggetto della presente relazione.

L'intervento complessivo corrisponde ad un progetto di ricucitura dei tre ambiti esistenti attraverso la realizzazione di un sistema pedonale di collegamento pavimentato in legno che collegherà le funzioni dello spazio urbano, intese come spazi di relazione multifunzionali (passeggiata, banchina, concessioni, bar, ecc.) e che si porrà in stretta relazione alla realizzazione dei percorsi trasversali di accesso al mare, che ospiteranno altri servizi.

La presente relazione descrive il progetto definitivo relativo alla rinaturalizzazione di una porzione di costa compresa tra il Lungomare urbano di Torregrande (progetto esecutivo in corso) a partire dalla Villa Baldino ed il porticciolo nel Comune di Oristano, ossia il lotto 3.

L'area di progetto si colloca a sud della via Millelire - lungo cui con altro progetto si prevede la realizzazione di una pista ciclabile e nuovi parcheggi - e si estende fino all'arenile non interessando l'area a SIC Stagno di Mistras di Oristano.

L'area ha elevato pregio naturalistico, pur essendo esterna al SIC ITB030034 - STAGNO DI MISTRAS, per la caratteristica vegetazione dunale, solcata tuttavia in modo selvaggio da percorsi carrabili utilizzati da auto private e camper che utilizzano le zone adiacenti all'arenile per la sosta.

Il progetto intraprende azioni di riqualificazione ambientale dell'area a maggiore vocazione naturale orientate alla valorizzazione delle risorse e delle condizioni di naturalità nella definizione di aree di rinaturalizzazione ritenute maggiormente consone al profilo paesaggistico dell'area, così da localizzare solo nella fascia prospiciente la via Millelire le funzioni di servizio previste dal PUL (Piano di Utilizzo del Litorale), servite a monte dalla viabilità esistente e collegate verso mare da percorsi in terra stabilizzata, preferendo quindi un basso livello di infrastrutturazione che non interferisca con le rilevanti valenze naturalistiche dell'area.

Lungo i percorsi sono collocate aree di sosta con sedute, alberature e arbusti della macchia mediterranea. Infine particolare attenzione è dedicata al collegamento con il lotto del Lungomare urbano di Torregrande di cui questo intervento ne è la prosecuzione.



Figura 1 L'area di progetto vista da nord

Gli interventi principali sono i seguenti:

- rinaturalizzazione dell'ambiente dunale
- nuove aree di sosta con sedute in legno, alberature e arbusti della macchia mediterranea
- demolizione della struttura abbandonata presente a lato della Villa Baldino
- realizzazione percorso longitudinale di collegamento pedonale tra Villa Baldino e il porticciolo, principalmente in terra stabilizzata con alcuni tratti su passerelle in legno
- realizzazione percorsi trasversali di accesso al mare
- indicazione delle aree in concessione previste dal PUL (Piano di Utilizzo del Litorale)

Dati principali di progetto

- area complessiva = 157.424 mq
- area rinaturalizzata = 15.426 mq
- nuove alberature = 30 complessivi
- area con nuovi arbusti = 350 mq
- nuovi percorsi in terra battuta stabilizzata e legno = 2.7 km

2 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Elaborati grafici:

D	P	01-01	Progetto - planimetria generale
D	P	01-02	Progetto - planimetria - stralcio A
D	P	01-03	Progetto - planimetria - stralcio B
D	P	01-04	Progetto - planimetria - stralcio C
D	P	02-01	Progetto - planimetria - stralcio D
D	P	02-02	Progetto - planimetria - stralcio E
D	C	01-01	Confronto - planimetria generale
D	D	01-01	Dettagli – arredi e stratigrafie

La superficie complessiva dell'area interessata dal progetto ammonta a mq 157.424 in cui si prevedono opere di rinaturalizzazione con nuove piantagioni di erbacee (aree sottratte ai percorsi ed ai piazzali di parcheggio) per 15.226 mq pari all'11 % circa della area di intervento. Oltre a queste superfici si prevede di intervenire su altri 2000 mq circa di spazi complessivi distribuiti in modo diffuso sull'area, spazi in cui la vegetazione è per cause diverse si presenta più rada. Per una trattazione più approfondita di tale argomento si rimanda all'elaborato *OTGN_D_DOC04_Relazione tecnica agronomica*.

