

Comune di Loiri Porto San Paolo. Provincia di Olbia –Tempio.

**Piano di Lottizzazione**  
*“Le Vedute di Tavolara”*  
(legge 1150/42 art. 28 e s.m.i.)

Il Committente: Soc. **“Le Vedute di Tavolara”** s.r.l.

All. 8. **VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS**  
Rapporto ambientale preliminare

I Progettisti : Arch. Andrea G. Antolini  
Arch. Antonio Antolini

## Premessa

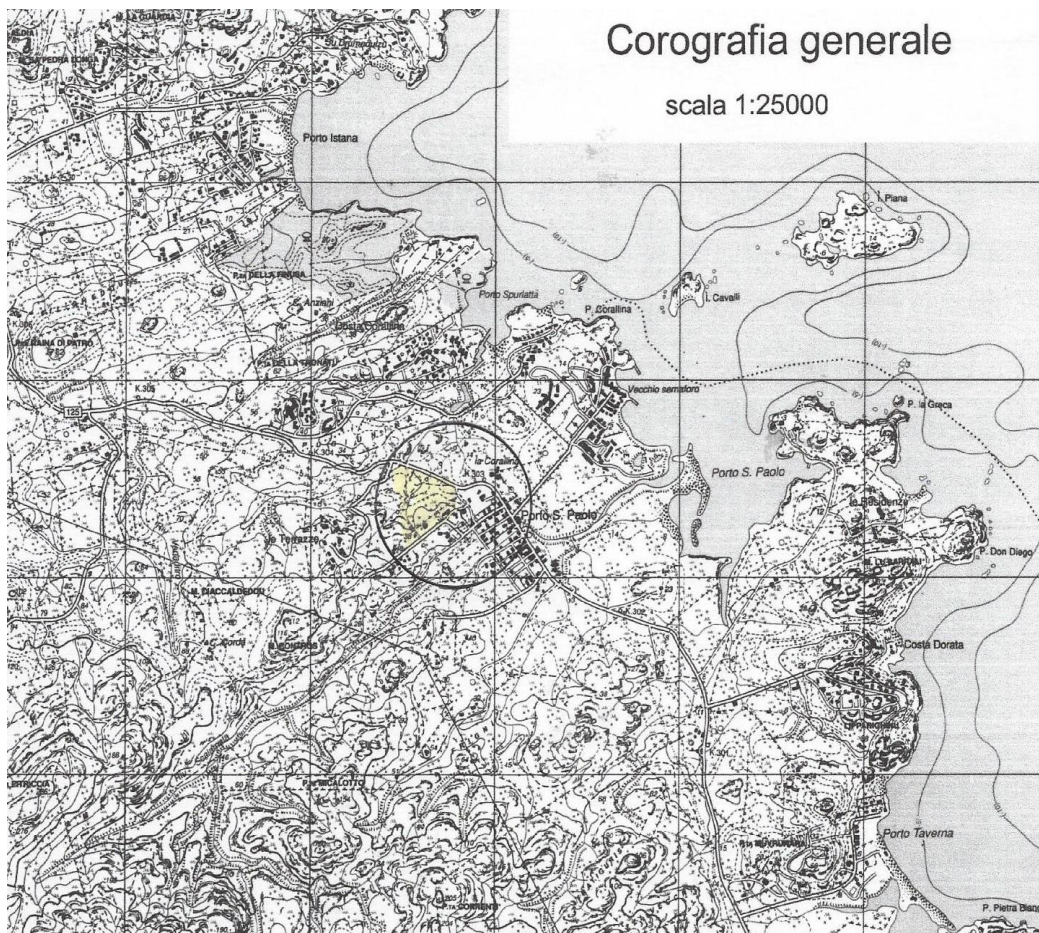
La presente relazione è stata redatta ai sensi del Decreto Legislativo 152/06 in particolare al contenuto di cui all'Art. 12, allegato 1, parte II allo scopo di verificare l'assoggettabilità alla VAS del Piano urbanistico attuativo "Le vedute di Tavolara" e garantire quindi un elevato livello di protezione dell'ambiente soprattutto in relazione alle ricadute significative che il Piano potrebbe avere sull'ambiente stesso.

La verifica di assoggettabilità a VAS ha l'obiettivo di definire le specifiche condizioni di potenziale alterazione del contesto all'interno del quale s'inserisce il Piano proposto, indicando la necessità di provvedere eventualmente a specifica Valutazione Ambientale Strategica. La valutazione deve verificare se le variazioni indotte dall'intervento siano tali da produrre effetti negativi significativi, diretti o indiretti, sulle componenti ambientali.

## 1. Caratteristiche dell'area d'intervento del Piano Attuativo

### 1.1. Contestualizzazione geografica

Il Comune di Loiri Porto San Paolo è localizzato nella parte nord est della vecchia Provincia di Olbia-Tempio a sud del centro urbano di Olbia.



Esso ha una superficie di 11.620 ha e confina a nord con il Comune di Olbia, a sud ovest con il Comune di Monti e con il Comune di Olbia (frazione di Berchideddu) a sud con il comune di Padru e a sud est con il comune di San Teodoro.

Il Piano Paesaggistico Regionale include il Comune di Loiri Porto San Paolo nell'ambito costiero n. 18 (Gallura), all'interno di tale ambito il Comune è inquadrato nelle tav 4442-4443, e il suo territorio è compreso integralmente all'interno dell'ambito. Il territorio si sviluppa principalmente nell'agro e presenta un profilo costiero ridotto che va a nord dal confine con Olbia (località Corallina) a sud in località Monte Pitrosu al confine con San Teodoro.

La fascia costiera si sviluppa per circa 7 Km lineari lungo la costa e comprende la porzione di territorio tra il mare e la zona collinare, per una profondità che va dai due ai tre chilometri circa.

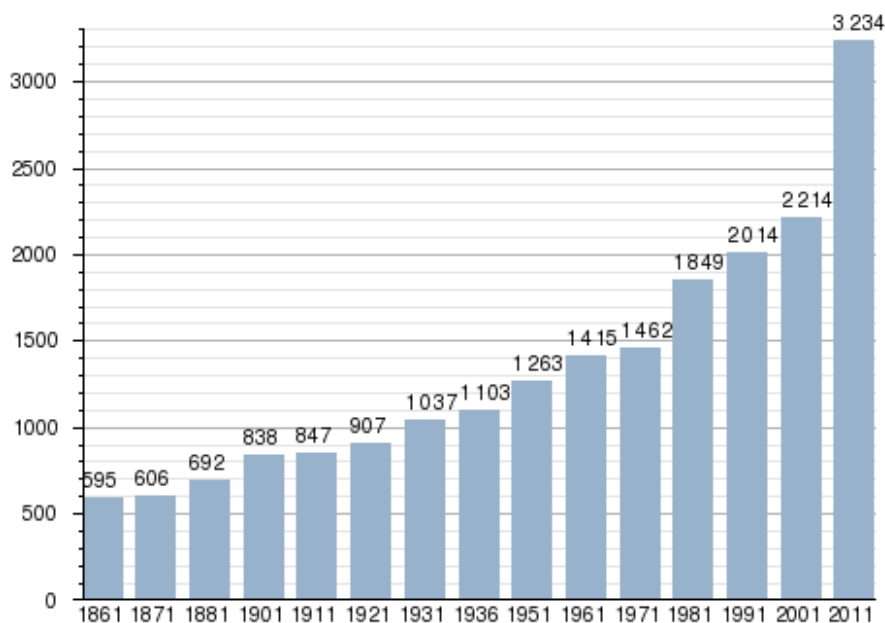
Essa presenta due grandi insenature, quella di Porto Taverna e quella di Porto San Paolo, e una propaggine costituita da Punta Don Diego.

Gran parte del territorio si estende nella fascia interna ed è attraversato dalla S.S. 131 DCN che ne costituisce asse principale e cesura fisica individuando nella porzione a monte, oltre al Capoluogo Loiri, gran parte dei borghi e delle frazioni rurali, e a valle gli insediamenti a carattere turistico costituiti dai villaggi di Porto San Paolo, Porto Taverna, Costa Dorata, Vaccilleddi, Monti Pitrosu. Il capoluogo comunale, Loiri, si trova a pochi chilometri nell'entroterra, mentre l'estesa Porto San Paolo, sul mare, possiede un attrezzato porto turistico.

Il territorio costiero, dove ora si trova Porto San Paolo, era in passato poco abitato e per vari secoli ritenuto insicuro a causa della malaria e delle frequentazioni delle navi barbaresche. Porto San Paolo era anche frequentato da pescatori, spesso provenienti dall'isola di [Ponza](#). In decenni recenti, invece, lo stesso territorio di costa ha riscosso particolare successo come centro di villeggiatura, il che ha portato a uno sviluppo urbanistico particolarmente intenso.

Il che è confermato dall'analisi dell'andamento demografico che ha avuto una decisa impennata negli anni dello sviluppo turistico.

