

PIANO DI LOTTIZZAZIONE IN ZONA G.1.4

Comune di Loiri Porto San Paolo

Committente: GIVIERRE REAL ESTATE S.r.l. via Pietro Nenni, Loiri Porto San Paolo	Ubicazione dell'intervento: Zona G.1.4 Loiri Porto San Paolo (SS)	Dati catastali Foglio 229 Particelle 1294 - 1326 - 1265
---	---	---

progettisti :

Ing. Mario Olla
arch. Pier Paolo Perra

oggetto dell'elaborato:

Rapporto preliminare - verifica assoggettabilità V.A.S.

progetto: Piano di lottizzazione	data: agosto 2022	elaborato n. A05
note /		

PIANO DI LOTTIZZAZIONE CONVENZIONATO COMPARTO G.1.4

Committente: GIVIERRE REAL ESTATE S.R.L.

arch. Pier Paolo PERRA

Ing. Mario OLLA

VERIFICA ASSOGGETABILITA' V.A.S.

RAPPORTO PRELIMINARE

Verrifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica

(art.. 12 Comma 1 - Decreto legislativo 3 aprile 2006,, n.. 152)

SOMMARIO

1.PREMESSA.....	2
2. RIFERIMENTI NORMATIVI.....	2
3. INQUADRAMENTO NEL PPR.....	5
4. PIANIFICAZIONE COMUNALE.....	7
5. INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	8
6. DESCRIZIONE DEL PIANO DI LOTTIZZAZIONE.....	15
7. ANALISI DEGLI IMPATTI.....	18
8. ASPETTI GEOLOGICI E IDROGEOLOGICI.....	24
9.ANALISI CRITERI DI VERIFICA ASSOGGETTABILITA'.....	24
10. CONCLUSIONI.....	26

1.PREMESSA

Il presente Rapporto Preliminare Ambientale è volto alla verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica di cui all'art. 12 comma 1 - D.Lgs n. 152/2006 del Piano di Lottizzazione in Zona G.1.4 a Loiri Porto San Paolo.

La parte seconda del D.Lgs. n. 152/2006, come modificata da ultimo dal D.Lgs. n. 128/2010, introduce l'obbligo di sottoporre alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica determinati piani e programmi.

La verifica di assoggettabilità (screening) ha lo scopo di valutare se un piano o programma può avere effetti significativi sull'ambiente e, quindi, se lo stesso debba essere sottoposto o meno a VAS. Come previsto dalla Direttiva 2001/42/CE, il D. Lgs. 152/2006, e s. m. i..

2. RIFERIMENTI NORMATIVI

La valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente naturale è stata introdotta nella Comunità europea dalla Direttiva 2001/42/CE entrata in vigore il 21 luglio 2001.

La Direttiva 2001/42/CE, art. 1, ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

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.

La valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente, secondo quanto stabilito nell'art. 4 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., "ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile".

Nel recepimento della Direttiva europea il D.Lgs 152/2006 all'art. 6 (articolo così modificato dall'art. 2, comma 3, d.lgs. n. 128 del 2010) recita:

"1. La valutazione ambientale strategica riguarda i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale.

2. Fatto salvo quanto disposto al comma 3, viene effettuata una valutazione per tutti i piani e i programmi:

a) 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, II-bis, III e IV del presente decreto;

b) per i quali, 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, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del d.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.

3. Per i piani e i programmi di cui al comma 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che producano impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12 e tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell'area oggetto di intervento.

3-bis. L'autorità competente valuta, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12, se i piani e i programmi, diversi da quelli di cui al comma 2, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti, producano impatti significativi sull'ambiente. ... omissis.."

All'art. 12 del medesimo decreto si definisce la procedura di verifica di assoggettabilità:

1. Nel caso di piani e programmi di cui all'articolo 6, commi 3 e 3-bis, l'autorità procedente trasmette all'autorità competente, su supporto informatico ovvero, nei casi di particolare difficoltà di ordine tecnico, anche su supporto cartaceo, un rapporto preliminare comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma, facendo riferimento ai criteri dell'allegato I del presente decreto.

2. L'autorità competente in collaborazione con l'autorità procedente, individua i soggetti competenti in materia ambientale da consultare e trasmette loro il documento preliminare per acquisirne il parere. Il parere è inviato entro trenta giorni all'autorità competente ed all'autorità procedente.

3. Salvo quanto diversamente concordato dall'autorità competente con l'autorità procedente, l'autorità competente, sulla base degli elementi di cui all'allegato I del presente decreto e tenuto conto delle osservazioni pervenute, verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi

sull'ambiente.

4. *L'autorità competente, sentita l'autorità procedente, tenuto conto dei contributi pervenuti, entro novanta giorni dalla trasmissione di cui al comma 1, emette il provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il piano o il programma dalla valutazione di cui agli articoli da 13 a 18 e, se del caso, definendo le necessarie prescrizioni.*

5. *Il risultato della verifica di assoggettabilità, comprese le motivazioni, è pubblicato integralmente nel sito web dell'autorità competente.(comma così sostituito dall'art. 15, comma 1, legge n. 116 del 2014)*

6. *La verifica di assoggettabilità a VAS ovvero la VAS relative a modifiche a piani e programmi ovvero a strumenti attuativi di piani o programmi già sottoposti positivamente alla verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 12 o alla VAS di cui agli articoli da 12 a 17, si limita ai soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati.”*

Con DPGR n. 66 del 28/04/2005 *“Ridefinizione dei Servizi delle Direzioni generali della Presidenza della Regione e degli Assessorati, loro denominazione, compiti e dipendenza funzionale”*, la competenza in materia di VAS è stata assegnata al Servizio Sostenibilità Ambientale e Valutazione Impatti (SAVI) dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente.

La Giunta Regionale, con Deliberazione n. 38/32 del 02/08/2005, ha attribuito al predetto Servizio funzioni di coordinamento per l'espletamento della valutazione ambientale strategica di piani e programmi.

La Regione Sardegna non si è ancora dotata di una legge regionale per il recepimento della Direttiva 42/2001/CE, tuttavia è in corso di predisposizione un Disegno di Legge per il recepimento delle Direttive europee in materia di VAS e di VIA.

Nelle more della predisposizione del suddetto D.d.L, la Regione Sardegna, con Deliberazione 24/23 del 23 aprile 2008 ha definito specifiche procedure in materia di Valutazione Ambientale Strategica da adottare nell'ambito dei processi di pianificazione di livello regionale.

Con Legge Regionale n. 9 del 12 giugno 2006, concernente il conferimento di funzioni e compiti agli enti locali, sono state attribuite alla regione le funzioni amministrative non ritenute di livello nazionale relative alla valutazione di piani e programmi di livello regionale o provinciale (art. 48), mentre alle province sono state attribuite quelle relative alla valutazione di piani e programmi di livello comunale e sub-provinciale (art. 49).

Successivamente, con L.R. 3 del 2008 (Finanziaria 2008), sono state attribuite alle Province anche le funzioni amministrative relative alla valutazione di piani e programmi di livello provinciale.

Sempre ai sensi della L.R. 9/2006, spetta alla Regione il compito di indirizzo e definizione di linee guida tecniche sia in materia di valutazione di impatto ambientale che di valutazione ambientale strategica.