Oltre alle opere di rinaturalizzazione il progetto prevede la realizzazione di percorsi e camminamenti per circa 2,7 km in terra stabilizzata e legno che si aprono localmente in piccole aree di sosta ombreggiate.

2.1 PAVIMENTAZIONI

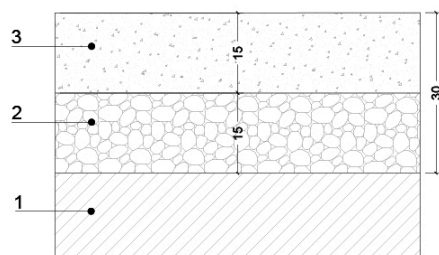
Elaborati grafici:

D	D	01-01	Dettagli – arredi e stratigrafie
---	---	-------	----------------------------------

In continuità con il lungomare di Torre Grande in fase di progettazione esecutiva, le pavimentazioni proposte si coordinano tra loro nella scelta dei colori caldi ma chiari in una sequenza misurata ed equilibrata in connessione con l'intervento sopracitato prevedendo per una modestissima porzione calcestruzzo drenante e pietra chiara.

La maggior parte delle pavimentazioni invece è rappresentata da terra stabilizzata e passerelle in legno.

2.1.1 PAVIMENTAZIONE IN CALCESTRUZZO DRENANTE



PAV2 PAVIMENTAZIONE IN CALCESTRUZZO DRENANTE (CARRABILE) scala 1:10

1. Terreno esistente
2. Misto granulometrico rullato e compattato sp. 15 cm
3. Conglomerato cementizio drenante tipo i.idro DRAIN sp. 15cm, fibrorinforzato

5

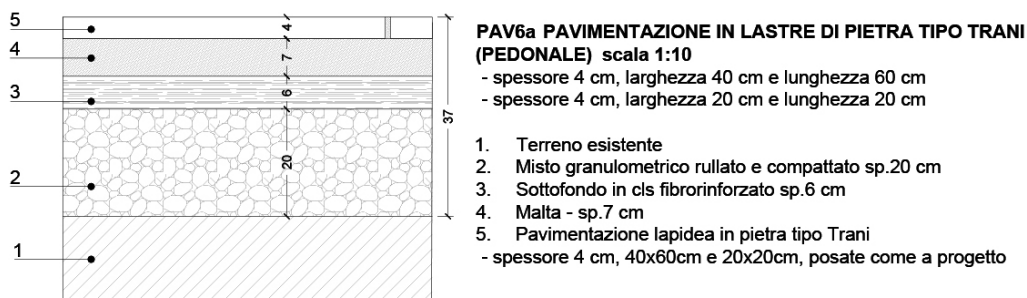
In connessione con il lotto del Lungomare si prevede una porzione in calcestruzzo drenante, tipo Idrodrain la cui colorazione sarà scelta nelle fasi successive di progetto, sempre nei toni caldi ma chiari.

La pavimentazione è costituita da un conglomerato a base di leganti idraulici cementizi, graniglie selezionate di granulometria tra 3 e 11 mm e additivi sintetici; ha una resistenza a compressione > 10 MPa e caratteristiche drenanti e traspiranti.

Il massetto poggia su uno strato di spessore cm 15 di misto granulometrico rullato e compattato.



2.1.2 PAVIMENTAZIONE IN PIETRA CHIARA



In connessione con il lotto del Lungomare si prevede una porzione in pietra chiara tipo Trani posata a correre con l'alternarsi di due dimensioni: 40 x 60 cm con inserti 20 x 20 cm.

Lo spessore previsto è di 4 cm per le zone pedonali. La pavimentazione è posata su sottofondo in cls.



2.1.3 PAVIMENTAZIONE IN TERRA STABILIZZATA

Al fine di mantenere quanto più possibile la naturalità del luogo si è scelto di impiegare per i nuovi percorsi una pavimentazione in terra stabilizzata utilizzando inerti locali con l'aggiunta di uno specifico legante ecocompatibile (tipo *LINEA NATURE Stabil Road* o similare) ottenendo una miscela legata con i terreni presenti in situ o inerti provenienti da cava.

