



Comune di **Villaputzu**

"Piano attuativo per le zone G interessate dal progetto di riqualificazione del lungomare di Porto Corallo"

PROGETTAZIONE

Professionisti incaricati:

Arch. Federico Lai

Arch. Enrico Cannas

Arch. Federica Onali

Arch. Johnny Rosas

Rel.01 - Relazione tecnica

| Data prima emissione | Codice elaborato | Scala elaborato |
|----------------------|------------------|-----------------|
| 07/09/2020 | Rel.01 | - |

Indice

| | |
|--|----|
| Premessa | 2 |
| 1. Contesto di riferimento | 5 |
| 1.1 Inquadramento catastale | 9 |
| 1.2 Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.) | 10 |
| 1.3 Piano Urbanistico Comunale vigente (2004) e adottato (2020) | 13 |
| 2. Aspetti generali dell'intervento | 17 |
| 3. Dimensionamento urbanistico di progetto | 20 |
| 4. Interventi previsti all'interno dell'area | 22 |
| 5. Aspetti ambientali | 24 |

Premessa

Il Comune di Villaputzu, in esecuzione della determinazione del Responsabile dell'Area Tecnica, n. 638 del 28/12/2018 e n.130 del 13/03/2019, divenute esecutive nelle forme di legge, ha affidato l'incarico della progettazione definitiva dei lavori di "Riqualificazione del lungomare di Porto Corallo", per un importo delle opere pari a € 3.998.675,00. Tale incarico è il frutto di un iter che ha visto i progettisti vincitori del concorso di idee "Vivi Porto Corallo: idee per la riqualificazione e valorizzazione del lungomare".

Il Concorso riguardava l'ambito ambientale costituito dal litorale e dalle aree su di esso gravitanti: l'arenile, il complesso del porto turistico, gli spazi aperti e le strade che si affacciano o confluiscono sulla fascia costiera di Porto Corallo e aveva come obiettivo quello di acquisire proposte in grado di valorizzare il lungomare, nel tratto dalla foce del Flumendosa sino alla spiaggia di Porto Su Tramatzu, creando una connessione che, a partire dalla riqualificazione della strada litoranea esistente, la integrasse con un sistema di percorsi a basso impatto e a bassa velocità (slow ways), che permettesse una fruizione sostenibile delle spiagge e delle altre aree di interesse naturalistico, paesaggistico e culturale. In questo sistema di percorsi si innestano delle aree pubbliche attrezzate, nelle quali sia gli abitanti del luogo sia i turisti possono svolgere attività ludiche, ricreative, sportive a cielo aperto.

Le proposte progettuali si dovevano focalizzare in una serie di azioni con l'obiettivo di riconfigurare la fascia costiera del comune di Villaputzu.

Gli obiettivi delle proposte ideative si possono così riassumere:

- a) il nuovo disegno urbano dell'area della fascia costiera, dalla foce del Flumendosa al tratto di spiaggia di Porto Su Tramatzu, con particolare attenzione agli aspetti urbanistici, ambientali e paesaggistici;
- b) la progettazione del sistema di accessi e connessione tra il tessuto esistente e la sistemazione del percorso litoraneo;
- c) la progettazione dell'accesso del porto turistico all'interno del progetto di riqualificazione della fascia costiera;
- d) la riqualificazione della strada provinciale che attraversa l'area Sic della foce del Flumendosa e di Sa Praia, accesso diretto alla fascia costiera;
- d) la progettazione di aree dedicate al turismo attivo e delle aree di sosta;
- e) la progettazione delle strutture temporanee di uso pubblico per eventi.

Come previsto dall'art. 156 comma 6 del D. Lgs. n. 50/2016 e dall'art. 6.1 del bando di concorso di idee per gli interventi in oggetto, l'Amministrazione si riservava di affidare, previa procedura negoziata senza pubblicazione di bando, allo stesso vincitore, individuato con Determinazione del Responsabile dell'Area Tecnica n. 591 dell'11/12/2018, la progettazione per i successivi stralci progettuali.

Il Raggruppamento ha svolto l'incarico secondo le direttive dell'Amministrazione Comunale dalla quale ha ricevuto istruzioni circa la compilazione dei progetti.

Il medesimo resterà obbligato alla rigorosa osservanza, sotto la sua responsabilità, delle norme prescritte dal D. Lgs. 50/2016, dal Regolamento di attuazione approvato con D.P.R. 5/10/2010 n.207 per le parti ancora vigenti, nonché di tutte le norme e regolamenti nazionali e regionali, le prescrizioni delle competenti autorità in materia di progettazione ed esecuzione dei lavori, le norme fiscali ed ogni norma possa interessare la prestazione. Il progetto definitivo contiene tutti gli elementi necessari ai fini della relativa approvazione da parte dei competenti organi e ai sensi dell'art. 15 comma 3 del D.P.R. 207/2010.

Con note prot. 11659 – 11664 – 11666 – 11668 del 13/9/2019, trasmesse via PEC, è stata indetta una conferenza di servizi in forma semplificata ed in modalità asincrona ai sensi dell'art.14, comma 2) della L. 241/90, per l'approvazione progetto, con contestuale trasmissione del progetto definitivo ai seguenti Enti e soggetti:

- Ministero per i Beni e le Attività Culturali - Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città' Metropolitana di Cagliari e le Province di Oristano e Sud Sardegna
- Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Sardegna
- Agenzia del Demanio - Direzione Regionale Sardegna Servizio Territoriale di Cagliari
- Agenzia delle Dogane di Cagliari
- Guardia Costiera Direzione Marittima di Cagliari Servizio Amministrativo e Logistico

- Assessorato Regionale Enti Locali, Finanza e Urbanistica Direzione generale Enti Locali e Finanze Servizio Demanio e Patrimonio di Cagliari
- Assessorato Regionale Enti Locali, Finanza e Urbanistica Direzione generale Enti Locali e Finanze Servizio Pianificazione Paesaggistica e Urbanistica Settore Pianificazione Comunale per la Sardegna Centrale
- Regione Autonoma della Sardegna Assessorato Enti Locali, Finanze e Urbanistica Direzione Generale della Pianificazione ed Urbanistica Territoriale e della Vigilanza Edilizia
- Assessorato Regionale Enti Locali, Finanza e Urbanistica Direzione generale Enti Locali e Finanze Servizio Tutela del Paesaggio e Vigilanza della Sardegna Meridionale
- Assessorato Regionale dei Lavori Pubblici Servizio del Genio Civile
- Regione Autonoma della Sardegna Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna (ARPAS) Direzione Generale Dipartimento Cagliari
- Regione Autonoma della Sardegna Assessorato dei Trasporti Direzione Generale dei Trasporti
- Assessorato della Difesa dell'Ambiente Settore delle Valutazioni Ambientali Strategiche e Valutazioni di incidenza
- C.F.V.A. Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Cagliari- Direzione Generale
- Provincia del Sud Sardegna Settore Trasporti e Mobilità
- Autorità di Bacino Regione Autonoma della Sardegna Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna Servizio Difesa del Suolo, Assetto Idrogeologico, e Prevenzione del Rischio Alluvioni
- Ente di Governo dell'Ambito della Sardegna (ATO Sardegna) - Autorità d'Ambito Servizi Idrici Integrati Direzione Generale
- Ente Acque della Sardegna
- Consorzio di Bonifica Sardegna Meridionale
- ATS – Sardegna - Dipartimento Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
- ANAS S.p.A. Coordinamento Territoriale Sardegna
- Abbanoa S.p.A. Gestore Unico del Servizio Idrico Integrato della Sardegna
- Telecom Italia S.p.A. Direzione Territoriale Sardegna
- TERNA S.p.A.
- ENEL Distribuzione S.p.A. Sviluppo Rete Sardegna
- Raggr. Temp. di Professionisti Arch. Federico Lai (Capogruppo) – Arch. Enrico Cannas Arch. Federica Onali – Arch Johnny Rosas
- Dott. Geol. Giuliano Madeddu
- Regione Autonoma della Sardegna Assessorato dei Lavori Pubblici

Constatata la regolarità della convocazione, il Presidente dà atto che entro la data del 12/12/2019, termine perentorio entro il quale le amministrazioni avrebbero dovuto rendere le proprie determinazioni relative alla decisione oggetto della Conferenza, sono pervenuti i pronunciamenti dei seguenti Enti:

1. ANAS SpA
2. Agenzia delle Dogane
3. Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato dei Lavori Pubblici – Servizio Territoriale Opere Idrauliche di Cagliari
4. Ente Acque della Sardegna
5. Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato della Difesa dell'Ambiente – Direzione Generale dell'Ambiente - Servizio Valutazioni Ambientali
6. Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato dei Lavori Pubblici – Servizio del Genio Civile di Cagliari
7. Regione Autonoma della Sardegna – Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna
8. Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato dei Trasporti
9. Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo – Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna

Si dà atto inoltre che, oltre la data del 12/12/2019, con le note prot. 16160 e 16161 del 13/12/2019, è stato disposto il rinvio della conferenza di servizi in modalità sincrona al 9/1/2020, è pervenuto il pronunciamento di:

10. TERNA Rete Italia SpA
11. Regione Autonoma della Sardegna Assessorato Enti Locali, Finanze e Urbanistica Direzione Generale della Pianificazione ed Urbanistica Territoriale e della Vigilanza Edilizia – Servizio Pianificazione paesaggistica ed urbanistica

12. Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Capitaneria di Porto di Cagliari, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Ufficio Circondariale Marittimo di Arbatax
13. Regione Autonoma della Sardegna Assessorato Enti Locali, Finanze e Urbanistica Direzione Generale della Pianificazione ed Urbanistica Territoriale e della Vigilanza Edilizia
14. Consorzio di Bonifica S.M.

È stato disposto il rinvio della conferenza di servizi in modalità sincrona al 20/3/2020 e poi al 15/4/2020.

