

# COMUNE di CAVALLINO-TREPORTI

CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA

COMPARTO 11 DEL PIANO  
PARTICOLAREGGIATO DELL'ARENILE

1° VARIANTE AL PROGETTO APPROVATO  
CON DEL GC 133 DEL 01.07.2014

COMMITTENTE:

SAIT S.r.l.

Sede Amministrativa  
Via Vettor Pisani, 56  
30013 CAVALLINO-TREPORTI (Ve)  
P.IVA : 01952110276  
Fax : 041/966823  
TEL : 0421/5302041

PROGETTO:  
RELAZIONE PAESAGGISTICA SEMPLIFICATA

CODICE ELABORATO

P820 11 D V15202 A C  
CODICE COMMESSA OPERA FASE PROGRESSIVO SUB REV ARG DIV

3						
2	REVISIONE		MAR 2017	GABATEL	ALFIER	GRANZOTTO
1	A SEGUITO RICHIESTA DEL 23/12/2016		GEN 2017	GABATEL	ALFIER	GRANZOTTO
0	EMISSIONE		LUGLIO 2016	ALFIER	ALFIER	GRANZOTTO
REV.	DESCRIZIONE		DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
PROGETTAZIONE: Valter Granzotto Architetto CON: Mirco Alfier Architetto Andrea Gabatel Architetto						
 www.protecoeng.com				PROTECO engineering s.r.l.		
				San Donà di Piave (VE) - 30027, Via C. Battisti, 39 - tel. +39 0421 54589 fax +39 0421 54532		
				mail: protecoeng@protecoeng.com mail PEC: protecoengineering srl@legalmail.it P.I. 03952490278		
				SCALE: -		
				FILE: P82011DV15200AC.dwg		
				CTB: CTB: ARCHITETTURA.ctb		

## Indice

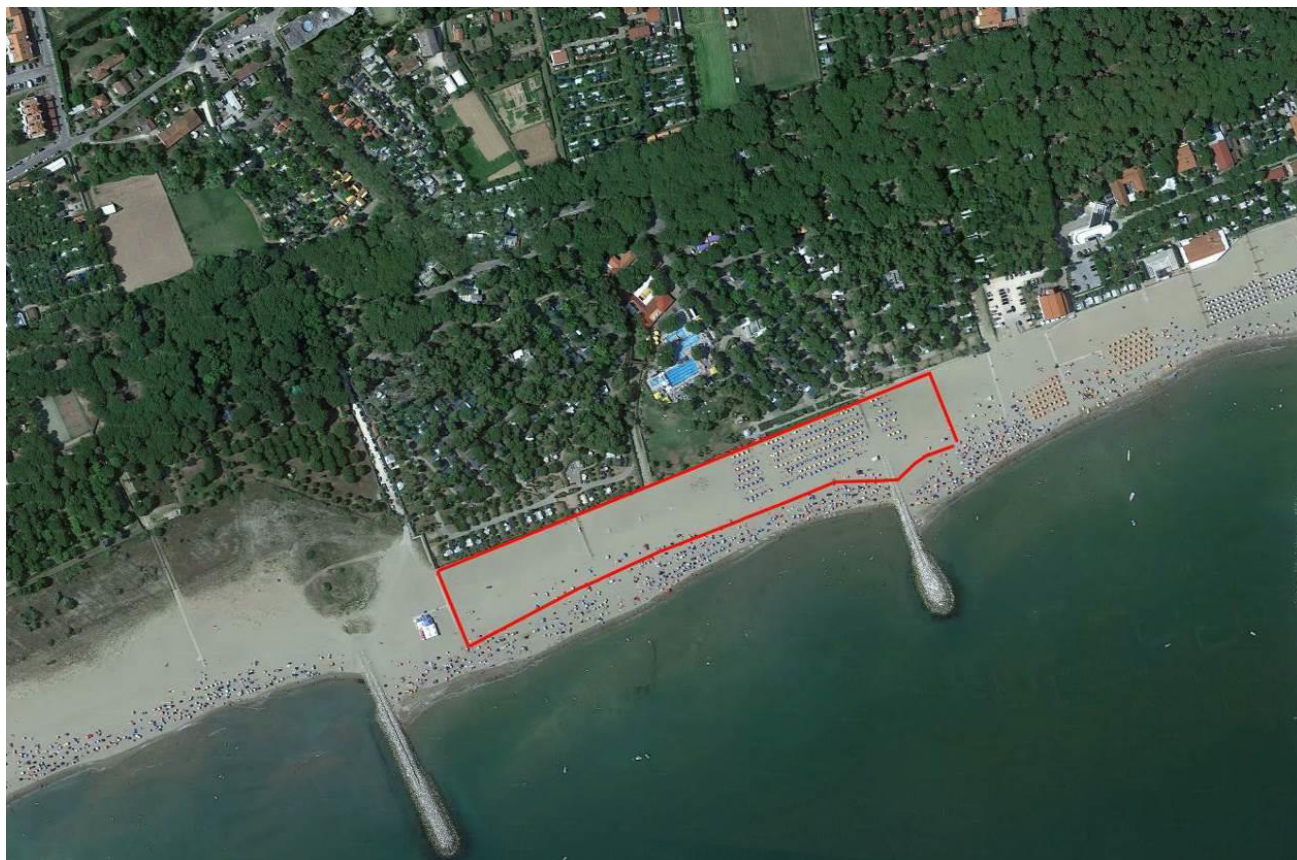
<b>RICHIEDENTE – LOCALIZZAZIONE – TIPOLOGIA .....</b>	<b>1</b>
1 - Richiedente .....	1
2 - Ubicazione dell'opera e/o dell'intervento .....	1
3 - Tipologia dell'opera e/o dell'intervento .....	3
4 - Carattere dell'intervento .....	4
<b>ANALISI DELLO STATO ATTUALE .....</b>	<b>5</b>
5 - Contesto paesaggistico .....	5
6 - Descrizione dei caratteri del Contesto e dell'Area di intervento .....	5
7 - Uso del suolo e degli edifici .....	6
8 - Classificazione urbanistica dell'area interessata dall'intervento .....	6
9 - Documentazione Fotografica .....	11
10 - Il Vincolo Paesaggistico - <i>fonti normative o provvedimenti della disciplina paesaggistica..</i>	13
<b>PROGETTO .....</b>	<b>16</b>
11 - Documentazione di progetto .....	16
<b>COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA .....</b>	<b>26</b>
12 - Effetti conseguenti alla realizzazione dell'opera .....	26
<b>CONCLUSIONI .....</b>	<b>28</b>

*Compatibilità Paesaggistica*  
*ART. 146 - 3° C.- DLGS 42/04****“Relazione paesaggistica”***  
***INTERVENTI E OPERE DI CATEGORIA “C”****documentazione semplificata*  
*D.P.R. 9 luglio 2010, n. 139***RICHIEDENTE – LOCALIZZAZIONE – TIPOLOGIA****Comune di:** Cavallino Treporti (VE)**1 - Richiedente****S.A.I.T s.r.l. – via Vettor Pisani n. 58, 30013 Cavallino – Treporti (Ve).**

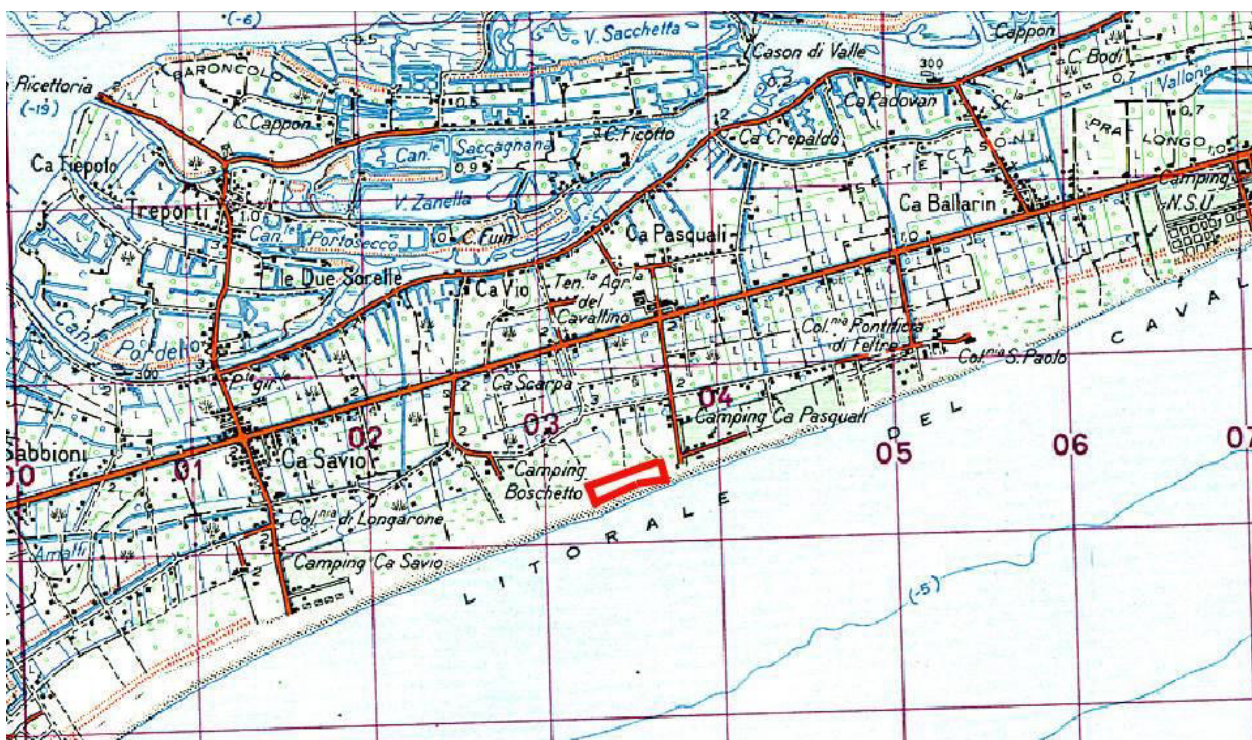
La Società Adriatica Investimenti Turistici s.r.l. (SAIT), titolare della Concessione Demaniale Marittima n. 2 del Registro 2013 prot. n. 9340 del 17.04.2013, ha in gestione un tratto dell'arenile del comune di Cavallino-Treporti, compreso tra gli accessi al mare n. 15 e n. 17. Il suddetto tratto di arenile è sito in fronte al campeggio Mediterraneo, gestito dalla medesima società, su un'area di proprietà demaniale, in forza delle Concessioni Demaniali n. 20 e 21 del Registro 2004.

**2 - Ubicazione dell'opera e/o dell'intervento**

Gli interventi proposti sono ubicati nell'ambito del Comparto n. 11 dell'Arenile del comune di Cavallino – Treporti.