L'esercizio da parte delle Province delle suddette funzioni amministrative in materia di VAS è divenuto effettivo a partire dalla data del 7 aprile 2008, a seguito della sottoscrizione del protocollo di intesa tra la Regione Sardegna e le Autonomie Locali finalizzato al "concreto e positivo esercizio delle funzioni amministrative di provenienza regionale conferite con Legge Regionale 12 giugno 2006, n. 9, elencate negli allegati alle delibere G.R. n. 24/3 del 28 giugno 2007 e n. 30/25 del 2 agosto 2007.

Pertanto, per quanto riguarda i Piani Urbanistici Comunali, a decorrere dal 7 aprile 2008, l'Autorità Competente in materia di VAS è rappresentata dall'Amministrazione Provinciale competente per territorio, fermo restando che, come previsto dal Protocollo di Intesa, è attivo un tavolo istituzionale per la verifica delle modalità e dei tempi per lo svolgimento da parte delle Amministrazioni Provinciali delle competenze attribuite."

Con Deliberazione della Giunta Regionale n. 44/51 del 14.12.2010, sono state approvate le "Linee Guida per la Valutazione Ambientale Strategica dei Piani Urbanistici Comunali".

3. INQUADRAMENTO NEL PPR

Con il Piano Paesaggistico, la Regione Sardegna ha ottemperato all'obbligo di dotarsi di tale strumento così come sancito dal D. Lgs. 22.1.2004, n. 42.

L'elaborazione del P.P.R. è stata sviluppata in coerenza con la disciplina introdotta dal D. Lgs. 42/04. Il Piano Paesaggistico Regionale è stato approvato con DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 5 settembre 2006, n. 36/7.

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

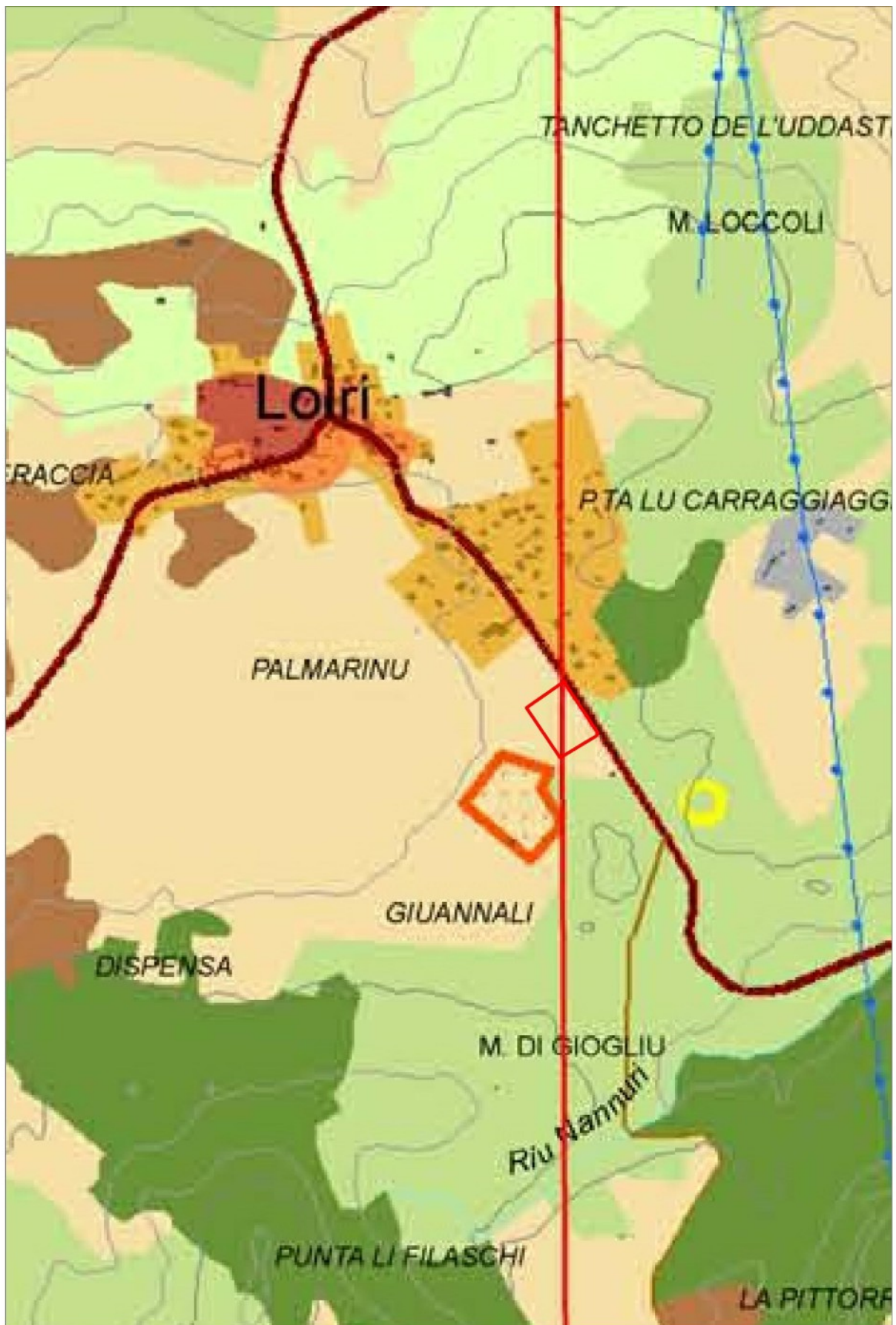
- a) preservare, tutelare, valorizzare e tramandare alle generazioni future l'identità ambientale, storica, culturale e insediativa del territorio sardo;
- b) proteggere e tutelare il paesaggio culturale e naturale e la relativa biodiversità;
- c) assicurare la salvaguardia del territorio e promuoverne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

Il Piano di Lottizzazione in oggetto ricade nel PPR in "Aree ad utilizzo Agro Forestale".

Il PDL in oggetto non si pone in contrasto con il P.P.R., in quanto ai sensi dell'art. 15 delle relative norme di attuazione, l'area interessata dalla proposta di PDL risulta immediatamente contigua al

tessuto urbano consolidato ed interclusa da elementi geografici, infrastrutturali ed insediativi che ne delimitino univocamente tutti i confini, pertanto in detta zona è consentita l'attività edilizia e la relativa realizzazione delle opere di urbanizzazione.

Stralcio del PPR - Ambito 18 - Tav. 4443



4. PIANIFICAZIONE COMUNALE

L'area oggetto di intervento coincide con il comparto G.1.4.