Lo spessore sarà di 10/12 cm per una pavimentazione pedonale e/o carrabile leggero

Tale pavimentazione garantisce la realizzazione di pavimentazioni in terra riciclabili al 100%, caratterizzate da un aspetto naturale che non altera né contrasta con l'ambiente circostante, immediatamente praticabili e con una maggiore vita utile, ottenuta contrastando la formazione di ormaie e cedimenti localizzati. Non necessitano di riporto periodico di materiale, non generano polvere o fango e sono sicure perché prevengono l'originarsi di buche.

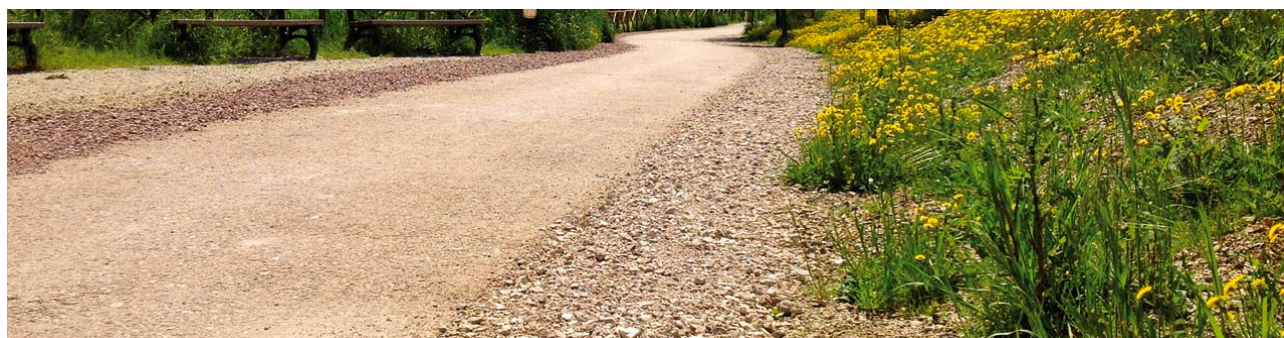
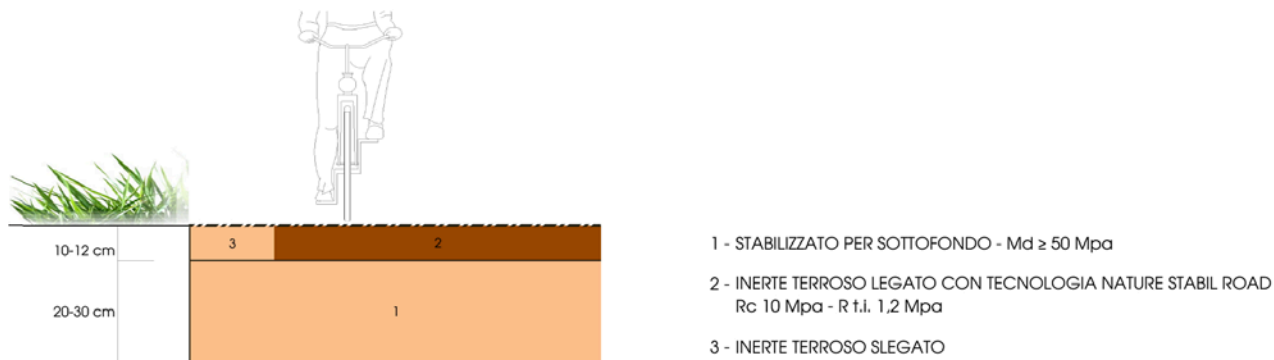
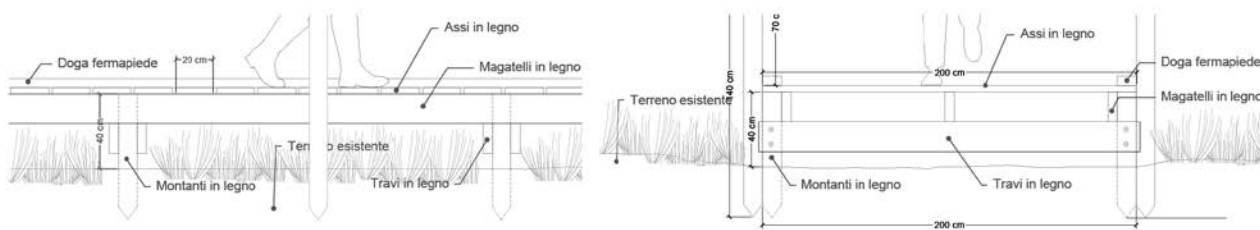