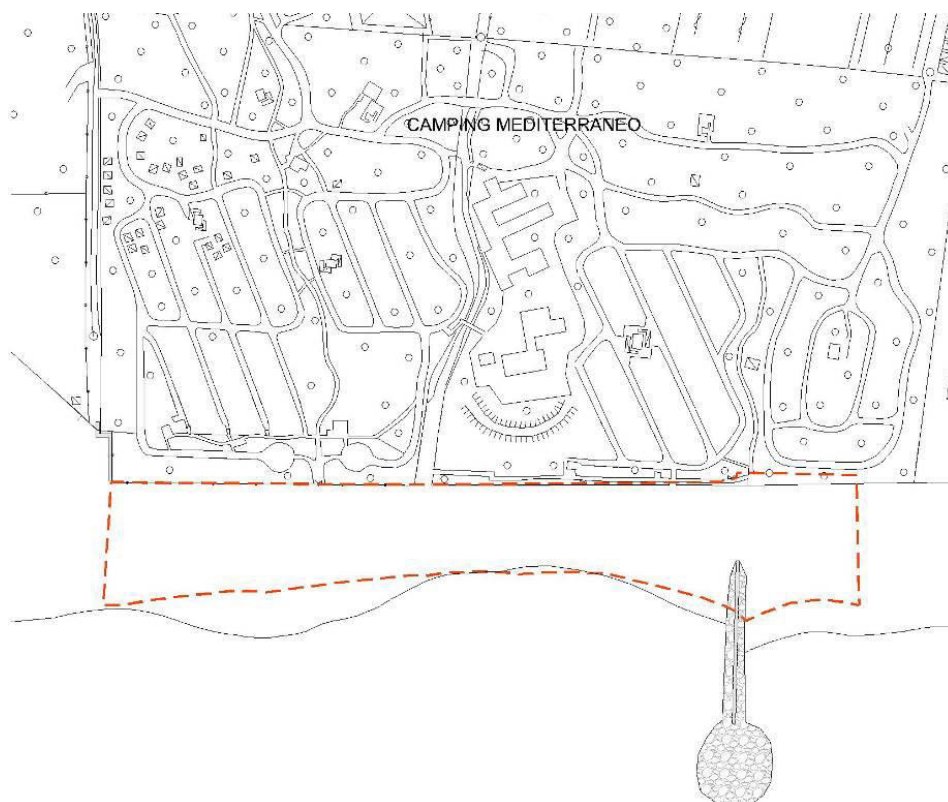


*Individuazione ambito comparto 11 del Piano dell'Arenile di Cavallino – Treporti (perimetrato in rosso)  
su ortofoto 2015.*



Individuazione limite Campeggio Mediterraneo (perimetrato in rosso) su cartografia I.G.M. 1966.

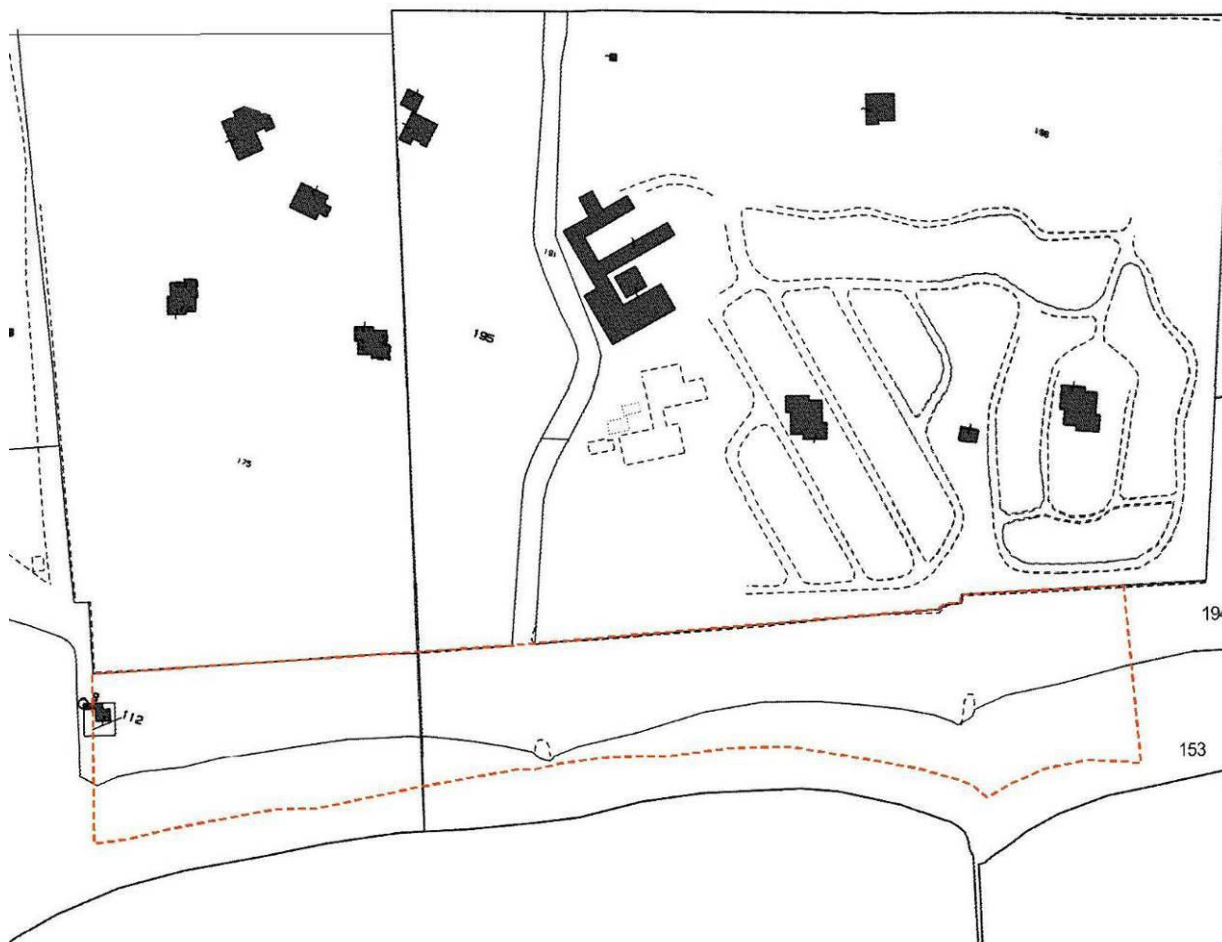
L'area oggetto della presente, corrispondente al Comparto 11 del Piano Particolareggiato dell'Arenile di Cavallino-Treporti, è proprietà del Demanio dello Stato-Sezione Demanio Marittimo ed ha una superficie complessiva di mq. 26.660 circa. In tale area è ricompresa la concessione demaniale di cui è titolare la SAIT s.r.l., per una superficie di mq 17.817.



*Individuazione ambito Comparto 11 su C.T.R.*

Catastralmente il suddetto ambito è contraddistinto come segue:

- Foglio Catastale n. 16 mappali 150, 153, 173 e 194 (tutti parziali) del Comune di Cavallino-Treporti.



*Individuazione ambito Comparto 11 su mappa catastale.*

### **3 - Tipologia dell'opera e/o dell'intervento**

Con Delibera della Giunta Comunale n. 113 del 01.07.2014 è stato approvato il Progetto del Comparto 11 proposto dalla SAIT s.r.l. in data 20.02.2008 prot. n. 4605 ( Prat. Ed. n. 2008/0046) per l'attuazione del Piano Particolareggiato dell'Arenile, che era stato precedentemente approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 5 del 21.02.2007. La norma prevede che la realizzazione delle opere previste dal Progetto di Comparto, avvenga previa presentazione di SCIA, ovvero tramite rilascio di Permesso di Costruire.

Contestualmente all'approvazione del progetto, con prot. n. 8420 del 14.04.2014, è anche stata emessa l'Autorizzazione Paesaggistica ai sensi del D.Lgs. 42/2004, con la quale la realizzazione degli interventi è stata vincolata al recepimento delle prescrizioni di cui al parere favorevole della Soprintendenza ai Beni Paesaggistici e Architettonici di Venezia e Laguna del 07.04.2014, prot. 7751.

Considerando, che il Progetto del Comparto 11 venne redatto nel 2008, prima di passare alla concreta fase realizzativa, è stato necessario apportare alcuni aggiornamenti consistenti nelle modifiche di seguito descritte.

- Incremento degli spazi da destinare al soggiorno all'ombra, in ragione sia della notevole capienza dell'adiacente campeggio Mediterraneo, sia dell'utilizzazione della spiaggia anche da parte degli utenti del camping Darisi, posto a nord – ovest del precedente.
- Incremento dell'area per la sosta all'ombra anche sul lato orientale del comparto, dove si registra una maggiore presenza di utenti, analogamente alle modalità di distribuzione che si verificano anche all'interno del campeggio.
- Modifica per riduzione della profondità della fascia di arenile da destinare alle strutture per le attività sportivo-ricreative, già presenti e ampiamente sufficienti all'interno dei campeggi, a favore delle maggiori necessità di spazi all'ombra di cui al punto precedente.

Descrizione tra quelle di cui all'allegato I del DPR 9 luglio 2010, n. 139

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| - Interventi edilizi  | <input type="checkbox"/>            |
| - Aree pertinenziali  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| - Arredo urbano   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| - Viabilità   | <input type="checkbox"/>            |
| - Infrastrutture a rete e Impianti tecnologici                  | <input type="checkbox"/>            |
| - Opere idrauliche prelievo e tombinamento                      | <input type="checkbox"/>            |
| - Difesa idrogeologica – idraulica                              | <input type="checkbox"/>            |
| - Manutenzioni silvo-pastorali e riduzioni di superfici boscate | <input type="checkbox"/>            |
| - Manufatti provvisori e di servizio                            | <input checked="" type="checkbox"/> |

Il progetto, rispetto al precedente autorizzato, propone una ottimizzazione degli spazi da dedicare al soggiorno in spiaggia, alleggerendo la pressione determinata dalla presenza di manufatti e strutture sportivo-ricreative, con una positiva ricaduta anche in relazione alla qualità paesaggistica generale.

Il progetto, altresì, non comporta alcuna variazione ai dati dimensionali relativi alle superfici complessive del comparto, salvo le modifiche, in parte già menzionate, riguardanti il dimensionamento delle fasce di superficie da destinare alla sosta ombreggiata, rispetto a quelle destinate alle attrezzature sportivo-ricreative.

#### **4 - Carattere dell'intervento**

- |                                      |                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| - temporaneo o stagionale            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| - permanente: a) fisso b) rimovibile | <input type="checkbox"/>            |

## ANALISI DELLO STATO ATTUALE

### 5 - Contesto paesaggistico

- MONTANO ☐
- PEDEMONTANO E COLLINARE ☐
- DELLA PIANURA ☐
- LAGUNARE, COSTIERO E DELLA BONIFICA RECENTE ☒

### 6 - Descrizione dei caratteri del Contesto e dell'Area di intervento

L'area d'intervento è situata sul litorale di Cavallino-Treporti, in fregio all'ambito del "*Campeggio Mediterraneo*", posto in via Delle Batterie n. 38, all'altezza dell'Accesso al Mare n. 15.

Il litorale del Cavallino è un territorio che si è caratterizzato per gli effetti prodotti dalle continue trasformazioni prodotte nei secoli dai fiumi, Piave e Sile, e dalle correnti marine. Fin dall'XI° secolo, Venezia ha cercato di trovare soluzioni per evitare che le acque torbide dei fiumi e i relativi depositi sedimentari formassero banche sabbiose lungo i lidi litoranei. Lentamente, i depositi sabbiosi si unirono alla terraferma, ispessendo gli arenili e dando forma a cordoni dunosi e aree umide generatesi nelle zone di bassura retrostanti. Su tali formazioni caratteristiche si è insediata la vegetazione tipica di questo ambiente costituita da tamerici e pinete.

