



# COMUNE DI VALLEDORIA

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

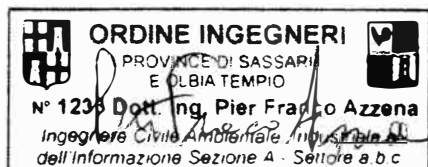


## ***RELAZIONE ASSEVERATA***

*di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI*

TECNICI INCARICATI:

**Dott. Ing. Pier Franco Azzena**



**Dott. Geol. Marco Pisano**



RESPONSABILE AREA URBANISTICA E EDILIZIA PRIVATA -  
AREA LAVORI PUBBLICI E MANUTENZIONI

**Dott. Ing. Antonello Oggiano**

Dicembre 2023

revisione n.3 - Dicembre 2024

**INDICE**

<b>1.</b>	<b>PREMESSE .....</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>NORMATIVA DI RIFERIMENTO E FONTI CONSULTATE .....</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....</b>	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>PIANIFICAZIONE VIGENTE .....</b>	<b>6</b>
<b>5.</b>	<b>STATO ATTUALE.....</b>	<b>8</b>
<b>6.</b>	<b>PREVISIONI DEL PIANO DI UTILIZZO DEI LITORALI .....</b>	<b>10</b>
<b>7.</b>	<b>ANALISI DI DETTAGLIO DELLE PREVISIONI DEL PUL .....</b>	<b>12</b>
<b>8.</b>	<b>CRITICITÀ DEL SITO E POSSIBILI INTERAZIONI CON LE PREVISIONI DEL PUL</b>	<b>36</b>
<b>9.</b>	<b>AMMISSIBILITÀ DELLE PREVISIONI DEL PUL.....</b>	<b>36</b>
<b>10.</b>	<b>COMPATIBILITÀ DELLE PREVISIONI DEL PUL .....</b>	<b>37</b>

## 1. PREMESSE

L'amministrazione comunale di Valledoria ha affidato l'incarico per la redazione della Relazione asseverata di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI.

Oggetto del presente studio è l'esame della fascia costiera del Comune di Valledoria interessata dal Piano di Utilizzo dei Litorali.

Il presente studio è redatto ai sensi dell'art.8 comma 2ter delle NTA del PAI ed è stato condotto per valutare la compatibilità idraulica, geologica e geotecnica degli interventi così come pianificati nel Piano di Utilizzo dei Litorali.

Si riportano di seguito i dettami dell'art.8 comma 2ter e comma 3 delle NTA del PAI.

c.2 ter Gli studi comunali di assetto idrogeologico sono redatti obbligatoriamente anche in sede di adozione di nuovi strumenti urbanistici di livello attuativo, specificando con maggior dettaglio le risultanze degli studi di cui al comma 2bis, ad eccezione dei seguenti casi:

a) piani particolareggiati dei centri di antica e prima formazione e piani attuativi che interessano parti di territorio classificate come zone A o B ai sensi del D.A. 22 dicembre 1983 n. 2266/U, qualora l'area non sia interessata da tratti tombati di elementi del reticolo idrografico naturale, o da elementi idrici significativi appartenenti al reticolo idrografico regionale e/o da fenomeni significativi di dissesto da frana. In tali casi, il Comune redige e approva una relazione asseverata di accompagnamento al piano che illustri, ai fini del PAI, il contesto territoriale sotto l'aspetto dell'assetto idrogeologico e espliciti motivatamente la assenza di criticità sotto tale aspetto;

b) piani attuativi, ivi compresi i piani di cui alla lett. a), dei Comuni per i quali siano stati adottati dall'Autorità di Bacino gli studi comunali di assetto idrogeologico relativi all'intero territorio o, comunque, l'area interessata dal piano attuativo risulti studiata dai piani regionali in materia di assetto idrogeologico. In tali casi, il Comune redige e approva una relazione asseverata di accompagnamento al piano attuativo, che illustri, ai fini del PAI, il contesto territoriale sotto l'aspetto dell'assetto idrogeologico e asseveri motivatamente che non si rilevano modifiche al quadro conoscitivo e alle previsioni pianificatorie vigenti in tema di assetto idrogeologico. Nei casi di cui alle lett. a) e b) del presente comma, la relazione asseverata è firmata congiuntamente da un ingegnere esperto nel settore idraulico e da un geologo, iscritti ai rispettivi albi professionali. E' fatta salva, comunque, la facoltà del Comune competente di prescrivere la redazione dello studio di assetto idrogeologico in caso di nuove e motivate situazioni di potenziale rischio.

c.3 Gli studi o le relazioni asseverate di cui ai commi 2bis e 2ter analizzano le possibili alterazioni dei regimi idraulici e della stabilità dei versanti collegate alle nuove previsioni di uso del territorio, con particolare riguardo ai progetti di insediamenti residenziali, produttivi, di servizi, di infrastrutture.

## 2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO E FONTI CONSULTATE

I riferimenti normativi posti alla base della presente relazione sono di seguito riportati:

- Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI - Decreto dell'Assessore dei Lavori Pubblici 21 febbraio 2005, n. 3 "Esecutività della deliberazione n. 54/33 assunta dalla Giunta regionale in data 30/12/2004") e in particolare le Norme di Attuazione così come modificato dalla Deliberazione N. 17/14 DEL 26/04/2006 "Norme di attuazione del Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico. Approvazione delle modifiche e dell'Errate Corrige. Decreto dell'Assessore dei Lavori Pubblici 21 febbraio 2005, n. 3 "Esecutività della deliberazione n. 54/33 assunta dalla Giunta regionale in data 30/12/2004". Adozione del "Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI)". Le NTA attualmente in vigore sono state approvate con Deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino Regionale n.15 e n.16 del 28/10/2024 e pubblicate sul B.U.R.A.S. n.60 del 21/11/2024;
- Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF), redatto ai sensi dell'art. 17, comma 6 della legge 19 maggio 1989 n. 183, quale Piano Stralcio del Piano di Bacino Regionale relativo ai settori funzionali individuati dall'art. 17, comma 3 della L. 18 maggio 1989, n. 183 – adottato in via definitiva con Deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino Regionale n.2 del 17/12/2015;
- Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA), previsto dalla Direttiva 2007/60/CE e dal D.Lgs. 49/2010 e finalizzato alla riduzione delle conseguenze negative sulla salute umana, sull'ambiente e sulla società derivanti dalle alluvioni - approvato con la Deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino Regionale n. 2 del 15/03/2016 e ss.mm.ii.. In adempimento delle previsioni dell'art. 14 della Direttiva 2007/60/CE e dell'art. 12 dell'art. 12 del D.Lgs. 49/2019, con la Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 14 del 21/12/2021 è stato approvato il Piano di gestione del rischio di alluvioni della Sardegna per il secondo ciclo di pianificazione.
- "Linee guida per la predisposizione del Piano di Utilizzo dei Litorali con finalità turistico ricreativa" di cui alla Deliberazione di Giunta Regionale n. 12/8 del 5 marzo 2013, modificate e modificate ed integrate in ultimo con Deliberazione G.R. n. 10/5 del 21 febbraio 2017.

### 3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il Comune di Valledoria si trova nella Sardegna settentrionale, in provincia di Sassari.



Ortofoto territoriale – fonte geoportale RAS

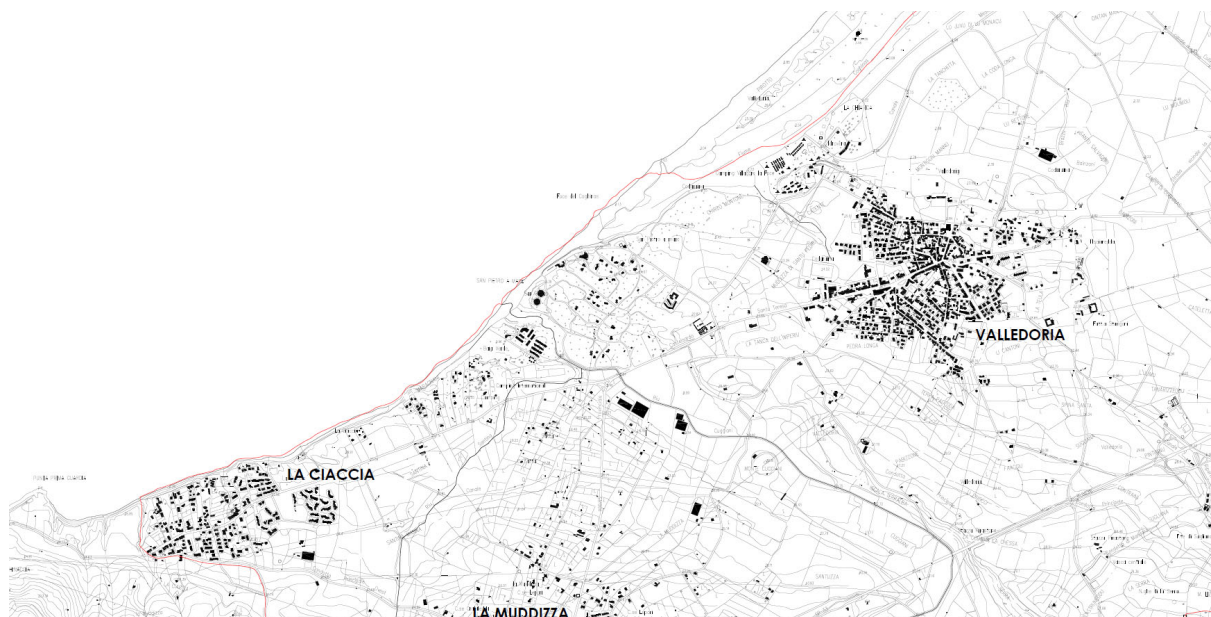
L'area oggetto di studio è quella della fascia costiera, che si estende dalla foce del fiume Coghinas (a nord-est, al confine col territorio comunale di Badesi) sino alla frazione di La Ciaccia (a sud-ovest, al confine col territorio comunale di Castelsardo).



Ortofoto dettaglio fascia costiera – fonte geoportale RAS

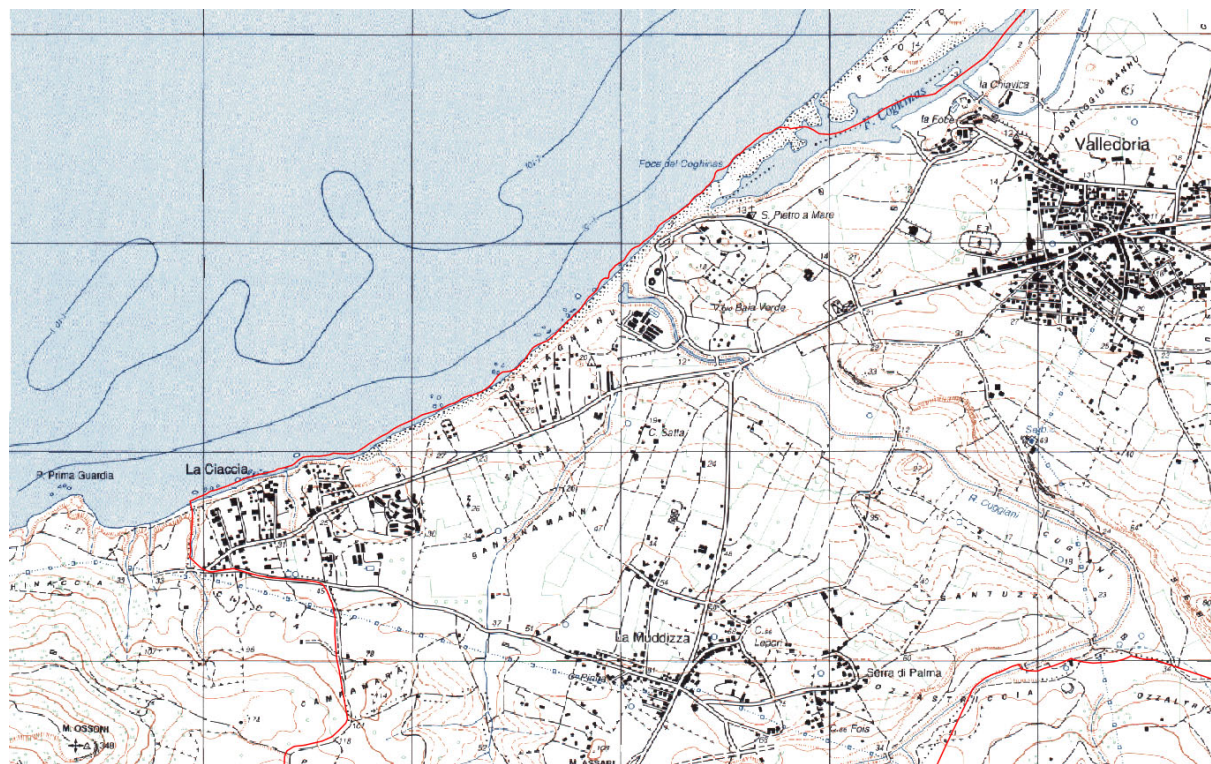
RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI

Per la cartografia di riferimento ci si è avvalsi della cartografia regionale CTR nella quale l'intera fascia costiera di Valledoria è classificata al Foglio 442 sez. 060.