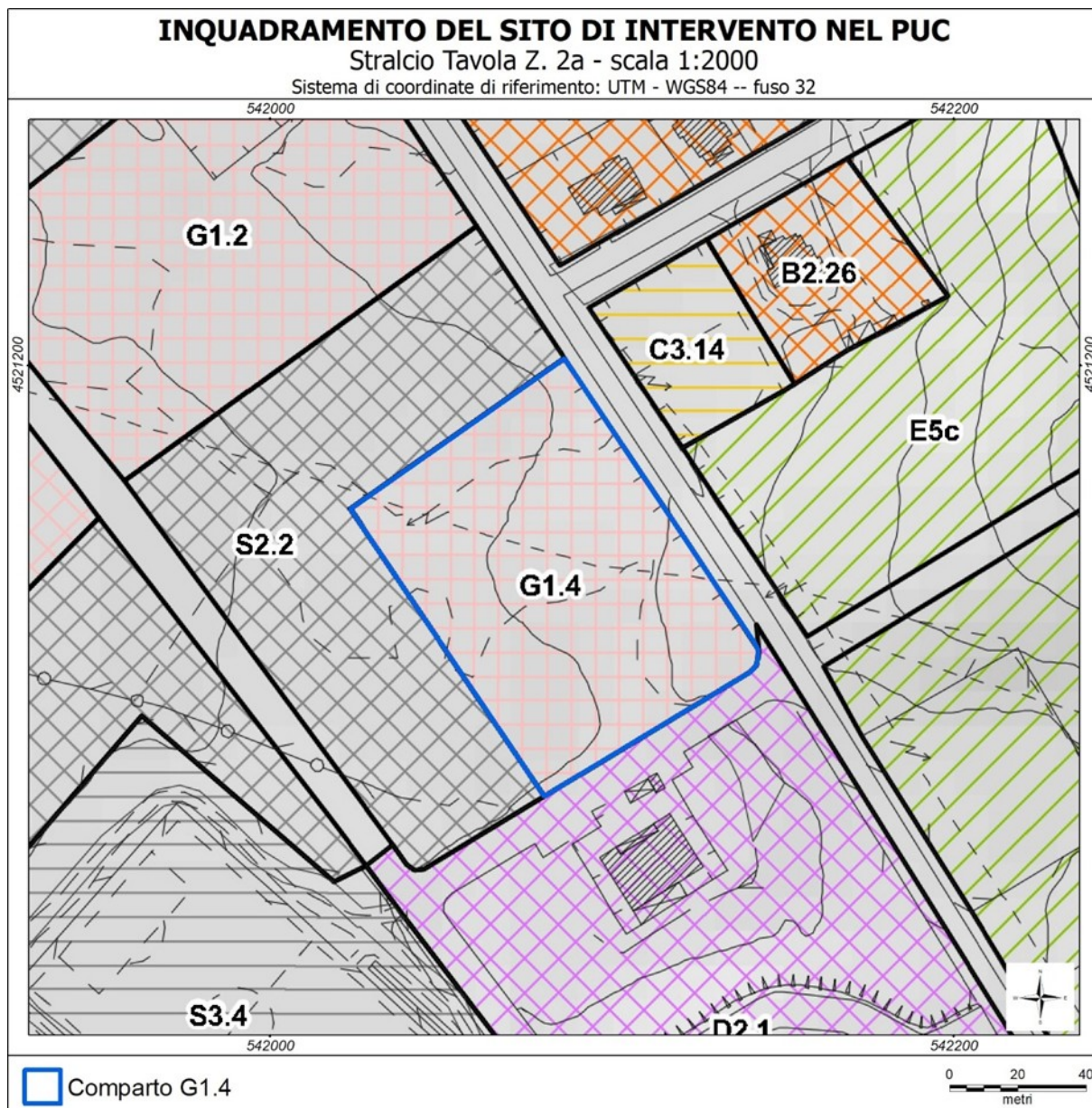
Il vigente strumento urbanistico comunale, definisce la Zona G: Servizi generali come "Le parti del territorio destinate ad edifici, attrezzature ed impianti, pubblici e privati, riservati a servizi di interesse generale." Ed è suddivisa in sottozona tra le quali la Sottozona G1 "Attrezzature di servizio".

Il Comparto G.1.4 In località Loiri ha destinazione "Sanitaria" (comprensiva della SS_01 e SS_02), con riferimento a quelle individuate dal DPGR n. 79.

Si applicano i seguenti indici e parametri:

Superficie territoriale mq 7926,00, Indice Territoriale 0,76 mc/mq, Volume Ammissibile 6000 mc

Stralcio del P.U.C del comune di Loiri Porto San Paolo.



5. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il comparto oggetto di intervento ricade nella periferia meridionale dell'abitato di Loiri e si affaccia sul Viale Dante Alighieri con un fronte di circa 106 metri, con la strada della zona D2 per una lunghezza di circa 76 m e sui lati opposti rispettivamente con la Zona S.2.2 di proprietà privata e sempre con la stessa zona S.2.2 ma di proprietà comunale.

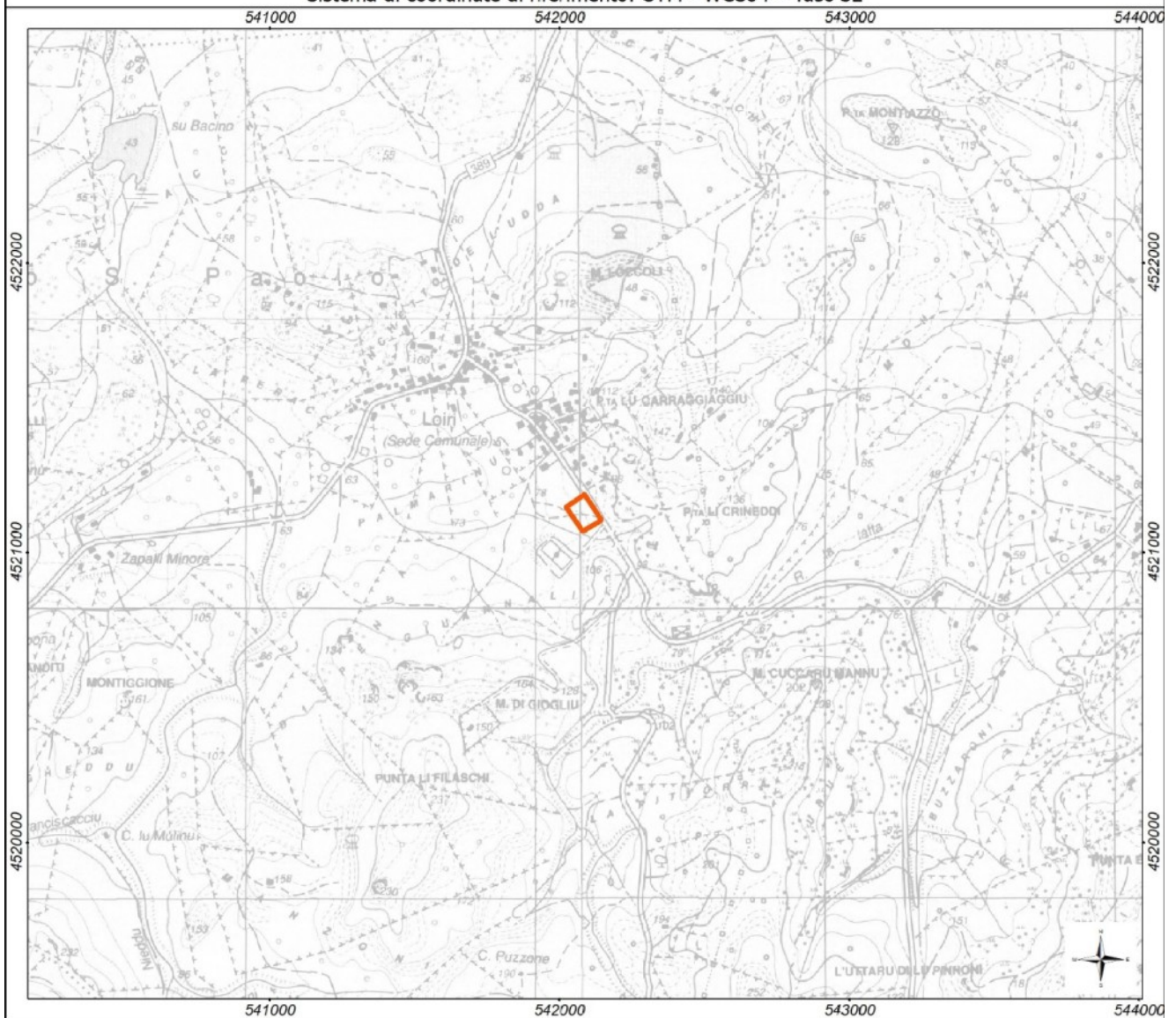
Stralcio aerofoto.