La diversione più a nord del corso del Piave e, più in generale, la carenza degli apporti solidi fluviali causata sia dalle sistemazioni idrauliche dei territori montani, che dalla diffusa urbanizzazione e conseguente trasformazione della pianura, hanno compromesso l'originario equilibrio a favore dell'erosione costiera. Inoltre, l'area di riferimento contestuale, nel corso della prima metà del '900, è stata interessata da estesi interventi di bonifica agraria che è intervenuta profondamente sulla morfologia del territorio, attraverso lo spianamento dei sistemi dunali, la colmata delle zone di bassura e la realizzazione di una fitta rete di canali. Più di recente, le esigenze di difesa del litorale dall'azione erosiva delle dinamiche marine hanno comportato la realizzazione di importanti strutture a mare, tra le quali la formazione dei pennelli in massi rocciosi che, dalla linea di battigia, si inoltrano per diverse decine di metri in acqua. L'utilizzazione turistica del litorale, necessita di una continua opera di pulizia e manutenzione, in modo da consentirne un mantenimento adeguato all'utilizzo ricreativo e balneare.

La documentazione del progetto è inoltre corredata da elaborati di analisi dell'andamento delle maree secondo dati rilevati nella stagione balneare 2015, dai quali si evince la presenza di fenomeni erosivi limitati sul lato est del Comparto, solo parzialmente compensati da riporti di sabbia sul lato ovest. Considerando l'andamento del medio mare e quello della media delle massime di marea sopra menzionate, si deduce che non vi sono cambiamenti sostanziali della linea di battigia rispetto al Progetto approvato, ovvero, che i riporti, risultando alquanto effimeri, non sembrano ancora assumere una stabilizzazione definitiva e, pertanto, il progetto di variante ha mantenuto invariata la linea di battigia riportata nel Piano Particolareggiato dell'Arenile (PPA) e nel progetto di Comparto già approvato.

## 7 - Uso del suolo e degli edifici

Classificazione d'uso da partita catastale dei terreni e degli edifici

- *privato* ☐
- *demaniale* ☒

L'area oggetto di intervento è in proprietà al Demanio dello Stato-Sezione Demanio Marittimo ed è utilizzata per le attività balneari, in forza delle Concessioni Demaniali n. 20 e 21 del Registro 2004, tuttora vigenti.

Uso attuale effettivo dell'edificio:

- *residenziale*
- *ricettiva/turistica*
- *industriale/artigianale*
- *agricolo*
- *commerciale/direzionale*
- *altro*

Sull'area d'intervento non sono presenti edifici, né il progetto ne contempla la costruzione.

Uso attuale effettivo dell'area di intervento:

- *urbano*
- *agricolo*
- *bosco*
- *incolto*
- *altro: attività di turismo balneare e ricreativo.*

## 8 - Classificazione urbanistica dell'area interessata dall'intervento

### 8.1 - Piano di Assetto del Territorio (PAT)

Il Comune di Cavallino Treporti è dotato di Piano di Assetto del Territorio (PAT) adottato con deliberazione di C.C. n. 50 del 9 settembre 2009 e approvato con Delibera di Giunta Provinciale n. 38 del 28.03.2012 di presa d'atto della Conferenza di Servizi tra Comune e Provincia del 28.02.2012.

Dalla tavola n. 1 - "*Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale*", si evince che l'area d'intervento interessa aree soggette a:

- "*D.Lgs. 42/2004 - art. 142 lett. a) - Fasce costiere marine*";
- "*Fasce di rispetto ai sensi della lettera g) art. 41 L.R. 11/2004 - m. 200 dal limite demaniale della spiaggia*";
- "*Vincolo Idrogeologico – Forestale - R.D. 3267/1923*".

Inoltre, sull'intero territorio comunale, valgono i vincoli relativi a:

- "*D.Lgs. 42/2004 - art. 136 - Aree di notevole interesse pubblico*"
- "*D.Lgs. 42/2004 - art. 142 lett. m) - Zone di interesse*".



Estratto tavola n. 1 “Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale” del PAT del Comune di Cavallino Treporti  
(con linea tratteggiata di colore blu, è identificata l’area d’intervento).

La “Carta delle invarianti”, oggetto della Tavola n. 2, non contempla alcuna individuazione per l’area in esame, mentre la tavola n. 3 - “Carta delle fragilità”, la classifica geologicamente quale “Area non idonea” e, in merito al dissesto idrogeologico, quale “Area soggetta ad erosione”.

Infine, nella tavola n. 4 - “Carta della trasformabilità”, l’area oggetto d’intervento è configurata fra le “Aree e corridoi di connessione naturalistica”, corrispondente, in tale ambito, all’arenile per l’intera sua profondità.



Estratto tavola n. 4 “Carta della Trasformabilità” del PAT del Comune di Cavallino Treporti  
(con linea tratteggiata di colore blu, è identificata l’area d’intervento).

## 8.2 - Piano degli Interventi (PI)

Il Piano degli Interventi è stato approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 43 del 23 luglio 2013 ed è efficace dal 17 agosto 2013. Gli elaborati sono inoltre stati adeguati alla Delibera di

Giunta Regionale n. 1363 del 30/07/2013, che varia il grado di pericolosità idrogeologica individuato dal PAI da P3 e P2 a P1.



*Estratto tav. 2.2 "Zonizzazione funzionale" Piano Interventi Cavallino Treporti*

In sintesi, lo strumento urbanistico non detta norme specifiche che riguardano l'area d'intervento, salvo rinviare allo specifica strumentazione attuativa (Progetto di Comparto), così come individuato dal Piano Particolareggiato dell'Arenile del Comune di Cavallino-Treporti.

### **8.3 - Piano Particolareggiato dell'Arenile (PPA)**

Il Piano Particolareggiato dell'Arenile per il litorale del Comune di Cavallino-Treporti è stato approvato con la Delibera del Consiglio Comunale n. 5 del 21.02.2007, ai sensi di quanto previsto dall'art. 47 della LR n. 33/2002, allo scopo di disciplinare le attività che su esso vengono svolte ai sensi dell'Allegato S/1 della sopra citata Legge.

Il P.P.A. provvede a suddividere l'arenile in Comparti da attuarsi tramite un apposito Progetto da redigere e presentare al Comune prima dell'esecuzione dei lavori, indicando anche i servizi minimi da installare all'interno dei comparti stessi.

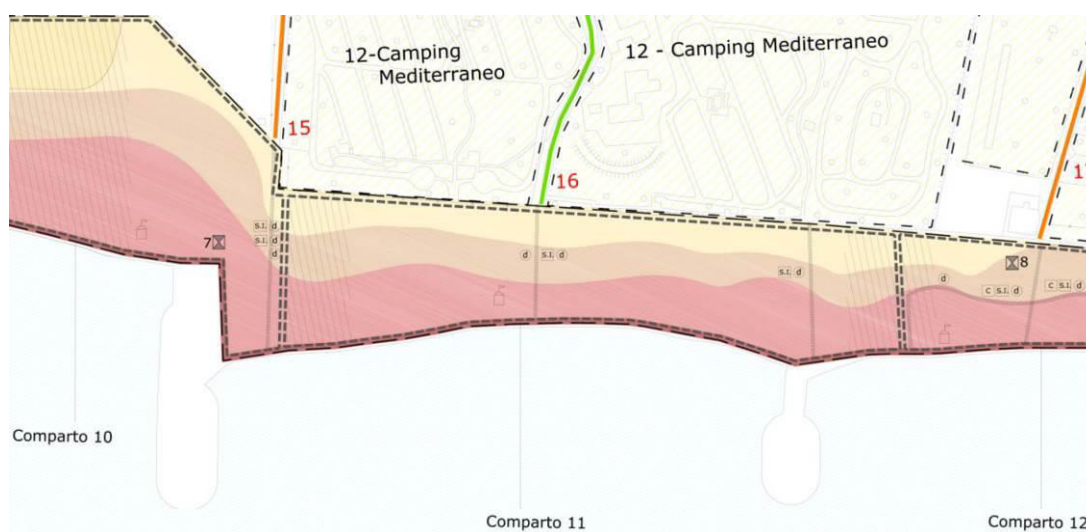


*Estratto Tav. 9 del PPA – Zonizzazione, comparti e offerta minima servizi.*

Per quanto riguarda l'organizzazione dell'arenile il Piano prevede che, a partire dalla battigia e andando verso monte, siano rispettivamente realizzate delle fasce specializzate articolate nel modo seguente:

- una Fascia A di libero transito;
- una Fascia B per il soggiorno all'ombra;
- una Fascia C per l'installazione di attrezzature di spiaggia e di servizio alla balneazione;
- una Fascia D per la ricostruzione del cordone dunoso.

Le varie fasce vengono individuate in un'apposita Tavola che ha, tuttavia, solo valore indicativo e non prescrittivo ai sensi dell'art. 4 delle N.T.A. allegate al Piano.



*Estratto Tav. 10.3 del PPA – Previsione di assetto complessivo dell'arenile.*

Sono anche da considerare le indicazioni fornite dal PPA in merito alla tipologia delle utenze nelle varie zone omogenee del litorale, ove vengono individuati i comparti che fronteggiano le attività ricettive collocate nella fascia di entroterra adiacente l'arenile.



*Estratto Tav. 13 del PPA – Tipologia di utenze per zone omogenee.*

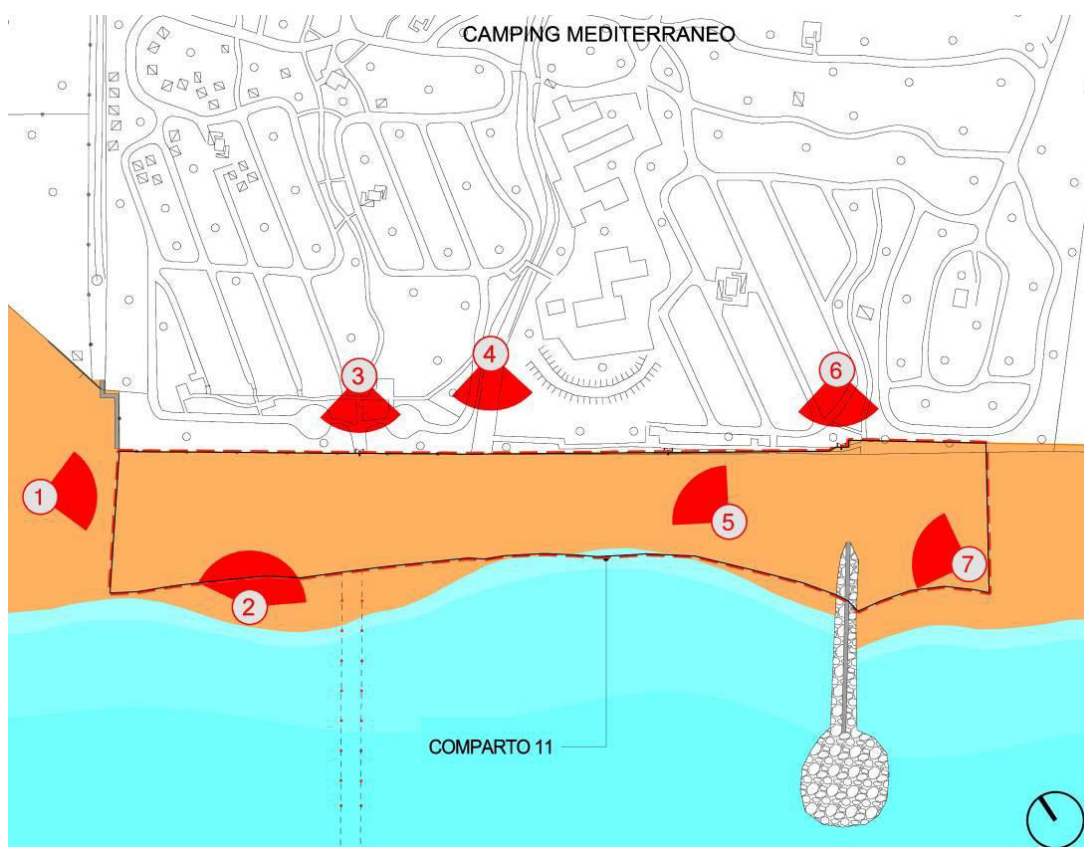
L'art. 5 delle Norme Tecniche di Attuazione del P.P.A. detta le norme principali per l'utilizzo dello stesso e le modalità per la realizzazione degli interventi.