Estratto CTR – Foglio 442 sez. 060

Nella cartografia IGM la fascia costiera di Valledoria è classificata al Foglio 442 sez. IV – Castelsardo.

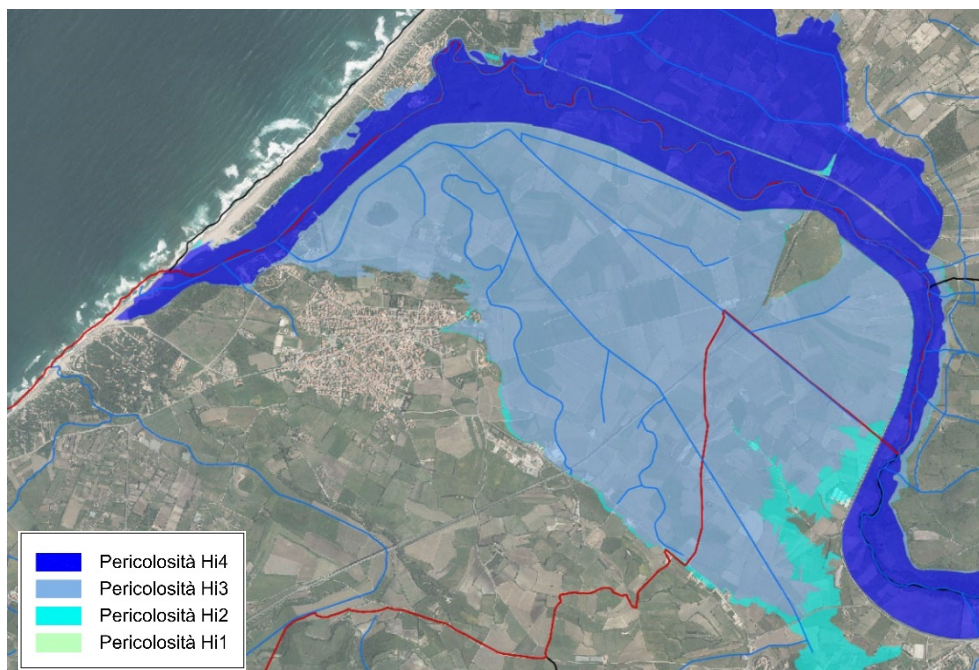


Estratto IGM – Foglio 442 sez. IV

#### 4. PIANIFICAZIONE VIGENTE

Nella valutazione della vincolistica vigente sono stati presi in considerazione i diversi Piani attuativi di riferimento: il Piano stralcio dell'Assetto Idrogeologico (**PAI**), il Piano stralcio delle Fasce Fluviali (**PSFF**) e il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (**PGRA**).

In particolare, per il PGRA sono stati esaminati sia gli elaborati del primo ciclo di pianificazione sia quelli del secondo ciclo di pianificazione. Con il secondo ciclo di pianificazione – adottato con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 14 del 21/12/2021 pubblicata sul BURAS n.72 del 30/12/2021 – sono stati aggiornati alcuni elaborati del PGRA; tra questi, in seguito alla definizione del Piano di Laminazione Statica per l'invaso formato dallo sbarramento del Coghinas a Muzzone si è determinata una condizione di significativa riduzione delle portate al colmo attese ai diversi tempi di ritorno nelle sezioni di interesse vallive alla diga, rispetto a quanto previsto sia nel PSFF che nel PGRA originario. Conseguentemente è stato necessario l'aggiornamento dello studio idraulico finalizzato alla ridefinizione delle aree di pericolosità idraulica e delle criticità sulle infrastrutture esistenti, richiedendo la modellazione idraulica sull'intero tronco fluviale del Coghinas compreso fra la diga e la foce.



PGRA – Secondo ciclo di pianificazione: tratto focivo fiume Coghinas – fonte geoportale RAS

#### ***Comune di Valledoria – Proposta di Variante al P.A.I., ai sensi dell'art. 37, comma 3, lettera b) delle Norme di Attuazione (N.A.) del P.A.I. per la perimetrazione delle aree di pericolosità idraulica e da frana nel territorio comunale***

Con Determinazione del Segretario Generale dell'Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna n. 175 del 08/11/2023 è stata in ultimo approvata la **Variante al PAI** ai sensi dell'art. 37 comma 3 lettera b) delle NTA del PAI. Tale Determina è stata pubblicata sul BURAS n. 62 del 23/11/2023.

RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI

Per quanto riguarda la pericolosità idraulica, nella zona costiera le aree a maggiore pericolo (Hi4) sono quelle foci del fiume Coghinas e del riu Cuggiani.



PAI VARIANTE – Mappa della pericolosità idraulica zona costiera – fonte geoportale RAS

Per quanto riguarda la pericolosità da frana, nella zona costiera le aree a maggiore pericolo sono quelle della foce del fiume Coghinas nella zona antistante la chiesa di San Pietro a mare (Hg3) e l'intero sviluppo della falesia nella frazione di La Ciaccia (Hg4).



PAI VARIANTE – Mappa della pericolosità da frana zona costiera – fonte geoportale RAS

### ***PGRA – Pericolosità da Inondazione Costiera***

Il PGRA contiene anche la mappatura della pericolosità di inondazione da eventi meteomarinari. L'intero perimetro costiero regionale è stato frazionato in diciannove domini di calcolo per la simulazione della propagazione del moto ondoso dal largo. La fascia costiera del territorio di Valledoria ricade all'interno del Dominio n. 15 “Castelsardo – P.ta Li Francesi”.



PGRA – Mappa della pericolosità da inondazione costiera – fonte geoportale RAS

## **5. STATO ATTUALE**

La fascia costiera del Comune di Valledoria è suddivisa in n.3 macroaree, identificate (a partire da nord-est e proseguendo in direzione sud-ovest) come San Pietro a Mare, Maragnani e La Ciaccia.

Allo stato attuale sono presenti diverse infrastrutture che conducono al litorale e a servizio dello stesso, quali: strade di accesso (bitumate e sterrate), sentieristica, scalinate, piste ciclo-pedonali, aree di sosta, etc.

Sono inoltre presenti servizi di supporto alla balneazione quali punti ristoro, bar e i servizi igienici, oltre a concessioni per la posa di attrezzature balneari mobili.

Si elencano di seguito le concessioni vigenti, suddivise a seconda che ricadano su area comunale o su area demaniale.

RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI

CONCESSIONI COMUNALI

località	id. conc	servizi	sup. (mq)
Maragnani	CC_01	Chiosco bar con annessi servizi igienici	100
Imbarcadere	CC_02	Servizi di supporto alle attività ludico - sportive per la fruizione naturalistica della foce del Coghinas	190
Imbarcadere	CC_03	Chiosco bar, noleggio e locazione natanti	540
Imbarcadere	CC_04	Chiosco bar	348
Imbarcadere	CC_05	Servizi di supporto alle attività ludico - sportive per la fruizione naturalistica della foce del Coghinas	200
Imbarcadere	CC_06	Servizi di supporto alle attività ludico - sportive per la fruizione naturalistica della foce del Coghinas	200
San Pietro a mare	CC_07	Chiosco bar con annessi servizi igienici	100

CONCESSIONI DEMANIALI MARITTIME

spiaggia	id. conc	servizi	sup. (mq)	fm (m)
La Ciaccia	CDS_01	Posa ombrelloni, sdraio e lettini e camminamenti	750	59
	CDS_02	Posa ombrelloni, sdraio e lettini; chiosco bar; servizi igienici	400	46
San Pietro a mare	CDS_03	Posa ombrelloni, sdraio e lettini ad uso esclusivo dei clienti del complesso turistico Baia Verde	1200	60
	CDM_04	Posa ombrelloni, sdraio e lettini; chiosco bar; deposito; servizi igienici; ricovero canoe, pattini, windsurf e acquascooters	399,28	11
	CDM_05	Posa ombrelloni, sdraio e lettini; chiosco bar; servizi igienici; nolo natanti; servizio di vigilanza a mare	1200	31
	CDM_06	Posa ombrelloni, sdraio e lettini; nolo natanti; area sosta per scuola di vela e attività ludiche; chiosco bar	1080	43

in cui:

- Concessioni Comunali (CC).
- Concessioni Demaniali Semplici (CDS): concessioni demaniali marittime turistico ricreative, finalizzate alla creazione di Ombreggi costituite dalle seguenti strutture e servizi:
  - sedie, sdraio e lettini;
  - spogliatoio e box per la custodia degli indumenti;
  - box per la guardiania;

- piattaforma e passerella lignea per consentire l'accesso e la fruizione dello stabilimento da parte degli utenti con ridotte capacità motorie;
  - servizio igienico e docce;
  - torretta d'avvistamento e servizio di salvamento a mare;
  - locale infermeria con servizio di pronto soccorso;
  - eventuale chiosco bar.
- Concessioni Demaniali Complesse (CDC): concessioni demaniali marittime caratterizzate, oltre che dalle strutture e servizi di cui al punto che precede, anche da strutture di facile rimozione, finalizzate alla ristorazione, alla preparazione e somministrazione di bevande ed alimenti, quali ad esempio: cucina, spogliatoio per dipendenti, locali di servizio per deposito e conservazione degli alimenti, aree, coperte o scoperte, destinate al posizionamento di tavoli e sedie per l'esercizio delle attività in menzione.
  - Concessioni Demaniali Multifunzionali (CDM): concessioni demaniali turistico ricreative che, insieme alle strutture e servizi delle precedenti categorie di CDS e di CDC, sono caratterizzate da ulteriori strutture finalizzate al completamento dei servizi quali scuola vela, diving, noleggio piccoli natanti da spiaggia, giochi acquatici etc. quali:
    - gavitelli e campi boa per l'ormeggio di imbarcazioni da noleggiare, di imbarcazioni di servizio, per le attività di diving e di scuola vela e/o per il salvataggio;
    - corsie di lancio;
    - pontili galleggianti completamente amovibili finalizzati all'ormeggio di imbarcazioni da noleggiare e all'imbarco e sbarco delle persone diversamente abili;
    - aree attrezzate per l'alaggio dei piccoli natanti da spiaggia, per la conservazione ed il noleggio del materiale necessario al diving;
    - aree ludico-ricreative-sportive, aree benessere e servizi alla persona.