Il 22 maggio 2020, alle ore 9:00, si è riunita, in modalità telematica la conferenza di servizi convocata per l'approvazione del progetto denominato "Riqualficazione del lungomare di Porto Corallo", sotto la presidenza del Responsabile dell'Area Tecnica del Comune di Villaputzu Ing. Sabrina Camboni. Hanno partecipato: l'Arch. Roberta Perria in rappresentanza del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo – Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna, delegata dalla Soprintendente Arch. Maura Picciau (n.s. prot. n. 5850 del 20/5/2020); l'Ing. Gian Bachisio Demelas in rappresentanza della Regione Autonoma della Sardegna – Servizio Tutela del Paesaggio e Vigilanza Sardegna Meridionale, delegato dal Direttore del Servizio Ing. Rodolfo Contù (n.s. prot. n. 5933 del 22/5/2020); i progettisti dell'intervento Arch. Federico Lai, Arch. Enrico Cannas, Arch. Federica Onali, Arch Johnny Rosas.

Per concludere l'iter, in seguito al parere della Regione Autonoma della Sardegna Assessorato Enti Locali, Finanze e Urbanistica Direzione Generale della Pianificazione ed Urbanistica Territoriale e della Vigilanza Edilizia (Direttore Ing. A. Pusceddu) in cui si legge:

In riferimento alla conferenza di cui all'oggetto, indetta con nota prot. n. 11659 del 13 settembre 2019 (prot. RAS n. 34120 del 16 settembre 2019), i cui termini per la fine dei lavori sono stati differiti al 15 maggio 2020 con nota prot. n. 4376 del 14 aprile 2020 (prot RAS n. 14480 del 15 aprile 2020), si comunica quanto segue. Il progetto, così come aggiornato, consiste nella sistemazione di un tratto costiero con suddivisione dei lavori in lotti e posto a sistema attraverso un masterplan, ossia un progetto territoriale di dettaglio, assimilabile a un piano particolareggiato, ma che, tuttavia, non trova perfetta corrispondenza nelle procedure e atti pianificatori previsti dalla L.R. n. 45/1989.

Il progetto è localizzato nella zona G (art. 2.1 delle NTA – Attrezzature e impianti di interesse generale), sottozona G8 (Servizi pubblici e assistenza nautica di Porto Corallo, elisuperficie e depuratore) del piano urbanistico vigente e nella zona H, sottozone Hg e Hi.

Le norme tecniche di attuazione del PUC, conformemente alla L.R. n. 20/1991, prevedono, per la zona G, la redazione di un piano attuativo, che progetti l'areale di riferimento anche facendo sintesi con le necessità della vicina zona F.

Per completare l'iter approvativo si evince la necessità di redigere il piano attuativo in riferimento alle aree ricadenti nella zona G del progetto definitivo di cui sopra, che si comporrà dei seguenti elaborati:

- Rel.1 - Relazione tecnica
- Rel.2 - Documentazione fotografica
- Tav.1 - Inquadramento generale: CTR, planimetria catastale e ortofoto
- Tav.2 - Vincolistica: Area SIC, PPR, PUC 2004, PUC 2020
- Tav.3 - Inquadramento del Piano Attuativo sulle mappe catastali ed elenco particelle interessate
- Tav.4 - Stato di fatto e rilievo dell'area interessata dal Piano Attuativo per le zone G con individuazione delle reti tecnologiche esistenti
- Tav.5 - Stato di progetto del Piano Attuativo per le zone G con calcoli planovolumetrici

1. Contesto di riferimento



Il progetto è localizzato all'interno del territorio del Comune di Villaputzu, nella fascia costiera che si estende dalla Foce del Flumendosa fino a Porto Tramatzu.

Il paese di Villaputzu è situato nella regione sud orientale della Sardegna (Latitudine 39°26'31"56 N Longitudine 09°34'29"64 E) denominata Sarrabus.

Da un punto di vista strettamente geografico Villaputzu è l'ultimo paese della ex provincia di Cagliari. È raggiungibile da Cagliari percorrendo la SS 125.

Villaputzu conta oltre 5000 abitanti ed è situato a 8 metri sul livello del mare. Il territorio del Comune si estende per Ha. 17.429 e confina con i Comuni di Muravera, San Vito, Tertenia e Perdasdefogu.

L'area di progetto è una porzione di costa che va dalla Foce del Flumendosa fino a Porto Tramatzu.

Si configura come uno spazio slegato dalla dimensione urbana e presenta peculiarità e complessità date da un ambito in cui insistono aree diverse: la foce, le spiagge, il porto turistico.

Da un punto di vista paesaggistico si mette in evidenza la presenza della Torre di Porto Corallo, risalente al XVI secolo, allo scopo di difendere la foce del Flumendosa, e oggi *riferimento* e *landmark* eccezionali per la "figurabilità" del luogo.

Partendo dalla SP99, infrastruttura, linea che collega e serve gli spazi in funzione delle prerogative specifiche, possiamo identificare tre macro aree omogenee.

Suddividendo l'area in queste tre parti, con vocazioni differenti, possiamo notare come siano tenute insieme dalla SP99, che rappresenta la dorsale di collegamento con il paese e l'ossatura dalla quale partire per innescare nuovi flussi e connettere nuovi percorsi, integrati ma con usi differenti, utili a costruire una proposta diversificata, attrattiva, che, attraverso il progetto, rivitalizzi l'area di intervento, incidendo positivamente nel paesaggio, in maniera misurata, secondo il principio della sostenibilità.



AMBITO 1 - La Spiaggia di Prumari

Si tratta di una lunga spiaggia che parte dal porto e raggiunge la foce del Flumendosa.

La spiaggia è ampia, come ampio è il buffer di vegetazione che fa da filtro prima della strada. In questo momento sono assenti passerelle e servizi vari, il parcheggio avviene nello spazio sterrato prossimo alla spiaggia.



AMBITO 2 - Il Porticciolo di Porto Corallo

Si tratta di un'area ampia nella quale sono presenti almeno due ambiti: la parte alta in continuità con la strada, uno sterrato usato in estate per eventi, la parte bassa a servizio del porticciolo con vocazione turistica ed usato come parcheggio.



AMBITO 3 - La spiaggia di Porto Tramatzu fino a Porto Corallo

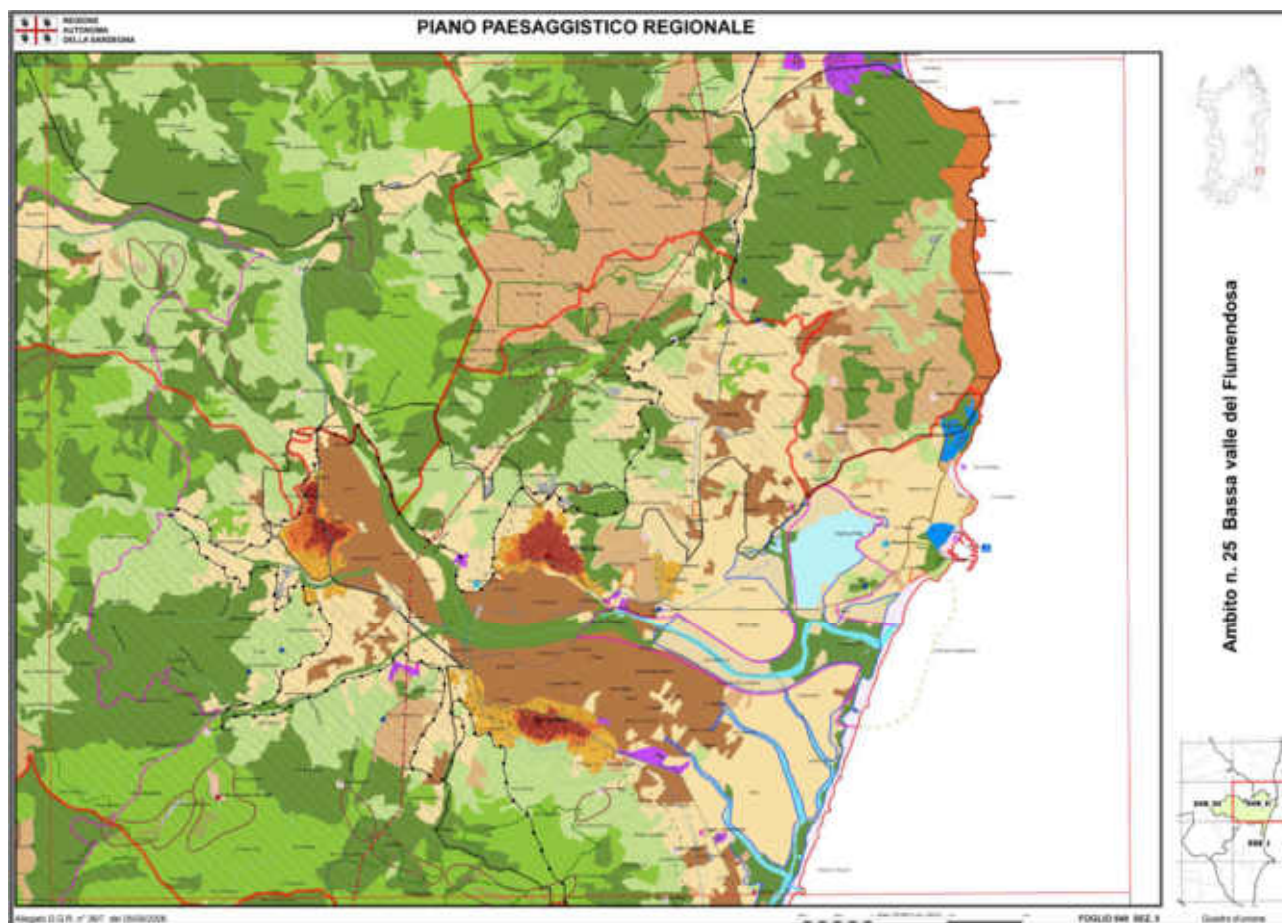
Si tratta di un'area molto usata perlopiù nel periodo estivo, nella quale è presente una passeggiata su strada, con parcheggi e sedute, la spiaggia con annessa pineta, strutture ricettive con funzione balneare e ludico ricreativo, attive anche la sera e punto di ritrovo estivo della zona.