In particolare l'art. 5 prevede che:

- ... *“Le aree libere, individuate nella tav. 9 per soddisfare la percentuale minima prevista nella L.R. 33/02, devono estendersi dalle dune al mare”;*
- ... *“L'arenile è inoltre suddiviso in quattro fasce funzionali parallele al mare, che potranno avere larghezza variabile secondo la profondità della spiaggia e la configurazione ambientale dell'arenile. Le fasce sono le seguenti:*
- *Fascia A - arenile di libero transito costituito dalla fascia di arenile con superficie variabile, che va dalla battigia al limite delle attrezzature, con un minimo di ml. 5 di profondità; in caso di erosione il minimo dovrà sempre essere garantito. In questa fascia non sono ammesse attrezzature di alcun tipo. Dovrà in ogni caso essere consentita la percorribilità attorno al pennello o il superamento dei dislivelli tramite rampe.*
- *Fascia B - soggiorno all'ombra avente profondità variabile con limite a mare coincidente con la linea ideale di demarcazione della fascia di arenile libero di cui al punto precedente, e limite a monte coincidente con il percorso di servizio parallelo al mare; ove il percorso non sia previsto l'ambito sarà delimitato dalla linea ideale tracciata nelle Tavole 10.1-5, il cui andamento è comunque solo indicativo e sarà meglio indicato nelle tavole di comparto; nella fascia di soggiorno all'ombra è consentito unicamente il posizionamento di ombrelloni, percorsi, stazionamento mosconi e windsurf, strutture di sorveglianza, salvataggio e soccorso, cestini ed elementi informativi;*
- *Fascia C - Servizi in spiaggia il cui ambito si estende dal percorso di cui al punto precedente alla fascia di riforma delle dune: in queste zone possono essere collocate cabine, depositi, servizi igienici, tende per bagnanti, spogliatoi, aree attrezzate per gioco e svago e chioschi, se previsti da VPRG vigente. La fascia del soggiorno all'ombra potrà estendersi o restringersi, conseguentemente anche quella dei servizi si restringerà o amplierà, purché i servizi stessi siano garantiti in aree limitrofe.*
- *Fascia D - Fascia di riforma delle dune: la cui ampiezza, tracciata come mera indicazione nelle Tavola 8 e Tavola 10.1-5, andrà individuata nel progetto di comparto garantendo una profondità media minima del 10% dell'arenile fatta salva la continuità del sistema dunoso. Tale fascia comprende le dune esistenti e le dune di nuova formazione, che saranno realizzate dal concessionario con modalità naturali. Il ripristino delle dune embrionali non è obbligatorio se la profondità dell'arenile è inferiore a ml 60,00. La fascia delle dune embrionali, inoltre, potrà essere ristretta o non esserci per un breve tratto qualora sia necessario posizionare servizi o vicino agli accessi a mare a condizione che il tratto dunoso adiacente sia di profondità non inferiore ad una media minima del 10%.*

## **9 - Documentazione Fotografica**

Nella planimetria che segue sono individuati i coni visuali relativi alle riprese fotografiche eseguite sull'area d'intervento.



*Planimetria di individuazione dei coni visuali utilizzati per la rilevazione fotografica.*

Come evidente dalle riprese fotografiche, l'area d'intervento è già attualmente utilizzata per le attività turistico-balneari.



**1** - La foto riporta una vista panoramica complessiva del Comparto 11, ripresa in prossimità dell'Accesso al Mare 13 verso Est, in periodo invernale, quando l'arenile risulta libero dalle attrezzature e dagli arredi utilizzati durante la stagione balneare. Sulla sinistra è visibile la massa arborea della pineta all'interno della quale è collocato il campeggio Mediterraneo.



**2** - Anche questa ripresa fotografica mostra una vista panoramica complessiva del Comparto 11, ripresa dalla linea di battigia e rivolta verso Nord, sempre in stagione invernale, quando l'arenile risulta libero da attrezzature e arredi balneari. Sullo sfondo la quinta arborea della pineta corrispondente all'area in cui è collocato il campeggio Mediterraneo.



**3** - Vista dall'Accesso n. 1 al Campeggio verso l'arenile e il mare, in stagione estiva con arredi e attrezzature di supporto all'uso ricreativo-balneare.



**4** - Vista dall'Accesso al Mare 16 verso l'arenile e il mare, in stagione estiva.



**5** - Vista dall'arenile verso l'Accesso n. 2 al Campeggio, in stagione estiva.



**6** - Vista dall'Accesso n. 3 al Campeggio, verso l'arenile il mare in stagione estiva.



**7** - La foto riporta una vista panoramica complessiva del Comparto 11, ripresa da Est e rivolta a Ovest, in stagione estiva con la presenza degli arredi di servizio all'utilizzo ricreativo-balneare. Si evidenzia la quinta di sfondo caratterizzata dalla continuità delle masse arboree costituite dalla vegetazione collocata nella fascia occupata dai campeggi.

## **10 - Il Vincolo Paesaggistico - fonti normative o provvedimenti della disciplina paesaggistica**

L'area di arenile, oggetto dell'intervento, come già visto, è soggetta ai seguenti vincoli paesaggistici:

- D.Lgs. 42/2004 - art. 142 lett. a) - Fasce costiere marine
- D.Lgs. 42/2004 - art. 136 - Aree di notevole interesse pubblico (intero territorio comunale)
- D.Lgs. 42/2004 - art. 142 lett. m) - Zone di interesse archeologico (intero territorio comunale)

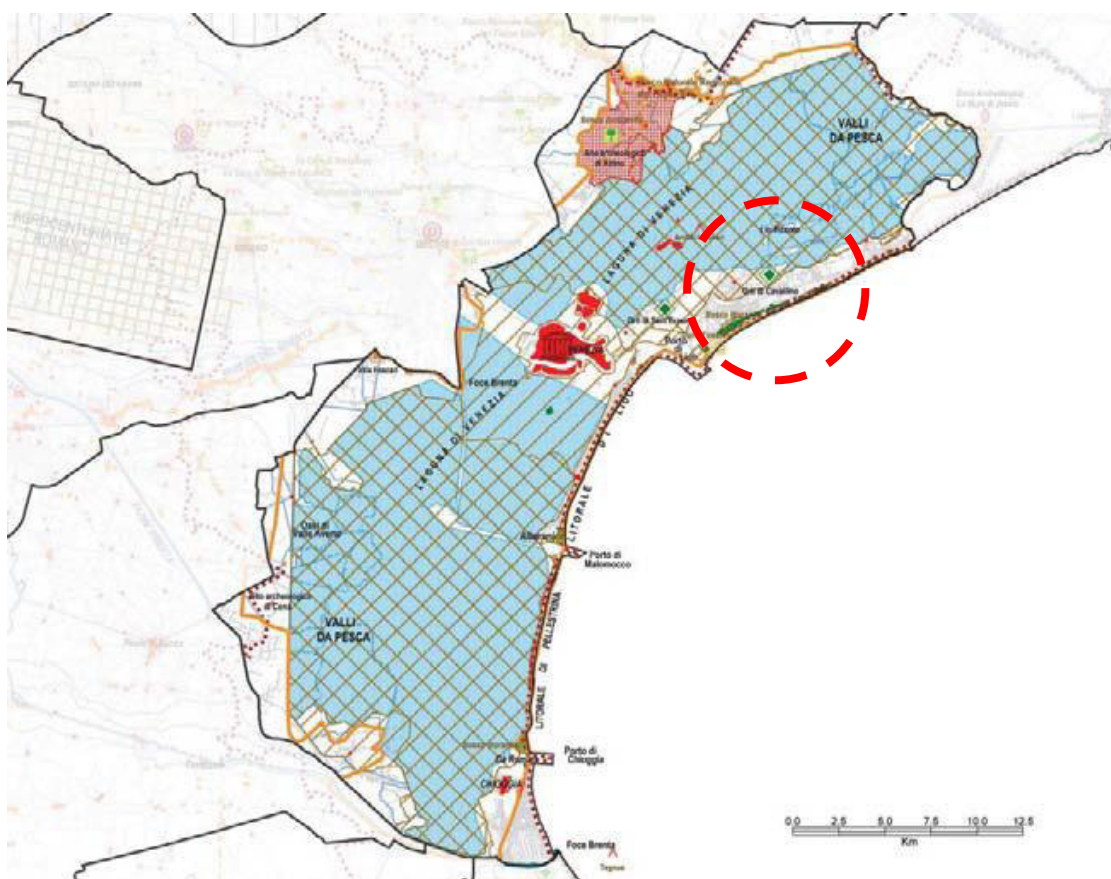
### **10.1 - Inquadramento paesaggistico regionale**

In occasione della predisposizione del nuovo PTRC la Regione Veneto ha predisposto un "documento per la pianificazione paesaggistica", con la suddivisione del territorio regionale in

*ambiti di paesaggio*, per ognuno dei quali è predisposta una scheda contenente la descrizione dei caratteri ambientali/paesaggistici, nonché gli indirizzi e gli obiettivi di qualità. Tale documento, è stato integrato nella Variante parziale al PTRC 2009 con attribuzione della valenza paesaggistica, adottata con deliberazione della Giunta Regionale n. 427 del 10 aprile 2013 e pubblicata nel Bollettino ufficiale n. 39 del 3 maggio 2013.

Il territorio interessato dalla realizzazione dell'intervento è compreso all'interno dell'ambito n. 14 delle "Arco costiero adriatico, laguna di Venezia e delta del Po" e in particolare nella scheda ricognitiva n. 31 "Laguna di Venezia".

L'ambito della scheda ricognitiva n. 31 "Laguna di Venezia" è costituito dal *Paesaggio lagunare e di pianura costiera contermina*. L'area comprende tutta la laguna di Venezia e le bonifiche recenti di gronda lagunare, che, dal fiume Sile a est fino all'entroterra mestrino (Tessera), afferiscono alla laguna settentrionale e che, da Fusina (a sud della zona industriale di Porto Marghera) fino a Chioggia, si affacciano sulla laguna meridionale.