## **6. PREVISIONI DEL PIANO DI UTILIZZO DEI LITORALI**

Nel Piano di Utilizzo dei Litorali si è stabilito di mantenere le infrastrutture e i servizi di supporto già in essere, eventualmente con lievi adeguamenti ove ritenuti necessari, e di prevedere nuove infrastrutture e nuovi servizi di supporto alla balneazione.

Trattasi, in sintesi, di:

- servizi turistico-ricreativi;
- aree di sosta veicolare;
- ambiti di fruizione con animali domestici;
- aree per manifestazioni temporanee;

RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI

- accessi, quali sentieristica pedonale e scivoli per alaggio e varo natanti.

Si elencano di seguito le concessioni delle previsioni di Piano (vigenti e nuove), suddivise a seconda che ricadano su area comunale o su area demaniale.

**CONCESSIONI COMUNALI**

località	id. conc	servizi	sup. (mq)
La Ciaccia	CC_09	Punto ristoro a servizio della fruizione del parco urbano	300
Maragnani	CC_01	Chiosco bar con annessi servizi igienici e attività ludico - ricreative	100
Imbarcadere	CC_02	Servizi di supporto alle attività ludico - sportive per la fruizione naturalistica della foce del Coghinas	190
Imbarcadere	CC_03	Chiosco bar, noleggio e locazione natanti	540
Imbarcadere	CC_04	Chiosco bar	348
Imbarcadere	CC_05	Servizi di supporto alle attività ludico - sportive per la fruizione naturalistica della foce del Coghinas	200
Imbarcadere	CC_06	Servizi di supporto alle attività ludico - sportive per la fruizione naturalistica della foce del Coghinas	200
San Pietro a mare	CC_07	Chiosco bar con annessi servizi igienici	100
San Pietro a mare	CC_08	Chiosco bar con annessi servizi igienici	100

Le concessioni CC\_08 e CC\_09 sono nuove.

**CONCESSIONI DEMANIALI MARITTIME**

spiaggia	id. conc	servizi	sup. (mq)	fm (m)
La Ciaccia	CDS_01	Posa ombrelloni, sdraio e lettini e camminamenti	800	65
	CDS_02	Posa ombrelloni, sdraio e lettini; chiosco bar; servizi igienici	450	40
	CDS_07	Posa ombrelloni, sdraio e lettini ad uso esclusivo dei clienti di strutture ricettive	500	45
	CDS_08	Posa ombrelloni, sdraio e lettini; servizi portatori di handicap	600	60
Maragnani – San Pietro a mare	CDS_03	Posa ombrelloni, sdraio e lettini ad uso esclusivo dei clienti di strutture ricettive	1200	65
	CDM_04	Posa ombrelloni, sdraio e lettini; chiosco bar; deposito; servizi igienici; noleggio piccoli natanti da spiaggia	500	20

RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI

spiaggia	id. conc	servizi	sup. (mq)	fm (m)
Maragnani – San Pietro a mare	CDM_05	Posa ombrelloni, sdraio e lettini; chiosco bar; servizi igienici; noleggio piccoli natanti da spiaggia	1300	50
	CDM_06	Posa ombrelloni, sdraio e lettini; noleggio piccoli natanti da spiaggia; scuola di vela e attività ludiche; chiosco bar; servizi igienici; corridoio di lancio	1200	45
	CDM_09	Scuola di kite surf e wind surf; posa attrezzature balneari mobili; chiosco bar; servizi igienici; noleggio piccoli natanti da spiaggia; corridoio di lancio	600	35
	CDS_10	Posa ombrelloni, sdraio e lettini; chiosco bar; deposito; servizi igienici; servizi portatori di handicap; servizi ludico - ricreativi	500	35
	CDS_11	Posa ombrelloni, sdraio e lettini ad uso esclusivo dei clienti di strutture ricettive	700	45
	CDS_12	Chiosco bar; servizi di supporto alla fruizione con animali domestici	80	10
	CDS_14	Posa ombrelloni, sdraio e lettini ad uso esclusivo dei clienti di strutture ricettive	785	40

Le concessioni CDS\_07, CDS\_08, CDM\_09, CDS\_10, CDS\_11, CDS\_12 e CDS\_14 sono nuove.

## 7. ANALISI DI DETTAGLIO DELLE PREVISIONI DEL PUL

Di seguito vengono analizzate in dettaglio le previsioni del Piano in raffronto alla loro ubicazione e alla vincolistica di cui alla *Variante al P.A.I., ai sensi dell'art. 37 comma 3 lettera b) delle NTA del PAI* oltre che alla vincolistica relativa alla pericolosità di inondazione da eventi meteomarini.

RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI

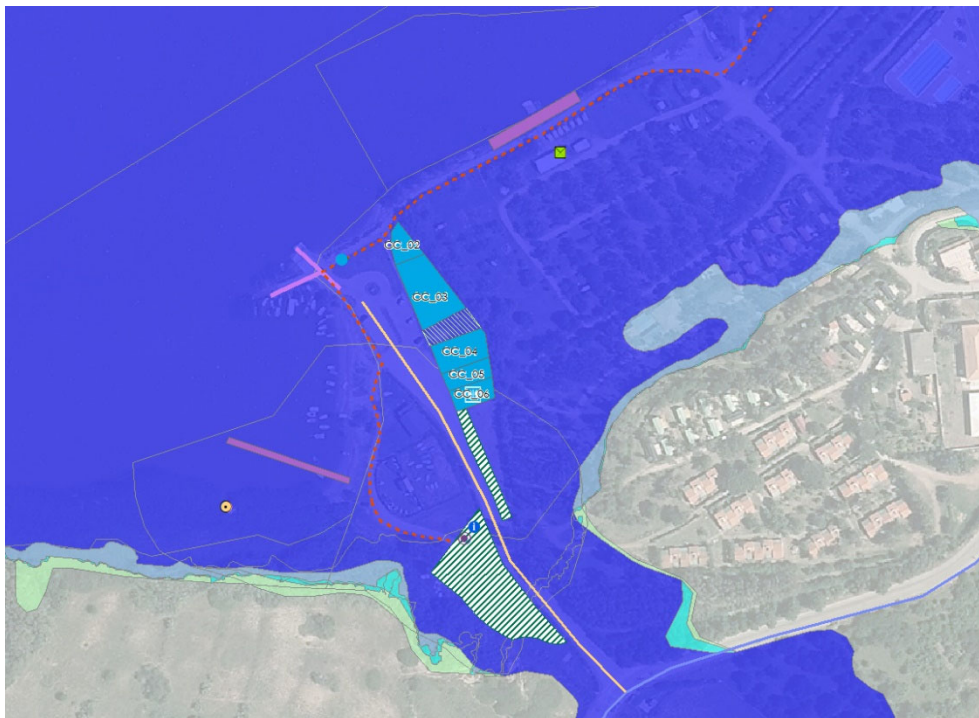
località	id. conc	servizi	sup. (mq)	PAI art.37 Hi	PAI art.37 Hg	PGRA costa Tr
Imbarcadero	CC_02	Servizi di supporto alle attività ludico - sportive per la fruizione naturalistica della foce del Coghinas	190	Hi4	Hg0	2+20
Imbarcadero	CC_03	Chiosco bar, noleggio e locazione natanti	540	Hi4	Hg0	20
Imbarcadero	CC_04	Chiosco bar	348	Hi4	Hg0	20
Imbarcadero	CC_05	Servizi di supporto alle attività ludico - sportive per la fruizione naturalistica della foce del Coghinas	200	Hi4	Hg0	2+20
Imbarcadero	CC_06	Servizi di supporto alle attività ludico - sportive per la fruizione naturalistica della foce del Coghinas	200	Hi4	Hg0	2+20

Le concessioni di cui sopra sono già vigenti. Per esse, il PUL non prevede alcuna variazione.

Rimangono ugualmente invariate le aree di sosta.

Si prevede l'installazione di n.2 nuovi scivoli di alaggio e varo natanti.

Si prevede inoltre il prolungamento del percorso ciclo-pedonale naturalistico, che attualmente si interrompe nell'area antistante la concessione CC\_02, sino a raggiungere l'area di sosta e l'info point.