Abitanti censiti<sup>[3]</sup>

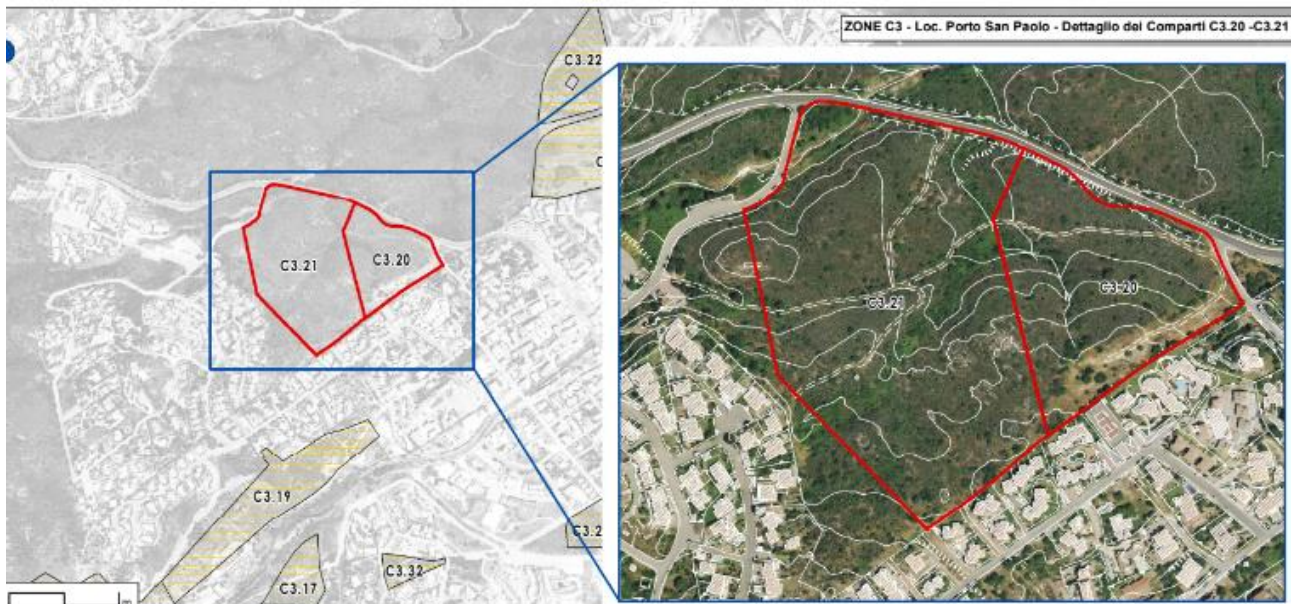


Secondo gli ultimi dati ISTAT del 2018 gli abitanti attuali sono circa 3.500 con una densità di 29,44 ab/kmq. Questo conferma il trend di crescita della popolazione.

Il centro abitato di Porto San Paolo, nato lungo la Strada Statale 125 che unisce il nord con il sud dell'isola, si è poi esteso sia verso est e cioè verso il mare che verso la parte collinare ad ovest con diversi interventi immobiliari. Sono presenti dei nuclei residenziali periferici al centro abitato, frutto di recenti piani di Lottizzazione. E' il caso di "Monte Contros" dove sorgono numerosi complessi immobiliari.

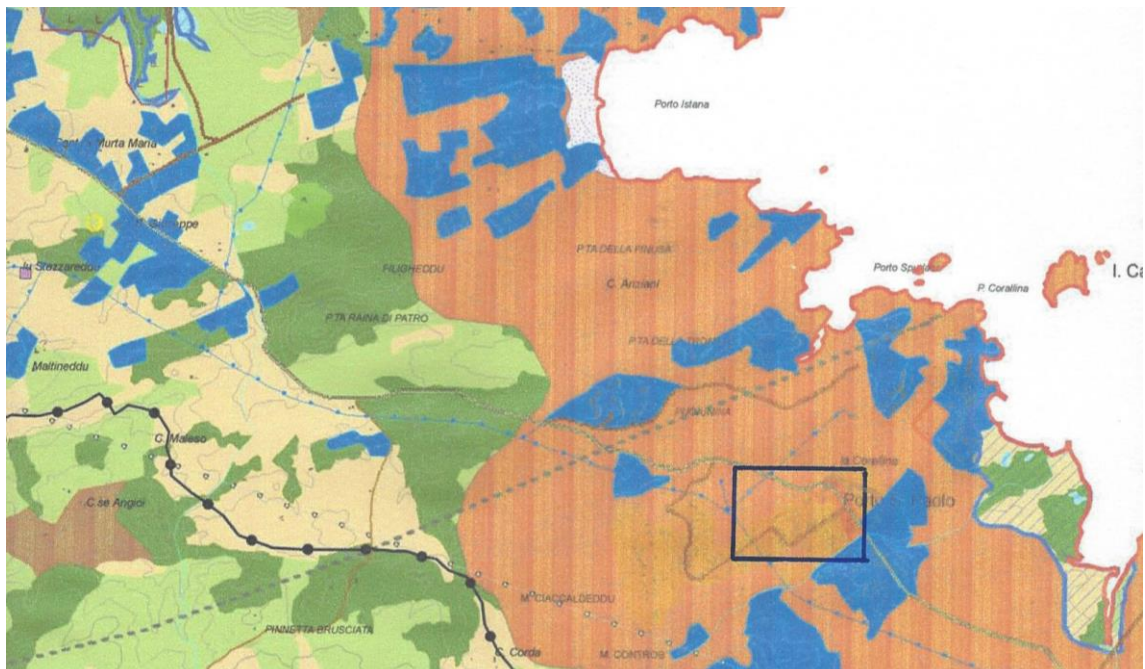
L'area oggetto di intervento è situata a ridosso della parte nord del centro abitato di Porto San Paolo. Essa, di forma "vagamente" triangolare, con una accentuata pendenza verso la strada statale 125, con un dislivello di circa 20 metri, è delimitata, ad ovest da una strada di piano prevista dal vecchio Programma di Fabbricazione vigente ad est dalla strada Statale 125 e a sud dalla Lottizzazione "Tavolara e più". La superficie catastale è pari a circa 27.000,00.

L'area presenta alcuni caratteri ambientali di notevole rilevanza costituiti dalla sua posizione panoramica, dalla presenza della caratteristica macchia mediterranea, di piccoli giacimenti di pietra affioranti. Pertanto il progetto dei nuovi insediamenti è basato sulla volontà di non stravolgere il territorio con tipi insediativi invasivi.



## 1.2. Inquadramento urbanistico

L'area oggetto del progetto di trasformazione urbanistica ricade nell'ambito n° 18 (golfo di Olbia) nel Piano Paesaggistico Vigente. Il progetto per la riqualificazione dell'Ambito si basa prioritariamente sul riequilibrio dell'accessibilità e della fruizione del paesaggio della costa, sul recupero delle valenze naturalistiche, delle direttrici fluviali e dei sistemi delle zone umide, sulla riqualificazione e integrazione delle strutture insediative con le direttrici infrastrutturali.



L'area è classificata in zona "C3- espansioni in programma". Tali zone comprendono le aree destinate a nuovi complessi residenziali, inedificate o nelle quali l'edificazione preesistente non raggiunge i limiti di volumetria utilizzata per le zone B.

Il PUC individua l'area in oggetto nel comparto "C 3.20" assegnando i seguenti parametri:

Comparto	Località	Sup. territoriale	Indice territoriale	Volume ammissibile
C. 3.20	Porto San Paolo	Mq. 26.933,00	0,45 mc/mq	mc. 12.036,00

Le destinazioni d'uso previste, con riferimento a quelle individuate dal DPGR n° 79/2018 e cioè:

- Residenziale; compresi i servizi strettamente connessi alla residenza

- Turistico ricettive ad esclusione delle categorie TR 03 e TR 04 come descritte nella citata delibera del Presidente Pigliaru;
- Direzionale, commerciale e socio sanitaria.

Si sottolinea che, come specificato all'art. 5, comma d) e comma e) della citata Delibera, nei servizi strettamente connessi alla residenza sono previste attività di ristorazione con superfici utili nette inferiori a 400mq. e attività turistico-ricettive inferiori a 500,00 mq.