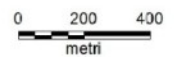
INQUADRAMENTO DEL SITO DI INTERVENTO

Stralcio IGM sez. 444 II, 444 III - scala 1:25000

Sistema di coordinate di riferimento: UTM - WGS84 -- fuso 32



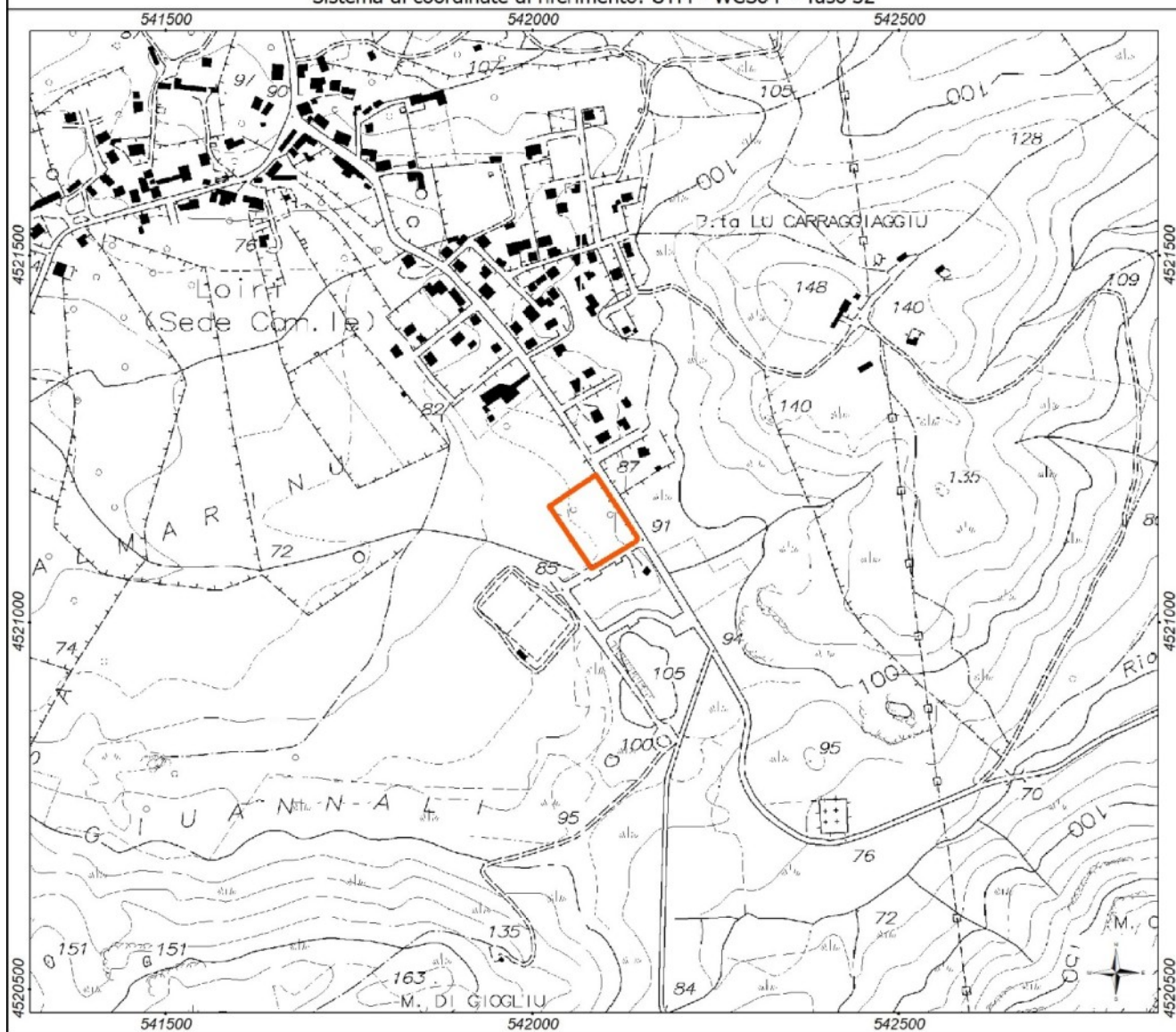
 Comparto G1.4



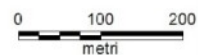
INQUADRAMENTO DEL SITO DI INTERVENTO

Stralcio CTR sez. 444140 e sez. 444150 - scala 1:10000

Sistema di coordinate di riferimento: UTM - WGS84 -- fuso 32



 Comparto G1.4



Vista area dal lato Sud Est



Vista area da lato Ovest



Vista Viale dante Alighieri



Vista Strada Zona D2



5.1 INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO

Dal punto di vista orografico l'area si presenta altimetricamente con andamento inclinato, con declivio da NE verso SW, con altimetria compresa tra 91 e 84 m.s.l.

Dal punto di vista stratigrafico il terreno mostra una coltre detritica pedologica e colluviale, a prevalente granulometria sabbioso limoso argillosa di modesta potenza, poggiante sulla roccia monzogranitica alterata. Solo localmente si possono osservare in affioramento rocce sane, pertanto è del tutto ipotizzabile che la coltre di "arenizzazione" sia estesamente diffusa sia in senso orizzontale e sia in senso verticale.

5.2 - SITUAZIONE DEL SOPRASUOLO E URBANIZZAZIONI, VINCOLI E SERVITÙ ESISTENTI

Attualmente l'area oggetto di intervento risulta incolta e libera da fabbricati, con la presenza di una zona impervia con rocce affioranti e macchia mediterranea nella parte NE e alberature di leccio nella parte centrale.

Per quanto concerne le opere di urbanizzazione presenti in prossimità dell'area di intervento, sono due lati del comparto sono adiacenti al Viale Dante Alighieri, strada provinciale asse principale di Loiri e alla strada che adiacente anche alla zona D2 e che risulta bitumata con i marciapiedi per ogni lato; sono presenti la condotta della rete idrica e fognaria, l'impianto di illuminazione pubblica e le reti di distribuzione dell'energia elettrica e della telefonia fissa.

Il comparto è attraversato nella direzione da SE verso NW da una linea elettrica di media tensione, per la quale è in corso la procedura per la rimozione.

Non sono presenti ulteriori vincoli o servitù

5.3 RAPPORTI CON IL PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO.

Da quanto potuto osservare nella cartografia allegata al PAI (Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico), revisione luglio 2004, approvato con Decreto del Presidente della G.R. n. 67 del 10.07.2006, pubblicato nel B.U.R.A.S. n. 25 del 29.07.2006, l'area di studio è inquadrata all'interno del Sub Bacino 4 – Liscia.

Nella cartografia originaria che individua le aree assoggettate a pericolosità idraulica il sito di studio non si inquadra in alcuna tavola pertanto non risulterebbe in aree a pericolosità idraulica.

Nella cartografia originaria che individua le aree assoggettate a pericolosità da frana il sito di studio non si inquadra in alcuna tavola pertanto non risulterebbe in aree a pericolosità da frana.