Figura 2 - immagini di riferimento

2.1.4 PASSERELLE E AREE DI SOSTA IN LEGNO SOPRAELEVATE



Si prevede la realizzazione di passerelle in legno sopraelevate di circa 40 cm rispetto al terreno esistente che oltre a garantire il passaggio al di sotto della piccola fauna, permetterà di individuare chiaramente il percorso fruibile e di disincentivare l'accesso indiscriminato alle aree scelte per la rinaturalizzazione.

Nella tavola *OTGN_D_01-01_Dettagli – arredi e stratigrafie delle pavimentazioni*, nel dettaglio in scala 1:50 e 1:20 è mostrata la tipologia costruttiva della passerella in legno avrà larghezza di 200 cm per permettere il passaggio anche di visitatori in sedia a rotelle ed una doga fermapiEDE come guida naturale. Lo sviluppo della passerella sarà tendenzialmente in piano o con brevi rampe con pendenza non superiore al 5%.

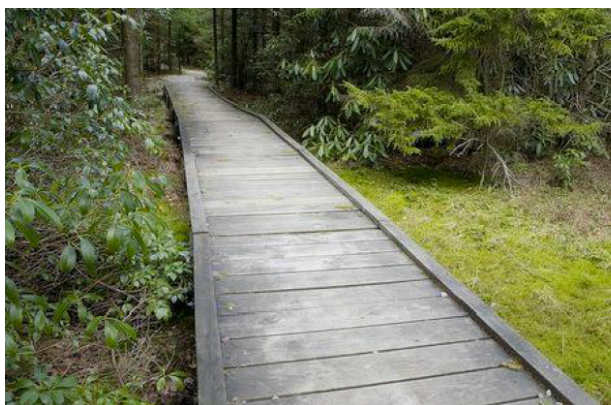


Figura 3 - immagini di riferimento

2.2 ARREDI

Elaborati grafici:

D	D	01-01	Dettagli – arredi e stratigrafie delle pavimentazioni
---	---	-------	---

Il progetto prevede diversi tipi di sedute al fine di differenziare l'offerta della sosta rimanendo nelle scelte coerenti con quelle operate sul Lungomare cui i materiali caratterizzanti sono la pietra chiara per l'elemento monolitico e legno per le sedute.

Le tipologie scelte sono le seguenti:

- A1 Chaise longue in legno
- A2 Panchina in legno
- A3 Panchina in pietra
- A4 Tabella informativa
- Delimitazione delle aree in fase di rinaturalizzazione con paletti di legno e corda di juta

2.2.1 CHAISE LONGUE IN LEGNO

La chaise longue presenta una comoda forma a onda, ideale per rilassarsi al sole. La seduta a forma di onda è realizzata con listelli di legno solid lunghe (7x7 cm) lunghe 70 o 120 cm.

Una robusta trave (7x15 cm) è aggiunta alle estremità della testa e dei piedi, realizzando un effetto soseso sul terreno.

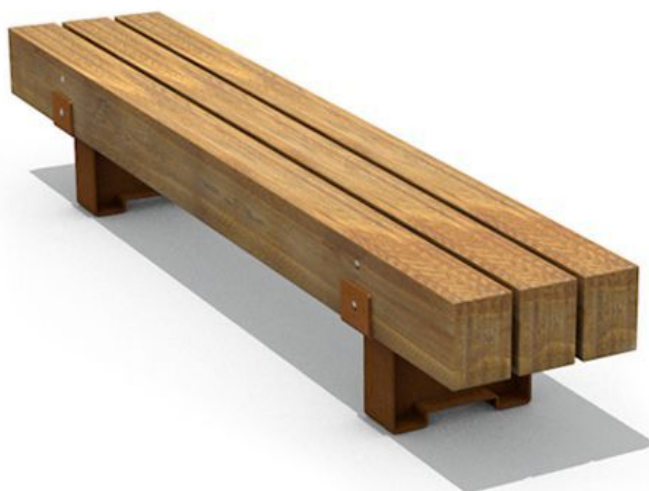
Realizzata in acciaio zincato a caldo, la base è verniciata a polvere in colore RAL ed è ancorata al suolo.