1.1 Inquadramento catastale

Catastalmente i terreni interessati sono individuati come nel seguente prospetto:

| C. TERRENI/FABBRICATI | ZONA G | FOGLIO | MAPPALE | AREA | PROPRIETA' | NOTE |
|-----------------------|---------------|--------|---------|------------------------|--|---|
| terreni | SI – parziale | 57 | 72 | 121.364 m ² | Demanio dello Stato – Ramo Comunicazioni | Spiaggia Prumari – PARZIALMENTE INTERESSATA DALLA ZONA G |
| terreni | SI | 51 | 1139 | 1340 m ² | Demanio dello Stato – Ramo Comunicazioni | |
| fabbricati | SI | 51 | 1150 | A/4 – classe 5 | Privati | Edificio in blocchetti in rovina inizio spiaggia |
| terreni | SI – parziale | 51 | 187 | 75.217 m ² | Demanio dello Stato – Ramo Comunicazioni | Pascolo cespuglioso ma occupato parzialmente della S.P.99 - PARZIALMENTE INTERESSATA DALLA ZONA G |
| terreni | SI | 51 | 1911 | 3.774 m ² | Demanio dello Stato – Ramo Marina Mercantile | Vecchia strada parzialmente coincidente con la nuova S.P.99 |
| terreni | SI | 51 | 1912 | 1.890 m ² | Demanio dello Stato – Ramo Marina Mercantile | Stradello verso la Torre di Porto Corallo |
| fabbricati | SI | 51 | 308 | B/1 – classe U | Demanio dello Stato – Ramo Marina Mercantile | Torre storica di Porto Corallo |
| terreni | SI | 51 | 1970 | 63 m ² | Demanio dello Stato – Ramo Marina Mercantile | Mini spiaggetta alla fine del canale artificiale |
| terreni | SI | 51 | 1401 | 54 m ² | Demanio dello Stato – Ramo Marina Mercantile | Canale non più esistente o più probabilmente sotterrato di bonifica |
| terreni | SI | 51 | 1400 | 268 m ² | Demanio dello Stato – Ramo Marina Mercantile | Canale non più esistente o più probabilmente sotterrato di bonifica |
| terreni | SI | 51 | 1386 | 16 m ² | Demanio dello Stato – Ramo Marina Mercantile | Strada non più esistente |
| terreni | SI | 51 | 1327 | 301 m ² | Comune di Villaputzu | Pascolo ma in realtà occupato dalla strada carrabile principale |
| terreni | SI | 51 | 1334 | 300 m ² | Comune di Villaputzu | Vigneto ma in realtà occupato dalla strada carrabile principale |
| terreni | SI | 51 | 1930 | 45.376 m ² | Demanio dello Stato – Ramo Comunicazioni | Area sterrata a sud della spiaggetta di Porto Corallino più spiaggia più pineta |
| terreni | SI | 51 | 1824 | 315 m ² | Privati | Area bordo strada / strada |
| terreni | SI | 51 | 1823 | 280 m ² | Privati | Area bordo strada / strada |
| terreni | SI | 51 | 1979 | 16 m ² | Demanio dello Stato – Ramo Marina Mercantile | piccole porzioni di spiaggia di Porto Corallino |
| terreni | SI | 51 | 1978 | 5 m ² | Demanio dello Stato – Ramo Marina Mercantile | Piccole porzioni di spiaggia di Porto Corallino |
| terreni | SI | 51 | 1977 | 3 m ² | Demanio dello Stato – Ramo Marina Mercantile | Piccole porzioni di spiaggia di Porto Corallino |
| terreni | SI | 51 | 1976 | 3 m ² | Demanio dello Stato – Ramo Marina Mercantile | Piccole porzioni di spiaggia di Porto Corallino |
| terreni | SI | 51 | 1975 | 1 m ² | Demanio dello Stato – Ramo Marina Mercantile | Piccole porzioni di spiaggia di Porto Corallino |
| terreni | SI | 51 | 1974 | 6 m ² | Demanio dello Stato – Ramo Marina Mercantile | Piccole porzioni di spiaggia di Porto Corallino |
| terreni | SI | 51 | 1973 | 11 m ² | Demanio dello Stato – Ramo Marina Mercantile | Piccole porzioni di spiaggia di Porto Corallino |
| terreni | SI | 51 | 1393 | 9.157 m ² | Demanio dello Stato – Ramo Marina Mercantile | Scogli digradanti a mare da pineta |
| terreni | SI | 51 | 1972 | 13 m ² | Demanio dello Stato – Ramo Marina Mercantile | Piccole porzioni di spiaggia di Porto Corallino |

1.2 Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.)



Attraverso il PPR (L.R. 25/11/2004, n°8) la Regione riconosce i caratteri, le tipologie, le forme e gli innumerevoli punti di vista del paesaggio sardo, nel suo intreccio tra natura e storia, tra luoghi e popoli. Tali elementi vengono ritenuti fondamentali per lo sviluppo della regione stessa.

Pertanto il PPR si propone di tutelare il paesaggio, con la duplice finalità di conservarne gli elementi di qualità e di testimonianza mettendone in evidenza il valore sostanziale (valore d'uso, non valore di scambio), e di promuovere il suo miglioramento attraverso restauri, ricostruzioni, riorganizzazioni, ristrutturazioni anche profonde là dove appare degradato e compromesso.

Il PPR è quindi, da una parte, il catalogo perennemente aggiornato – tramite il Sistema informativo regionale e l'infrastruttura dei dati territoriali (SITR-IDT) - delle risorse del territorio sardo e del suo paesaggio e delle regole necessarie per la sua tutela e, dall'altra parte, il centro di promozione e di coordinamento delle azioni che, a tutti i livelli, gli operatori pubblici pongono per una concreta gestione del territorio.

Il Piano nella presente stesura riguarda essenzialmente la fascia costiera, dove la sua normativa è immediatamente efficace, sebbene sia esteso anche al restante territorio regionale, quale orientamento generale per la pianificazione settoriale e sottordinata.

La "fascia costiera", scientificamente definita e perimetrata, viene inclusa nei beni paesaggistici e come tale considerata spazio strategico del contesto regionale, da pianificare con attenzioni specifiche, che le prescrizioni e gli indirizzi del Piano delineano con molta chiarezza.

In particolare:

- viene promossa la "salvaguardia dell'intatto", ovvero la sostanziale inedificabilità delle aree non ancora intaccate dall'espansione dell'edilizia costiera
- per gli insediamenti costieri esistenti viene promossa la riquilificazione e la riconversione verso comparti alberghieri di qualità

- viene sancito inoltre che le ulteriori quantità edilizie aggiuntive in questo comparto, da valutarsi nel quadro del Piano del Turismo sostenibile, debbano essere rigorosamente indirizzate alla ricettività alberghiera e non alla seconda casa
- la "salvaguardia dell'intatto" investe poi tutti gli ambiti naturali e seminaturali, per i quali viene promossa e razionalizzata una politica di tutela e valorizzazione attenta della biodiversità.

Ai fini della pratica pianificatoria, si fa riferimento a diversi "sistemi" (ambientale, storico-culturale, insediativo) la cui composizione determina l'assetto del territorio, e dei diversi "ambiti" nei quali tali sistemi si concretano. Tuttavia è riconosciuto come il paesaggio sia il risultato della composizione di più aspetti.

È proprio dalla sintesi tra elementi naturali ed elementi derivanti dell'azione dell'uomo che nascono le sue qualità.

Le tre letture del territorio hanno portato a tre modi per individuare gli elementi che ne compongono l'identità. Ogni settore d'analisi è finalizzato all'individuazione di regole da porre affinché di ogni parte del territorio siano tutelati ed evidenziati i valori, sotto il profilo di ciò che la natura (assetto ambientale), la storia e la cultura (assetto storico-culturale), l'organizzazione territoriale costruita dall'uomo (assetto insediativo) hanno conferito al processo di costruzione del paesaggio.

Ciascuno dei tre piani di lettura ha consentito di individuare un numero discreto di "beni paesaggistici". Dall'identificazione e dall'individuazione delle caratteristiche dei beni nasce la definizione delle regole. Pertanto è da queste tre letture che ha origine l'articolazione delle norme in tre capitoli. Ciascuno di essi detta precise prescrizioni al fine di conservare le caratteristiche positive del paesaggio o ricostituirle dove degradate o trasformate.

Assetto Ambientale

I beni paesaggistici dell'Assetto Ambientale, individuati dal PPR ai sensi degli artt. 142 e 143 del D.Lgs. 42/2004, come modificato dal D.Lgs. 157/2006, ricadenti all'interno dell'ambito di riferimento del progetto, sono i seguenti:

- la fascia costiera;
- la fascia fluviale;
- il sistema di spiaggia di San Giovanni, compreso tra il promontorio di Torre Salinas e Porto Corallo (il cui settore emerso si estende per circa nove chilometri) e facente parte della vasta unità fisiografica costiera di San Giovanni-Colostrai-Feraxi;
- la zona umida dello Stagno Sa Praia, caratterizzato da estese sistemazioni idrauliche e di valorizzazione produttiva, che hanno regolato gli afflussi marini e quelli d'acqua dolce provenienti dal Riu de su Fenugraxiu;
- la spiaggia di Porto su Tramatzu, che rappresenta un piccolo sistema di spiaggia di fondo baia, separato, sia nel settore emerso che in quello sommerso, dal vicino, vasto complesso di spiaggia di San Giovanni-Colostrai-Feraxi dal promontorio roccioso di Porto su Tramatzu;
- le aree costiere (Foce del Flumendosa e stagno di Colostrai) sono di rilevante interesse per lo svernamento, la sosta e la nidificazione degli uccelli acquatici.
- le aree di ulteriore interesse naturalistico, ovvero quelle interne ai Siti di Interesse Comunitario (SIC) "Foce del Flumendosa – Sa Praia" SIC ITB 040018

Per i beni paesaggistici di cui sopra, nel PPR sono previste misure di conservazione e tutela finalizzate al mantenimento delle caratteristiche degli elementi costitutivi e delle relative morfologie, in modo da preservarne l'integrità, ovvero lo stato di equilibrio ottimale tra habitat naturale e attività antropiche.