La variante al PAI proposta dal Comune di Loiri Porto San Paolo e approvata in via definitiva con Deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino regionale n° 4 del 17/10/2017 ha

individuato le aree di pericolosità e di rischio idrogeologico in tutto il territorio comunale.

Il comparto G1.4 di progetto, nella zonazione individuata dalla variante al PAI, non ricade in aree di pericolosità idraulica e ricade in aree di pericolosità da frana classificate Hg0.

5.4 RAPPORTI CON IL PIANO STRALCIO DELLE FASCE FLUVIALI

Da quanto potuto osservare nella cartografia allegata al PSFF (Piano Stralcio delle Fasce Fluviali), approvato dal Comitato Istituzionale dell’Autorità di Bacino della Regione Sardegna, con Delibera n.2 del 17.12.2015, la zona di interesse è inquadrata all’interno del Sub Bacino 4 – Liscia.

Nella cartografia che individua le fasce fluviali il sito di studio non ricade all’interno di fasce fluviali pertanto non risulta in aree a pericolosità idraulica.

5.5 RAPPORTI CON IL PIANO DI GESTIONE RISCHIO ALLUVIONE

Nel PGRA (Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni), approvato con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 2 del 15/03/2016 e con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27/10/2016, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale serie generale n. 30 del 06/02/2017, l’area di interesse, nei confronti dello studio degli scenari strategici coordinati relativi allo stato attuale dei corsi d’acqua esaminati, non ricade in aree caratterizzate da pericolosità idraulica.

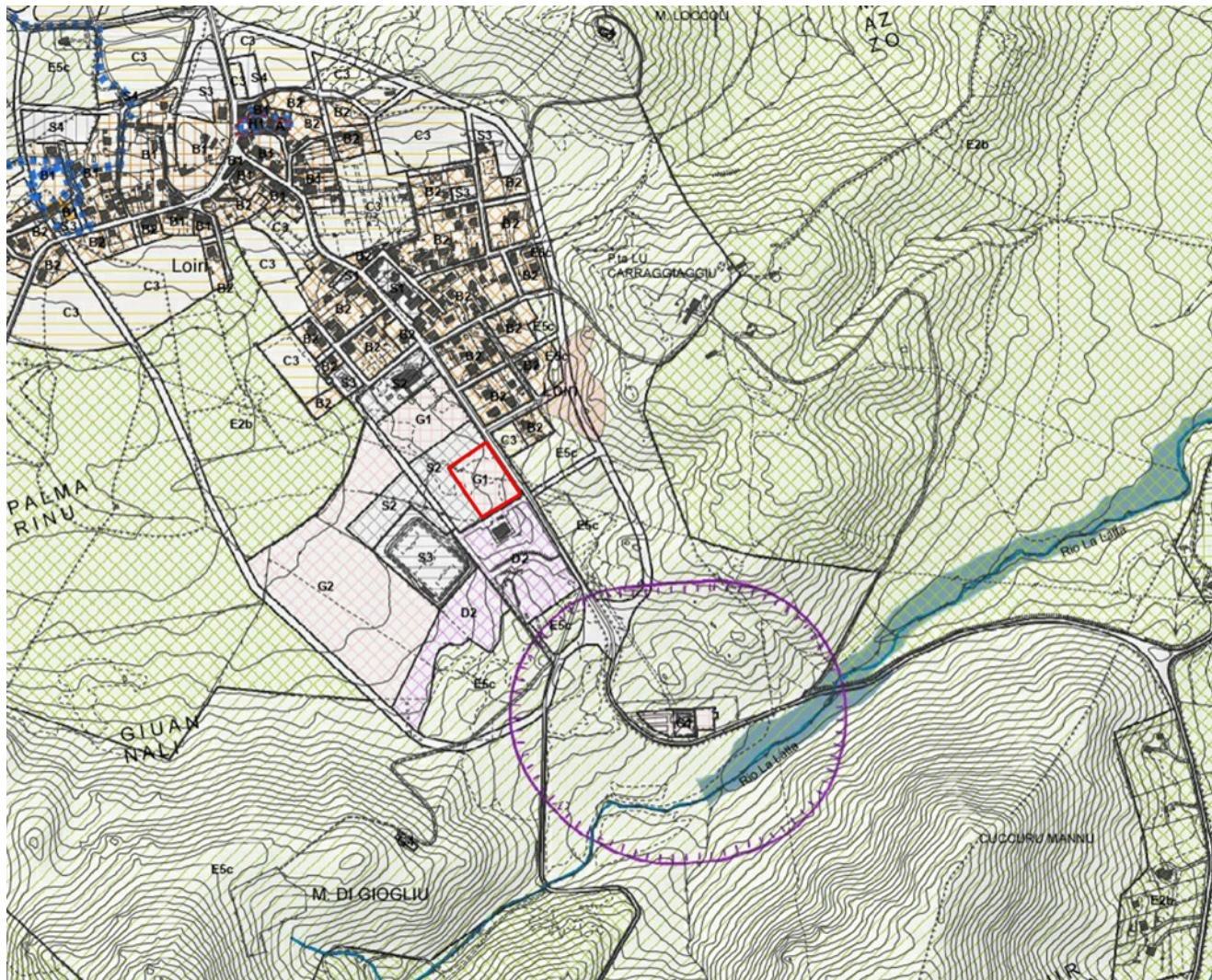
5.6 CONCLUSIONI

Come si evince dalla la zona in esame non è interessata al rischio idraulico e alla pericolosità idraulica.

Dalla indagini geologiche è emerso che le opere in progetto, sono compatibili con le caratteristiche geologiche, idrogeologiche, geotecniche, ambientali e la vincolistica del PAI che insiste nel territorio.

L’area interessata dall’intera lottizzazione, si presenta stabile e priva di indizi che possano indicare in futuro la presenza di dissesti o altri problemi geologici e geotecnici in genere.

Estratto Tavola T.3.2.a del Piano Urbanistico Comunale (Ambiti interessati da tutela)



6. DESCRIZIONE DEL PIANO DI LOTTIZZAZIONE

6.1 ZONIZZAZIONE

Il progetto di lottizzazione prevede l'individuazione di due lotti con destinazione d'uso "Sanitaria" (comprensiva della SS_01 e SS_02), con riferimento a quelle individuate dal DPGR n. 79/2018.

Un lotto di mq 5264,70 sarà di proprietà della proponente GIVIERRE REAL ESTATE S.R.L. con accessi dalla strada della Zona D2 e dall'area parcheggio.

L'altro di mq 283,50 sarà di proprietà del Comune con accesso dal Viale Dante Alighieri e confinante con l'area di cessione.

Per quanto riguarda le aree di cessione previste pari al 30% della superficie del comparto, come

richiesto dal Comune, sono computate e accorpate in percentuale diversa da quanto previsto dal succitato punto 3.5.

L'area di cessione per parcheggi è stata individuata adiacente alla strada della Zona D2, mentre le restanti aree di cessione per istruzione e interesse comune e aree verdi risultano adiacenti alla zona S.2.2 già di proprietà comunale.