Figura 4 - Chaise longue in legno

2.2.2 PANCHINA IN LEGNO

Le sedute in legno sono caratterizzate da travi misurano 14x21 cm e sono montate su supporti in acciaio, visibili a metà della trave. I supporti sono realizzati in acciaio zincato a caldo e acciaio verniciato a polvere. Le panche, a 3 o 4 travi, hanno lunghezze standard di 234 cm.



10

Figura 5 - Seduta in legno

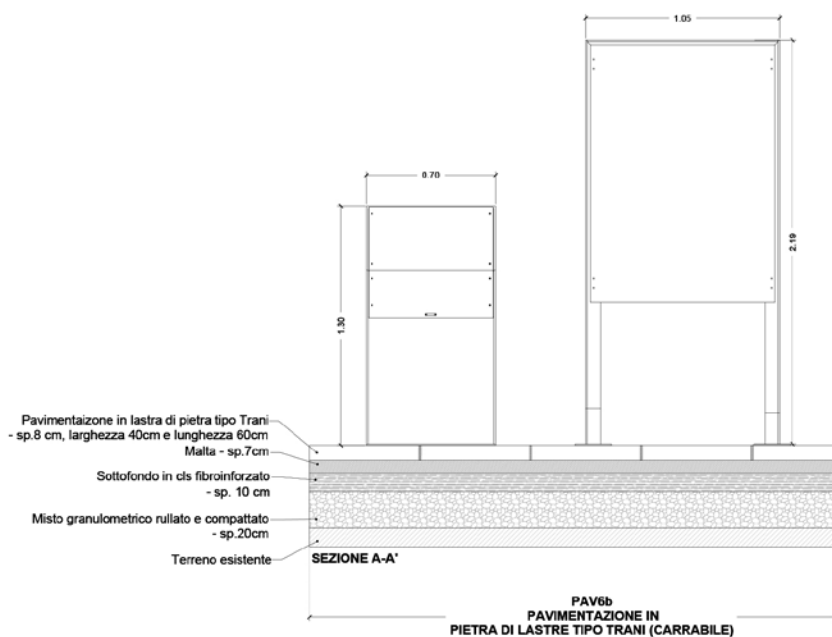
2.2.3 SEDUTA MONOLITICA IN PIETRA

In continuità il Lungomare di Torre Grande sono posizionate due sedute in pietra anloghe a quelle previste per il lotto di riqualificazione del Lungomare urbano.

Queste ultime si presentano come blocchi monolitici in pietra chiara tipo Trani delle dimensioni di 250 x 50 x 45 cm.

2.2.4 TABELLA INFORMATIVA

Alla convergenza con il lungomare di Torre Garnde sar  installata una tabella informativa esplicativa dei valori identitari, archeologici, naturalistici, botanici e geologici del luogo e del nuovo progetto di rinaturalizzazione



Espositore composto da una struttura portante in profilo a "T" di acciaio e da un doppio tamponamento in lamiera, fissato con viti in acciaio inox a scomparsa. Superficie espositiva 1400x1000 mm.

Progetto definitivo

OTGN_D_DOC03_Relazione tecnica architettonica.docx

2.2.5 DELIMITAZIONE AREE DI RINATURALIZZAZIONE

Tutte le superfici da rinaturalizzare oggetto dell'intervento saranno adeguatamente interdette al calpestio mediante delimitazione delle stesse con paletti di legno (h 80 cm) e corda di juta.

Cartelli indicatori posizionati su paline descriveranno il lavoro in corso di realizzazione al fine di sensibilizzare i fruitori dell'area al rispetto delle zone sulle quali saranno messe a dimora le nuove piantine.



Figura 6 – immagini di riferimento