Assetto Storico-Culturale

Costituiscono l'Assetto Storico-Culturale le aree, gli edifici, i manufatti e i beni paesaggistici che hanno definito l'organizzazione del territorio nei processi storici di lunga durata, la rete infrastrutturale storica e le aree di paesaggi culturali caratterizzanti l'identità del territorio.

In particolare, per il progetto l'ambito di riferimento che rientra in tale Assetto, per quanto concerne i beni paesaggistici ex art. 143 del D.Lgs. 42/2004:

- la Torre di Porto Corallo, inserita all'interno del sistema storico di difesa costiera isolano, che si configura come parte del paesaggio litoraneo;

Assetto Territoriale Insediativo

L'Assetto Insediativo rappresenta l'insieme degli elementi risultanti dai processi di organizzazione del territorio funzionale all'insediamento degli uomini e delle attività.

Il sistema insediativo nel settore costiero si presenta sostanzialmente libero da processi di localizzazione insediativa turistica, gli unici insediamenti sono localizzati ai margini settentrionali e meridionali del settore. In corrispondenza delle infrastrutture portuali e dei servizi turistici di Porto Corallo si segnala il nucleo insediativo turistico di Porto su Tramatzu-Porto Corallo.

Ambito di Paesaggio di riferimento

Il lungomare di Porto Corallo ricade all'interno dell'Ambito di Paesaggio n. 25 "Bassa valle del Flumendosa". "La struttura dell'Ambito è definita dalla vasta piana alluvionale-costiera del Flumendosa e dal sistema insediativo dei centri urbani e degli spazi agricoli di Muravera, San Vito e Villaputzu, dalle zone umide di retrospiaggia e retrodunari, che definiscono l'interfaccia tra la piana e l'adiacente sistema di spiaggia di San Giovanni, e, infine, dalla cintura orografica scistosometamorfica che individua, verso l'entroterra, la rete di drenaggio che confluisce direttamente nella piana.

La struttura dell'insediamento è definita dalla piana alluvionale costiera, della quale occupa l'intero spazio utile delimitato dai rilievi delle strutture paleozoiche dell'unità tettonica del Sarrabus.

Il sistema urbano di Muravera, San Vito e Villaputzu si è conformato all'andamento e al divagare del corso del fiume, occupando lo spazio delle alluvioni antiche e delle falde pedemontane, appena più alto e sicuro delle alluvioni recenti. Infatti, l'abbondante presenza d'acqua e la fertilità dei suoli alluvionali hanno costituito il fattore di localizzazione storico dell'insediamento, nonostante i rischi connessi alle periodiche esondazioni e alluvioni del Flumendosa e dei suoi affluenti.

L'organizzazione dello spazio e gli usi del suolo risultano profondamente connotati dal modellarsi dell'insediamento sui caratteri ambientali dominanti, tipici di una situazione di transizione tra ambiente fluviale e ambiente marino-costiero, da un lato, e tra sistema idrografico pedemontano e pianura alluvionale dall'altro. Ne risulta un paesaggio che riflette la diversificazione delle attività afferenti ai diversi ambiti: colture permanenti di agrumi e coltivazioni risicole che si legano all'ambiente fluviale e all'abbondanza di acqua dolce, attività di itticultura e pesca, legate alla gestione degli ambienti salmastri delle foci.

Tale equilibrio è stato sostenuto storicamente dagli apporti di acqua dolce del Flumendosa, che costituiscono la principale fonte di ricarica delle falde acquifere della piana costiera, oggi interessate da processi di intrusione salina che pregiudicano l'uso irriguo e compromettono la qualità dei terreni alluvionali anch'essi soggetti a processi di salinizzazione."

Tra le valenze dell'ambito da tutelare e valorizzare il PPR individua, in particolare, l'articolata diversità dei sistemi ambientali che strutturano il paesaggio di questo luogo, per i quali si sono sviluppate numerose attività di utilizzo delle risorse, fondate sull'agricoltura, la pesca, l'acquicoltura e sulla fruizione turistica e ricreativa. Quest'ambito offre grandi potenzialità in termini di biodiversità nelle sue risorse marino-litorali e fluviali, che possono favorire processi di utilizzo produttivo e di fruizione naturalistico-ricreativa.

Il PPR auspica che si rafforzi l'armatura urbana e l'organizzazione dei servizi di interesse intercomunale tra gli insediamenti di Muravera, San Vito e Villaputzu.

Tra le principali criticità dell'ambito, rilevanti ai fini del progetto, si evidenziano:

- Fenomeni di erosione del litorale sabbioso, conseguente al significativo calo degli apporti detritici ad opera dei corsi d'acqua e alla crescente pressione della fruizione non regolamentata, sui sistemi di spiaggia e sulle dune.

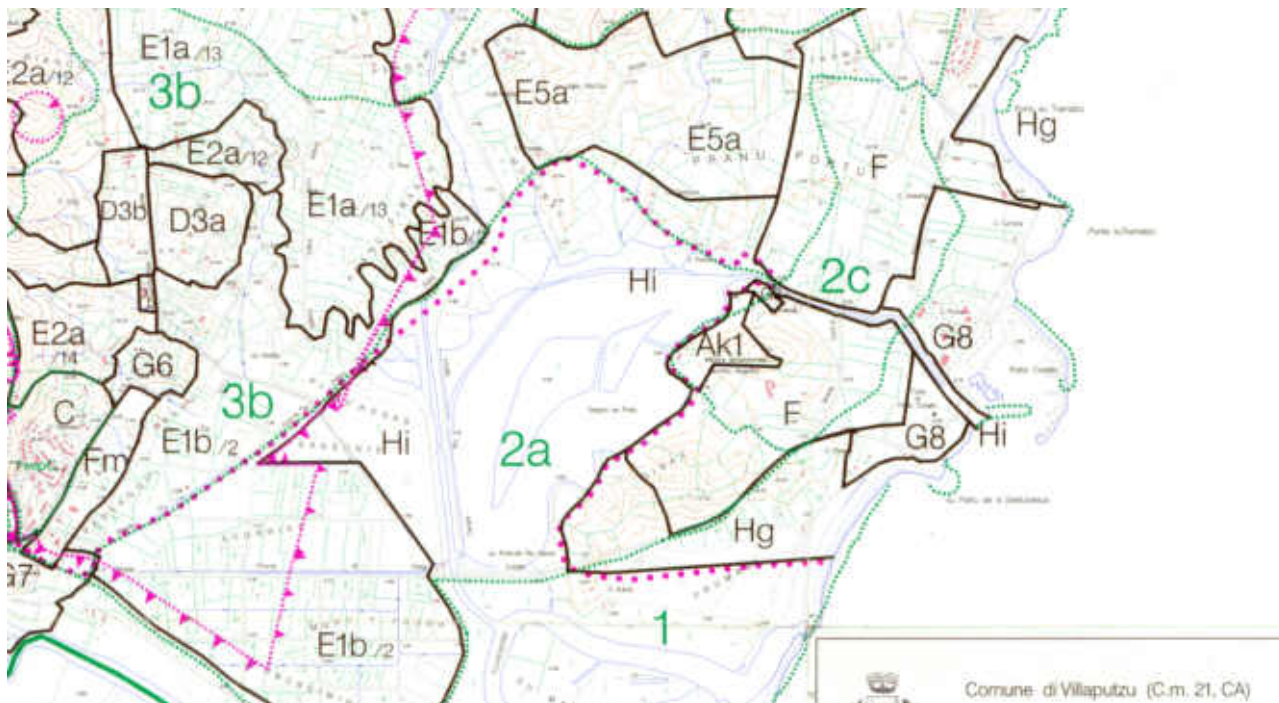
Gli indirizzi progettuali dell'Ambito che mettono in rilievo interessi specifici per il lungomare di Porto Corallo riguardano la riqualificazione urbana e ambientale del sistema costiero:

- Integrare le funzioni e i servizi della portualità turistica con il sistema degli insediamenti turistici di Porto Corallo, in un quadro di organizzazione e gestione calibrata rispetto alle potenzialità turistiche sovralocali.

- Promuovere una progettazione integrata intercomunale di riqualificazione paesaggistico-ambientale e di difesa dei versanti e dei corridoi fluviali del sistema idrografico del basso Flumendosa, come supporto alla realizzazione di un Parco per la fruizione dell'ambito fluviale orientato a ripristinare la connessione funzionale e strutturale tra area marino-litorale, zone umide, pianura alluvionale, alveo fluviale, superfici di drenaggio e acquiferi sotterranei.