Il calcolo delle varie superfici e volumi quindi risulta:

Superficie territoriale	St	7.926,00	mq		
Indice territoriale	It	0,76	mc/mq		
Volume ammissibile	V,amm	6.000,00	mc		
Superficie territoriale proprietà privata	St,p	7.521,00	mq	94,89%	
Superficie territoriale proprietà comunale	St,c	405,00	mq	5,11%	
Superficie fondiaria	Sf	5.548,20	mq	70,00%	di S,t
Superficie fondiaria lotto privato	Sf,p	5.264,70	mq	94,89%	di Sf
Superficie fondiaria lotto comunale	Sf,c	283,50	mq	5,11%	di Sf
Volume lotto privato	Vp	5.693,41	mc	94,89%	di V,amm
Volume lotto comunale	Vc	306,59	mc	5,11%	di V,amm
Indice fondiario lotto privato	If,p	1,08	mc/mq	Vp/Sp	
Indice fondiario lotto comunale	If,c	1,08	mc/mq	Vc/Sc	
Superficie cessione	Sc	2.377,80	mq	30,00%	di S,t
Superficie per istruzione e interesse comune e aree verdi	Sc,s	1.888,50	mq	79,42%	di Sc
Superficie per parcheggi	Sf,c	489,30	mq	20,58%	di Sc

6.2 TIPOLOGIE EDILIZIE

E' prevista una tipologia insediativa estensiva, principalmente a unico piano fuori terra, tipica dei contesti rurali e tale da conformarsi ai tratti dominanti del territorio di Loiri Porto San Paolo.

In relazione alle esigenze architettoniche e distributivo funzionali, il fabbricato potrà configurarsi con una o più corti interne a patio o assimilabili, caratterizzate al loro interno da interventi a verde di corredo e/o attrezzato.

6.3 OPERE DI URBANIZZAZIONE

Le opere di urbanizzazione previste sono quelle dell'area destinata al parcheggio e ad un tratto di rete fognaria.

Per quanto concerne la superficie da destinarsi al parcheggio, sono previsti due accessi lungo la strada della Zona D2, uno di ingresso ed uno di uscita. Sono previsti n° 8 stalli di sosta inclinati di larghezza 2,50 mt e lunghezza 5,00 mt, di cui uno per disabili ai quali si accede tramite una corsia a senso unico di marcia di larghezza 3,50 mt. Tra l'area pavimentata e la soprastante strada della Zona D2 è prevista una aiuola nella quale saranno seminati il prato a verde e altri arbusti.

La pavimentazione è prevista in masselli autobloccanti di calcestruzzo posati su letto di sabbia e sottostante fondazione in tout venant, con delimitazione degli stalli di sosta.

E' prevista l'illuminazione notturna con un impianto costituito da due lampioni da collegare alla rete esistente nella strada soprastante con armature con lampade a LED.

Le acque meteoriche saranno raccolte tramite caditoie con griglia in ghisa ed inviate alle vasche di laminazione tramite tubazioni in PVC SN4 - SDR 41 del diametro di cm 20 posata e rinfiancata da strato di sabbia.

La rete fognaria è costituita da un pozzetto di testa collegato al pozzetto esistente sulla strada della Zona D2 tramite una tubazione in PVC SN4 - SDR 41 del diametro di cm 20 posata e rinfiancata da strato di sabbia. E' previsto l'allaccio fognario per servire il lotto.

Per quanto riguarda l'allaccio idrico, elettrico e telefonico, non sono previste opere di urbanizzazione in quanto tali allacci avverranno direttamente dal bordo lotto alle reti già presenti nella strada della Zona D2.

Come risulta dalla relazione sulla Invarianza Idraulica sono previste vasche di laminazione per un totale di 64 mc da installare all'interno del lotto. Da queste è previsto lo scarico verso una trincea drenante da realizzarsi sotto il parcheggio delle dimensioni di cm 100 di larghezza e cm 100 di altezza e lunghezza mt. 36 circa riempita con ghiaia di pezzatura idonea; il collegamento tra le vasche e la trincea drenante sarà realizzata con tubazione PVC SN4 - SDR 41 del diametro di cm 20 posata e rinfiancata da strato di sabbia.

6.4 OPERE A VERDE – ALBERATURE

Nel comparto è presente, all'interno del lotto privato, una zona con affioramenti granitici e densamente cespugliata con macchia mediterranea, posta nella parte est, interessata dagli interventi solo in un lembo marginale, e che si intende salvaguardare in quanto caratterizzata da un'elevata naturalità, caratteristica dell'ambiente circostante.

Nel comparto sono presenti inoltre venti piante di leccio (*quercus ilex*) di cui quattro di modeste dimensioni e 16 di dimensioni di diametro del tronco variabili dai 20 ai 35 cm. Sei di queste ultime risultano nell'area di cessione al Comune mentre le altre nel lotto privato.

Nell'area interessata dall'edificazione in progetto ne sono presenti sette, che dovranno essere eradicata, anche in tempi diversi a seconda del crono programma degli ampliamenti. Cinque hanno diametri variabili del fusto dai 20 ai 35 cm circa, mentre due sono di piccole dimensioni (10 cm circa). Il progetto mira alla salvaguardia, alla manutenzione agronomica ed alla valorizzazione paesaggistica del maggior numero di alberature presenti nel lotto.

Nella pianificazione insediativa del lotto è prevista la tutela di oltre il 60% delle alberature, inoltre, due piante di leccio di piccole dimensioni verranno espantate e reimpiantate in loco. Al fine di non decrementare il patrimonio arboreo del sito si è previsto di attuare opportune azioni compensative di reimpianto, ripristinando specie arboree idonee a garantire gli stessi effetti benefici che la pianta precedente garantiva all'ambiente. Oltre agli interventi ciclici di cura colturale delle alberature presenti è quindi previsto l'impianto di nuovi sette esemplari di leccio (in vaso non inferiore a 300) , secondo un opportuno sesto di impianto, in buche di *impianto* di volume pari a 2-3 volte quello della zolla, e c.ca 250 unità di arbusti della macchia mediterranea in fitocella (mirto, lentisco, corbezzolo, rosmarino) nella fascia perimetrale. Tale reimpianto di specie oltre a rappresentare una misura compensativa per gli esemplari eliminati, accompagnato dalle necessarie cure colturali (irrigazione, concimazione, ecc.), migliorerà il bilancio bio - ecologico del sito, e la qualità paesaggistica complessiva dell'intervento.

7. ANALISI DEGLI IMPATTI

L'analisi degli impatti attesi, stilata seguendo i criteri definiti dall'allegato I - Criteri per la verifica di assoggettabilità dei piani e programmi di cui all'art. 12 del D.L. 152/2006, interessa gli effetti che il Piano in oggetto avrà sugli aspetti ambientali, socio - economici e sulla salute umana.

Nello specifico gli impatti che verranno esaminati sono i seguenti:

- Impatto sull'ambiente e sul territorio
- Impatto socio-economico
- Impatto sulla salute umana
- Impatto visivo
- Impatto su acquedotto e fognatura
- Impatto su risorse agricole e vegetazionali

- Impatto su ciclo rifiuti
- Impatto derivante dall'inquinamento luminoso
- Impatto derivante dall'inquinamento acustico.

In particolare si terrà conto dei seguenti elementi:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti
- carattere cumulativo degli impatti
- natura transfrontaliera degli impatti
- rischi per la salute umane o per l'ambiente
- entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate)
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
 - a) delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale
 - b) del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo
- impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

7.1 IMPATTO SULL'AMBIENTE E SUL TERRITORIO

Il Piano di Lottizzazione in esame si inserisce a margine di un contesto già antropizzato, del quale costituisce il naturale completamento e anello di congiunzione e continuità tra la zona ove sono situati i servizi comunali (Municipio, costruenda Scuola Primaria e per l'Infanzia, Palestra Comunale in progetto) e la Zona D2 artigianale e la retrostante zona destinata a servizi sportivi, sulla quale è presente il Campo sportivo comunale.