Gli altri parametri e limiti definiti dal Piano Urbanistico Comunale sono i seguenti:

- **Distanze :**
  - a) Dai confini di proprietà = 5,00 m.;
  - b) Dal confine prospiciente la strada pubblica = 2,00 m.;
  - c) Fra pareti non finestrate = 5,00 m.;
  - d) Fra pareti di cui almeno una finestrata = 10,00 m.
- **Altezze:**  
L'altezza massima consentita è m. 6,50 con non più di due piani fuori terra.
- **Rapporto di copertura:**  
Il rapporto di copertura massimo è  $R_c = 0,60$  mq/mq.
- **Lotto minimo:**  
La dimensione minima del singolo lotto è di 600,00 mq.
- **Tipologia edilizia:**  
La tipologia edilizia residenziale è di tipo unifamiliare o plurifamiliare a schiera.
- **Superficie minima degli alloggi:**  
La superficie minima delle unità immobiliari residenziali è 75,00 mq.
- **Ripartizione delle volumetrie:**  
70 % per la residenza;  
20 % per i servizi connessi alla residenza;  
10% per i servizi pubblici.
- **Standard**  
Le aree da cedere al Comune per i servizi pubblici dovranno essere pari al 30% della superficie territoriale e dovranno essere così ripartiti:
 

Istruzione	5%
Attrezzature di interesse Comune	5%
Aree verdi attrezzate	15%
Parcheggi pubblici	5%
- **Strade**  
Le strade dovranno avere la larghezza minima di 10 m con una larghezza minima dei marciapiedi pari a 1,50 m. per lato.



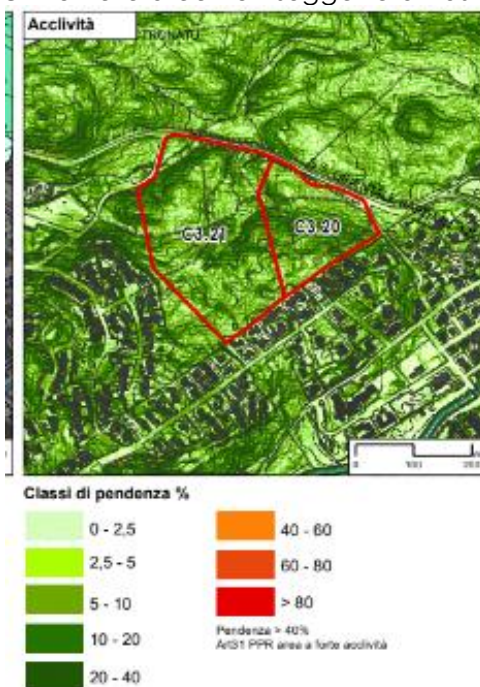
### 1. Caratteristiche geomorfologiche del territorio del comparto

L'area interessata dal Piano di lottizzazione si estende per circa 2 ettari e mezzo con una configurazione planimetrica vagamente triangolare, con una lunghezza media di 200 mt ed una

profondità media di 190 mt con andamento altimetrico in pendenza da est verso ovest fra i quali si registra un dislivello di circa 20 metri.

La vegetazione presente è di tipo spontaneo. Una parte dell'area è stata individuata come area boschiva non trasformabile.

Si cita qui la presentazione riportata nello Strumento Urbanistico Comunale: *"l'area non trasformabile, si presenta a macchia bassa a prevalenza di cisto, lentischio, erica, ginestra, possiamo assimilarla alla formazione a macchia a cisti che degrada in gariga con sporadica presenza di specie arboree a portamento arbustivo dovuto alle condizioni edafiche generali e probabilmente, negli anni passati, a danni dovuti da incendio. L'area non trasformabile non è definibile bosco. Pur non ricorrendo l'obbligo della compensazione sarebbe bene prevedere interventi di miglioramento boschivo nelle aree non soggette a trasformazione"*.



## 2. Rischio idrogeologico



L'area non ricade in zona a rischio idrogeologico.

### 3. Vincoli e PPR




D.lgs. N. 42/2004 - art 142

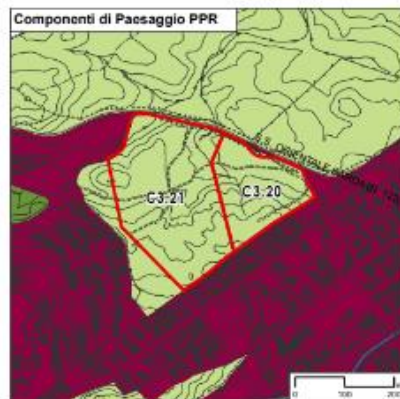
 Territori coperti da boschi

D.lgs. N. 42/2004 - art 143


 Fascia costiera

 Sistemi a baie e promontori

 Fiumi e torrenti e buffer 150m



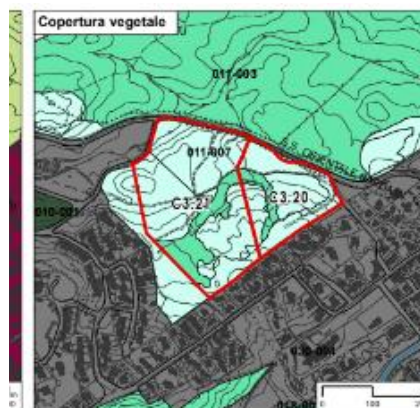
**Componenti ambientali**

 Vegetazione a macchia e in aree umide

 Praterie

**Componenti insediative**


 Edificato




**Classi di vegetazione**

 010-001 Formazioni miste di corbezzolo, erica, filì, leccio

 011-002 Macchie a prevalenza di cisti

 011-007 Soprasuolo non evoluto a prevalenza di specie arboree ed arbustive

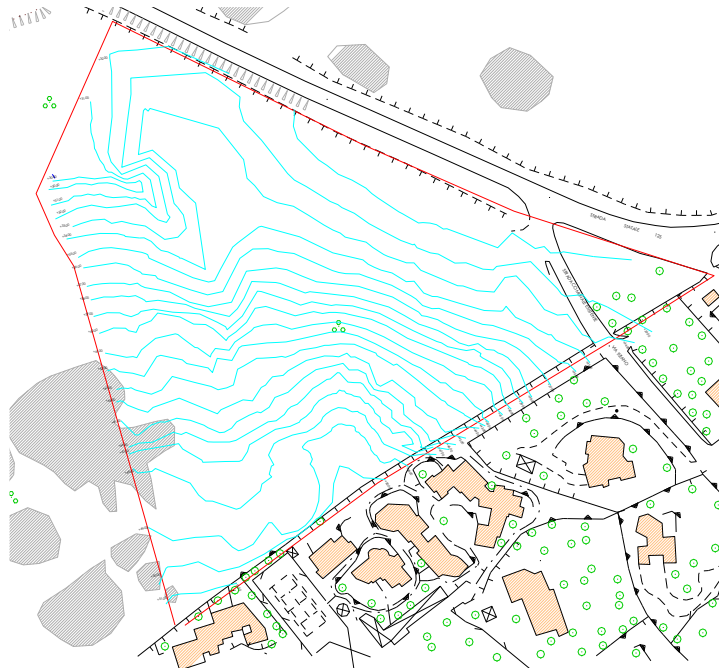
 016-001 Praterie xerofile annuali naturali

 030-004 Aree urbanizzate

## 2. Descrizione dell'intervento del Piano Attuativo "Le vedute di Tavolara"

L'area interessata dal Piano di lottizzazione è ubicata in prossimità dell'abitato di Porto San Paolo, frazione del Comune di Loiri Porto San Paolo, lungo la strada Statale n° 125 (orientale Sarda).

Si estende per circa 2 ettari secondo una configurazione vagamente triangolare, per una lunghezza media di 200 mt ed una profondità media di 190 mt con andamento altimetrico in pendenza da est verso ovest fra i quali si registra un dislivello di circa 20 metri.