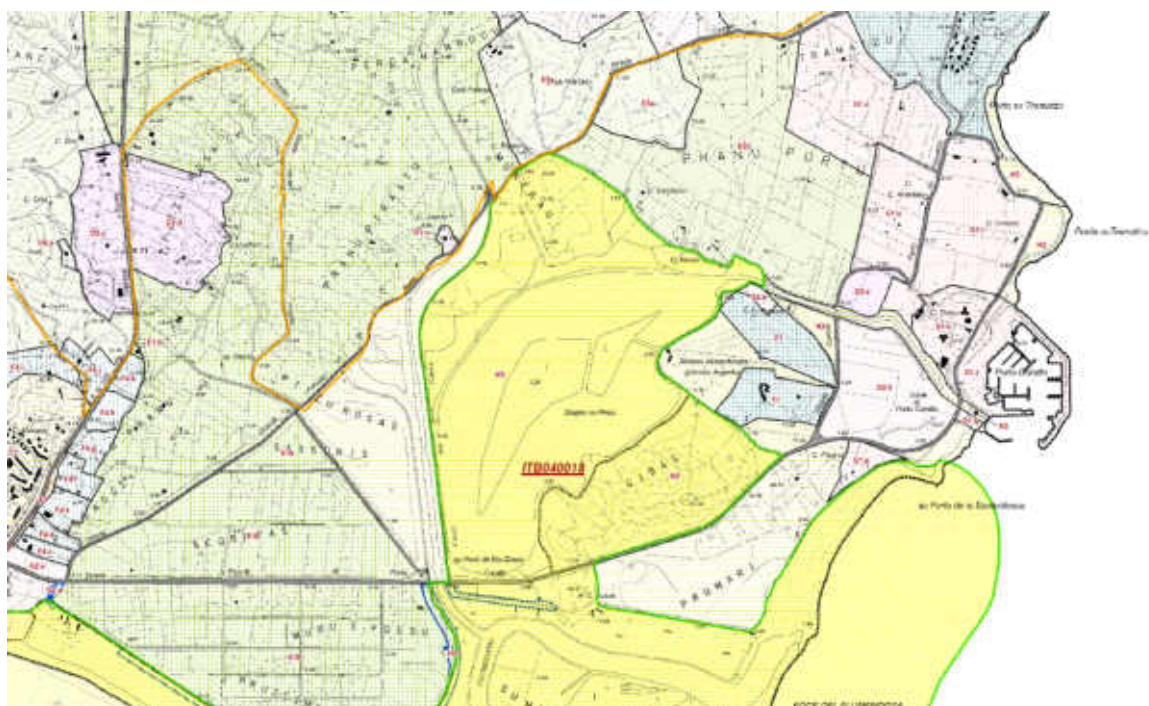
- Riqualificare il funzionamento e le diversità dei sistemi ambientali (marino-costiero, di foce fluviale, di valle fluviale, di piana alluvionale, pedemontano e montano) in rapporto agli usi specifici di coltivazione agricola, di acquacoltura, della pesca e delle fruizioni turistiche e ricreative coerentemente con gli accorgimenti necessari a prevenire il dissesto idrogeologico.

1.3 Piano Urbanistico Comunale vigente (2004) e adottato (2020)



Il Comune di Villaputzu è disciplinato, dal punto di vista urbanistico, dal Piano Urbanistico Comunale (PUC) approvato nel 2004; il suddetto PUC è entrato in vigore, ai sensi della L.R. 22 dicembre 1989, n.45 il 21/10/2005, giorno della pubblicazione del relativo avviso nel B.U.R.A.S. Il PUC è stato redatto in conformità al Piano Territoriale Paesistico (PTP) n. 13, ormai decaduto.

Con Deliberazione del commissario ad acta, il 10/02/2020 viene adottato il Piano Urbanistico Comunale in adeguamento al PPR e al PAI.



Il progetto di Riqualificazione interessa diversi ambiti territoriali e nasce dalla sinergia di interventi che variano tra loro, all'interno di più Zone Territoriali Omogenee.
L'area di progetto ricade all'interno delle zone G8 e Hg del PUC vigente (2004).



"Le zone G sono destinate soltanto alla costruzione di edifici e attrezzature pubbliche e di impianti a carattere sportivo, ricreativo, culturale o assistenziale o di interesse collettivo o alla formazione di parchi territoriali naturali e ricreativi, secondo le prescrizioni del P.U.C."

"Gli edifici "non dovranno superare la densità territoriale di 0,01 mc/mq (1 mc per cento mq), né dovranno avere un'altezza maggiore di due piani fuori terra."

La zona è divisa dal canale di marea in tre sub-zone, nelle quali saranno localizzati servizi pubblici e di interesse collettivi previsti:

Zona G8c, centrale - Fronte del porto

- a) uffici della gestione, della direzione del traffico e sorveglianza;*
- b) sedi della Guardia costiera e degli altri corpi di polizia e del soccorso marino;*
- c) base operativa del Poligono sperimentale interforze di Capo San Lorenzo;*
- d) sedi della Lega navale, scuole e circoli per gli sport nautici, velici e subacquei, ecc.;*
- e) sedi e uffici per il charter, diving, snorkeling, per le gite lungo-costa e il piccolo cabotaggio, ecc.;*
- f) piccoli cantieri navali, per le manutenzioni e riparazioni delle barche e vedette;*
- g) nuclei commerciali per i ricambi nautici, gli accessori, arredi navali, cambusa, abbigliamento, artigianato tradizionale e servizi alla persona, ecc.;*
- h) esercizi pubblici, attrezzature balneari, mini impianti sportivi, ecc.;*

Zona G8w, verso ponente - Canale di marea

- a) depuratore comunale di Porto Corallo;*
- b) opere di presa e manovra del canale;*
- c) servizi di supporto per l'acquacoltura di Sa Praia;*

Zona G8s, verso Sud - Torre spagnola

- a) elisuperficie e servizi connessi;
- b) museo dei trasporti marittimi nella torre spagnola;
- c) parco dell'arte ambientale."

L'area di progetto ricade inoltre all'interno delle zone G1r, G1q, G2h, F1 e H3 del PUC adottato (2020).

Le zone G comprendono parti di territorio destinate a edifici, attrezzature ed impianti, riservati a servizi di interesse generale e/o sovracomunale. Per tali zone è prescritto l'indice territoriale massimo di 0,01 mc/mq. In particolare, le zone G1q e G1r fanno parte delle zone destinate ai Servizi generali a supporto del Porto turistico. Nei comparti G1q, G1r, G1a - Porto turistico e camping "sono ammesse tutte le funzioni in grado di garantire il potenziamento delle attività diportistiche, la destagionalizzazione turistica, nonché le integrazioni con l'urbano".

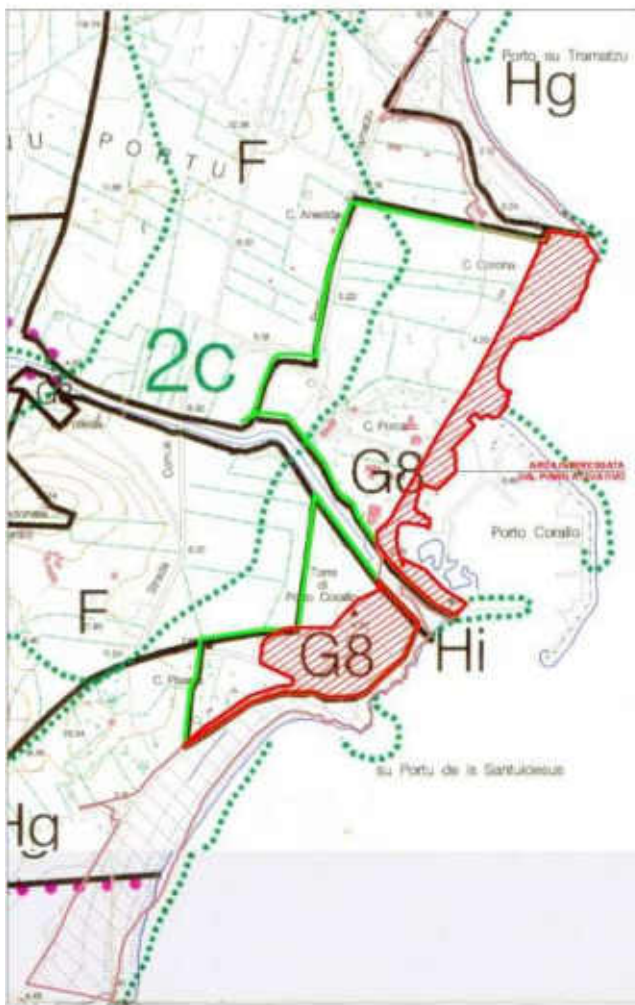
"Per tali comparti di connessione funzionale tra il porto turistico e il complesso turistico di Porto Tramatzu, è prevista la messa in condivisione dei servizi attraverso un fronte mare dotato di funzioni commerciali e del credito, delle comunicazioni, del ristoro e dell'accoglienza, della cultura, formazione, sport, benessere e svago. Trattasi di un progetto di livello strategico di valenza intercomunale con forti caratteri di innovazione tecnologica finalizzata al contenimento dei consumi e all'auto generazione energetica nonché da una forte valenza paesaggistica. Tali ambiti dovranno accogliere una mobilità dolce in sede protetta al fine di ottenere una passeggiata lungomare finalizzata alla riduzione del traffico veicolare".

Il comparto G2h "comprende l'area su cui sorge la torre spagnola. In tale ambito è prevista la salvaguardia paesaggistica ed ambientale finalizzata alla fruizione ambientale".