*Estratto della "Carta dei valori naturalistico-ambientali e storico-culturali" del PTRC.*

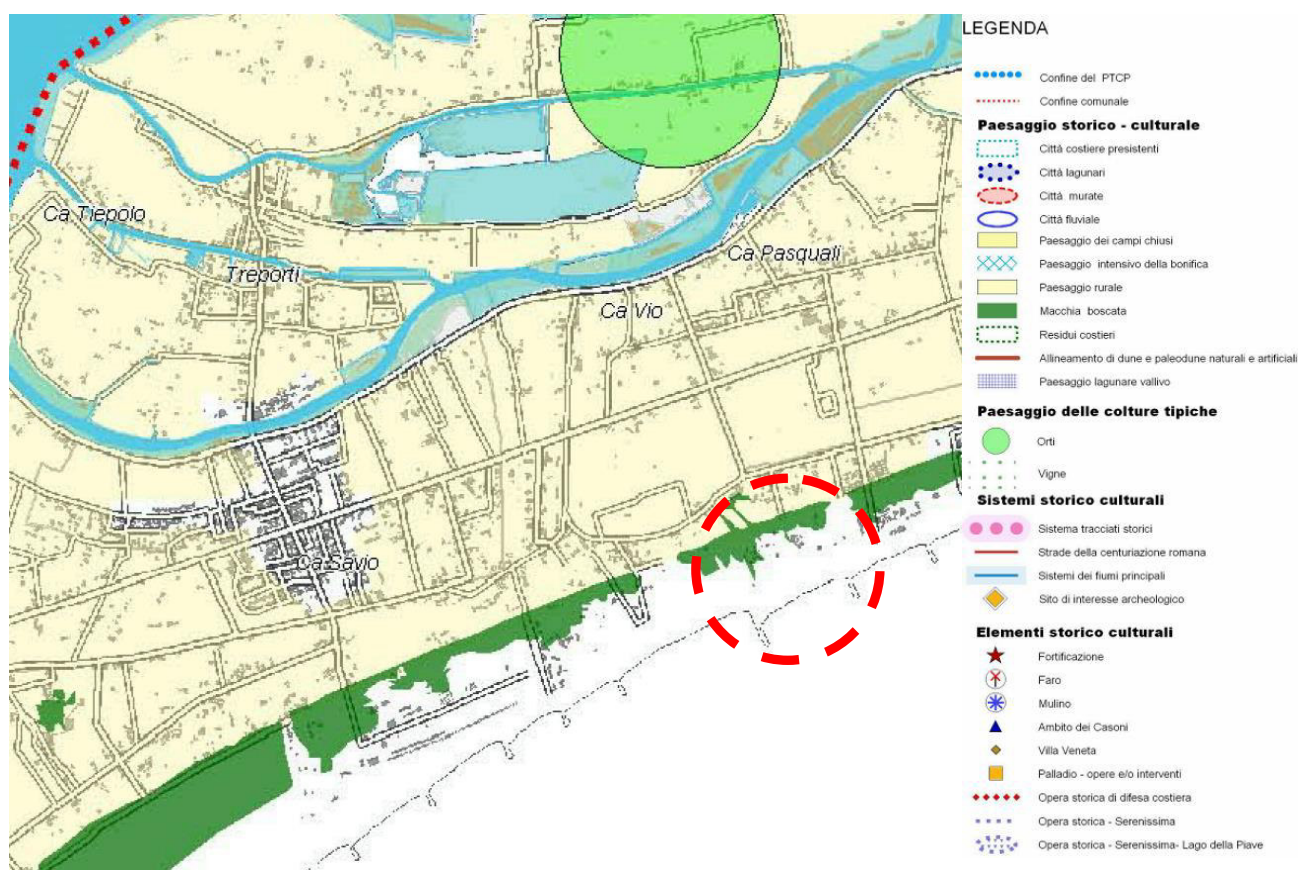
Tra gli elementi segnalati, che interessano direttamente l'ambito di riferimento per l'intervento oggetto del presente documento, figurano:

- il sistema delle dune consolidate, boscate e fossili;
- gli orti di Cavallino-Treporti;
- il sistema degli immobili dismessi di difesa costiera di Cavallino-Treporti.

Il PTRC, quindi individua una serie di obiettivi e indirizzi di qualità rispetto ai quali, seppure non con misure di specifico dettaglio, anche le aree litoranee rientrano quali finalità del più generale processo di valorizzazione del territorio e del paesaggio.

### 10.2 - Inquadramento paesaggistico metropolitano (provinciale)

Dal punto di vista metropolitano, corrispondente al livello amministrativo di scala intermedia, il contesto paesaggistico di riferimento è definito dal PTCP della Città Metropolitana di Venezia che, per l'ambito cui appartiene l'area d'intervento, si configura prevalentemente nel sistema del "paesaggio storico-culturale", con una estesa presenza nella parte di terraferma del sistema definito quale "paesaggio rurale", lambito nella fascia che si interpone fra il precedente e i litorali, dalla presenza pressoché continua della "macchia boscata", entro la quale è collocato il sistema ricettivo-turistico all'aperto che contraddistingue la penisola del Cavallino.



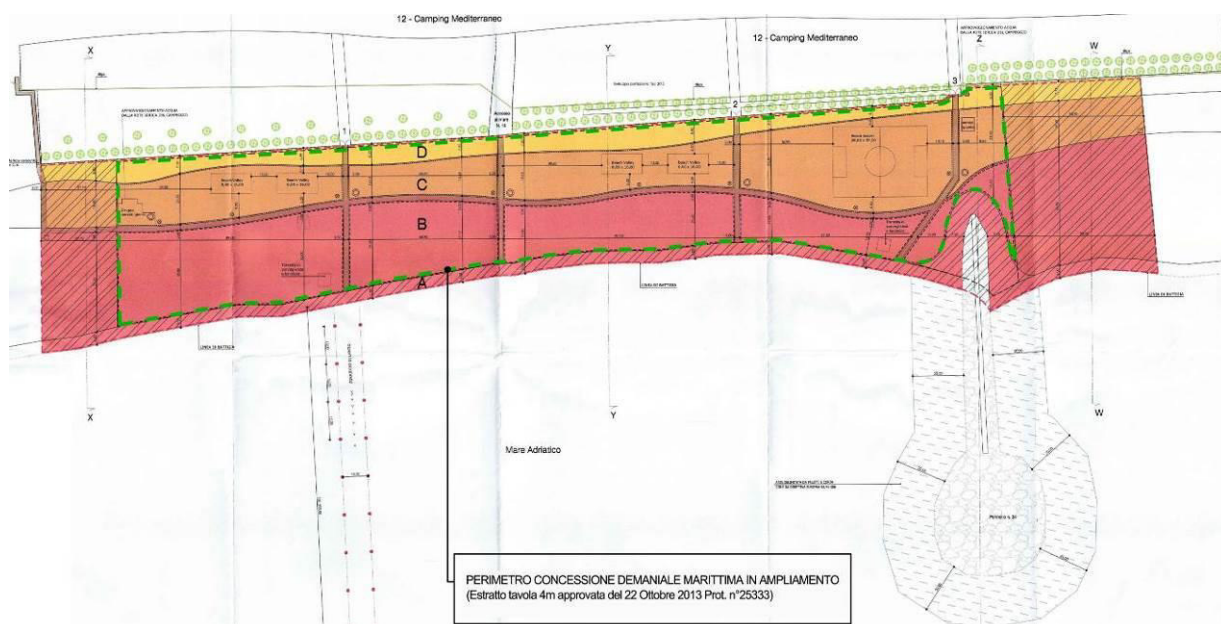
*Estratto PTCP Città Metropolitana di Venezia (già Provincia) tavola 5.2 "Sistema del paesaggio".*

## PROGETTO

### 11 - Documentazione di progetto

Il progetto in esame costituisce la 1° Variante al Progetto di Comparto n. 11 per adeguamento planimetrico degli spazi interni all'area in Concessione che, come evidenziato negli elaborati tecnico-grafici, è rimasta invariata, sia nel perimetro, che nella superficie complessiva di mq. 17.817. Anche la dimensione del Comparto rimane invariata per i complessivi 26.660 mq, si è invece modificata la zonizzazione interna, la quale sarà oggetto di specifica variazione da presentarsi al Sistema Informativo Demaniale, secondo le modalità di Legge.

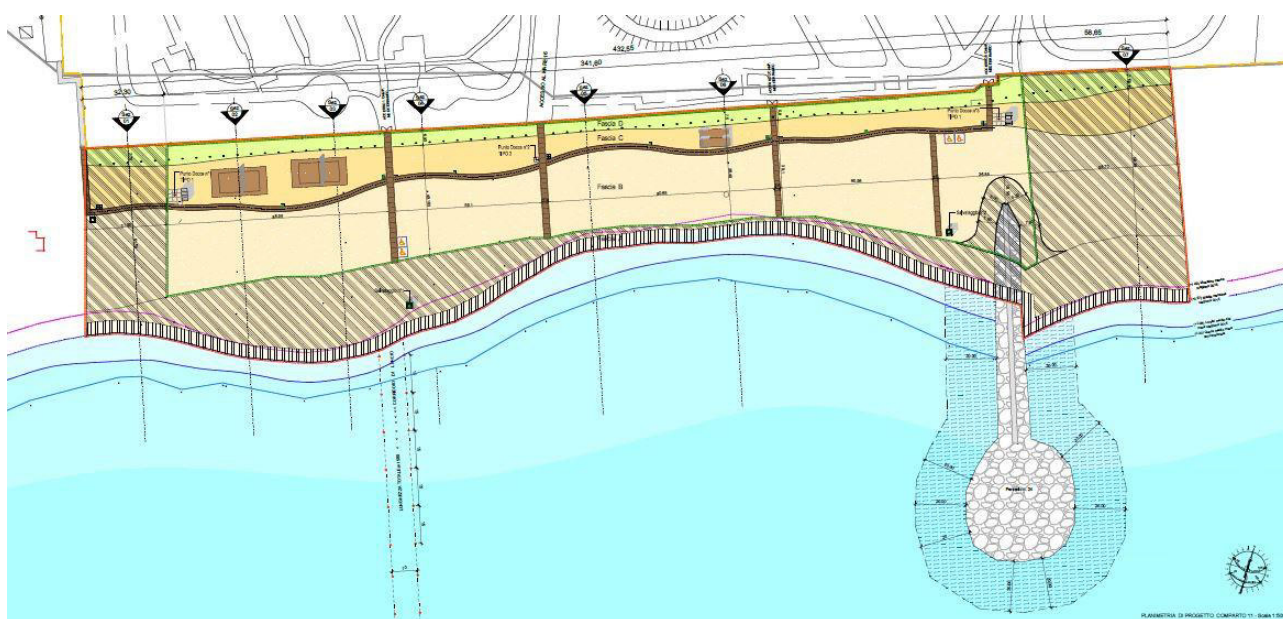
Sono rispettati gli obiettivi indicati da Rete Natura 2000 in termini di mantenimento e di ricostruzione dell'habitat all'interno della Fascia D di cui all'art. 5.5 delle NTA (Codice Natura 2000:423), che è collocata tra l'arenile e il retrostante campeggio. Nonostante l'assottigliamento del cordone dunoso, esso mantiene uno spessore superiore o pari al 10% della profondità dell'arenile in qualsiasi punto essa venga misurata, come stabilito dall'art. 5 delle NTA allegate al Piano Particolareggiato dell'Arenile (PPA).