*Rilievo piano altimetrico dell'area in oggetto*

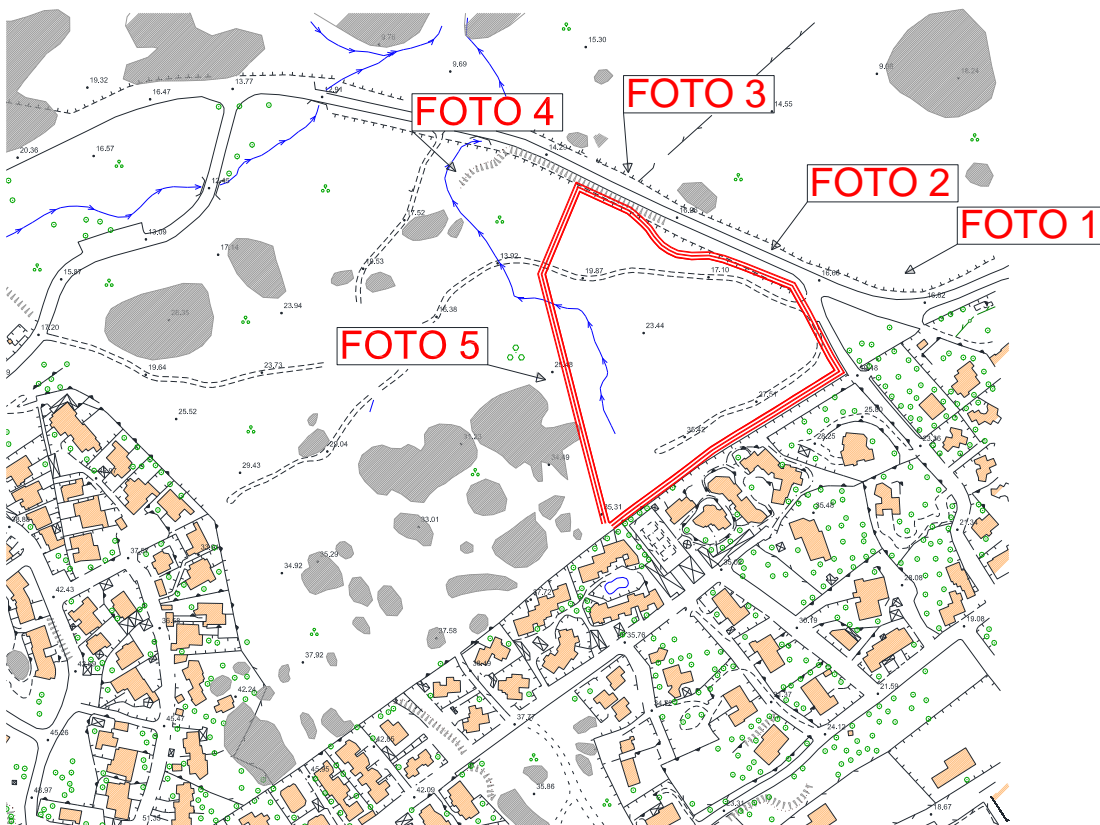




Foto panoramica



Foto n° 1 vista da est



Foto n° 2 vista da nord- est



Foto n° 3. Vista da nord



Foto n° 4. Vista da nord- ovest



Foto n° 5. Vista da nord- ovest

## 2.1. Dati urbanistici

Il nuovo insediamento urbanistico si sviluppa su una superficie territoriale di mq. 26.933,00 circa per una volumetria assegnata dallo Strumento Urbanistico pari a mc. 12.036,00 così ripartita:

- Mc. 1.203,60 (pari al 10%) per opere pubbliche;
- Mc. 8.425,20 (pari al 70%) per edilizia residenziale
- Mc. 2.407,32 (pari al 20%) per servizi connessi alla residenza.

## 2.2: Superficie da adibire a Standards

Il calcolo degli standards urbanistici è stato fatto nel rispetto dei minimi imposti dal Nuovo Piano Urbanistico Comunale.

La superficie da destinare a Standards è pari al 30 % della superficie territoriale e ammonta dunque a 8.080,90 mq. suddivisi in questo modo:

- |                  |     |  |              |
|------------------|-----|--|--------------|
| - Istruzione     | 5%  |  | mq. 1.346,65 |
| - Att. Comuni    | 5%  |  | mq. 1.346,65 |
| - Parcheggi      | 5%  |  | mq. 1.346,65 |
| - Verde pubblico | 15% |  | mq. 4.039,95 |

## 2.3: Volume e superfici fondiarie

La volumetria edificabile è stata suddivisa in nove lotti (per la parte di proprietà della Soc. "Le Vedute di Tavolara") per una superficie fondiaria di 16.643,00.

SUPERFICI FONDARIE E VOLUMI						
LOTTO	SUPERFICIE	VOLUME	I.F	DESTINAZIONE	SUP. COPERTA	RAPP. COP.
1	2.404,00 mq	2.407,00 mc.	1,01	Commerciale	600,00 mq.	0,25
2	2.670,00 mq	2.400,00 mc	0,90	Residenziale	800,00 mq.	0,30
3	3.785,00 mq	1.900,00 mc	0,50	Residenziale	900,00 mq.	0,23
4	1.666,00 mq	960,00 mc	0,57	Residenziale	500,00 mq.	0,30
5	1.786,00 mq	960,00 mc	0,54	Residenziale	500,00 mq.	0,28
6	4.332,00 mq	2.205,00 mc	0,50	Residenziale	900,00 mq.	0,20
totale	16.643,00 mq	10.832,33mc.				



## Planivolumetrico

### 2.4: Viabilità pubblica

La viabilità pubblica occupa una superficie di mq. 2.230,00

### 2.5 L'insediamento residenziale

L'articolazione degli interventi è imperniata sull'unico asse stradale che, collegandosi alla via Tiziano, a valle del lotto, arriva alla parte alta sud occidentale dando accesso ai vari lotti e creando un'opportunità di collegamento con il comparto adiacente. La nuova strada avrà una lunghezza di circa 220,00 metri con un dislivello di 16,00 metri e una pendenza pari al 7% circa.

La localizzazione dei nuovi edifici e del tracciato stradale tiene conto delle indicazioni del Piano Urbanistico Comunale che ha individuato la sagoma trasformabile del comparto.

La localizzazione degli standard è stata prevista in ottemperanza al progetto guida allegato alle Norme di Attuazione del PUC. Questi sono stati localizzati dunque verso la Strada Statale 125, con l'obiettivo di facilitarne la fruizione da parte della popolazione. Allo stesso tempo la fascia di verde pubblico e quella dei parcheggi pubblici, che potrà essere attrezzata e arricchita da filari verdi di alberature e piante, potrà costituire un filtro verso le nuove edificazioni con una funzione bivalente. L'accesso alle aree dei servizi pubblici è garantito dalla nuova strada di lottizzazione nella parte bassa subito dopo l'intersezione con la via Tiziano. Da questo punto si sviluppano i parcheggi pubblici dove sono realizzabili circa 30 stalli per autoveicoli e una comoda fascia di manovra attraverso la quale si può raggiungere l'area verde attrezzata e i due lotti dove vengono ipotizzati i servizi di interesse Comunale e quello per l'istruzione. In particolare questi ultimi ricadono in gran parte nella zona trasformabile del comparto in modo che, se e quando l'Amministrazione

Comunale dovesse decidere la realizzazione materiale di tali edifici questa possa avvenire nel rispetto delle previsioni del Piano urbanistico Comunale. A titolo puramente esemplificativo sono state indicate delle tipologie di edifici, una a due piani per quanto riguarda i servizi di istruzione che potrebbe ospitare quattro aule di scuola dell'infanzia. Mentre nel lotto dedicato alle attrezzature di interesse comunale è stato indicato un fabbricato per uffici comunali.

La posizione dell'area verde è tale da suggerire la creazione di percorsi pedonali e/o ciclabili che possono creare un collegamento con il centro abitato della frazione di Porto San Paolo.

Il dimensionamento delle superfici da adibire a servizi pubblici è stato fatto secondo le regole del PUC che prevedono un minimo pari al 30% della superficie territoriale.

Lo studio della volumetria privata (residenziale e per servizi connessi alla residenza) è stato condotto seguendo i seguenti criteri:

- 1) Scelta di una tipologia residenziale prevalente poco invasiva e quindi di tipo uni e bifamiliari;
- 2) Caratteri architettonici ispirati alla massima semplicità geometrica con prevalente uso di ampie superfici vetrate;
- 3) Tipo di copertura piana con tetto a giardino per ridurre le altezze e quindi l'impatto delle nuove costruzioni;

La volumetria destinata ai servizi connessi alla residenza è prevista in una zona adiacente alla via Tiziano in un unico lotto (lotto n° 1) dove è prevista la costruzione di un edificio con un locale al piano terra destinato a piccolo albergo così come definito dall'art. 5 comma e) del Decreto del Presidente della Giunta Regionale della Sardegna n° 39 del 23 agosto 2018, e cioè con una superficie utile netta non superiore a 500,00 mq. e un locale al piano primo destinato ad attività di ristorazione secondo le caratteristiche di cui all'art. 5, comma d) del già citato Decreto e cioè con una superficie utile complessiva inferiore a 400,00 mq.

Il lotto nel quale è ipotizzata la costruzione di questo edificio ha una superficie di 2.365,00 mq. Questo rende possibile la previsione di un discreto numero di parcheggi a servizio delle strutture ricettive e la dotazione di una piscina scoperta privata per un miglioramento dell'offerta turistica. La posizione del lotto è stata pensata in modo da agevolare la fruizione essendo direttamente accessibile anche dalla via Tiziano.

Il lotto n° 2 è l'unico nel quale viene previsto un insediamento residenziale a schiera. E' previsto un fabbricato a due piani con unità immobiliari ampiamente superiori alla tipologia di superficie minima indicata dallo Strumento Urbanistico Comunale. Sono previste otto unità abitative al piano terra e due al piano primo. I vani scala sono ridotti all'essenziale per attenuarne l'impatto generale. All'interno del lotto sono previsti ampi spazi per i parcheggi.

Nei restanti lotti è invece prevista una tipologia monofamiliare e/o bifamiliare con due blocchi di fabbrica ad un piano fuori terra e uno seminterrato collegati da un portico e tipologie bifamiliari a due piani fuori terra e uno seminterrato.