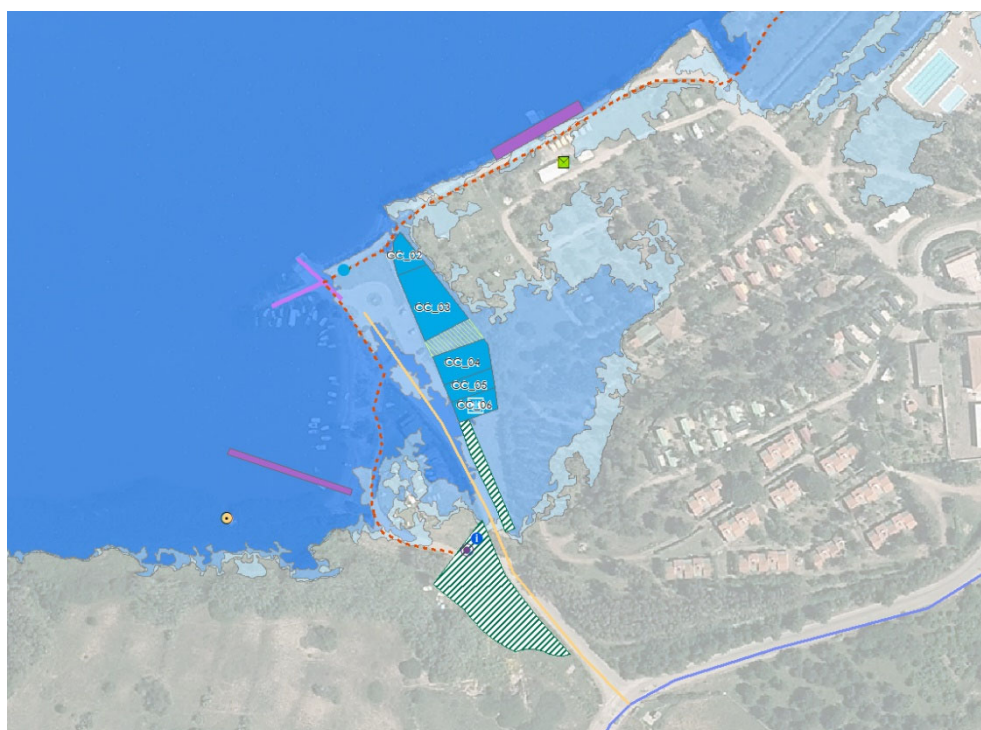
PAI Variante art.37 - Hi

RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI

---



PAI Variante art.37 - Hg



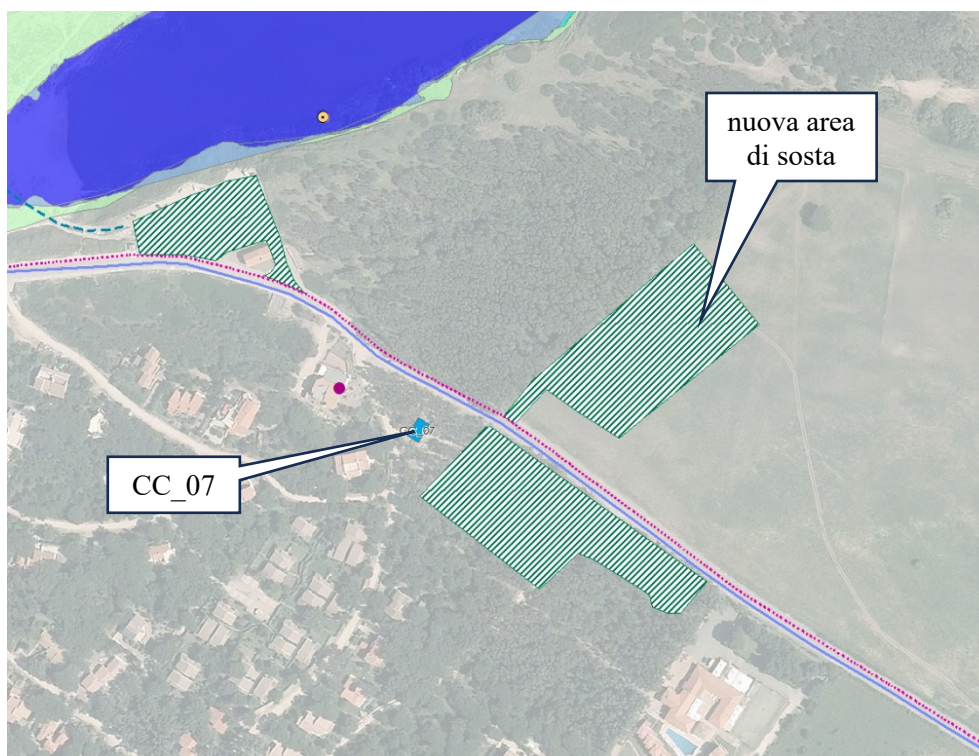
PGRA costa

RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI

località	id. conc	servizi	sup. (mq)	PAI art.37 Hi	PAI art.37 Hg	PGRA costa Tr
San Pietro a mare	CC_07	Chiosco bar con annessi servizi igienici	100	-	Hg0	-

La concessione di cui sopra è già vigente. Per essa, il PUL non prevede alcuna variazione.

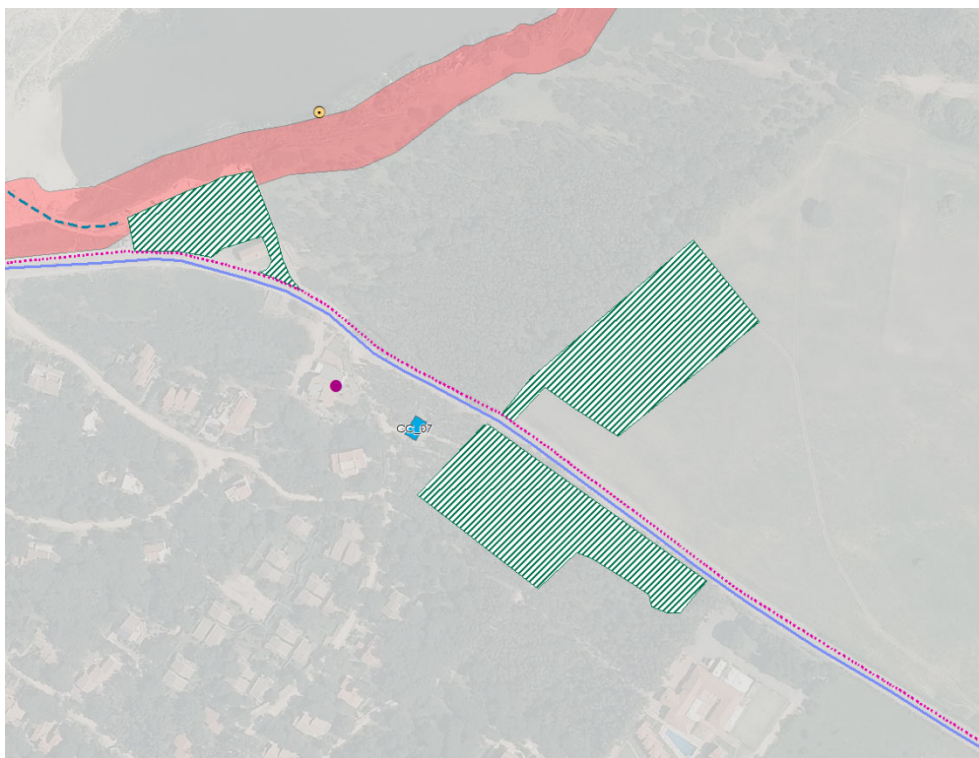
Rimangono invariate le aree di sosta esistenti e se ne aggiunge una nuova.



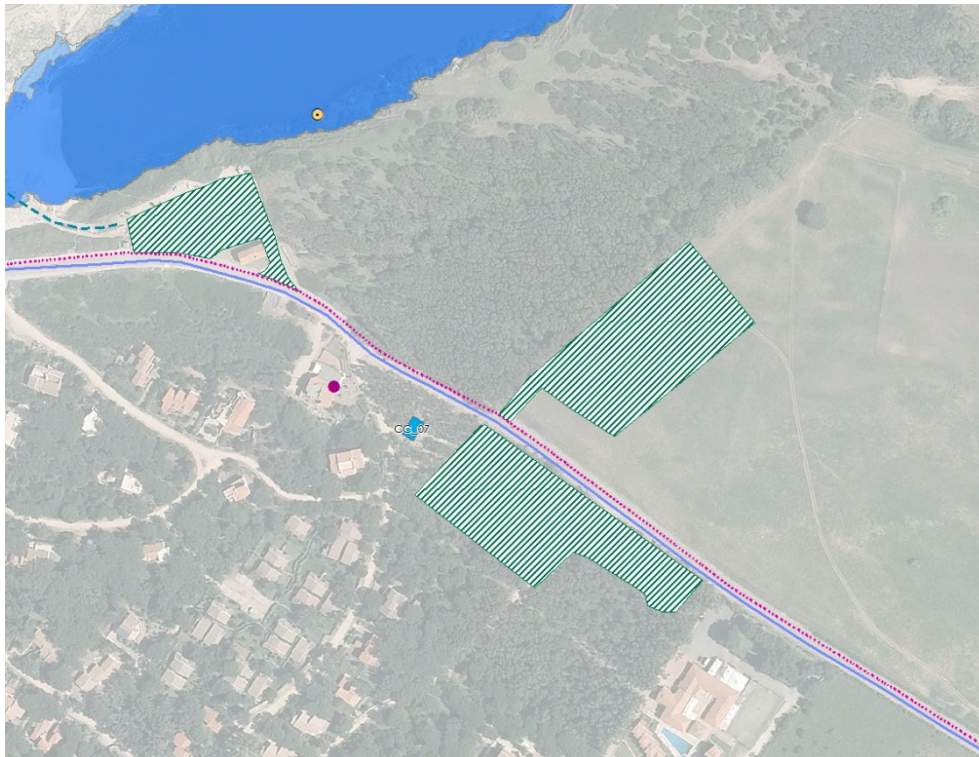
PAI Variante art.37 - Hi

RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI

---



PAI Variante art.37 - Hg



PGRA costa

RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI

località	id. conc	servizi	sup. (mq)	PAI art.37 Hi	PAI art.37 Hg	PGRA costa Tr
San Pietro a mare	CC_08	Chiosco bar con annessi servizi igienici	100	-	Hg0	-

spiaggia	id. conc	servizi	sup. (mq)	fm (m)	PAI art.37 Hi	PAI art.37 Hg	PGRA costa Tr
Maragnani – San Pietro a mare	CDM_05	Posa ombrelloni, sdraio e lettini; chiosco bar; servizi igienici; noleggio piccoli natanti da spiaggia	1300	50	Hi1	Hg0	2+20+100
	CDM_06	Posa ombrelloni, sdraio e lettini; noleggio piccoli natanti da spiaggia; scuola di vela e attività ludiche; chiosco bar; servizi igienici; corridoio di lancio	1200	45	Hi1	Hg0	2+20+100
	CDS_14	Posa ombrelloni, sdraio e lettini ad uso esclusivo dei clienti di strutture ricettive	785	40	Hi4	Hg0	2+20+100

La concessione CC\_08 è di nuova previsione.

La concessione CDS\_14 è di nuova previsione.

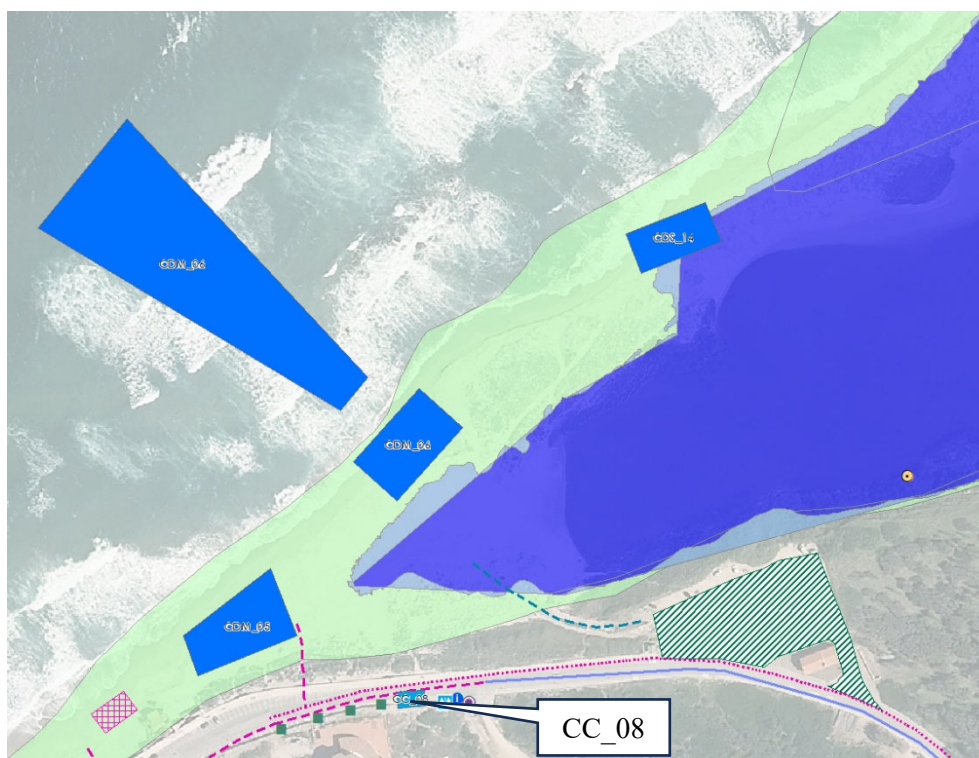
Le concessioni CDM\_05 e CDM\_06 sono già vigenti. Per esse, il PUL prevede un aumento della superficie e del fronte mare.

Il percorso pedonale di discesa a mare che ha origine dall'area di sosta mantiene il tracciato esistente ed è previsto da infrastrutturare; rimane invece invariato il percorso pedonale di discesa a mare a servizio della concessione CDM\_05.

In questa zona il PUL prevede l'individuazione di n.1 area per manifestazioni temporanee.

Si prevede inoltre il prolungamento del percorso ciclo-pedonale naturalistico, sino ad arrivare alla zona sottostante l'area di sosta della chiesa di San Pietro a mare.

RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI



PAI Variante art.37 - Hi



PAI Variante art.37 - Hg

RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI



PGRA costa

RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI

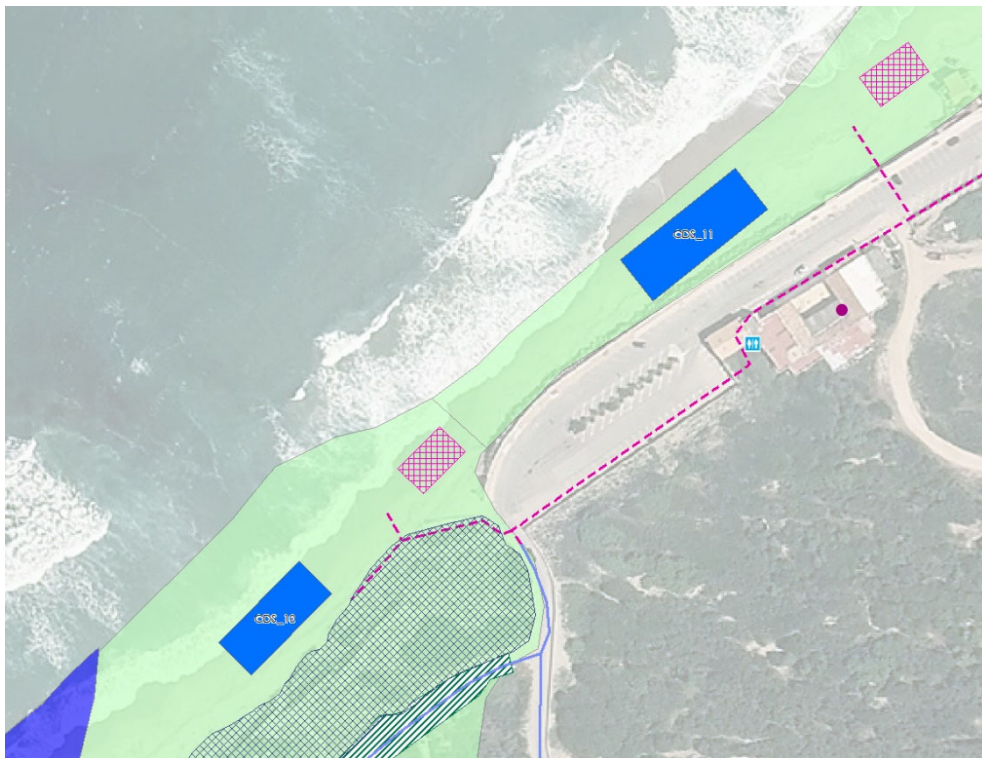
spiaggia	id. conc	servizi	sup. (mq)	fm (m)	PAI art.37 Hi	PAI art.37 Hg	PGRA costa Tr
Maragnani – San Pietro a mare	CDS_10	Posa ombrelloni, sdraio e lettini; chiosco bar; deposito; servizi igienici; servizi portatori di handicap; servizi ludico - ricreativi	500	35	Hi1	Hg0	2
	CDS_11	Posa ombrelloni, sdraio e lettini ad uso esclusivo dei clienti di strutture ricettive	700	45	Hi1	Hg0	2

Le concessioni di cui sopra sono di nuova previsione.

Rimangono invece invariati i percorsi pedonali di discesa a mare.

In questa zona il PUL prevede l'individuazione di n.1 area per manifestazioni temporanee.

Rimane invariata l'area di sosta esistente.



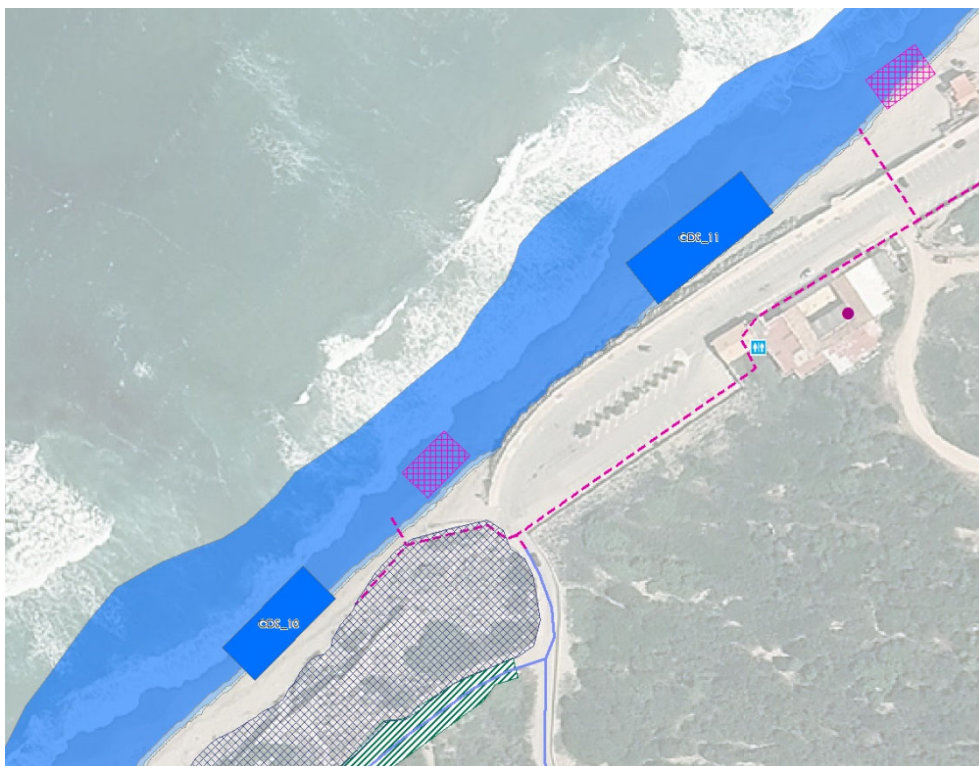
PAI Variante art.37 - Hi

RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI

---



PAI Variante art.37 - Hg



PGRA costa

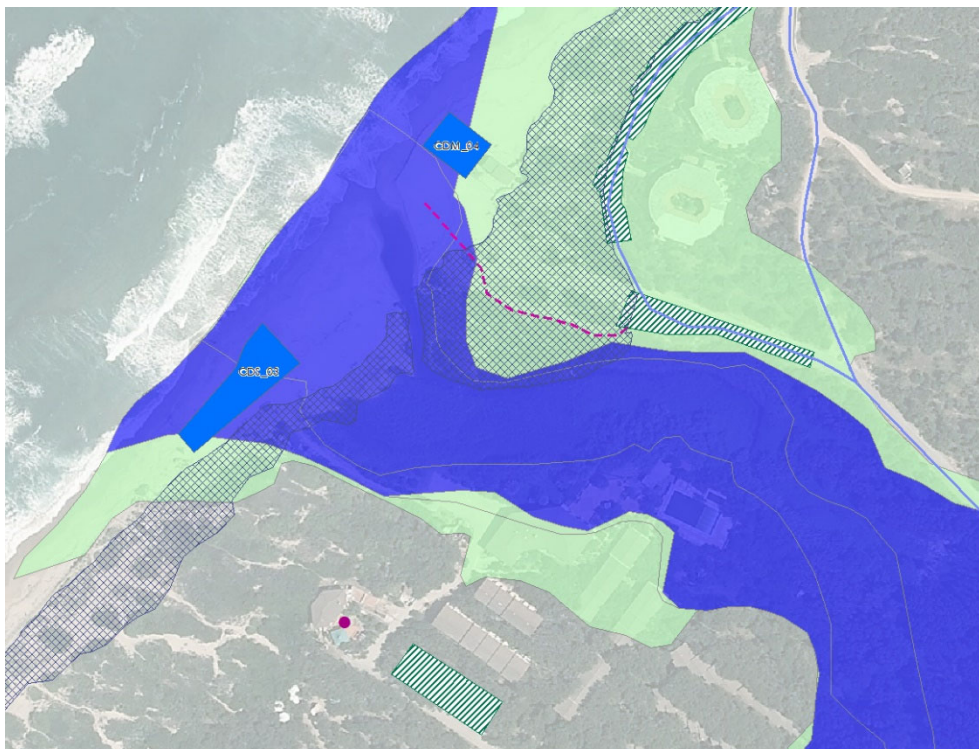
RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI

spiaggia	id. conc	servizi	sup. (mq)	fm (m)	PAI art.37 Hi	PAI art.37 Hg	PGRA costa Tr
Maragnani – San Pietro a mare	CDS_03	Posa ombrelloni, sdraio e lettini ad uso esclusivo dei clienti di strutture ricettive	1200	65	Hi4	Hg0	2
	CDM_04	Posa ombrelloni, sdraio e lettini; chiosco bar; deposito; servizi igienici; noleggio piccoli natanti da spiaggia	500	20	Hi4	Hg0	2

Le concessioni di cui sopra sono già vigenti. Per la CDS\_03 il PUL prevede un aumento del fronte mare; per la CDM\_04 il PUL prevede un aumento della superficie e del fronte mare.

Rimane invariato il percorso pedonale di discesa a mare.

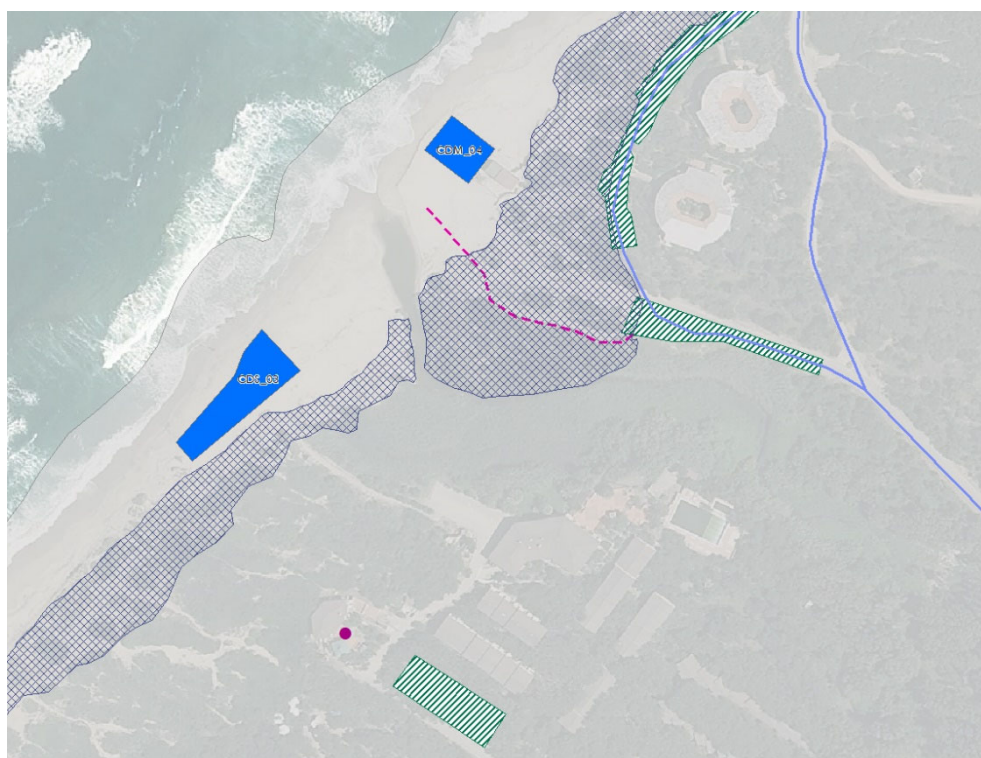
Rimangono invariate le aree di sosta esistenti.