*Piano del Comparto 11 approvato. La campitura tratteggiata indica le aree libere. La graduazione cromatica delle campiture colorate indica l'articolazione delle diverse fasce funzionali.*

#### 11.1 - Layout del progetto

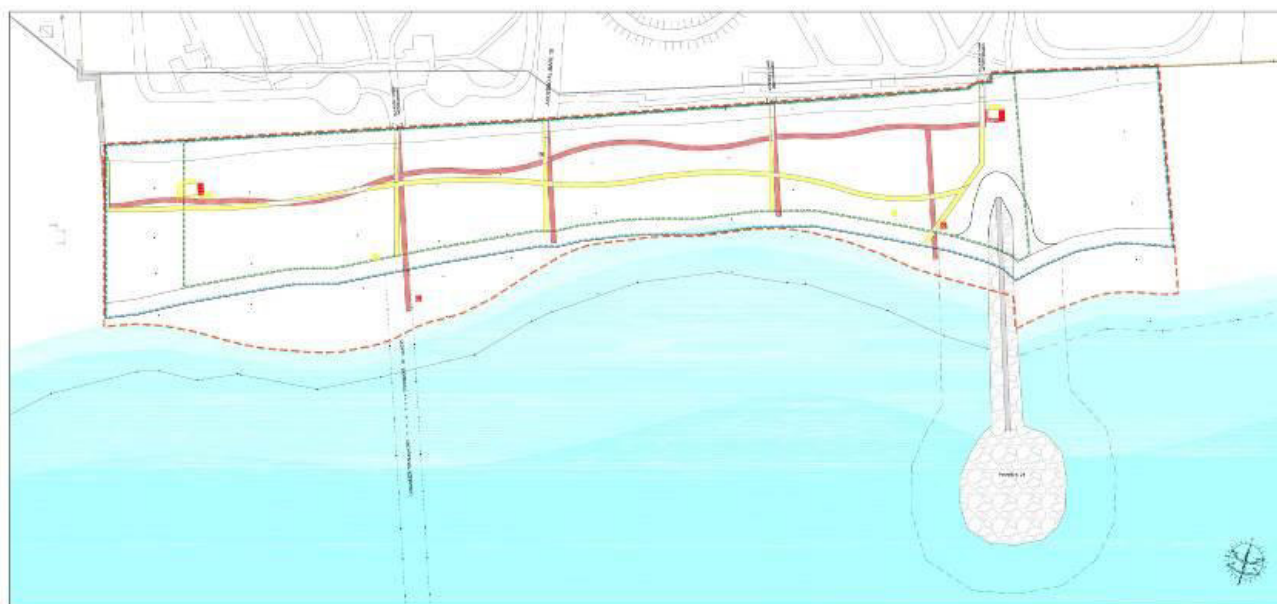
Il progetto prevede che nella fascia C per servizi di spiaggia, che ha profondità variabile e si estende per l'intera lunghezza della Concessione Demaniale Marittima, vengano collocate attrezzature sportive di dimensioni ridotte rispetto a quelle previste dal Piano approvato. Nella stessa fascia saranno due gruppi di servizi igienici, dotati ciascuno di una cabina w.c. e un spogliatoio, entrambi accessibili a persone con disabilità motoria. Lungo il percorso di servizio longitudinale sono stati anche distribuiti n. 3 punti doccia, oltre che cestini portarifiuti, cartelli informativi e, ai limiti del comparto, i relativi segnali indicatori di inizio settore bagnanti. Tali attrezzature, soddisfano la quantità minima prevista dalle NTA del PPA. Si precisa che la posizione di tutte le attrezzature è indicativa e potrà subire lievi spostamenti in sede di realizzazione.



*Progetto della 1<sup>a</sup> Variante del Comparto. Anche in questo caso la campitura al tratto indica le aree libere e la differenziazione cromatica le diverse fasce funzionali.*

La riduzione delle fasce a monte, ha consentito l'ampliamento della Fascia B per il soggiorno all'ombra, cui il progetto destina una superficie di 11.876 mq. Considerato che la griglia minima di cui alla L.R. 33/2002 per il collocamento degli ombrelloni è di metri 4x4, si prevede di poter installare al massimo 640 ombrelloni, al netto degli spazi occupati dai percorsi e di quelli di risulta dati dalla forma delle aree disponibili.

Per quanto riguarda i percorsi in arenile, la cui realizzazione rimane prevista in legno (vedi Tavola 3.1.0 di Progetto), viene modificato il tracciato del percorso di servizio parallelo alla battigia, pur confermandone l'andamento curvilineo che consente una migliore riduzione dell'impatto percettivo e, quindi, paesaggistico. Rimangono pressoché invariati i percorsi di accesso alla battigia che si dipartono dai varchi di accesso al campeggio Mediterraneo.



*Raffronto fra progetto della 1<sup>a</sup> Variante del Comparto e il progetto approvato. Il colore giallo indica le variazioni per 'demolizione', il rosso per 'costruzione'.*

La Fascia A di libero transito lungo la battigia non viene invece modificata, mantenendo la conformazione prevista dal progetto approvato.

Le aree libere poste a ovest e ad est in prossimità degli accessi al mare n. 15 e n. 17 mantengono una superficie superiore al 20% dello stesso e una conformazione tale da garantire la libera sosta, oltre che l'accesso diretto al mare.

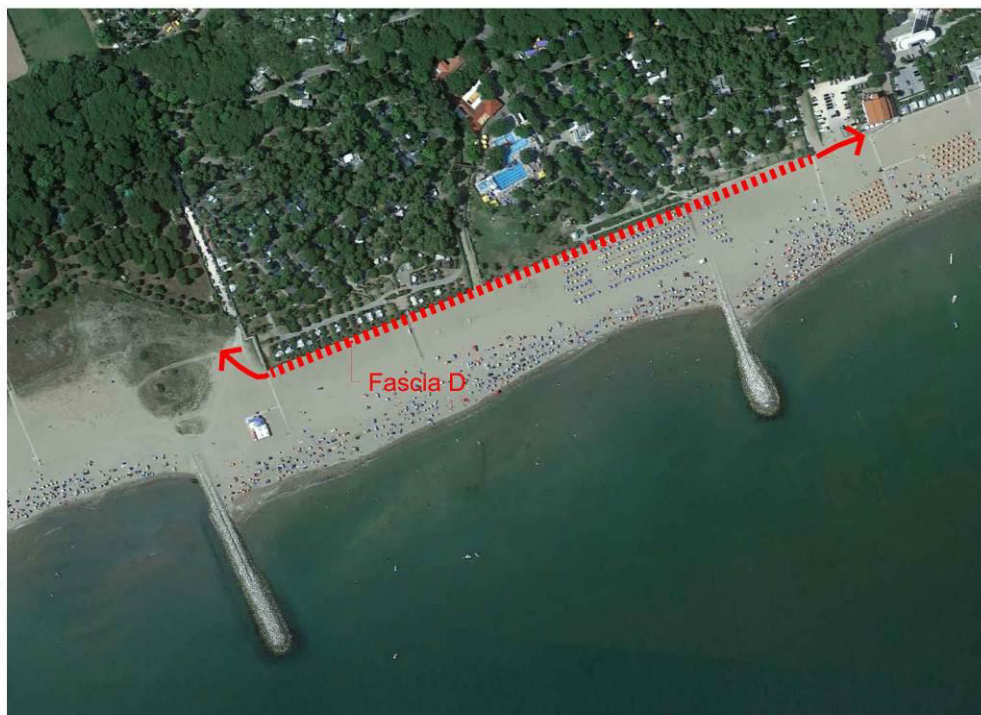
Saranno mantenute entrambe le torrette di sorveglianza previste dal Progetto di Comparto, salvo lo spostamento di quella ad Est è, che è stata spostata in corrispondenza del pennello al mare n. 27, al fine di garantire una migliore visibilità anche per l'area libera posta al di là dello stesso. Tuttavia, si evidenzia che la definitiva collocazione di tali manufatti sarà confermata o modificata dalla Capitaneria di Porto, cui spetta comprovarne la reale efficacia di posizione in ragione della sicurezza.

Per quanto riguarda le aree libere interne al comparto esse rimangono posizionate alle estremità Est e Ovest del comparto e non vengono variate, sia per forma che per consistenza.

Per quanto riguarda il corridoio di lancio esso viene mantenuto nella posizione già autorizzata e mantiene le caratteristiche indicate dall'autorità marittima competente.

Si precisa che tutte le attrezzature e gli arredi collocati in arenile, di servizio all'utilizzo ricreativo-balneare, dopo la stagione estiva saranno integralmente rimosse e che la Società svolgerà, anche durante i periodi di sospensione dell'utilizzo di cui sopra, le funzioni di pulizia e vigilanza sull'intero Comparto 11.

### ***11.2 Fascia D – cordone dunoso***



*Cordone dunoso: inquadramento fascia di sviluppo su ortofoto*

Nel presente paragrafo si illustra la soluzione prevista dal progetto per la realizzazione e rinaturalizzazione del cordone dunoso. Nella progettazione di tale sistema sono state prese in considerazione:

- le caratteristiche intrinseche del luogo e, in particolare, la larghezza limitata del cordone dunoso rispetto al suo sviluppo longitudinale;
- l'elevato carico turistico a cui è sottoposta tutta l'area.

Sono stati valutati inoltre altri progetti inerenti lo sviluppo di cordoni dunosi, come:

- progetto SHAPE, progetto integrato per la regione adriatica, che mira a creare le basi per la protezione e lo sviluppo sostenibile dell'ambiente marino-costiero;
- le considerazioni progettuali sviluppate per il Piano delle misure di compensazione conservazione e riqualificazione ambientale dei SIC e della ZPS della Laguna di Venezia sviluppato dal Consorzio Venezia Nuova;
- atti pubblicati dall'ISPRA derivanti dal convegno SOS Dune del 2009;
- i risultati derivanti dall'esperienza acquisita nel corso del progetto Beachmed-e (INTERREG III C, sottoprogetto POSIDUNE 2006-2008), per la realizzazione della copertura vegetale di una duna costruita artificialmente presso il sito pilota di Foce Bevano (Ravenna), compresa l'attività di monitoraggio realizzata nel periodo 2008/2009 dalla Costa e Bonifica della Direzione Generale Ambiente della Regione Emilia-Romagna, riguardante lo sviluppo della copertura vegetale e dell'accumulo di sabbia nella zona vegetata del medesimo sito;
- il manuale per la propagazione delle specie autoctone del progetto ECOPLANTMED Uso ecologico di piante autoctone per il ripristino ambientale e lo sviluppo sostenibile nella Regione Mediterranea. Il progetto si propone di contribuire ad arrestare la perdita di biodiversità e di promuovere un modello di sviluppo sostenibile nella Regione Mediterranea, migliorando la conservazione di piante autoctone e promuovendo il loro uso nel ripristino degli habitat e nel settore delle produzioni vegetali.

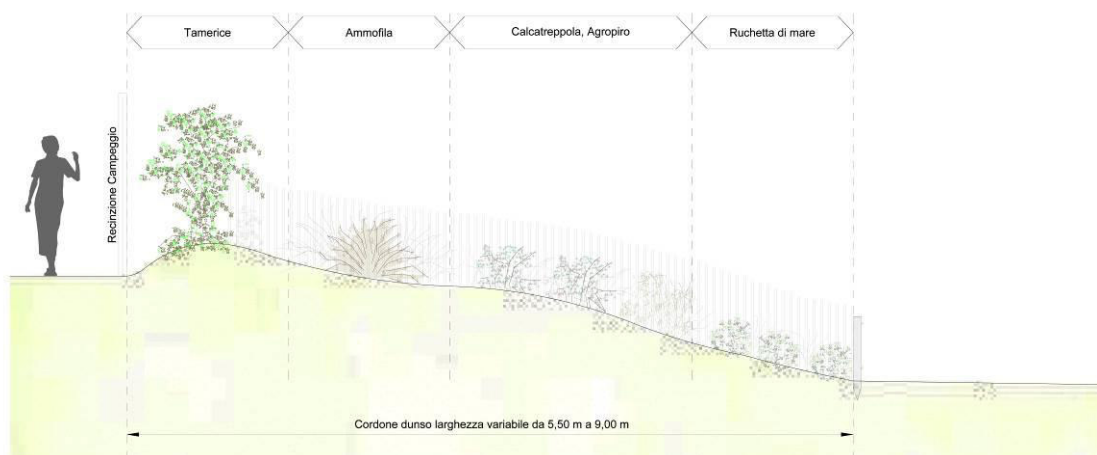
La consultazione dei progetti e delle esperienze significative sopra citate oltre che la conoscenza della bibliografia scientifica in materia, ha permesso di sviluppare la proposta progettuale descritta in seguito dove l'obiettivo principale è quello di innescare la trasformazione nel tempo e nelle naturali evoluzioni dell'ecosistema costiero di un'opera che, nel primo periodo, sarà inevitabilmente riconducibile ad una azione artificiale sia per le opere frangivento inserite al suo interno sia per il sesto d'impianto delle specie vegetali piantumate.