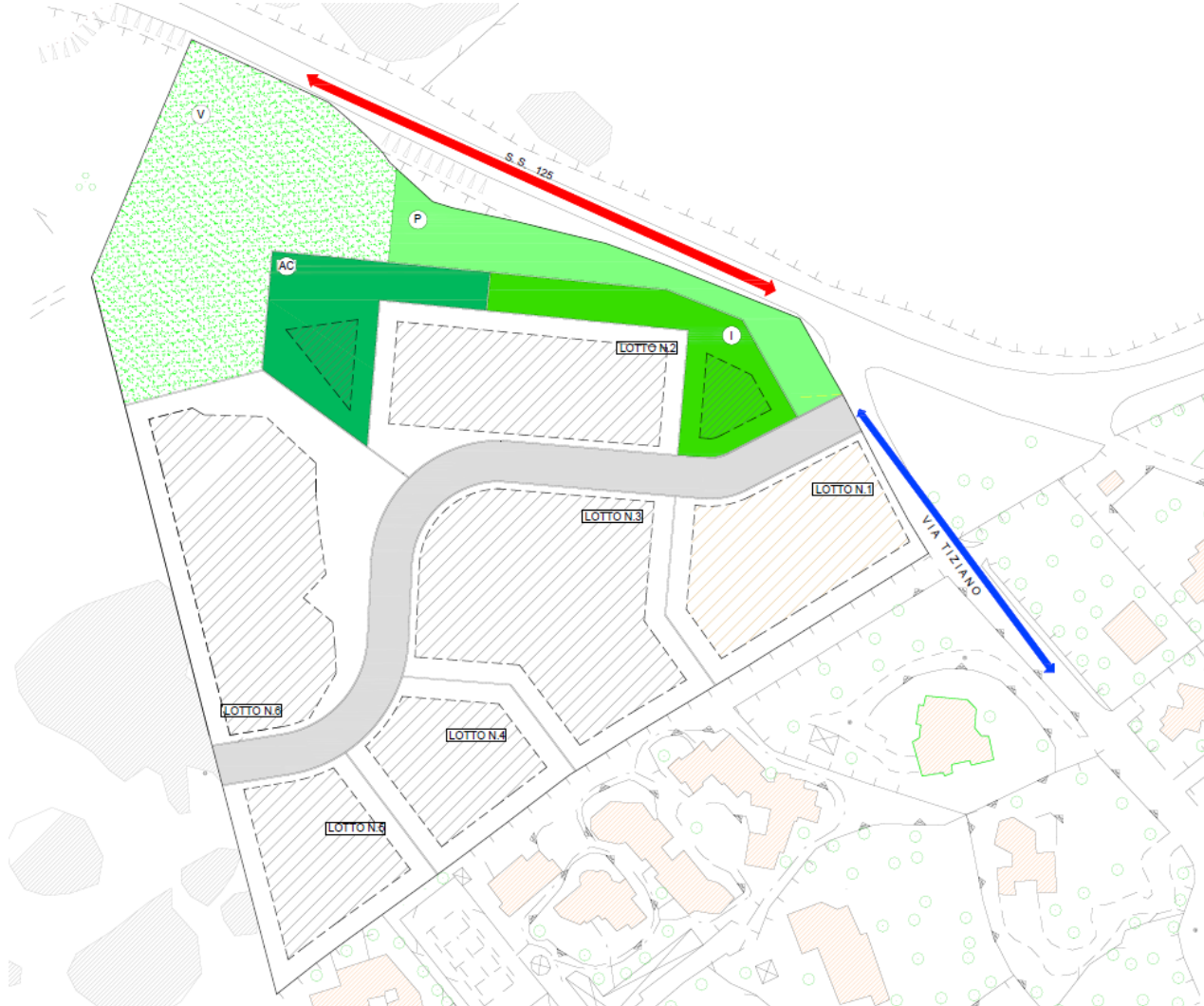
**PLANIMETRIA GENERALE DELL'INTERVENTO**

La posizione planimetrica e altimetrica dei vari corpi di fabbrica tiene conto dell'andamento altimetrico dell'area che presenta un'accentuata pendenza.



L'inserimento dei vari corpi di fabbrica comporterà la realizzazione di scavi sul terreno e la conseguente costruzione di muri di contenimento per contenere i salti di quota dei diversi lotti. Dal quadro riepilogativo del planivolumetrico che si allega di seguito si deduce che l'edificazione prevista segue il criterio di una densità rada con un indice di fabbricabilità che supera l'1 mc/mq solo in due casi e un rapporto di copertura che va dal 17% ad un massimo del 30%.

## 2.6. Sistema infrastrutturale e viabilità



L'attuale rete infrastrutturale viaria è costituita da tre grandi sottosistemi:

- La viabilità extraurbana costituita dalla Strada statale 125 che collega il capoluogo Gallurese con Cagliari percorrendo il versante orientale dell'Isola;
- La viabilità comunale costituita da via del Tiziano che sfocia sulla strada Statale.

## 2.7. Stato attuale dell'area, ambito di Tutela, Vincoli

L'area oggetto della presente proposta di Piano Urbanistico Attuativo, denominato "Le vedute di Tavolara", ubicata nel Comune di Loiri Porto San Paolo, è caratterizzata da una figura irregolare composta da un unico elemento quadrangolare.

Così come previsto dai progetti guida allegati al PUC gli standard sono stati posizionati a ridosso della strada statale 125.

L'accesso al comparto avviene senza stravolgere la viabilità esistente. Infatti è prevista un'unica arteria stradale che si collega alla via Comunale esistente.

Il comparto confina a sud con l'estrema periferia del centro abitato di Porto San Paolo, ad est con la fascia di rispetto della Strada Statale e negli altri lati con altri comparti edificatori. Attualmente le zone non edificate presentano l'aspetto classico del paesaggio della collina gallurese caratterizzato dalla presenza di macchia mediterranea e qualche affioramento di granito.

L'area risulta sottoposta a vincolo paesaggistico ai sensi degli articoli 136 e 142 del D. Lgs. 42/2004.

## 3. Quadro pianificatorio

Tra le informazioni da fornire nell'ambito del Rapporto Ambientale Preliminare, la Direttiva 2001/42/CE include la "illustrazione del rapporto con altri pertinenti piani e programmi". La valutazione della relazione con gli altri pertinenti piani e programmi, denominata "analisi di

coerenza esterna", rappresenterà la verifica della compatibilità, integrazione e raccordo degli obiettivi del Piano Attuativo rispetto alle linee generali della pianificazione sovraordinata e di settore comunale. La valutazione di coerenza si riferisce pertanto al confronto tra gli obiettivi e le azioni del Piano Attuativo in esame e quelli degli altri pertinenti piani che insistono sulla zona, di competenza di altri enti o amministrazioni: la verifica di coerenza esterna esprime la capacità del presente Piano Attuativo di risultare non in contrasto alle politiche di governo del territorio degli altri enti istituzionalmente competenti in materia.

Più in dettaglio, allo scopo di effettuare la verifica di coerenza, occorre confrontare gli obiettivi e le azioni del Piano Attuativo con quelli dei piani vigenti sul territorio in esame, ovvero con il:

- Piano Paesaggistico Regionale della Sardegna;
- Piano di Assetto idrogeologico regione Sardegna;
- Piano urbanistico Comunale del Comune di Loiri porto San Paolo

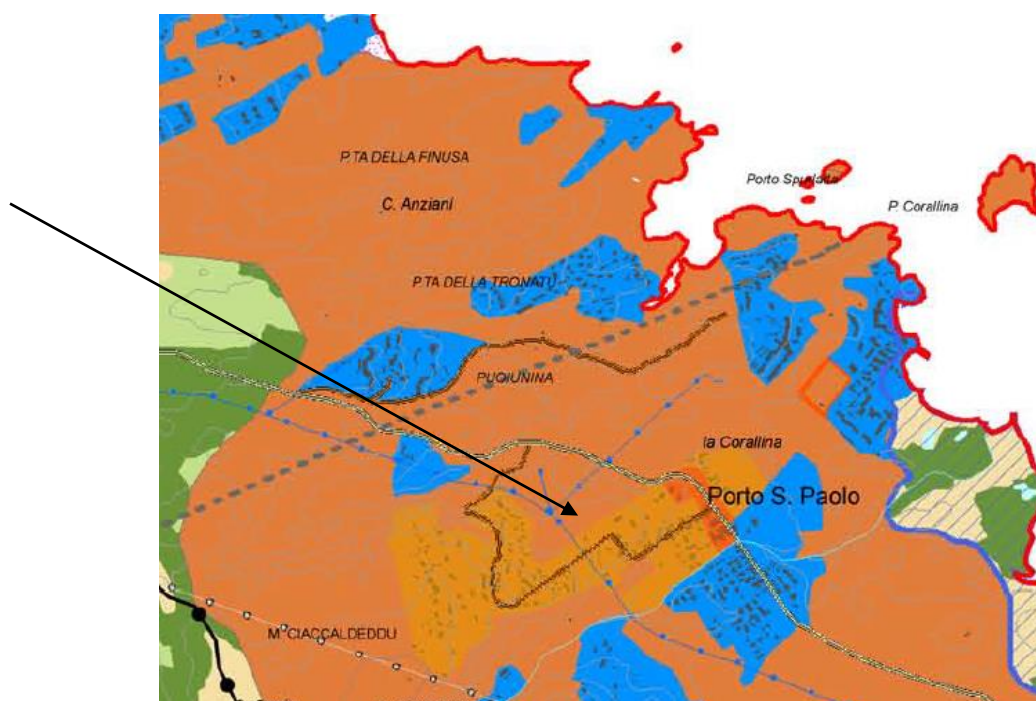
La verifica di coerenza è stata svolta confrontando le strategie fissate dal Piano Attuativo con gli obiettivi previsti nei Piani elencati in precedenza, utilizzando un sistema tabellare in cui nella terza colonna è riportato un giudizio qualitativo di coerenza.