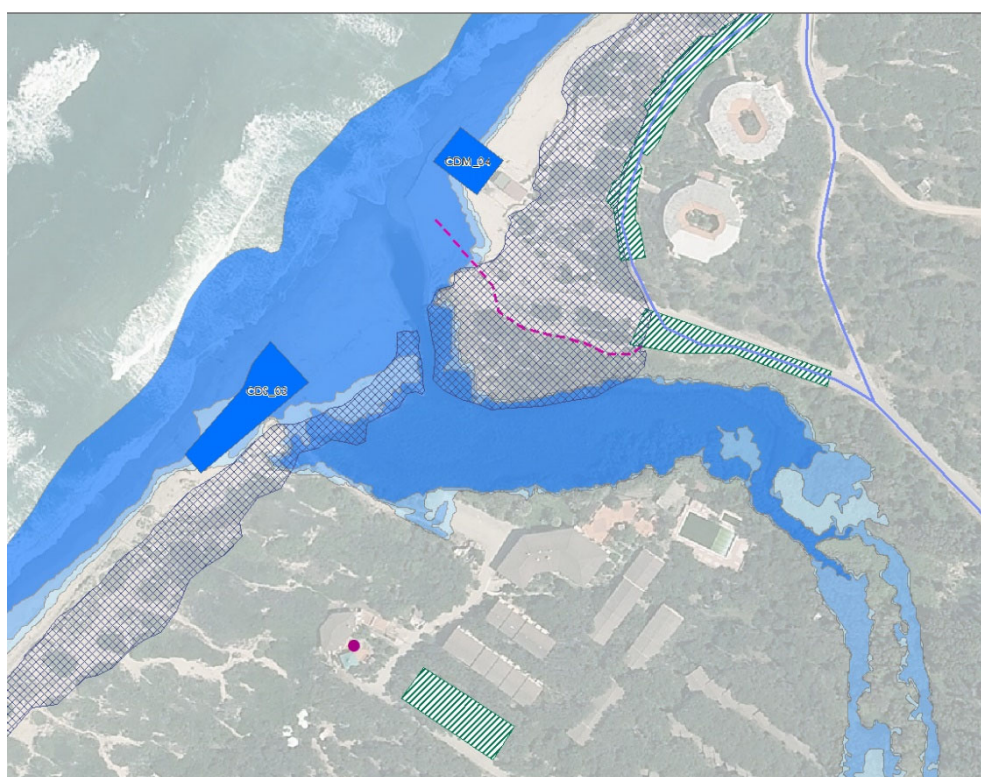
PAI Variante art.37 - Hi

RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI

---



PAI Variante art.37 - Hg



PGRA costa

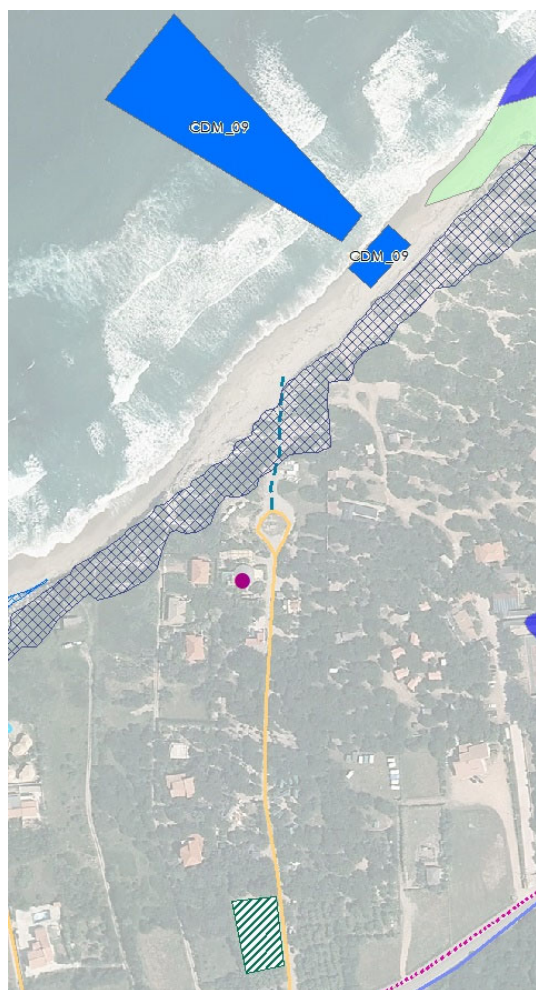
RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI

spiaggia	id. conc	servizi	sup. (mq)	fm (m)	PAI art.37 Hi	PAI art.37 Hg	PGRA costa Tr
Maragnani – San Pietro a mare	CDM_09	Scuola di kite surf e wind surf; posa attrezzature balneari mobili; chiosco bar; servizi igienici; noleggio piccoli natanti da spiaggia; corridoio di lancio	600	35	-	Hg0	2+20+100

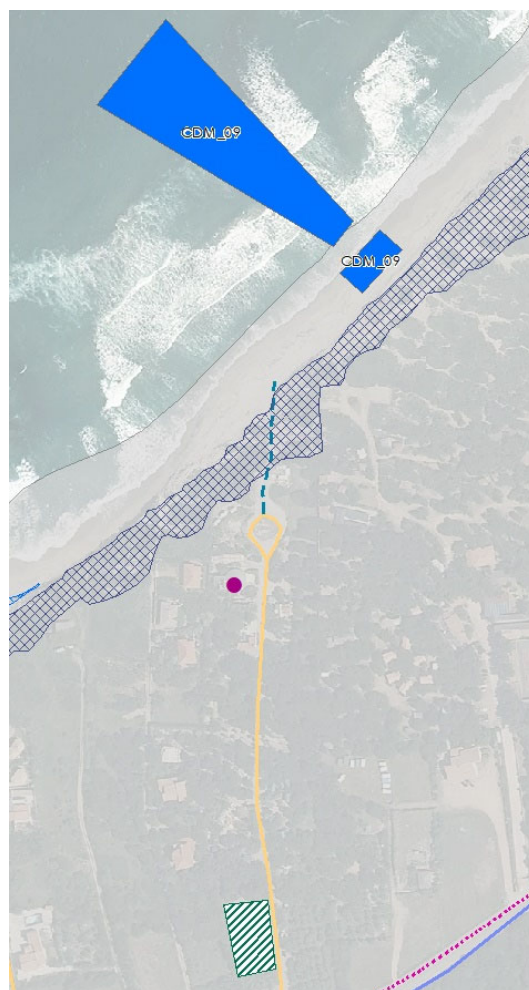
La concessione di cui sopra è di nuova previsione.

Il percorso pedonale di discesa a mare mantiene il tracciato esistente ed è previsto da infrastrutturare.

Rimane invariata l'area di sosta esistente.



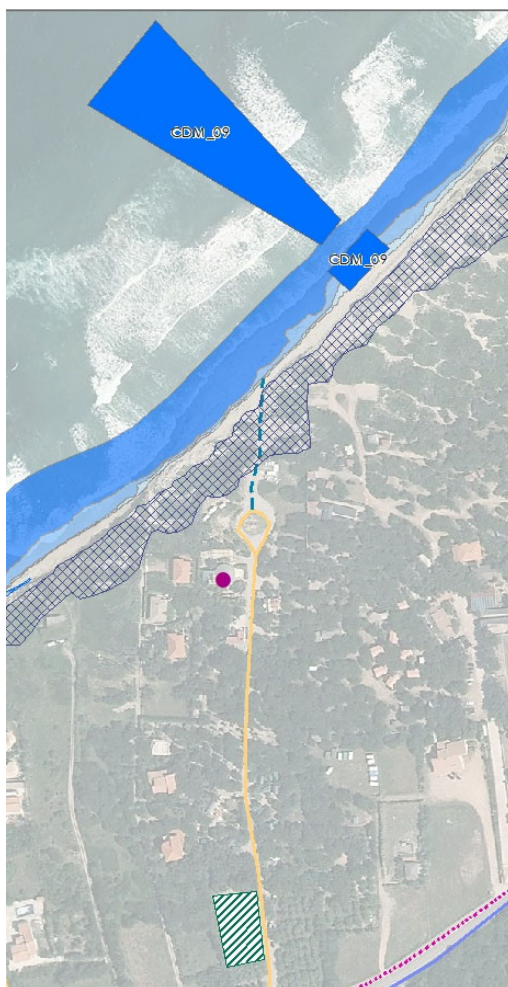
PAI Variante art.37 – Hi



PAI Variante art.37 - Hg

RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI

---



PGRA costa

RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI

località	id. conc	servizi	sup. (mq)	PAI art.37 Hi	PAI art.37 Hg	PGRA costa Tr
Maragnani	CC_01	Chiosco bar con annessi servizi igienici e attività ludico - ricreative	100	-	Hg4	-

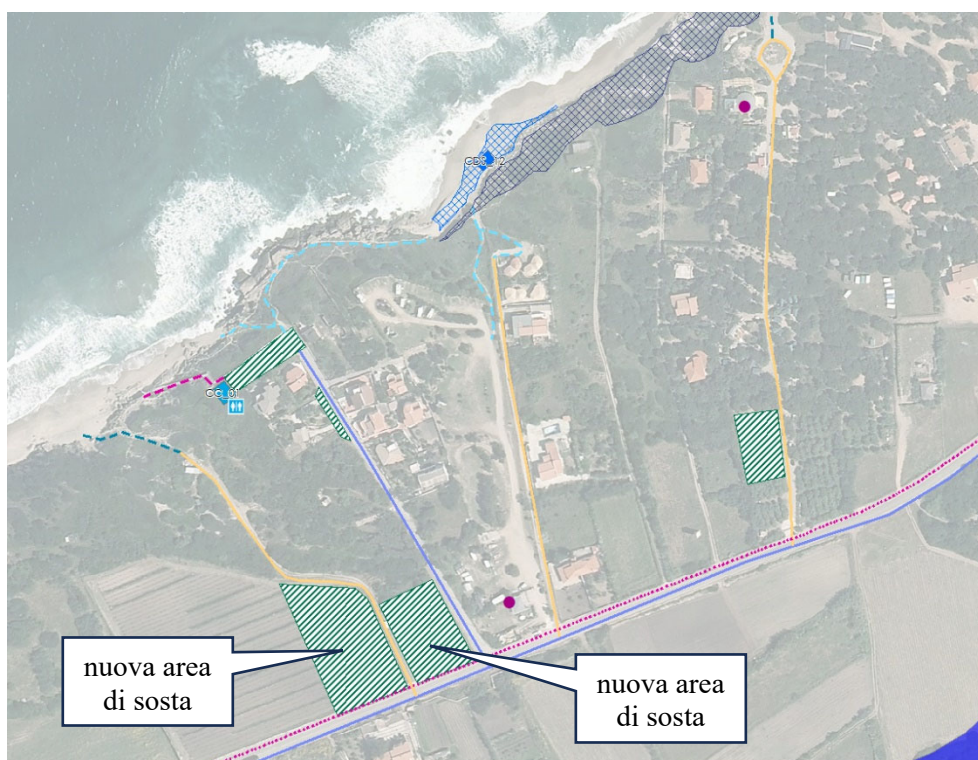
spiaggia	id. conc	servizi	sup. (mq)	fm (m)	PAI art.37 Hi	PAI art.37 Hg	PGRA costa Tr
Maragnani – San Pietro a mare	CDS_12	Chiosco bar; servizi di supporto alla fruizione con animali domestici	80	10	-	Hg0	2

La concessione CC\_01 è già vigente. Per essa, il PUL non prevede alcuna variazione.

La concessione CDS\_12 è di nuova previsione e sarà idonea alla fruizione con animali domestici.

Rimangono invariati i percorsi pedonali di discesa a mare.