Ciò comporta che l'impatto ambientale dell'intervento non va ad alterare sostanzialmente il contesto esistente.

Le tipologie edilizie saranno tali da inserirsi armoniosamente nel contesto circostante, e la progettazione avverrà nel rispetto dell'orografia del terreno, seguendo il più possibile il naturale andamento altimetrico si ridurranno al minimo gli scavi che saranno limitati a quelli per le fondazioni e le opere di urbanizzazione.

L'approccio della progettazione architettonica valuterà la compatibilità dell'opera in tutte le fasi del ciclo edilizio.

Negli interventi edilizi, al fine del perseguimento degli obiettivi di sostenibilità e di risparmio

energetico, si favorirà l'uso di risorse rinnovabili ed eco-compatibili, tenendo conto delle prescrizioni del DM 24/12/ 2015 e ss. mm. ii., in termini di prestazioni energetiche, approvvigionamento energetico, scelta dei materiali edilizi impiegati. Le soluzioni proposte perseguiranno come obiettivo quello di un progetto attento all'ambiente a 360°.

Tutti i materiali scelti saranno bio-compatibili e ove possibile provenienti da produzione regionale. Si svolgeranno attente indagini di mercato che permetteranno di individuare i materiali più innovativi, tenendo conto, sia delle ricadute ambientali che delle peculiarità del territorio per l'individuazione di prodotti locali. Si otterrà un duplice vantaggio in termini di ricadute ambientali e di riduzione dei tempi nel reperimento e nel trasporto.

Al fine di limitare gli impatti sull'ambiente durante le attività di cantiere trasporto dei materiali si cercherà di utilizzare mezzi che rientrano almeno nella categoria "veicolo ecologico migliorato (EEV)" = veicolo equipaggiato con un motore conforme ai valori limite di emissione di osservanza facoltativa di cui alla riga C delle tabelle al punto 6.2.1 dell' allegato I alla direttiva 2005/55/CE, si adotteranno tutte le misure per aumentare l'efficienza nell'uso dell'energia nel cantiere e per minimizzare le emissioni di gas climalteranti, con particolare riferimento all'uso di tecnologie a basso impatto ambientale.

7.2 IMPATTO SOCIO-ECONOMICO

L'intervento in progetto costituisce sicuramente un'occasione di arricchimento di carattere sia sociale che economico che permane nel tempo. Con la realizzazione delle nuove opere si profilano nuove opportunità sia durante la fase di realizzazione che durante quella di vita grazie alla realizzazione di strutture e attrezzature sanitarie quali residenze sanitarie che aumentano la dotazione di servizi in una zona come quella della parte interna del territorio Comune di Loiri Porto San Paolo, che allo stato ne è priva.

7.3 IMPATTO SULLA SALUTE UMANA

L'analisi dell'impatto parte dal concetto di salute umana inteso non solo quale assenza di malattia o infermità ma come uno stato di benessere fisico mentale e sociale.

L'inquinamento acustico e da polveri atteso durante le fasi di cantiere, derivante dalle attività di scavo, movimentazione terra e attività edilizia in genere sarà limitato adottando tutte le misure di sicurezza previste dalla normativa vigente. A tal fine i macchinari e gli strumenti di lavoro saranno a bassa rumorosità e in perfetta funzionalità, le attività verranno organizzate in maniera tale da ridurre al minimo la sovrapposizione e l'interferenza di lavorazioni rumorose.

Si adotteranno tutte le precauzioni per ridurre il sollevamento di polveri, quali l'innaffiamento, la moderazione della velocità dei mezzi in ingresso e in uscita dall'area di cantiere.

In riferimento alla fase post cantiere, il numero esiguo di abitanti insediabili previsti non comporterà un incremento significativo dell'inquinamento acustico e di traffico.

Non sono previste nuove strade e pertanto l'inquinamento acustico deviante dal traffico veicolare non sarà modificato rispetto alla situazione preesistente.

I nuovi edifici saranno realizzati con tecnologie innovative di ultima generazione che oltre alle caratteristiche di efficienza energetica siano atte a garantire elevati livelli di comfort termico igrometrico, acustico tali da assicurare il benessere abitativo.

7.4 IMPATTO VISIVO

L'intero complesso nascerà con l'obiettivo di creare un intervento che si inserisca armoniosamente nel contesto circostante. I nuovi corpi di fabbrica seguiranno l'andamento naturale del terreno.

L'elevata superficie di aree destinate a verde permetterà di migliorare gli impatti percettivo/visivi dell'insediamento e delle infrastrutture che si prevede di realizzare, nonché di incrementare la biodiversità rispetto a quella attuale, caratterizzato da una certa parte di area incolta.

7.5 IMPATTO SU ACQUEDOTTO E FOGNATURA

L'unica realizzazione dei sottoservizi prevista è quella di una piccola tratta (circa 20 mt) di rete fognaria con un singolo allaccio e della raccolta delle acque bianche del parcheggio pubblico. Gli altri sottoservizi quali acquedotto, rete elettrica e telefonica saranno realizzati con allaccio diretto alle reti già esistenti e non arrecheranno impatti che alterino l'attuale sistema delle rete.

L'utilizzo della risorsa idrica verrà ridotto adottando misure di risparmio idrico quali aeratori rompigiutto, riduttori di flusso, cassette di scarico a doppio comando e la realizzazione di un impianto separato per l'alimentazione delle cassette dei wc con l'utilizzo per quanto possibile delle acque meteoriche.

E' prevista la realizzazione di vasche di raccolta delle acque meteoriche.

L'impianto di irrigazione delle aree verdi sarà alimentato dalle vasche di accumulo delle acque meteoriche e dotato di un sistema di controllo automatico che regola l'accensione e le quantità d'acqua in funzione delle condizioni meteo e dell'umidità; ciò consentirà di ridurre al minimo l'utilizzo della risorsa idrica. Si prediligeranno inoltre delle essenze autoctone a basso fabbisogno idrico.

L'incremento dei quantitativi dei reflui provenienti dal nuovo insediamento è stato valutato

ipotizzando una dotazione di 300 l/ab g per il numero di abitanti insediabili, pari a 40 abitanti.

Si provvederà a ridurre al minimo indispensabile le superfici impermeabili, garantendo per parcheggi, superfici carrabili e pedonali coefficienti di permeabilità entro i valori limite o secondo le indicazioni della normativa di riferimento.

7.6 IMPATTO SU RISORSE AGRICOLE E VEGETAZIONALI

Come già esposto in precedenza, nel comparto è presente, all'interno del lotto privato, una zona con affioramenti granitici e densamente cespugliata con macchia mediterranea, posta nella parte est, interessata dagli interventi solo in un lembo marginale, e che si intende salvaguardare in quanto caratterizzata da un'elevata naturalità, caratteristica dell'ambiente circostante.

Nel comparto sono presenti inoltre venti piante di leccio (*quercus ilex*) di cui quattro di modeste dimensioni e 16 di dimensioni di diametro del tronco variabili dai 20 ai 35 cm.

Una zona di rilevante superficie risulta invece incolta e priva di vegetazione. Al fine di minimizzare l'impatto, il fabbricato sarà posizionato per lo più su di essa.