LEGENDA	
↑	Coerente
↔	Indifferente
↓	Non coerente
△	Coerenza condizionata

Per coerenza condizionata si intende quella subordinata all'adozione di misure finalizzate a perseguire gli obiettivi e le azioni indicate dallo specifico piano considerato e indicate successivamente.

### Il Piano Paesaggistico Regionale

Il Piano Paesaggistico della regione Sardegna di cui alla L.R. 08 del 25.11.2004 individua la zona di intervento all'interno dell'Ambito Costiero n° 18: Golfo di Olbia.



Essa ricade in particolare nel Sistema a baie e promontori, falesie e isole minori.

4. Il P.P.R. persegue le seguenti finalità:

- a) preservare, tutelare, valorizzare e tramandare alle generazioni future l'identità ambientale, storica, culturale e insediativa del territorio sardo;
- b) proteggere e tutelare il paesaggio culturale e naturale e la relativa biodiversità;
- c) assicurare la salvaguardia del territorio e promuoverne forme di sviluppo sostenibile, al fine di conservarne e migliorarne le qualità.

In particolare, per quanto riguarda gli ambiti costieri, di cui all'art. 14, fino all'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali alle previsioni del P.P.R., è consentita l'attività edilizia e la relativa realizzazione delle opere di urbanizzazione nelle zone omogenee A e B dei centri abitati e delle frazioni individuate dai Comuni ai sensi dell'articolo 9 della legge 24 dicembre 1954 n.1228, purché delimitate ed indicate come tali negli strumenti urbanistici comunali. Sono altresì realizzabili in conformità ai vigenti strumenti urbanistici comunali gli interventi edilizi ricadenti nelle zone C immediatamente contigue al tessuto urbano consolidato ed interclusi da elementi geografici, infrastrutturali ed insediativi che ne delimitino univocamente tutti i confini.

I beni paesaggistici di cui all'articolo precedente sono oggetto di conservazione e tutela finalizzati 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.

Qualunque trasformazione, fatto salvo l'art. 149 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e succ. mod., è soggetta ad autorizzazione paesaggistica.

I beni paesaggistici sono soggetti alle prescrizioni e agli indirizzi delle componenti paesaggistico-ambientali in quanto ad essi applicabili.

La Regione, in coerenza con le disposizioni del P.P.R., determina le azioni strategiche necessarie per la promozione, valorizzazione e qualificazione dei beni paesaggistici.

Obiettivi del Piano Attuativo	Obiettivi del PPR	Livello di coerenza
Concorre al completamento di insediamenti urbani mediante procedure specifiche che garantiscono la qualità totale con un consumo minimo di territorio e un adattamento alla morfologia del sito.	-assicurare la salvaguardia del territorio;	↑
Proporre una qualità insediativa sostenibile, in accordo con le vigenti norme in materia di risparmio energetico e di fonti rinnovabili;	proteggere e tutelare il paesaggio culturale e naturale e la relativa biodiversità; promuoverne forme di sviluppo sostenibile, al fine di conservarne e migliorarne le qualità	↑

## Il Piano di assetto idrogeologico

Ai fini della difesa, della salvaguardia e del corretto sfruttamento del territorio, il PAI costituisce il documento di sintesi delle azioni promulgate dalla Pubblica Amministrazione (ai diversi livelli) e dagli Enti competenti nell'ambito della prevenzione del rischio idrogeologico. A tal proposito, si riporta brevemente il contesto normativo alla base della redazione dello stesso:

- Legge 18.5.1989, n. 183, "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo";
- Decreto Legge 11.6.1998, n. 180, "Misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico ed a favore delle zone colpite da disastri franosi nella regione Campania", convertito con modificazioni dalla Legge 3.8.1998, n. 267;
- Decreto Legge 12.10.2000, n. 279, "Interventi urgenti per le aree a rischio idrogeologico molto elevato e in materia di protezione civile, nonché a favore di zone colpite da calamità naturali", convertito con modificazioni dalla legge 11.12.2000, n. 365;
- D.P.C.M. 29 settembre 1998, "Atto di indirizzo e coordinamento per l'individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui all'art. 1, commi 1 e 2, del decreto-legge 11 giugno 1998, n. 180";

□ Legge della Regione Sardegna 22.12.1989, n. 45, "Norme per l'uso e la tutela del territorio regionale", e successive modifiche e integrazioni, tra cui quelle della legge regionale 15.2.1996, n.9;

□ altre disposizioni normative.

Nelle aree di pericolosità idraulica e di pericolosità da frana, il PAI ha le finalità di:

- garantire adeguati livelli di sicurezza di fronte al verificarsi di eventi idrogeologici, e tutelare quindi le attività umane, i beni economici, il patrimonio ambientale e culturale esposti a potenziali danni.
- inibire le attività ed interventi capaci di ostacolare il processo verso un adeguato assetto idrogeologico e contrastare l'aumento delle situazioni di pericolo e delle condizioni di rischio idrogeologico esistenti;
- costituire le condizioni di base per avviare azioni di riqualificazione degli ambienti fluviali e di riqualificazione naturalistica o strutturale dei versanti in dissesto;
- evitare la creazione di nuove situazioni di rischio, rendendo compatibili gli usi attuali o programmati del territorio e delle risorse con le situazioni di pericolosità idraulica e da frana individuate.

Come evidenziato nella figura appresso riportata, l'area della lottizzazione oggetto di studio non insiste su aree di pericolosità idraulica.



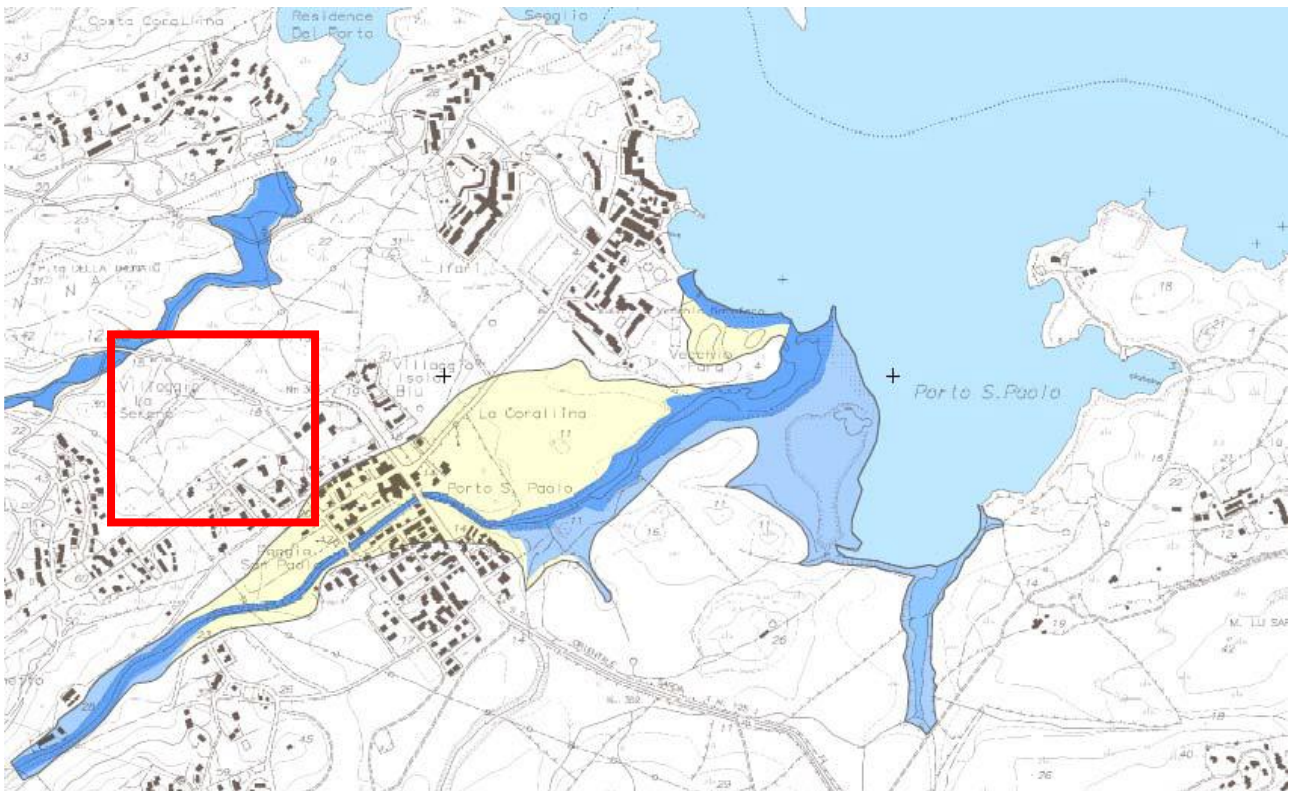
Il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (di qui in poi PSFF) costituisce un approfondimento ed una integrazione necessaria al PAI, in quanto è lo strumento per la delimitazione delle regioni fluviali funzionale a consentire, attraverso la programmazione di azioni, il conseguimento di un assetto fisico del corso d'acqua compatibile con la sicurezza idraulica, l'uso della risorsa idrica, l'uso del suolo e la salvaguardia delle componenti naturali ed ambientali. Il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Regione Sardegna, con Delibera n.1 del 20.06.2013, ha adottato in via definitiva il Progetto di Piano Stralcio delle Fasce Fluviali.