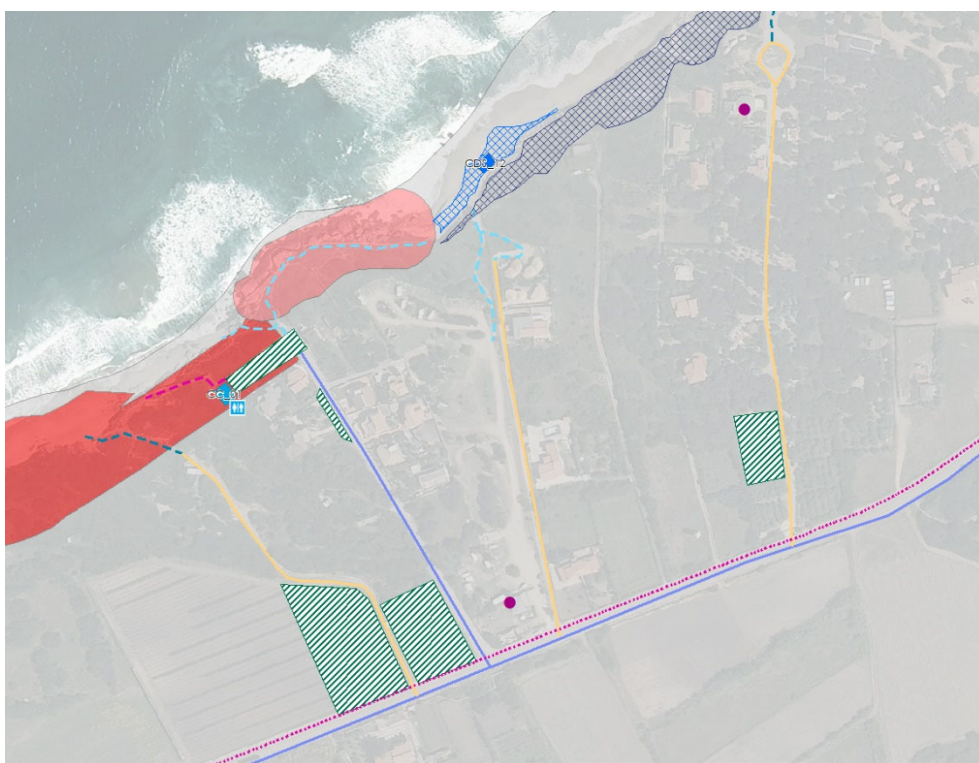
Rimangono invariate le aree di sosta esistenti e se ne aggiungono due nuove, adiacenti.



PAI Variante art.37 – Hi

RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI

---



PAI Variante art.37 – Hg



PGRA costa

RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI

spiaggia	id. conc	servizi	sup. (mq)	fm (m)	PAI art.37 Hi	PAI art.37 Hg	PGRA costa Tr
La Ciaccia	CDS_08	Posa ombrelloni, sdraio e lettini; servizi portatori di handicap	600	60	-	Hg4	2

La concessione di cui sopra è di nuova previsione.

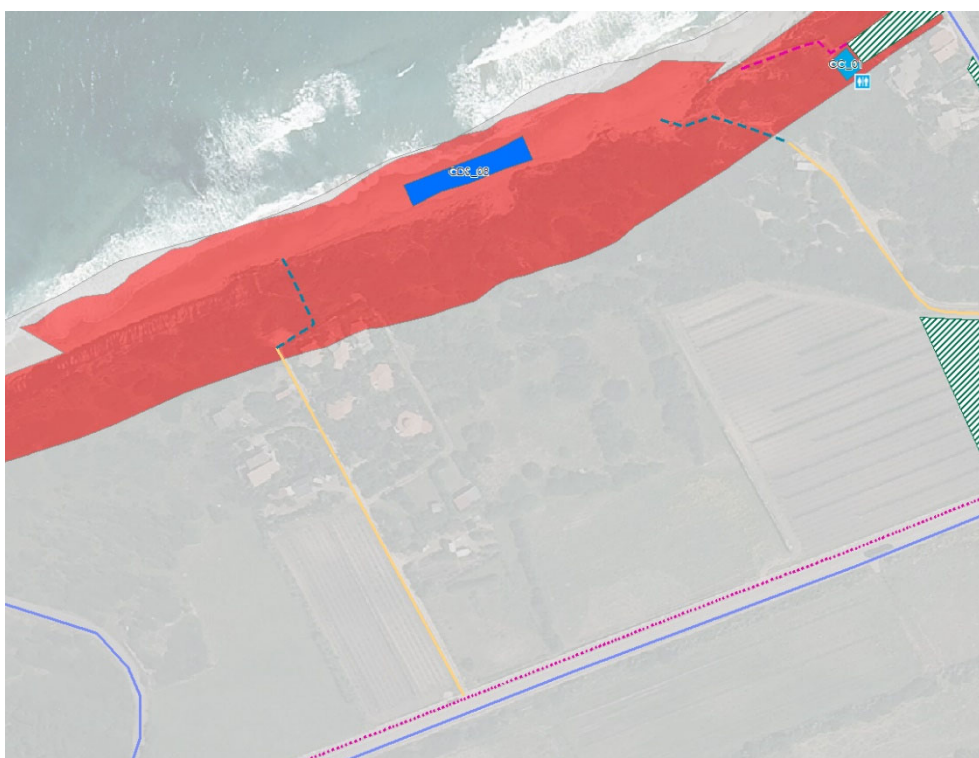
Il percorso pedonale di discesa a mare è previsto nuovo e da infrastrutturare.



PAI Variante art.37 – Hi

RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI

---



PAI Variante art.37 – Hg



PGRA costa

RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI

spiaggia	id. conc	servizi	sup. (mq)	fm (m)	PAI art.37 Hi	PAI art.37 Hg	PGRA costa Tr
La Ciaccia	CDS_02	Posa ombrelloni, sdraio e lettini; chiosco bar; servizi igienici	450	40	-	Hg4	2
	CDS_07	Posa ombrelloni, sdraio e lettini ad uso esclusivo dei clienti di strutture ricettive	500	45	-	Hg4+Hg0	2

La concessione CDS\_02 è vigente; per essa il PUL prevede un aumento della superficie e del fronte mare.

La concessione CDS\_07 è di nuova previsione.

Rimangono invariati i percorsi pedonali di discesa a mare.

Rimane invariata l'area di sosta esistente.



PAI Variante art.37 – Hi

RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI



PAI Variante art.37 – Hg



PGRA costa

RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI

---

<b>spiaggia</b>	<b>id. conc</b>	<b>servizi</b>	<b>sup. (mq)</b>	<b>fm (m)</b>	<b>PAI art.37 Hi</b>	<b>PAI art.37 Hg</b>	<b>PGRA costa Tr</b>
La Ciaccia	CDS_01	Posa ombrelloni, sdraio e lettini e camminamenti	800	65	-	Hg0	2

La concessione di cui sopra è vigente; per essa il PUL prevede un aumento della superficie e del fronte mare.

In questa zona il PUL prevede l'individuazione di n.1 area per manifestazioni temporanee.

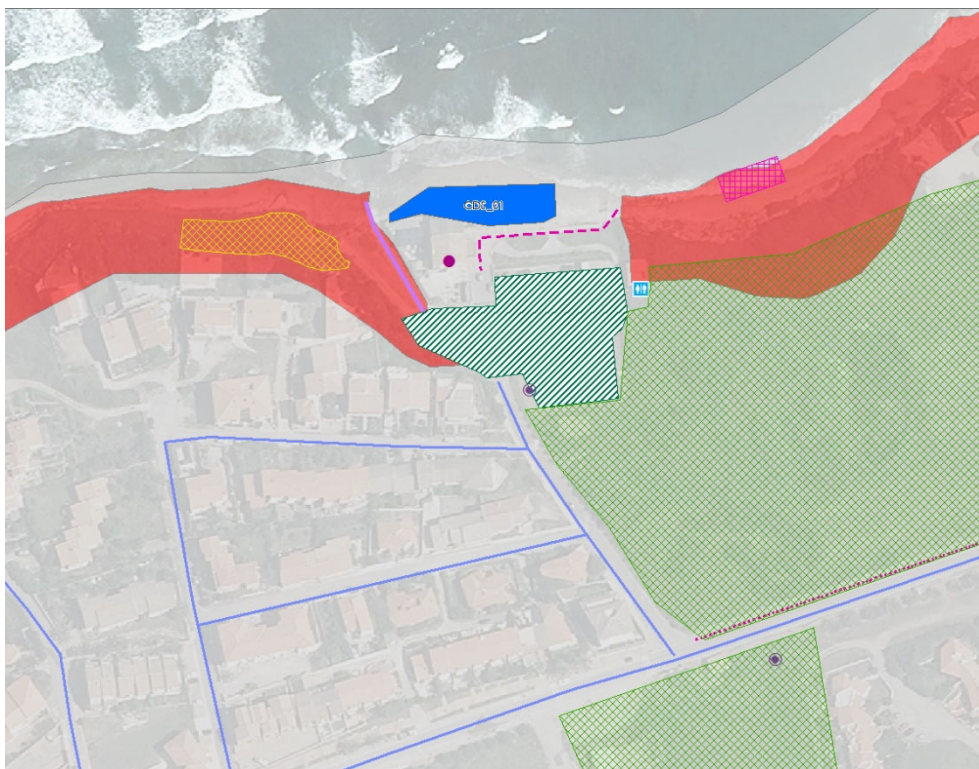
Rimane invariato il percorso pedonale di discesa a mare.

Rimane invariata l'area di sosta esistente.



PAI Variante art.37 – Hi

RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI



PAI Variante art.37 – Hg



PGRA costa

RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI

località	id. conc	servizi	sup. (mq)	PAI art.37 Hi	PAI art.37 Hg	PGRA costa Tr
La Ciaccia	CC_09	Punto ristoro a servizio della fruizione del parco urbano	300	-	Hg0	-

La concessione di cui sopra è di nuova previsione.



PAI Variante art.37 – Hi

RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI

---



PAI Variante art.37 – Hg



PGRA costa

## **8. CRITICITÀ DEL SITO E POSSIBILI INTERAZIONI CON LE PREVISIONI DEL PUL**

Come ampiamente descritto e illustrato nella relazione tecnico-illustrativa del PUL, allo stato attuale lungo la fascia costiera sono presenti diverse criticità e processi evolutivi in atto; questi sono stati oggetto di studio e sono sinteticamente riconducibili a:

- fenomeni di arretramento della linea di riva delle spiagge;
- fenomeni di degrado ed erosione dei sistemi dunari;
- processi di instabilità geomorfologica dei tratti di costa alta rocciosa.

L'arretramento della linea di riva di spiaggia è particolarmente evidente nel settore di San Pietro a mare e in quello di Maragnani. Recentemente sono stati realizzati interventi di riqualificazione e di ripristino ambientale. Si segnala in particolare l'intervento di San Pietro a mare, consistito nella demolizione della infrastruttura stradale, del parcheggio e del relativo manufatto di protezione in massi aderenti, al fine di rimuovere le cause di dissesto e di erosione della spiaggia antistante. La riqualificazione ambientale è consistita nel ripristino del cordone dunare mediante l'approvvigionamento di sedimenti locali dragati in parte dalla foce del Coghinas e in parte dallo stesso cordone sabbioso limitrofo alla foce stessa.

Relativamente al settore di La Ciaccia, sono presenti situazioni di instabilità del costone roccioso (falesia) e sono in atto fenomeni di arretramento della linea di costa legato all'azione del moto ondoso alla base della scarpata. Sono stati recentemente realizzati interventi di messa in sicurezza (opere di sostegno e consolidamento, terrazzamenti, posa di scogliera alla base della scarpata) e altri sono in fase di studio e di futura realizzazione.

Come riportato nel paragrafo precedente, alcune concessioni ricadono in aree perimetrate a pericolosità idraulica molto elevata Hi4 e/o a pericolosità da frana molto elevata Hg4.