L'intervento prevede la salvaguardia della maggior parte delle piante presenti e il reimpianto di alberature in misura maggiore della situazione preesistente. Tale reimpianto di specie, oltre a rappresentare una misura compensativa per gli esemplari eliminati, accompagnato dalle necessarie cure colturali (irrigazione, concimazione, ecc.), migliorerà il bilancio bio - ecologico del sito, e la qualità paesaggistica complessiva dell'intervento.

7.7 IMPATTO SU CICLO RIFIUTI

La produzione di rifiuti interesserà le due fasi di vita dell'intervento

- fase di cantiere
- fase di esercizio

L'approccio nella realizzazione dei processi e nella costruzione dei manufatti edilizi, in ottemperanza alla normativa vigente, sarà volto al principio di minimizzazione dell'impiego di risorse materiali non rinnovabili e di massimo riutilizzo delle risorse naturali impegnate nell'intervento.

Fase di cantiere

Durante la realizzazione dell'opera la produzione dei rifiuti, non essendo prevista la demolizione dei manufatti edilizi, riguarderà le fasi di scavo e realizzazione delle opere.

La gestione dei rifiuti prodotti dall'attività edilizia seguirà le prescrizioni dell'art.184, c.3, lettera b del Testo Unico Ambientale.

Le terre e rocce da scavo verranno riutilizzate per ripristini, rimodellamenti e riempimenti all'interno

dell'area di cantiere stesso.

I rifiuti propri dell'attività di costruzione potranno essere recuperati e riutilizzati come materie prime secondarie nei processi costruttivi, pertanto verranno posizionati nell'area di cantiere dei cassoni di idonea dimensione atti alla raccolta differenziata dei rifiuti prodotti da inviare a recupero o smaltimento.

Al fine di evitare infiltrazioni nel sottosuolo ed evitare i danni conseguenti a sversamenti accidentali le aree di cantiere e di deposito verranno adottati adeguati sistemi di impermeabilizzazione e sistemi provvisori di raccolta dei liquami.

Fase di esercizio

La creazione e l'utilizzo dei manufatti edilizi genererà rifiuti di diverso tipo. Sinteticamente si elencano, a titolo esemplificativo e non esaustivo, i rifiuti più importanti che si produrranno:

- RSU
- Carta, vetro, plastica, alluminio etc.
- Sfalci e potature, residui pulizia strade
- Reflui

I rifiuti prodotti verranno gestiti garantendo il rispetto dei criteri di priorità di cui all'art. 179 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.li limitando l'invio a smaltimento esclusivamente ai rifiuti non recuperabili.

La loro gestione sarà integrata con l'attuale gestione dei rifiuti del comune di Loiri Porto San Paolo.

7.8 IMPATTO DERIVANTE DALL'INQUINAMENTO LUMINOSO

La tipologia dei corpi illuminanti utilizzata per le opere in progetto rispetta le linee guida regionali in materia di inquinamento luminoso e risparmio energetico, inoltre sono provvisti della certificazione europea ENEC.

Al fine di mitigare l'inquinamento luminoso si utilizzeranno sorgenti adeguate all'illuminazione dei parcheggi con l'utilizzo di sorgenti luminose a led. I LED sono in grado di assicurare una buona resa cromatica, ed un elevato risparmio energetico, con possibilità di ridurre i consumi fino al 70%. Sono sorgenti molto versatili, poiché oltre ad avere un'accensione immediata, offrono la possibilità di regolazione del flusso luminoso.

Inoltre grazie alla loro elevata durata consentono di ridurre al minimo gli interventi di manutenzione.

Gli apparati luminosi saranno dotati di sistema a spegnimento programmato.

7.9 IMPATTO DERIVANTE DALL'INQUINAMENTO ACUSTICO

Una modifica reversibile agli attuali livelli di rumore è attesa durante la fase di cantiere derivante dalle

attività di scavo, movimentazione terra e attività edilizia in genere.

L'incremento di inquinamento acustico sarà limitato adottando tutte le misure di sicurezza previste dalla normativa vigente.

Nella fase post cantiere la modifica non reversibile degli attuali livelli di rumore è di entità trascurabile.

8. ASPETTI GEOLOGICI E IDROGEOLOGICI

Dall'analisi effettuata tramite la Relazione Geologia, si prevede che non si riscontrerà la presenza di circolazione di acque sotterranee, falde acquifere, né circolazione di acque superficiali, che potrebbero condizionare in alcun modo le opere oggetto di intervento.

L'area si presenta stabile e priva di indizi che possano indicare in futuro la presenza di dissesti o altri problemi geologici, geomorfologici, idrogeologici e geotecnici. Per maggiori dettagli si rimanda alla relazione geologica.

9. ANALISI CRITERI DI VERIFICA ASSOGGETTABILITA'

Di seguito una tabella riassuntiva di analisi, dedotta dallo studio degli impatti, stilata seguendo i criteri definiti dall'allegato I - Criteri per la verifica di assoggettabilità dei piani e programmi di cui all'art. 12 del D.L. 152/2006

<u>Caratteristiche del piano o del programma</u>	
In quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse	Il piano stabilisce un riferimento limitatamente all'area di perimetrazione dello stesso, definendo nelle proprie NTA i parametri per l'edificazione.
In quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati	Il PdL in progetto non influenza i piani o programmi sovraordinati.
La pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile	L'attuazione del piano avverrà seguendo i criteri della sostenibilità ambientale. Non sono presenti interventi tali per cui è richiesta la VIA.

Problemi ambientali pertinenti al piano o al programma	Non si rilevano problemi ambientali così come meglio descritto in relazione.
La rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque)	Si ritiene che le dimensioni del piano, con un esiguo numero di abitanti insediabili, non siano rilevanti per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente
<u>Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate</u>	
Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti	Non si evidenziano impatti significativi
Carattere cumulativo degli impatti	Non è previsto alcun carattere cumulativo degli impatti.
Natura transfrontaliera degli impatti	Gli impatti sono limitati ad ambiti comunali.
Rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti)	Non si prevedono rischi per la salute e per l'ambiente.
Entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate)	Gli impatti, esigui, sono limitati alla zona oggetto d'intervento.
Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa: - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo	L'area oggetto d'intervento, già classificata come zona G.1 nel Piano Urbanistico Comunale, non presenta speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale.
Impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale	L'intervento non ricade in un'area riconosciuta come protetta a livello nazionale, comunitario o internazionale.

10. CONCLUSIONI

Nella presente relazione "Rapporto Preliminare di verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica", sono stati analizzati gli impatti derivati dall'attuazione del Piano di

Lottizzazione In Zona G.1.4.

E' ovvio che qualsiasi intervento sul territorio non possa ritenersi a impatto zero, tuttavia il progetto analizzato rispetta e verifica le normative di ciascun ambito esaminato e si inserisce in maniera coerente con le previsioni e le finalità degli strumenti urbanistici del Comune di Loiri Porto San Paolo. Trattandosi di un'area che non presenta particolari pregi ambientali e naturalistici, inserita in un contesto fortemente antropizzato, gli impatti analizzati subiscono degli incrementi limitati rispetto alla situazione attuale considerate anche le modeste dimensioni dei nuovi volumi. Si ritiene pertanto che gli impatti siano sostenibili dal punto di vista ambientale e paesaggistico.

Pertanto per quanto sopra relazionato si ritiene che il territorio sia in grado di sostenere l'impatto derivante dalla presente variante e che la stessa non debba essere sottoposta a procedura V.A.S.