Analogamente alle previsioni del PAI, il PSFF non ricomprende l'area della lottizzazione oggetto di studio all'interno della perimetrazione delle fasce fluviali.

Si riporta di seguito l'estratto dell'atlante fasce fluviali.



In attuazione delle previsioni dell'art. 7 del D.Lgs. 49/2010 e dell'art. 13 del D.Lgs. 152/2006, con la Deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Regione Sardegna n. 1 del 30.07.2015 è stata adottata la "Proposta di Piano di gestione del rischio di alluvioni" (di qui in poi PGRA) e la relativa documentazione per la Valutazione Ambientale Strategica, comprendente il Rapporto Ambientale, la Sintesi non tecnica e la Valutazione di incidenza ambientale. Con successiva Deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Regione Sardegna n. 2 del 30.07.2015 è stata approvata la proposta di variante al PAI costituita dall'integrazione del Titolo V alle N.A del PAI recante "Norme in materia di coordinamento tra il PAI e il Piano di Gestione del rischio di alluvioni (PGRA)" così come riportato nell'allegato A alla predetta deliberazione. In similitudine alle previsioni del PSFF, il PGRA non ricomprende l'area della lottizzazione oggetto di studio all'interno della perimetrazione delle aree caratterizzate da una Classe di Pericolosità. Si riporta di seguito l'estratto della mappa di riferimento delle classi di pericolosità (Hi-1456).



Obiettivi del Piano Attuativo	Obiettivi del PAI	Livello di coerenza
Concorre a garantire alla sicurezza mediante un sistema di raccolta e deflusso delle acque meteoriche;	-garantire adeguati livelli di sicurezza di fronte al verificarsi di eventi idrogeologici, e tutelare quindi le attività umane, i beni economici, il patrimonio ambientale e culturale esposti a potenziali danni;	↑
Creare una ricucitura urbanistica del tessuto adiacente senza alterare la naturale morfologia del terreno;	costituire le condizioni di base per avviare azioni di riqualificazione degli ambienti fluviali e di riqualificazione naturalistica o strutturale dei versanti in dissesto;	↑

## Il Piano Urbanistico Comunale del Comune di Loiri Porto San Paolo

Il Piano Urbanistico Comunale di Loiri Porto San Paolo pone tra i suoi obiettivi principali la possibilità di avviare la trasformazione e lo sviluppo territoriale attraverso *nuove forme di economia* ma con, allo stesso tempo, la conservazione degli attuali livelli ecologici e *la valorizzazione dei rapporti tra il litorale e l'entroterra*.

Nella sua stesura il PUC tiene conto delle disposizioni dettate dal Piano Paesaggistico Regionale e dal Piano di Assetto Idrogeologico, varati dalla Regione Sardegna con rispettivamente il D.P.G.R. n. 82 del 7.12.2006 e il D.G.R. 54/33 del 30.12.2004.

All'interno delle direttive di sviluppo, il PUC pone l'accento sul fatto che il territorio di Loiri Porto San Paolo sia caratterizzato da una crescita demografica superiore a quella naturale dovuta alla presenza di strutture e servizi anche in Comuni limitrofi, alcune già esistenti e altre in previsione:

- l'aeroporto Costa Smeralda di Olbia;
- l'imminente apertura di una nuova struttura sanitaria ad Olbia (a tale proposito il PUC prevede la possibilità di inserimento, all'interno del territorio di Loiri Porto San Paolo, di nuove strutture parasanitarie legate all'attività ospedaliera);
- la creazione del nuovo Porto Turistico di Porto San Paolo che costituirà, secondo le previsioni del PUC, un *incentivo notevole alla residenza necessaria ad assorbire un gran numero di addetti, sia nella portualità vera e propria che nelle attività di rimessaggio, assistenza e manutenzione di attrezzature e di imbarcazioni, sia a terra che in mare*;
- l'area marina protetta di Tavolara;
- l'imminente realizzazione, nel comune di Porto San Paolo, della nuova caserma dell'Arma dei Carabinieri a valenza territoriale.

Tra gli obiettivi che il PUC intende perseguire ricordiamo quello di *porre forti opzioni sugli aspetti delle infrastrutture, sulle forme dell'aggregazione edilizia e sulle distribuzioni urbanistiche dei volumi, sulle caratteristiche tecniche delle strutture architettoniche, sulla dislocazione dei servizi primari e secondari, sulle interrelazioni fra paesaggio urbano e ambiente vegetale*, così da limitare l'impiego di forme abusate in modo da rivedere gli aspetti formali della composizione architettonica nella costruzione edilizia.

Le nuove strutture turistiche previste dal PUC saranno le principali destinatarie di nuove costruzioni alberghiere e nuove case, da realizzarsi nel territorio secondo *un'edilizia qualitativamente selezionata*.

Obiettivi del Piano Attuativo	Obiettivi del PUC	Livello di coerenza
Concorre a garantire un rapporto tra le fasce di territorio verso il mare e l'entro terra mediante un insediamento con una modesta densità edilizia;	-possibilità di avviare la trasformazione e lo sviluppo territoriale attraverso <i>nuove forme di economia</i> ma con, allo stesso tempo, la conservazione degli attuali livelli ecologici e <i>la valorizzazione dei rapporti tra il litorale e l'entroterra</i> ;	↑
Creare un edilizia di qualità mediante tipologie edilizie prevalentemente di tipo unifamiliare con una buona	<i>porre forti opzioni sugli aspetti delle infrastrutture, sulle forme dell'aggregazione edilizia e sulle distribuzioni urbanistiche dei volumi,</i>	↑

dotazione di verde privato;	sulle caratteristiche tecniche delle strutture architettoniche;	
Superficie territoriale prevista a Standard Urbanistici mq. 7.336,40	Superficie territoriale prevista a Standard Urbanistici mq. 7.170,90	↑
Superficie lotto minimo mq. 1.350,00	Superficie lotto minimo mq. 400,00	↑
Densità fondiaria massima 0.95	Densità fondiaria massima 0.95	↔
Rapporto di copertura massimo 0,42	Rapporto di copertura massimo 0.60	↑
Altezza massima 6,00 m.	Altezza massima 6,50 m,	↑

#### 4. Progetto del Piano Urbanistico Attuativo – P.U.A.

##### 4.1. Contenuti e dati dimensionali

Il progetto è finalizzato alla razionale progettazione e utilizzazione delle aree edificabili della zona di espansione mediante la realizzazione e la cessione convenzionata di strutture viarie con le relative linee tecnologiche a rete e la cessione di aree di sosta, aree a verde e aree di uso comune; dei criteri informativi e dei vincoli da assumere nella redazione dei singoli progetti edilizi dei fabbricati in esso previsti (Permesso di Costruire), il tutto in attuazione delle linee generali espresse nel Piano urbanistico Vigente.

##### 5. Effetti sull'ambiente, la salute umana e il patrimonio culturale, condizioni di sostenibilità ambientale, mitigazioni e compensazioni

Per la valutazione dei potenziali effetti dell'intervento sulle componenti ambientali è stata realizzata una matrice di sintesi nella quale sono presi in considerazione i seguenti aspetti:

- generazione di potenziali effetti:** in considerazione di quanto previsto dal Piano si distinguono le componenti per le quali sono possibili potenziali effetti da quelle che non potranno essere in alcun modo interferite dal Piano. L'analisi è focalizzata unicamente sulle componenti potenzialmente impattanti;
- stato attuale della componente:** si forniscono indicazioni di massima riguardanti la componente desunte dal Rapporto Ambientale del P.A.T.I. e da altre fonti bibliografiche;
- fattori di alterazione:** si citano i fattori di alterazione potenzialmente impattanti conseguenti l'attuazione del Piano;
- stima degli effetti:** si propone una stima sintetica dei reali effetti del Piano sulle componenti ambientali prese in considerazione;
- mitigazioni/compensazioni:** si riportano le mitigazioni/compensazioni già proposte all'interno del Piano e si propongono, se necessarie, ulteriori misure.