Legenda generale

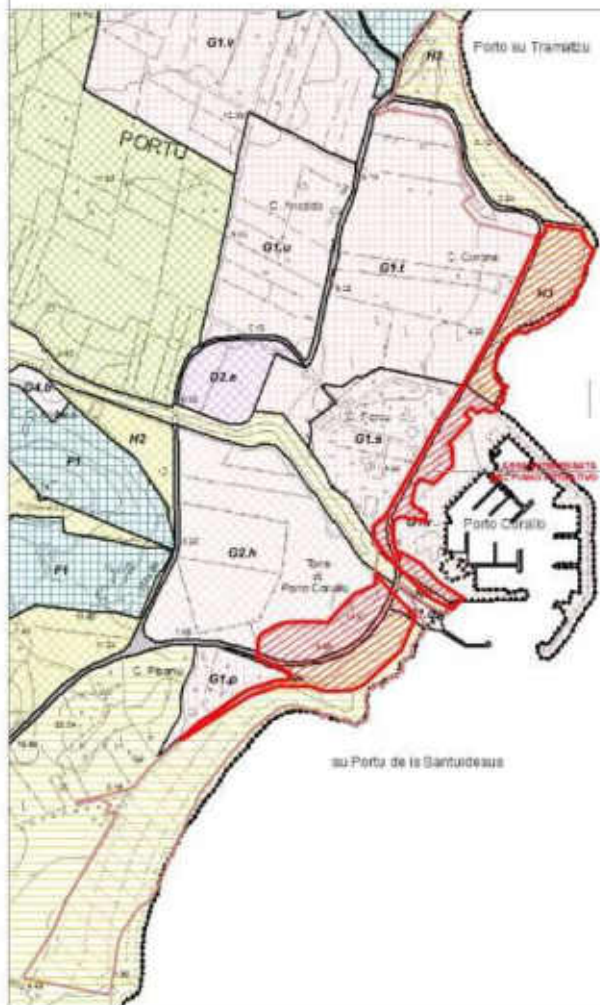
 AREA INTERESSATA DAL PIANO ATTIVO

 AREA INTERESSATA DAL PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE DEL LUNGOMARE



 Piano Urbanistico Comunale vigente (2004) - SCALA 1:5000

Legenda PUC adottato (2020)



 Piano Urbanistico Comunale adottato (2020) - SCALA 1:5000

2. Aspetti generali dell'intervento

L'Amministrazione Comunale richiedeva un progetto misurato sulle effettive necessità del paese, dimensionato rispetto alle risorse finanziarie disponibili, che risponda alla domanda locale e della presenza turistica e costituisca un elemento di integrazione con l'esistente. Per perseguire questi obiettivi la soluzione progettuale propone una riqualficazione complessiva del lungomare tale da configurare un nuovo assetto paesaggistico e ambientale. Una riqualficazione dell'affaccio al mare e nuove modalità d'uso degli spazi, tali da incidere sull'intero tessuto economico e sociale del comune di Villaputzu. Il duplice obiettivo ambientale e funzionale implica una progettazione che non è solo valorizzazione paesaggistica, ma una più complessa strategia che qualifichi, con un nuovo disegno univoco, percorsi e spazi, nel rispetto delle condizioni ambientali ed energetiche.

Durante il concorso veniva messa in evidenza la volontà di:

- a) dare un nuovo disegno urbano dell'area della fascia costiera, dalla foce del Flumendosa al tratto di spiaggia di Porto Su Tramatzu, con particolare attenzione agli aspetti urbanistici, ambientali e paesaggistici;
- b) progettare il sistema di accessi e connessione tra il tessuto esistente e la sistemazione del percorso litoraneo;
- c) progettare l'accesso del porto turistico all'interno del progetto di riqualficazione della fascia costiera;
- d) riqualficare la strada provinciale che attraversa l'area Sic della foce del Flumendosa e di Sa Praia, con accesso diretto alla fascia costiera;
- d) progettare le aree dedicate al turismo attivo e delle aree di sosta;
- e) progettare le strutture temporanee di uso pubblico per eventi.

Gli obiettivi che il progetto si propone di portare avanti sono:

- a. la valorizzazione del patrimonio paesaggistico e la salvaguardia ambientale;
- b. il ridisegno del sistema, mettendo in moto processi che permettano l'uso dell'area a tutti per tutto l'anno;
- c. la ridefinizione dello spazio pubblico, attraverso il ridisegno dell'infrastruttura stradale, ossatura del sistema e delle connessioni a mare;
- d. l'accessibilità a mare;
- e. l'inserimento di elementi che diano un offerta maggiore, diversificata, attraverso elementi puntuali, collegati tra loro, che ridisegnino la porzione di area; la reversibilità degli elementi e flessibilità nel riuso;
- f. l'integrazione dell'offerta funzionale, cioè mettere a sistema gli elementi di pregio naturalistico e culturale;
- g. il dare vita a un polo turistico, sportivo, culturale, per il tempo libero.

Affinché l'area possa essere fruibile 365 giorni l'anno, il progetto parte dalla strutturazione di un sistema di percorsi con diversa gerarchia che si innestano sulla strada principale ma con diversa funzione e vocazione.

Su questa ossatura si svilupperanno altri layer che implementeranno di contenuti il sistema.

La strategia prevede che lungo l'asse distributivo, nel lato opposto all'arenile, si attestino le funzioni aggiuntive, declinate in prossimità della linea, in funzione della vocazione dell'ambito di riferimento.

Gli scenari di utilizzo che abbiamo immaginato, in riferimento alle vocazioni, sono essenzialmente due, a cui corrisponderanno progettuamente delle misure utili a implementarli: paesaggio, ricezione.

Paesaggio: come bene identitario da conoscere e valorizzare: sistema culturale, la parte maggiormente antropizzata dall'uomo, costruita nel tempo e di cui i segni sono testimonianza; sistema ambientale da proteggere e preservare: sistema d'acqua, sistema di terra, (fiume e sistema umido, mare, dune, agro).

Ricezione: polo sportivo d'acqua o terra, polo ricettivo, come porta dal mare o arrivo da terra, il porto e le attività come chioschi, bar e ristoranti, svago strutturato e attività ludico ricreative, elementi temporanei e mobili a supporto di eventi ma anche spazi dello stare lungo la linea e la piazza, balneazione con servizi attinenti.

Per rendere efficace ed efficiente questa idea di trasformazione ed uso del suolo, la strada assume una diversa forma, in funzione della necessità di spingere verso un nuovo modo di vivere lo spazio e la strada stessa.

Senza stravolgerla ma in sintonia con le condizioni a contorno, prende forma un nuovo asse con più significati.

Diventa prioritario aumentare gli spazi pedonali, ciclabili, le aree verdi e l'illuminazione, ridurre la velocità veicolare (zone 30), secondo il principio del traffic calming, estendere le piste ciclabili lungo tutta la linea e favorire l'uso della bicicletta anche attraverso parcheggi e percorsi sicuri.

Parallelamente a questo percorso ne corre un altro, segno presente tutt'oggi, che viene rafforzato e integrato con servizi, che diventa un percorso lento, strutturato, nel quale si innestano le passerelle verso il mare. Questo percorso che in alcuni casi si innesta nella strada provinciale, in altri corre parallelo, in altri ne prende quasi il posto, ha come caratteristica la percorrenza lenta, con più funzioni, che assume un ruolo fondamentale nella scoperta e nella valorizzazione del paesaggio circostante, conoscenza del luogo, passeggiata lungo mare, in altri ancora assume nuova forma e identità, si allarga tanto da creare una piazza, un nuovo spazio dello stare, della socialità, spazio eventi, della contemplazione.

Questa linea, che rappresenta il fil rouge dell'intero progetto, essendone il collante, è la strada: un percorso accessibile, dove se non già compromesso, si rispetta la permeabilità del suolo.

Parallelamente a questa percorrenza lenta, secondo grado di attraversamento longitudinale dell'area di progetto, la passerella in legno che si allarga e restringe, assume diverse funzioni, in relazione alle vocazioni proprie del punto, tappa della linea, nella quale si innestano le discese a mare. In questi veri e propri nodi del percorso, posizionati in base alla leggibilità dei segni dell'uso, nel tempo, sono posizionati degli elementi utili per godere del luogo e fanno parte di un percorso a tappe in cui si ripetono elementi di servizio, scelti in base alla specifica situazione particolare.

Le dotazioni riguardano aree con servizi e spazi di sosta, spazi con tavoli e sedute, un'area sportiva, con percorso vita, legata al circuito di passeggiata e pista ciclabile ed i campi.

Per quanto riguarda le funzioni aggiuntive in funzione agli ambiti, possiamo dire che:

L'ambito 1 ospita la parte più strettamente balneare che necessita di un disegno strutturato di strada e parcheggi per auto e biciclette. Si avrà molta cura di non incidere negativamente sul sistema naturale (attraverso acceleratori di biodiversità e ricostruzione del cordone dunale e protezione attraverso barriere frangivento) e si posizioneranno elementi a servizio della balneazione e passerelle, operando scelte compatibili rispetto all'area SIC.

Nell'ambito 2 l'intervento interessa sostanzialmente l'area attigua al porto con la creazione di una grande area di sosta, una piazza sul mare, incorniciata da verde e ombreggi, che favoriscono la discesa pedonale al porto. Nella piazza, attivata da questi elementi, sarà possibile installare altri box a servizio di eventi temporanei e mostre, posizionare stalli.

Nell'ambito 3 gli interventi consisteranno nel: riqualificare la strada e il lungo mare; facilitare la discesa e il percorso stesso (passerelle); favorire le realtà balneari esistenti; strutturare servizi di supporto alla balneazione "libera" (bagni, docce, chioschi); recuperare i volumi esistenti dall'altra parte della strada rifunzionalizzandoli. All'interno del masterplan un aspetto di fondamentale importanza è quello legato alla flora, attraverso la scelta di essenze funzionali agli obiettivi prefissati.

Linea guida generale dello studio sul verde è stata quella di impostare un progetto inteso come "infrastruttura verde" di supporto alle attività del lungomare teso ad amplificare la conoscenza, sensibilità e contatto con l'ambiente e favorire i servizi per la collettività. Per la costituzione del sistema retrodunale saranno messe a dimora specie vegetali psammofile perenni ed arbustive che consentiranno la stabilizzazione delle dune, mentre il passaggio da un ambiente dunale a quello di arredo verde urbano avverrà in maniera compenetrata e graduale sempre nel rispetto del paesaggio naturale circostante, passando da una marcata presenza di specie erbacee, elemento di richiamo della vegetazione presente, ad un arredo con specie vegetali tipiche della costituzione della macchia mediterranea. Saranno inoltre realizzate strutture verdi di contrasto all'erosione idrica derivante dalle acque piovane, e di contrasto all'azione dei venti dominanti ed alla salsedine. Si prevede inoltre di eseguire interventi tesi alla valorizzazione della vegetazione costiera endemica, attraverso interventi di manutenzione ordinaria e attraverso interventi straordinari quali: trapianto specie arboree presenti nella zona del porto, per interferenza con linee progettuali e trasferimento in un'altra area idonea presente nella stessa area progettuale, eradicazione di arbusti in precarie condizioni fitosanitarie o inadeguato sviluppo o di specie invasive, potatura di alberi presenti, diradamento della pineta.