Sono state quindi analizzate le possibili interazioni con le previsioni del Piano (come richiesto dall'art.8 c.3 delle NTA del PAI) e si può affermare che le infrastrutture previste, date la loro tipologia, le caratteristiche costruttive e in particolare la facilità di rimozione, non alterano in alcun modo i regimi idraulici e di stabilità dei versanti.

## **9. AMMISSIBILITÀ DELLE PREVISIONI DEL PUL**

Propedeuticamente alla analisi di compatibilità delle opere, viene valutata la loro ammissibilità rispetto alle NTA del PAI.

Ai fini della verifica dell'ammissibilità, le opere ricadono in aree a pericolosità idraulica molto elevata Hi4 e moderata Hi1 (pericolosità disciplinate rispettivamente dagli Art. 27 e 30 delle NTA del PAI) e in aree a pericolosità da frana molto elevata Hg4 (pericolosità disciplinata dall'Art. 31 delle NTA del PAI) e nulla Hg0. Le NTA del PAI dispongono quanto segue:

*Art. 27*

*3. In materia di infrastrutture a rete o puntuali pubbliche o di interesse pubblico, comprese le opere provvisorie temporanee funzionali agli interventi, nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata sono consentiti esclusivamente:*

*l. nuove infrastrutture, strutture di servizio ed insediamenti mobili, preferibilmente provvisori, destinati ad attrezzature per il tempo libero, la fruizione occasionale dell'ambiente naturale, le attività sportive e gli spettacoli all'aperto.*

*Art. 30*

*1. Fermo restando quanto stabilito negli articoli 23 e 24, nelle aree di pericolosità idraulica moderata compete agli strumenti urbanistici, ai regolamenti edilizi ed ai piani di settore vigenti disciplinare l'uso del territorio e delle risorse naturali, ed in particolare le opere sul patrimonio edilizio esistente, i mutamenti di destinazione, le nuove costruzioni, la realizzazione di nuovi impianti, opere ed infrastrutture a rete e puntuali pubbliche o di interesse pubblico, i nuovi insediamenti produttivi commerciali e di servizi, le ristrutturazioni urbanistiche e tutti gli altri interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia, salvo in ogni caso l'impiego di tipologie e tecniche costruttive capaci di ridurre la pericolosità ed i rischi.*

*Art. 31*

*3. In materia di infrastrutture a rete o puntuali pubbliche o di interesse pubblico nelle aree di pericolosità molto elevata da frana sono consentiti esclusivamente:*

*h. nuove strutture di servizio ed insediamenti mobili, preferibilmente provvisori, destinati ad attrezzature per il tempo libero, la fruizione dell'ambiente naturale, le attività sportive e gli spettacoli all'aperto.*

Per quanto sopra, le opere e gli interventi previsti nel PUL risultano **ammissibili** ai sensi dell'**art. 27 c. 3 lett. l)**, dell'**art. 30 c.1** e dell'**art. 31 c. 3 lett. h)** delle NTA del PAI.

## **10. COMPATIBILITÀ DELLE PREVISIONI DEL PUL**

Nello studio di che trattasi, considerata la natura delle opere previste nel PUL, si ritiene opportuno pervenire al giudizio generale di compatibilità attraverso un'analisi quali-quantitativa che evidenzi il non aggravio delle condizioni di pericolosità idraulica e da frana esistenti.

Con riferimento a quanto prescritto dall'Art. 23 delle NTA del PAI (Prescrizioni generali per gli interventi ammessi nelle aree di pericolosità idrogeologica), si richiama il comma 9 e si osserva quanto segue:

*9. Allo scopo di impedire l'aggravarsi delle situazioni di pericolosità e di rischio esistenti nelle aree di pericolosità idrogeologica tutti i nuovi interventi previsti dal PAI e consentiti dalle presenti norme devono essere tali da:*

RELAZIONE ASSEVERATA  
di accompagnamento al Piano di Utilizzo dei Litorali  
ai sensi dell'art. 8 comma 2ter delle NTA del PAI

---

- a. migliorare in modo significativo o comunque non peggiorare le condizioni di funzionalità del regime idraulico del reticolo principale e secondario, non aumentando il rischio di inondazione a valle;*
- b. migliorare in modo significativo o comunque non peggiorare le condizioni di equilibrio statico dei versanti e di stabilità dei suoli attraverso trasformazioni del territorio non compatibili;*
- c. non compromettere la riduzione o l'eliminazione delle cause di pericolosità o di danno potenziale né la sistemazione idrogeologica a regime;*
- d. non aumentare il pericolo idraulico con nuovi ostacoli al normale deflusso delle acque o con riduzioni significative delle capacità di invaso delle aree interessate;*
- e. limitare l'impermeabilizzazione dei suoli e creare idonee reti di regimazione e drenaggio;*
- f. favorire quando possibile la formazione di nuove aree esondabili e di nuove aree permeabili;*
- g. salvaguardare la naturalità e la biodiversità dei corsi d'acqua e dei versanti;*
- h. non interferire con gli interventi previsti dagli strumenti di programmazione e pianificazione di protezione civile;*
- i. adottare per quanto possibile le tecniche dell'ingegneria naturalistica e quelle a basso impatto ambientale;*
- l. non incrementare le condizioni di rischio specifico idraulico o da frana degli elementi vulnerabili interessati ad eccezione dell'eventuale incremento sostenibile connesso all'intervento espressamente assentito; in caso di interventi di mitigazione del rischio che determinano nuove o più gravose situazioni di rischio, l'intervento è sostenibile a condizione che il proponente dimostri che tali variazioni sono non significative rispetto ai complessivi benefici generali, connessi alla riduzione delle conseguenze negative per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche, ottenuti dall'intervento medesimo e che il progetto preveda quanto indicato alla successiva lett. m);*
- m. assumere adeguate misure di compensazione nei casi in cui sia inevitabile l'incremento sostenibile delle condizioni di rischio o di pericolo associate agli interventi consentiti, anche mediante valutazione dell'indice  $V_p$  nel caso concreto;*
- n. garantire condizioni di sicurezza durante l'apertura del cantiere, assicurando che i lavori si svolgano senza creare, neppure temporaneamente, un significativo aumento del livello di rischio o del grado di esposizione al rischio esistente;*
- o. garantire coerenza con i piani di protezione civile.*

Si precisa che la compatibilità idraulica e/o la compatibilità geologica e geotecnica delle singole opere sono subordinate a quanto prescritto dall'art. 23 c. 6 delle NTA del PAI che si richiama di seguito:

6. *Gli interventi, le opere e le attività ammissibili nelle aree di pericolosità idrogeologica molto elevata, elevata e media sono effettivamente realizzabili soltanto:*

*a. se conformi agli strumenti urbanistici vigenti e forniti di tutti i provvedimenti di assenso richiesti dalla legge;*

*b. subordinatamente alla presentazione, alla valutazione positiva e all'approvazione dello studio di compatibilità idraulica o geologica e geotecnica di cui agli articoli 24 e 25, nei casi in cui lo studio è espressamente richiesto dai rispettivi articoli nell'ambito del procedimento di approvazione del progetto, tenuto conto dei principi di cui al comma 9.*

Si riportano di seguito le tipologie costruttive delle opere e le destinazioni specifiche delle aree, come desunte dagli elaborati del PUL, dalle quali si evince la rispondenza alle prescrizioni normative vigenti.

### ***Tipologie costruttive delle opere***

#### Nuove strutture

... Negli ambiti interni e prossimi al demanio marittimo è consentita esclusivamente la realizzazione di manufatti di facile rimozione; sono "strutture di facile rimozione" le strutture costituite da elementi componibili e facilmente trasportabili, assemblabili con giunzioni a secco e smontabili senza interventi demolitori e di rottura. Gli elementi che non possono essere movimentati a mano devono essere provvisti di sistema di aggancio per il sollevamento meccanico. ... Tutti i manufatti devono essere semplicemente appoggiati sulla superficie del suolo, su pedane lignee o attraverso piattaforme sopraelevate su pali. ... I manufatti dovranno inoltre avere una dimensione e struttura tali da consentirne con semplicità una rapida rimozione senza interventi demolitivi di alcun tipo. ...

#### Passerelle

... Gli accessi potranno inoltre essere dotati di passerelle appoggiate sulla superficie del suolo o su pali, costituite da elementi modulari in legno assemblati in loco in modo da garantire, se le condizioni del sito lo consentono, l'accesso al mare anche ai soggetti con ridotte capacità motorie e assicurare il minimo impatto sulle componenti sensibili. ... La stessa tipologia di passerelle dovrà essere utilizzata all'interno delle concessioni previste in spiaggia per favorire il collegamento tra i diversi spazi all'interno della concessione. ...

#### Piattaforme balneari lignee e pontili amovibili

Le piattaforme balneari lignee nonché i pontili amovibili dovranno essere costituite da elementi modulari assemblati in loco. Il tavolato dovrà essere giuntato alla struttura portante mediante l'uso di viti in acciaio inox. L'ancoraggio dovrà essere realizzato mediante l'uso di sistemi compatibili con le caratteristiche del fondale e/o delle aree a terra. Per la loro realizzazione potranno essere utilizzati sistemi modulari prefabbricati, anche galleggianti qualora in acqua, in relazione alle caratteristiche del luogo in cui dovranno essere realizzate.

### ***Destinazioni specifiche delle aree***

#### Ambiti di fruizione con animali domestici

Una porzione della spiaggia di Maragnani è stata individuata dal Piano come ambito idoneo alla fruizione con animali domestici. Al fine di garantire un adeguato servizio, la concessione prevista in tale ambito dovrà espletare il servizio di noleggio attrezzature per gli animali domestici come ad esempio ombrellini, fornitura d'acqua, etc.

#### Aree per manifestazioni temporanee

Il Piano individua nella spiaggia di La Ciaccia e di San Pietro tre aree rispettivamente di 250, 200 e 200 mq da mantenere libere dal posizionamento di strutture di supporto alla balneazione durante lo svolgimento di manifestazioni temporanee quali matrimoni, campi scuole, colonie, eventi sportivi o culturali organizzate dal Comune e/o autorizzate. A supporto dello svolgimento di tali manifestazioni all'interno delle aree potranno essere installate strutture facilmente amovibili.

#### Aree sosta

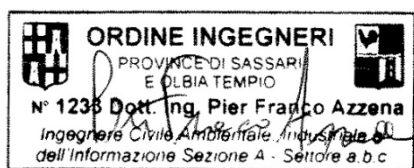
... La pavimentazione dovrà essere realizzata in modo da contrastare il fenomeno del dilavamento superficiale ed essere permeabile. I disegni riportano alcune tipologie possibili di pavimentazione tra cui l'uso di griglie stabilizzanti, macadam, autobloccanti in cls rinverditi o la sistemazione del fondo naturale. Come sistemi di delimitazione delle aree sosta potranno essere utilizzate le tipologie di recinzione previste dal Piano o l'inserimento di specie arboree e arbustive locali. Per favorire un miglior inserimento paesaggistico e creare aree ombreggiate, all'interno delle aree sosta potrà essere prevista la piantumazione di specie arboree ...

Per tutto quanto sopra, i sottoscritti tecnici incaricati

DICHIARANO

**che la pianificazione del Piano di Utilizzo dei Litorali del Comune di Valledoria è ammissibile, ai sensi delle NTA del PAI, è tale da non provocare nuove condizioni di pericolosità e rischio idrogeologico nelle aree di interesse e si dimostra coerente con le previsioni e le norme del PAI e di tutta la vigente normativa in materia.**

Dott. Ing. Pier Franco Azzena



Dott. Geol. Marco Pisano