Componente	Generazioni e potenziali effetti	Stato attuale delle componenti	Fattori di alterazione	Stima degli effetti	Mitigazioni e compensazioni
<b>ARIA</b>					
Qualità dell'aria	si	Nell'area principale problematica riguarda l'inquinamento derivante dalla vicina presenza della Strada Statale 125 fortemente trafficata.	La realizzazione di zone di ampliamento residenziale potrebbe comportare un aumento delle emissioni in atmosfera correlate agli impianti di riscaldamento/condizionamento delle nuove residenze. A questi si devono aggiungere le emissioni connesse alla viabilità, connesse ad un maggior	l'entità e la tipologia dell'intervento consentono di escludere effetti significativi sulla concentrazione degli inquinanti in atmosfera	I nuovi edifici dovranno essere dotati di certificato energetico. Per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, in sede di progettazione, l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare l'impiego di solare passivo (bioedilizia),

			flusso veicolare lungo Via Tiziano, nella futura configurazione viabilistica.		oltre che incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, con teleriscaldamento, particolare riferimento al solare termico, e fotovoltaico anche oltre i limiti minimi di legge e dovrà essere garantito il risparmio anche attraverso l'utilizzo di lampade a basso consumo.
<b>CLIMA</b>					
Fattori climatici	no				
<b>ACQUA</b>					
Qualità acque sotterranee e/o superficiali	si	Le acque sotterranee sono caratterizzate da un buon stato ambientale complessivo	Dal punto di vista idraulico l'aumento delle superfici impermeabilizzate correlate a parcheggi e nuovi edifici comporta lo scarico nel corpo idrico recettore di significativi quantitativi di acqua in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse.	la dispersione delle acque meteoriche nel sottosuolo non costituisce un fattore di alterazione in grado di modificare la qualità della risorsa idrica sotterranea	La progettazione dei nuovi interventi dovrà garantire una quota di superficie permeabile in proporzione della superficie scoperta di pertinenza degli edifici, tale che in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico ricettore non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica). in particolare l'ampia superficie a verde pubblico e la piantumazione riduce notevolmente la quantità d'acqua in eccesso sul terreno.
Sistema fognario	si	la rete fognaria ed il sistema di trattamento e depurazione non presentano problematiche allo stato attuale	Dal punto di vista quantitativo la realizzazione delle nuove aree residenziali determinerà un'ulteriore produzione di reflui civili che, andranno ad incidere sull'impianto di depurazione consortile direttamente proporzionale all'aumento dei residenti	l'aumento degli scarichi associato alla realizzazione del Piano è sostenibile dalla rete esistente	L'allacciamento alla fognatura consortile ed il trasferimento all'impianto di depurazione è già stata verificata con l'ente gestore della capacità di trattamento dei reflui prodotti.
<b>SUOLO</b>					
Uso del suolo	si	L'uso del suolo del territorio di Porto San Paolo è paragonabile a quello dei comuni contermini	cambiamento dell'uso del suolo dell'area oggetto di intervento e parziale impermeabilizzazione del terreno	l'entità e la tipologia dell'intervento consentono di escludere effetti sull'attuale conformazione dell'uso del suolo nel territorio comunale	E' stato utilizzato un basso rapporto di edificabilità del suolo aumentando le aree a verde pubblico e privato prevedendo una piantumazione con essenze arboree ed arbustive
<b>SISTEMA NATURALISTICO</b>					
Aree di protezione	no				
Rete ecologica	no	Il sito non rientra in zone di protezione speciale né di importanza comunitaria			
<b>PAESAGGIO</b>					
Modificazione percezione paesaggistica	si	il contesto di riferimento è contraddistinto da vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/2004 e dell'art. 142 comma 1 lettera c) del D.Lgs. 42/2004	ampliamento delle aree urbanizzate e realizzazione edifici	la superficie coinvolta dall'intervento è alquanto esigua e non comporta una modifica sostanziale della percezione del paesaggio circostante a seguito delle opere di mitigazione aggiuntiva	La progettazione dei nuovi interventi edilizi dovrà prevedere adeguate misure per l'inserimento paesagg. e ambientale. Dovranno integrarsi al contesto relativamente all'impianto insediativo, alle tipologie edilizie, all'uso di materiali, opere di finitura e colori, nonché alla sistemazione delle aree pertinenziali. La

					realizzazione delle aree verdi (standard) e dell'invaso, nonché delle alberature a filare previste lungo la zona est ed entro la lottizzazione consentiranno di ottenere una mitigazione impatto paesaggistico dei nuovi edifici e delle opere connesse
Sistema agricolo	no	Le aree non sono attualmente coltivate			
<b>AGENTI FISICI</b>					
Radiazioni elettromagnetiche	no	Non vi sono in loco elettrodotti aerei di qualsiasi tipo e potenza	Realizzazione degli interventi previsti	La realizzazione delle opere e fabbricati a destinazione resid.le determinano la necessità di connessione agli elettrodotti previsti dalle opere di urbanizzazione, tutti interrati	Le linee elettriche di progetto saranno poste entro cavidotti interrati secondo il progetto indicato dall'Ente gestore
Inquinamento acustico	si	Nel contesto d'intervento la situazione di particolare problematicità è costituita dal traffico veloce sulla limitrofa strada Statale n° 125	Gli interventi previsti non alterano la situazione in quanto l'aumento di traffico previsto è molto limitato e di tipo urbano	Gli interventi non avranno nessun effetto	La fascia di area verde prevista al lato della strada citata, se opportunamente piantumata potrà offrire un buon cuscinetto ed attenuare l'effetto del traffico.
Inquinamento luminoso	si	I livelli di inquinamento luminoso del territorio sono del tutto paragonabili a quanto riscontrabile nei comuni limitrofi	Installazione di una nuova rete d'illuminazione pubblica	In ragione all'esiguità dell'intervento e delle soluzioni mitigative proposte si escludono effetti significativi sulla componente	L'impianto di illuminazione pubblica sarà realizzato ai sensi della vigente normativa Regionale in materia al fine di prevenire l'inquinamento luminoso adeguatamente calibrato nella scelta del tipo di sorgente luminosa e nella collocazione e tipologia dei corpi o apparecchi illuminati previsti con tecnologia LED
<b>SOCIETA' E SISTEMA ANTROPICO</b>					
Popolazione	si	non si evidenziano criticità riguardanti le dinamiche demografiche	incremento dei residenti pari a 120 unità	l'incremento è assolutamente trascurabile in ragione delle unità abitative previste sulla superficie coinvolta dal Piano	non si prevedono misure di mitigazione e/o compensazione in quanto l'incremento della popolazione è previsto dallo strumento urbanistico generale
rifiuti	si	la componente rifiuti non denota particolari criticità con riferimento al sistema di raccolta e smaltimento	incremento della produzione di rifiuti direttamente proporzionale all'aumento dei residenti	l'aumento della produzione di rifiuti associato alla realizzazione del Piano è sostenibile dall'attuale sistema di raccolta e smaltimento	non si prevedono misure di mitigazione e/o compensazione
Mobilità	si		Realizzazione degli interventi previsti	Incremento della rete infrastrutturale locale e di mobilità e parcheggio	La progettazione delle opere varie previste dal piano risultano coerenti con l'obiettivo di una razionalizzazione e completamento della viabilità locale

## CONCLUSIONI

La presente relazione è stata redatta per la verifica di assoggettabilità di cui all'art. 12 del D.lgs. n° 4/08 allo scopo di ottenere un quadro di dati adeguato alla valutazione delle interazioni del progetto con le diverse componenti ambientali e paesaggistiche.

I vincoli di carattere paesaggistico presenti sulla zona sono stati presi in considerazione nella progettazione del Piano allo scopo di evitare qualsiasi interferenza.

Le valutazioni specifiche effettuate escludono fenomeni di impatto negativi a carico dei diversi componenti ambientali (suolo, aria, acqua etc.).

Lo studio ha anche evidenziato l'assenza di zone di Protezione Speciale ne di importanza comunitaria.

Il Piano Attuativo è inoltre risultato coerente con la Pianificazione Sovraordinata sia locale che Regionale.

Le misure proposte nella precedente tabella di sintesi garantiscono un inserimento armonioso dell'intervento nel contesto di riferimento e contribuiscono alla minimizzazione delle alterazioni con particolare riferimento all'inserimento paesaggistico-ambientale, alla limitazione dell'inquinamento luminoso, alla riduzione delle superfici impermeabilizzate ed al contenimento energetico sia in fase di costruzione che in fase di esercizio.

Come si evince dai precedenti paragrafi, l'attuazione del progetto non dà luogo a forti impatti negativi sull'ambiente e non genera alterazioni significative sulle componenti ambientali, per cui si ritiene non si ravvisi la necessita di approfondire lo studio ambientale e la relativa Valutazione Ambientale Strategica.

Maggio 2024

Il tecnico incaricato  
Arch. Antonio Antolini