Gli obiettivi indicati in premessa saranno perseguibili attraverso un'adeguata scelta della tipologia di intervento agronomico di base e per tale ragione, tenendo in considerazione le caratteristiche pedologiche e fitoclimatiche del sito, la scelta delle specie vegetali da utilizzare riveste un ruolo di grande importanza.

Saranno in prevalenza messe a dimora specie mediterranee della fascia costiera che ben si adattano all'ambiente e che si integrano con le popolazioni vegetali già esistenti.

In fase di progettazione sono stati considerati i seguenti criteri: esaltazione degli elementi del paesaggio circostante, valorizzazione delle piante esistenti, integrazione con specie vegetali mediterranee arboree, arbustive e perenni presenti nell'area e nelle zone limitrofe, scelte progettuali tese a facilitare ed economizzare i successivi interventi di manutenzione, esaltazione di contrasti cromatici floreali e fogliari nelle diverse stagioni, utilizzo di specie adatte alla fruizione delle aree da parte di differenti utenti, adulti o bambini e quindi assenza di specie spinose, urticanti o tossiche, miglioramento delle condizioni pedologiche del sito attraverso l'apporto di buon terreno vegetale e ammendanti per contrastare l'azione negativa del substrato presente. In generale si prevede la messa a dimora di essenze prevalentemente autoctone, arboree, arbustive e perenni, specie psammofile che ben si adattano a regimi idrici xerici.

Obiettivo del progetto prevede la realizzazione di un'infrastruttura ecologica in grado di ristabilire una relazione con gli ecosistemi presenti, capace di mitigare l'azione degli agenti meteorici che condizionano l'uso del sito. Tale infrastruttura sarà essenzialmente costituita da diverse tipologie di arredo verde che si distingueranno per la differente funzione: vegetazione psammofila strutturante per la formazione della duna, arbusti mediterranei che costituiscono la fascia a diretto contatto con la spiaggia, la fascia esterna del percorso; vegetazione di transizione costituita da vegetazione erbacea, arbustiva e arborea decorativa lungo i percorsi pedonali, runner e ciclabili, e vegetazione di transizione tra area naturale e urbana; aree prative e arredo dei chioschi; vegetazione arborea tipica dell'area mediterranea nelle aree parcheggio; elementi di connessione della vegetazione esistente e struttura di contenimento dell'azione erosiva determinata dalle acque meteoriche.

L'intervento proposto prevede la selezione e la valorizzazione del verde esistente che subirà un generale miglioramento per le scelte agronomiche compiute. Il lungomare quindi viene considerato come sistema cerniera e giunzione: elemento pertanto da rafforzare, strutturare e sottolineare.

Legende

- 1) Strada di Porto Corallo: prosecuzione in linea d'aria dell'attuale strada principale di Porto Corallo, allungamento di 200 metri e larghezza di 12 metri.
- 2) Strada di Porto Corallo: allungamento di 200 metri, con larghezza di 12 metri e di 10 metri, allungamento di 200 metri, con larghezza di 12 metri e di 10 metri.
- 3) Strada di Porto Corallo: prosecuzione in linea d'aria dell'attuale strada principale di Porto Corallo, allungamento di 200 metri e larghezza di 12 metri.
- 4) Strada di Porto Corallo: prosecuzione in linea d'aria dell'attuale strada principale di Porto Corallo, allungamento di 200 metri e larghezza di 12 metri.
- 5) Strada di Porto Corallo: prosecuzione in linea d'aria dell'attuale strada principale di Porto Corallo, allungamento di 200 metri e larghezza di 12 metri.
- 6) Strada di Porto Corallo: prosecuzione in linea d'aria dell'attuale strada principale di Porto Corallo, allungamento di 200 metri e larghezza di 12 metri.
- 7) Strada di Porto Corallo: prosecuzione in linea d'aria dell'attuale strada principale di Porto Corallo, allungamento di 200 metri e larghezza di 12 metri.
- 8) Strada di Porto Corallo: prosecuzione in linea d'aria dell'attuale strada principale di Porto Corallo, allungamento di 200 metri e larghezza di 12 metri.
- 9) Strada di Porto Corallo: prosecuzione in linea d'aria dell'attuale strada principale di Porto Corallo, allungamento di 200 metri e larghezza di 12 metri.
- 10) Strada di Porto Corallo: prosecuzione in linea d'aria dell'attuale strada principale di Porto Corallo, allungamento di 200 metri e larghezza di 12 metri.
- 11) Strada di Porto Corallo: prosecuzione in linea d'aria dell'attuale strada principale di Porto Corallo, allungamento di 200 metri e larghezza di 12 metri.
- 12) Strada di Porto Corallo: prosecuzione in linea d'aria dell'attuale strada principale di Porto Corallo, allungamento di 200 metri e larghezza di 12 metri.
- 13) Strada di Porto Corallo: prosecuzione in linea d'aria dell'attuale strada principale di Porto Corallo, allungamento di 200 metri e larghezza di 12 metri.
- 14) Strada di Porto Corallo: prosecuzione in linea d'aria dell'attuale strada principale di Porto Corallo, allungamento di 200 metri e larghezza di 12 metri.
- 15) Strada di Porto Corallo: prosecuzione in linea d'aria dell'attuale strada principale di Porto Corallo, allungamento di 200 metri e larghezza di 12 metri.
- 16) Strada di Porto Corallo: prosecuzione in linea d'aria dell'attuale strada principale di Porto Corallo, allungamento di 200 metri e larghezza di 12 metri.



3. Dimensionamento urbanistico di progetto

Come esposto in precedenza, le trasformazioni delle aree sono regolate dall'articolo 2.11 del PUC vigente (2004) e dall'articolo 18 delle Norme tecniche di Attuazione del PUC in variante (2020).

In base agli indici e ai parametri che il **PUC vigente (2004)** prevede per l'area in questione si ha la seguente possibilità di sviluppo:

AREA PIANO ATTUATIVO= **117.893,00 mq**

INDICE TERRITORIALE= **0,01 mc/mq**

VOLUMETRIA AMMISSIBILE= **1178,93 mc**

Hmax= **"due piani fuori terra"**

In base agli indici e ai parametri che il **PUC in variante (2020)** prevede per l'area in questione si ha la seguente possibilità di sviluppo:

AREA PIANO ATTUATIVO= **117.893,00 mq**

INDICE TERRITORIALE= **0,01 mc/mq** (fino a 1,2 previa predisposizione di apposito piano attuativo)

VOLUMETRIA AMMISSIBILE= **1178,93 mc**

Il progetto prevede l'introduzione di quattro elementi architettonici costituenti volume urbanistico:

1_Infopoint: si trova all'ingresso del percorso della Spiaggia di Prumari e si propone come luogo in cui reperire informazioni sull'area SIC "Foce del Flumendosa - Sa Praia";

2_Bar/ristorante: l'edificio si affaccia sulla piazza sul Porto e offre possibilità di svago e ristoro per i fruitori del Lungomare;

3_Blocco bagni: l'edificio ha funzione di servizio generale ed è collocato in posizione facilmente raggiungibile sia dai i campi sportivi che dall'area eventi;

4_Chiosco: l'edificio è posizionato in prossimità della spiaggia di Porto Corallino e offre possibilità di ristoro per i fruitori sia del lungomare che della spiaggia.

Le destinazioni d'uso di progetto rispondono al quadro esigenziale posto in evidenza dalla committenza e si prevedono esclusivamente funzioni già previste all'interno dei due PUC.

La volumetria totale prevista è la seguente:

VOLUMETRIA DI PROGETTO= **1141,30 mc**

Resta all'eventualità un ulteriore residuo di volumetria così quantificato:

VOLUMETRIA RESIDUA = **37,63 mc**

| | FUNZIONE | SUPERFICIE COPERTA (mq) | ALTEZZA MEDIA (m) | VOLUME (mc) |
|---------------|----------------|-------------------------|-------------------|----------------|
| 1 | Infopoint | 25,00 | 3,00 | 75,00 |
| 2 | Bar/ristorante | 178,00 | 4,30 | 765,40 |
| 3 | Blocco bagni | 12,00 | 3,20 | 38,40 |
| 4 | Chiosco | 75,00 | 3,50 | 262,50 |
| TOTALE | | | | 1141,30 |