Il progetto tiene in considerazione gli aspetti generali e fondamentali della formazione delle dune costiere espressi in seguito:

- La fascia di litorale più vicina al mare fino al livello massimo di marea risulta inospitale per le piante a causa del continuo rimescolamento della sabbia che spazza via i semi che casualmente dovessero arrivarvi;
- al di sopra del livello massimo di marea (linea di deposito marina), si possono osservare le prime piante pioniere, che occupano la sabbia in maniera molto rada e solo temporaneamente. La tipica pianta di questa zona è il ravastrello marittimo (*Cakile maritima*).
- più all'interno, si trova una fascia di piante che si mantengono anche per molti anni (fascia delle dune embrionali), occupando la sabbia in modo permanente; i fusti di queste piante formano un ostacolo per la sabbia, che si deposita formando piccoli accumuli, alti a volte fino a pochi decimetri. Su queste prime dune embrionali possono germinare altri semi, grazie alla distanza interposta tra radici e falda salmastra. la tipica pianta di questa zona è la gramigna delle spiagge (*Agropyron junceum*).
- A ridosso delle dune embrionali si trova la fascia delle dune bianche, nella quale le piante coprono quasi totalmente il suolo, costituendo una barriera alla sabbia portata dal vento, che si deposita tra i fusti e le foglie, alzando il livello della duna. Le dune di questa fascia rappresentano uno stadio durevole, anche se subiscono ancora l'azione del vento, che a periodi alterni erode o deposita sabbia. La tipica pianta di questa zona è l'ammofila o sparto pungente (*Ammophila littoralis*).

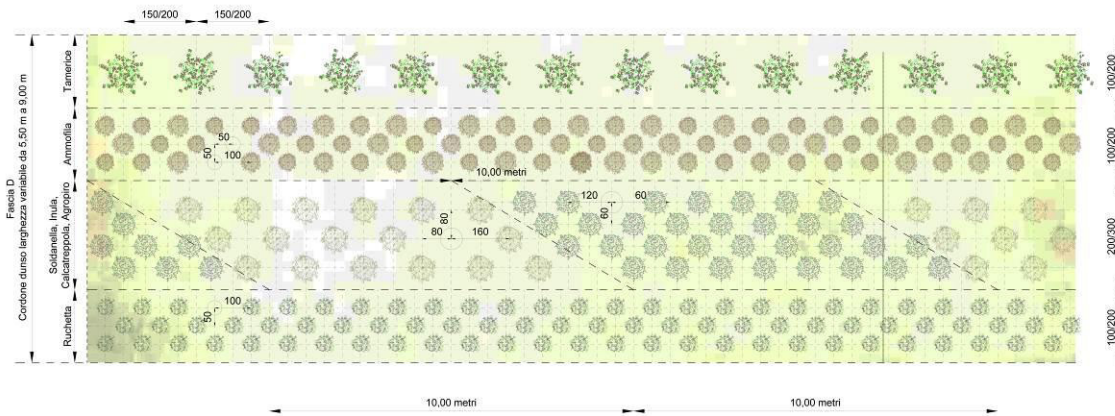
Ad una attenta osservazione, la descrizione del progetto come sopra elencato rispecchia di fatto la naturale creazione ed evoluzione dei cordoni dunosi litoranei spontanei.

Il progetto sarà realizzato mediante una limitata ridossatura sabbiosa, che interesserà una fascia, pressoché a ridosso della recinzione del campeggio, avente una profondità variabile compresa fra ml 6,50 e 9,00.



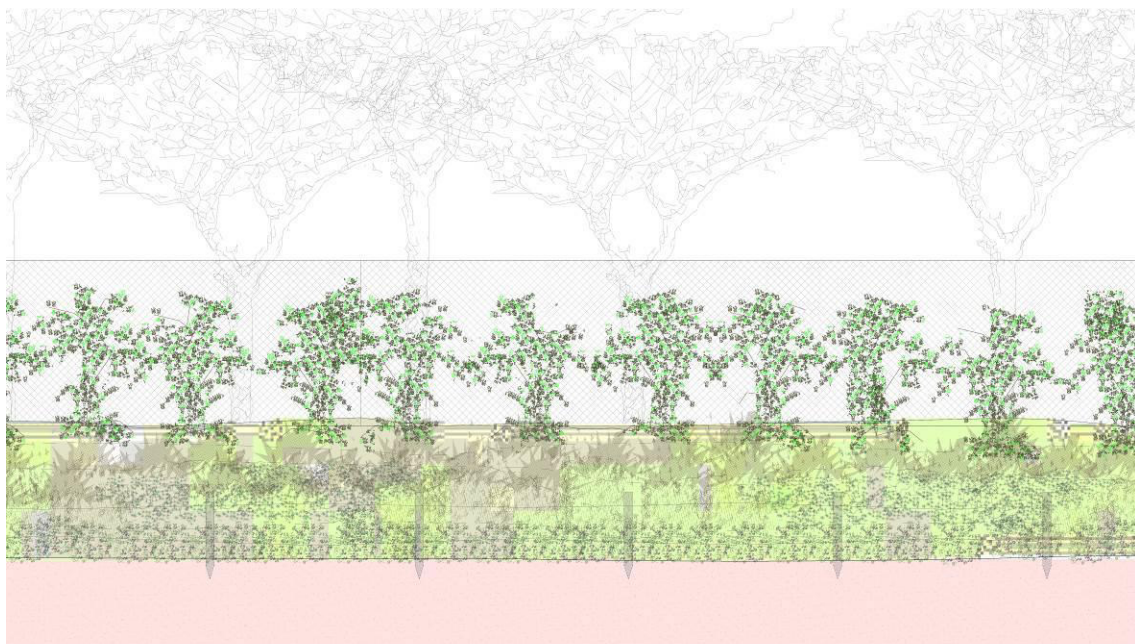
*Cordone dunoso: sezione tipica trasversale.*

Su tale formazione di base, la cui morfologia si adatta alla conformazione naturale dell'arenile, sarà realizzato un impianto erbaceo-arbustivo distribuito per fasce variamente piantumate con specie autoctone a diverso portamento.



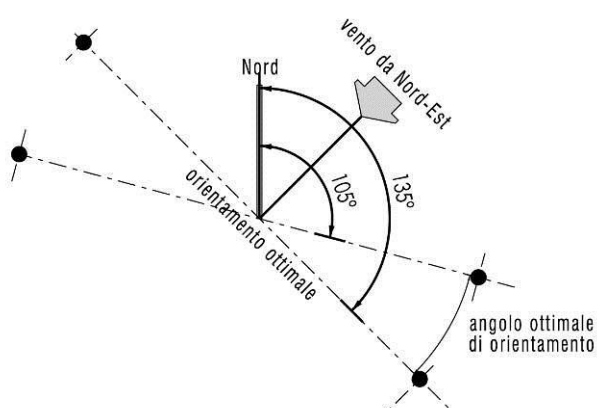
*Cordone dunoso: pianta del sesto d'impianto.*

Il sesto d'impianto proposto, prevede al piede del cordone dunoso, verso l'arenile, una fascia di profondità variabile da 1 a 2 metri, di *ruchetta di mare*, pianta annuale erbacea di altezza variabile dai 15-50 cm, con radici striscianti e profonde. Specie dotata di foglie carnose e succulente, che permettono di limitare la traspirazione e resistere alla salsedine, caratterizzata da infiorescenze riunite in piccoli ma densi racemi, che si allungano notevolmente durante la fruttificazione e colori da bianco rosa a lilla. Fiorisce tutto l'anno, ma con una maggiore fioritura da aprile a ottobre. È una pianta che predilige la battigia dei litorali sabbiosi, essendo una pioniera delle sabbie e delle dune, ma è diffusa anche negli ambienti ruderali sub-salsi, ricchi di nitrati. Forma in genere la prima fascia vegetativa colonizzatrice, a pochi metri dalla battigia ed ha uno specifico adattamento alle difficili condizioni ambientali, determinate dalla carenza di acque dolci, dalle tempeste di vento e di sabbia, dalle mareggiate, dai suoli aridi e dalle alte temperature estive.



*Cordone dunoso: prospetto di un tratto tipico verso arenile.*

Nella fascia intermedia, dello spessore variabile fra 2 e 3 ml, si propone un impianto misto di due specie da collocarsi secondo uno schema geometrico in funzione dei venti dominanti e della messa a dimora di apposite strutture frangivento. Si propone la collocazione di esemplari di Calcatreppola e Agropiro, altre specie pioniere tipiche e caratterizzanti le fasce litoranee e lagunari: piante che adottano strategie di sopravvivenza consistenti nella riduzione della perdita d'acqua per traspirazione, nella colorazione chiara ottimale per riflettere la luce limitando il riscaldamento, resistenza al vento e trattenimento della sabbia.



Nella terza fascia, più prossima alla parte sommitale del cordone dunoso e della profondità di 1, 2 ml, si propone la collocazione di una specie 'consolidatrice' del sistema dunoso costituita da esemplari di *Ammofila*, graminacea in grado di sopportare la sommersione da parte della sabbia accumulata, rigettando nuovi steli, mentre steli sommersi, rizomi e radici danno forma allo scheletro della duna.

Per finire, la fascia più alta della formazione dunosa, anch'essa della profondità di 1-2 metri, sarà piantumata con un filare di *Tamerice*, anch'essa pianta pioniera degli habitat sabbiosi e litoranei, ma con un portamento più elevato, in grado di garantire, con il suo sviluppo, la mitigazione alla percezione delle recinzioni, visibile passeggiando lungo la battigia.

Nell'immagine che segue si riporta una fotosimulazione dell'intervento mitigativo a confronto con lo stato di fatto.



*Cordone dunoso: veduta stato di fatto dell'arenile, dalla battigia verso la pineta e il campeggio Mediterraneo.*



*Cordone dunoso: fotoinserimento dell'opera mitigativa.*

In funzione del materiale vegetale disponibile, si possono adottare differenti densità di impianto. Nel caso specifico intervenendo su di una superficie totalmente priva di copertura vegetale e con un fattore di disturbo da non sottovalutare, legato al carico turistico molto elevato, si prevede una densità di circa 5 cespi/m<sup>2</sup>. In interventi dove si trattasse di incrementare una copertura vegetale già esistente, o con profondità del cordone dunoso maggiore a quello di progetto, si potrebbero adottare, ovviamente, densità d'impianto inferiori, anche variabili da tratto a tratto dell'intervento, in funzione delle specifiche condizioni.

### **11.3 Dati metrici**

Si riportano nella tabella seguente i valori dimensionali del progetto di variante raffrontati con quelli del progetto approvato, suddivisi in relazione alle diverse zone di caratterizzazione funzionale.

Individuazione Zone	Progetto Approvato	1° Variante	Differenza	
	Superficie	Superficie	Superficie	
Fascia D per cordone dunoso	mq. 2.617	mq. 2.080	mq. -	537
Fascia C per attrezzature	mq. 7.067	mq. 3.860	mq. -	3.207
Fascia B per soggiorno all'ombra	mq. 8.133	mq. 11.877	mq. +	3.744
<b>Totale servizi balneazione</b>	<b>mq. 17.817</b>	<b>mq. 17.817</b>	<b>Invariato</b>	
- Aree libere	mq. 6.018	mq. 11.780	mq. - +	5762
- Fascia A di libero transito	mq. 2.825	mq. 2.335	mq. -	490
<b>Totale aree libere</b>	<b>mq. 8.843</b>	<b>mq. 14.115</b>	mq. +	5272
<b>Totale Comparto 11</b>	<b>mq. 26.660</b>	<b>mq. 31.932</b>	mq. +	5272

### 11.3 Materiali

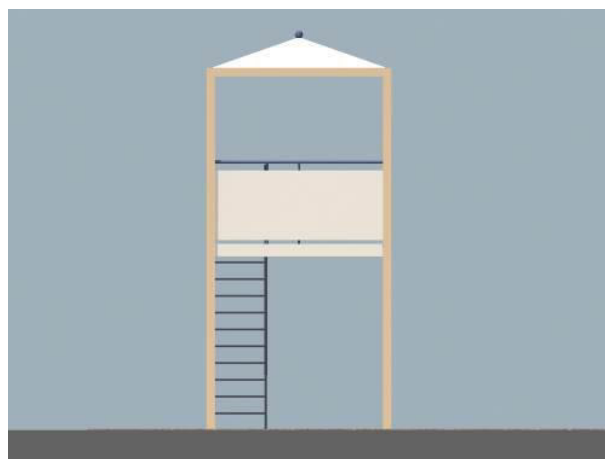
Tutte le attrezzature di spiaggia saranno realizzate secondo quanto prescritto dall'Abaco delle Attrezzature in Arenile approvato dal Comune di Cavallino - Treporti, precisando che le posizioni indicate dal progetto di variante sono da considerarsi indicative e non prescrittive, essendo possibili piccoli adattamenti e/o spostamenti da introdurre al momento della presentazione del progetto per l'autorizzazione a realizzare l'intervento.

Tutti i percorsi saranno in legno con pavimentazione in tavole di legno esotico tipo "Angelim Pedra" e longheroni in legno di Pino impregnato in autoclave, conformemente alle indicazioni fornite dalla Soprintendenza competente con nota del 21.02.2013 - prot. n. 4182.

Le cabine verranno realizzate come da Scheda 17 dell'abaco citato, con struttura portante in legno e pannelli realizzati in materiali compositi di colore bianco, compreso l'elemento di copertura. Anche le torrette di sorveglianza avranno le stesse modalità e caratteristiche realizzative.

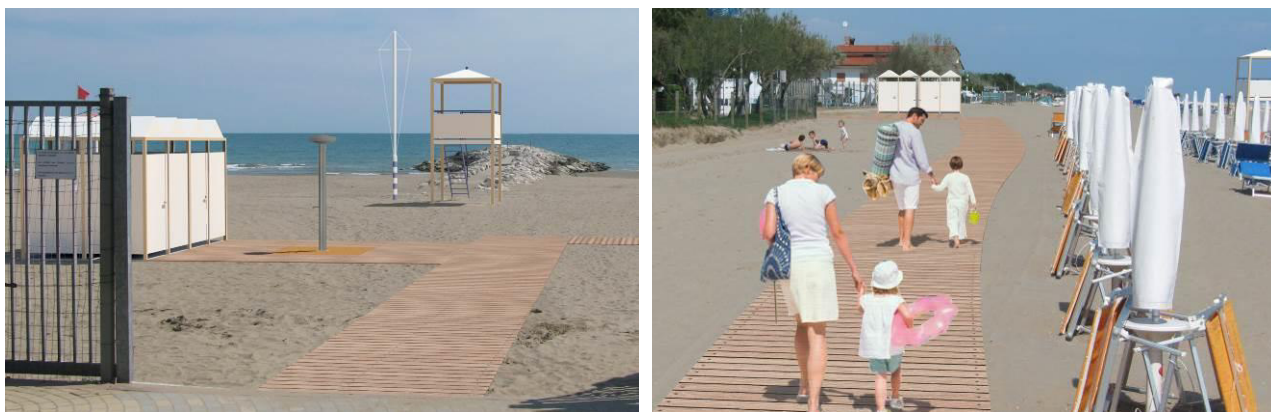


*Attrezzature e arredi in arenile: cabine wc/spogliatoi – prospetti principali.*



*Attrezzature e arredi in arenile: torretta di sicurezza.*

Per quanto riguarda le attrezzature, pur rimanendo nell'ambito di quanto contemplato dal PPA e dalle indicazioni sopracitate, si ricorrerà, nel caso degli arredi con dimensioni più rilevanti, quali le cabine e le torrette, ad una uniformazione dei materiali e delle finiture superficiali, in modo da conferire una veste coordinata ai vari elementi, come si è cercato di rappresentare nelle fotosimulazioni di seguito riportate.



*Esemplificazione fotosimulativa dell'inserimento nel contesto dei manufatti contemplati dalla Variante del Comparto, da realizzarsi secondo modalità e materiali previsti dal PPA.*



*Attrezzature e arredi in arenile: cestini portarifiuti segnaletica ed elementi di delimitazione.*

I cestini portarifiuti saranno quelli accostabili di cui alla scheda 05, realizzati in cls ed inserti in metallo colorato. Per la delimitazione e la protezione del cordone dunoso saranno utilizzati paletti in legno colorato e corda in fibre naturali come da Scheda 08 del medesimo abaco.

## COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA

### 12 - Effetti conseguenti alla realizzazione dell'opera




effetti positivi:	■
effetti compatibili:	■
nessun effetto negativo:	■
effetti contrastanti:	□
effetti negativi:	□

#### 12.1 - Effetti sul contesto paesaggistico di riferimento


Tutte le attrezzature e gli arredi previsti dal progetto hanno carattere provvisorio e quindi di assoluta reversibilità. La realizzazione del cordone dunoso arborato nella fascia D, posta a ridosso del margine dell'arenile, verso il campeggio Mediterraneo, produrrà un effetto mitigativo, nella visuale dalla battigia, nella percezione delle recinzioni (cfr. capitolo successivo dedicato alle mitigazioni). Pertanto, si ritengono gli effetti prodotti dall'intervento migliorativi rispetto alle attuali condizioni di rapporto con il contesto paesaggistico.

#### 12.2 - Impatti potenziali

Si elencano nel seguito i "potenziali" impatti che l'intervento di cui al progetto potrebbe indurre sul contesto paesaggistico di riferimento, in relazione alle indicazioni riportate nel DPCM 12.12.2005 e riportando in sintesi la valutazione delle eventuali alterazioni attese, ricorrendo alla simbologia di seguito precisata.

no	<i>Nessuna interferenza</i>
	<i>Miglioramento dello stato attuale</i>
	<i>Alterazione non significativa</i>
	<i>Alterazione significativa</i>

***Tabella di sintesi delle modifiche potenziali al contesto paesaggistico***

<i>Tipologia alterazioni</i>	<i>Risposta progettuale</i>	<i>Valutazione</i>
Modifiche morfologiche.	Il progetto non contempla l'adozione di soluzioni con effetti significativi di alterazione.	<b>no</b>
Modifiche della compagine vegetale.	Il progetto contempla la realizzazione di un cordolo dunoso vegetale nella fascia a monte dell'arenile, da realizzarsi impiegando specie arbustive autoctone, tipiche dell'habitat litoraneo. Ci si attende, quindi, un incremento della qualità vegetazionale con una ricaduta positiva anche dal punto di vista percettivo del fronte litoraneo.	
Modifiche dello skyline.	Il progetto non contempla adozione di soluzioni alternative.	<b>no</b>
Modifiche della funzionalità ecologica.	La realizzazione del sistema vegetale sulla formazione dunosa di nuovo impianto, consentirà di migliorare la continuità ecologica sul tratto di litorale interessato dall'intervento.	
Modifiche dell'assetto percettivo e scenico.	Le soluzioni figurative coordinate, previste dal progetto per gli arredi temporanei dell'arenile, unitamente alla soluzione già descritta del cordone vegetale, produrranno un incremento della qualità visuale della scena.	
Modifiche dell'assetto insediativo storico.	Il progetto non contempla adozione di soluzioni alternative.	<b>no</b>
Modifiche dei caratteri tipologici.	Il progetto non contempla adozione di soluzioni alternative.	<b>no</b>
Modifiche dell'assetto fondiario.	Il progetto non contempla adozione di soluzioni alternative.	<b>no</b>
Modifiche dei caratteri strutturali.	Il progetto non contempla adozione di soluzioni alternative.	<b>no</b>

Secondo il medesimo DPCM 12.12.2005 i principali tipi di **alterazione dei sistemi paesaggistici** sono i seguenti:

- **Intrusione:** inserimento in un sistema paesaggistico di elementi estranei ed incongrui ai suoi caratteri peculiari compositivi, percettivi o simbolici per es. capannone industriale, in un'area agricola o in un insediamento storico, ...;
- **Suddivisione:** per esempio, nuova viabilità che attraversa un sistema, o un insediamento urbano sparso;
- **Frammentazione:** per esempio, progressivo inserimento di elementi estranei in un'area, dividendola in parti non più comunicanti;
- **Riduzione:** progressiva diminuzione, eliminazione, alterazione, sostituzione di parti o elementi strutturali di un sistema;

- **Eliminazione progressiva delle relazioni visive:** storico-culturali, simboliche di elementi con il contesto paesaggistico con l'area e altri elementi del sistema;
- **Concentrazione:** eccessiva densità di interventi a particolare incidenza paesaggistica in un ambito territoriale ristretto;
- **Interruzione di processi ecologici e ambientali:** di scala vasta o di scala locale;
- **Destrutturazione:** quando si interviene sulla struttura di un sistema paesaggistico alterandola per frammentazione, riduzione degli elementi costitutivi, eliminazione di relazioni strutturali, percettive o simboliche;
- **Deconnotazione:** quando s'interviene su un sistema paesaggistico alterando i caratteri degli elementi costitutivi.

***Tabella di sintesi valutativa delle alterazioni***

<i>Tipi di alterazione</i>	<i>Valutazione</i>
Intrusione	<b>no</b>
Suddivisione	<b>no</b>
Frammentazione	<b>no</b>
Riduzione	<b>no</b>
Alterazione progressiva delle relazioni visive	<b>no</b>
Concentrazione	<b>no</b>
Interruzione dei processi ecologici	<b>no</b>
Destrutturazione	<b>no</b>
Deconnotazione	<b>no</b>

## **CONCLUSIONI**

L'insieme degli interventi proposti mira ad incrementare la qualità dell'offerta turistica ricreativo balneare del Comparto 11 dell'Arenile di Cavallino – Treporti, ubicato in prospicenza al Campeggio Mediterraneo. La conformazione degli arredi e delle attrezzature di spiaggia, tutte a carattere temporaneo stagionale, l'impiego di materiali conformi alle indicazioni e agli indirizzi già emanati dagli organi di tutela paesaggistica, nonché l'intervento mitigativo composto dal cordone dunoso vegetale, contribuiranno ad elevare l'impianto dal punto di vista ambientale complessivo e non solo paesaggistico.

Firma del Richiedente

Firma del Progettista dell'intervento