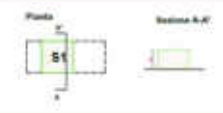


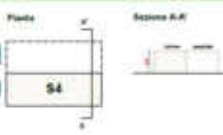
AREA PIANO ATTUATIVO= 117.893,00 mq

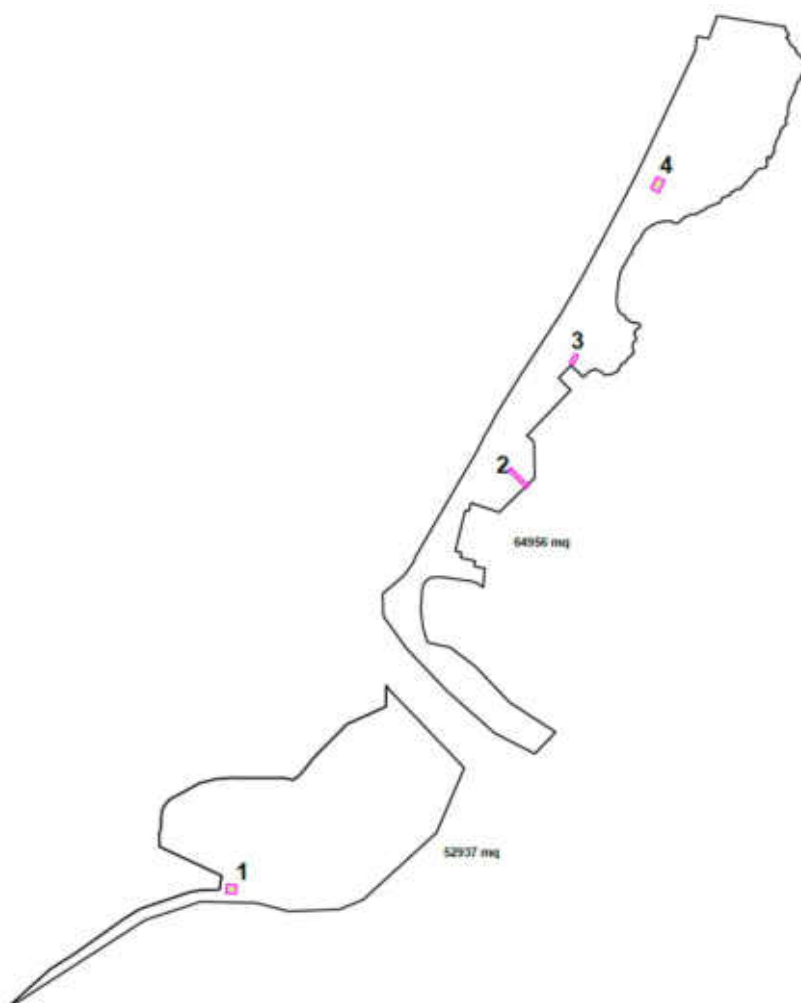
INDICE TERRITORIALE= 0,01 mc/mq

VOLUMETRIA AMMISSIBILE= 1178,93 mc

VOLUMETRIA DI PROGETTO= 1141,30 mc

VOLUMETRIA RESIDUA = 37,63 mc

| CODICE VOLUME | SCHEMI GRAFICI |
|---------------|---|
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |



4. Interventi previsti all'interno dell'area

Il progetto per il lungomare di Villaputzu è l'occasione per esaltare gli elementi di paesaggio, valorizzare l'esistente e offrire una risposta diversificata alla domanda locale e turistica.

Fondamentale è quello di esaltare le risorse esistenti attraverso un disegno unitario, riqualificare le aree degradate, preservare l'esistente, incidere positivamente sul tessuto economico e sociale.

Il progetto si manifesta come una nuova infrastruttura verde, in grado di fare da legante tra naturale e antropizzato; un filo rosso di collegamento tra ambiti dalle vocazioni differenti; un modo per ricucire spazi impoveriti da usi non troppo consoni e valorizzare spazi collettivi dello stare.

Una lettura approfondita ha messo in evidenza criticità e punti di forza così da porre rimedio alle problematiche e valorizzare le potenzialità intrinseche.

Per mettere a sistema l'area per prima cosa è stato rivisto il sistema della mobilità.

Il progetto vede nella mobilità sostenibile e nel traffico lento lo strumento affinché possa avvenire la corretta fruizione del litorale. Il tempo lento della scoperta è strumento di conoscenza del luogo e dei suoi significati.

Gli obiettivi che il progetto si propone di portare avanti sono: la valorizzazione del patrimonio paesaggistico e la salvaguardia ambientale; il ridisegno del sistema, mettendo in moto processi che permettano l'uso dell'area a tutti per tutto l'anno; la ridefinizione dello spazio pubblico, attraverso il ridisegno dell'infrastruttura stradale, ossatura del sistema e delle connessioni a mare; l'accessibilità a mare; l'inserimento di elementi che diano un offerta maggiore, diversificata, attraverso elementi puntuali, collegati tra loro, che ridisegnino la porzione di area; la reversibilità degli elementi e flessibilità nel riuso; l'integrazione dell'offerta funzionale, cioè mettere a sistema gli elementi di pregio naturalistico e culturale; il dare vita a un polo turistico, sportivo, culturale, per il tempo libero.

Gli interventi messi in campo sono i seguenti, come indicato negli elaborati grafici:

- 1_Ridefinizione dell'asse stradale con lo spostamento dei parcheggi sul lato Ovest, riduzione della carreggiata, creazione di fascia verde continua, pista ciclabile e parte pedonale su entrambi i lati in cls architettonico;**
- 2_Creazione rotonda per ingresso principale al porto turistico;**
- 3_Creazione rotonda per ingresso tecnico al porto turistico;**
- 4_Opere antierosione da realizzare con sistema misto viminata-arbusti;**
- 5_Installazione chiosco spiaggia Porto Corallino (volume 4 Chiosco);**
- 6_Area eventi realizzata in sterrato compatto;**
- 7_Realizzazione di area sportiva negli spazi retrostanti il Porto turistico;**
- 8_Realizzazione di nuova piazza sul porto;**
- 9_Volume ristoro su piazza e porto (volume 2 Bar/ristorante)**
- 10_Area giochi;**
- 11_Riqualficazione dell'area parcheggi esistente;**
- 12_Riqualficazione dell'area circostante la torre di Porto Corallo e pulizia dei sentieri di accesso con installazione di segnaletica;**
- 13_Riqualficazione dell'area d'ingresso alla spiaggia di Prumari con interventi di contrasto all'erosione;**
- 14_Infopoint, installazione (volume 1 Infopoint);**
- 15_Servizi igienici, installazione (volume 3 Blocco bagni);**
- 16_Attrezzature sportive, installazione;**

5. Aspetti ambientali

"La valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente naturale" è stata introdotta nella Comunità europea dalla Direttiva 2001/42/CE, detta Direttiva VAS, entrata in vigore il 21 luglio 2001, che rappresenta un importante contributo all'attuazione delle strategie comunitarie per lo sviluppo sostenibile rendendo operativa l'integrazione della dimensione ambientale nei processi decisionali strategici.

A livello nazionale la Direttiva 2001/42/CE è stata recepita con la parte seconda del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 entrata in vigore il 31 luglio 2007, modificata e integrata dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 entrato in vigore il 13/02/2008 e dal D. Lgs. 29 giugno 2010, n. 128 pubblicato nella Gazz. Uff. 11 agosto 2010, n. 186.

L'autorità procedente, rappresentata dalla pubblica amministrazione che elabora il piano/programma, ovvero, nel caso in cui il soggetto che predispose il piano/programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, dalla pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano o programma, contestualmente all'avvio del processo di formazione del piano/programma, avvia la valutazione ambientale strategica che comprende:

- l'elaborazione del rapporto ambientale;
- lo svolgimento di consultazioni;
- la valutazione del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni;
- la decisione;
- l'informazione della decisione;
- il monitoraggio.

Le modalità di svolgimento, i contenuti e i soggetti coinvolti per ciascuna delle fasi sopra indicate sono stabilite dalla parte II del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. r dalla D.G.R. 34/33 del 07.08.2012

All'articolo 6 dell'allegato C del D.G.R. 34/33 sono elencati i casi in cui è prevista la verifica di assoggettabilità alla valutazione ambientale strategica:

1. La verifica di assoggettabilità è la procedura di verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se determinati piani o programmi, ovvero le loro modifiche, possono avere effetti significativi sull'ambiente e se, tenuto conto del diverso livello di sensibilità delle aree interessate, devono essere sottoposti alla procedura di valutazione ambientale strategica secondo le disposizioni contenute negli articoli dal 10 al 17.

2. Sono da sottoporre a procedura di verifica di assoggettabilità (screening) le seguenti tipologie di piano o programma, da valutare sulla base dei criteri contenuti nell'allegato C1:

a) piani o programmi rientranti nella fattispecie di cui all'art. 8 (ovvero da sottoporre a valutazione ambientale strategica) ma che determinano l'uso di piccole aree a livello locale o per i quali devono essere effettuate modifiche minori;

b) piani o programmi non rientranti nella fattispecie di cui all'art. 8 ma che, definendo il quadro di riferimento per l'autorizzazione di progetti, producono impatti significativi sull'ambiente.

3. La verifica di assoggettabilità a VAS ovvero la VAS relativa a modifiche a piani e programmi ovvero a strumenti attuativi di piani o programmi già sottoposti positivamente alla verifica di assoggettabilità di cui all'art. 7 o alla VAS di cui agli articoli da 10 a 17, si limita ai soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati.

All'articolo 8 dell'allegato C del D.G.R. 34/33 sono specificati i piani o programmi rientranti nella fattispecie:

1. Devono essere sottoposti a valutazione ambientale strategica i piani o programmi:

- che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV alla Parte II del D. Lgs. 152/06 e ss. mm. ii.;

- per i quali si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ambientale ai sensi dell'articolo 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 e ss.mm.ii., in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica.

2. Per progetti di opere e interventi da realizzarsi nell'ambito del Piano regolatore portuale, già sottoposti ad una valutazione ambientale strategica, e che rientrano tra le categorie per le quali è prevista la Valutazione di impatto ambientale, costituiscono dati acquisiti tutti gli elementi valutati in sede di VAS o comunque desumibili

dal Piano regolatore portuale. Qualora il Piano regolatore portuale ovvero le rispettive varianti abbiano contenuti tali da essere sottoposti a valutazione di impatto ambientale nella loro interezza secondo le norme comunitarie, tale valutazione è effettuata secondo le modalità e le competenze previste dagli Allegati A e B alla presente Delibera ed è integrata dalla valutazione ambientale strategica per gli eventuali contenuti di pianificazione del Piano e si conclude con un unico provvedimento.

Si ritiene che il presente Piano Attuativo non ricada nei casi previsti all'interno dell'elenco degli allegati II, III e IV alla Parte II del D. Lgs. 152/06 e ss. mm. li.

Si ritiene inoltre che il Piano, sebbene costituisca base per l'autorizzazione di progetti, non produca impatti significativi sull'ambiente. Tale considerazione è anche supportata dal PARERE POSITIVO sul Progetto Definitivo da parte dell'Assessorato della difesa dell'ambiente – Servizio di Valutazioni Ambientali (SVA) pervenuto al Comune di Villaputzu (prot.13315 16/10/2019).