PAOLA BARATTA
ARCHITETTO

COMUNE DI ZOAGLI

(Prov. di Genova)

OGGETTO: Realizzazione di un nuovo campeggio ai sensi della LR 10/12 art.10 e s.m.i.

nell'area sita in Zoagli (GE), in Località Sant'Ambrogio

Variante al PRG inerente istanza SUAP per individuazione area turistico ricettiva da destinarsi a campeggio nel fondovalle del torrente Carchea

COMUNE DI ZOAGLI

PROPONENTE: Petrichor s.r.l.

via Tessitori 6G – 16035 Zoagli – Tel 3474899350

E-mail: petrichor@pec.it

PROGETTISTA: Dott. Arch. Paola Baratta

Via alla Porta degli Archi civ.12/10-11 – 16121 Genova – Tel 3470073814

E-mail: pb.paolabaratta@gmail.com

AUTORITÀ PROCEDENTE: Regione Liguria

PROCEDURA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
RAPPORTO AMBIENTALE
(ai sensi dell'art.10 D.Lgs 152/2006 e della L.R.32/2012)

MAGGIO 2023

SOMMARIO

SOMMARIO....2

INTRODUZIONE....4

1 CARATTERISTICHE DEL PIANO....5

1.1 Schema di piano, obiettivi e processo partecipativo....5

1.2 Scenario socio-economico di riferimento, descrizione sintetica della Struttura e della Normativa del Piano....8

2 CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI....12

2.1 Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente, definizione di obiettivi specifici e dei relativi target quali-quantitativi, individuazione dei possibili effetti significativi sull'ambiente....12

2.1.1 Aria e fattori climatici, mobilità....12

2.1.2 Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato....17

2.1.3 Suolo e sottosuolo....27

2.1.3.1 SUPERAMENTO DELLE CRITICITÀ EMERSE....38

2.1.4 Biodiversità e Aree Protette....40

2.1.5 Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico....45

2.1.5.1 SUPERAMENTO DELLE CRITICITÀ EMERSE....49

2.1.5.2 Strategie di salvaguardia già adottate e presenti in progetto....49

2.1.5.2.1 Episodicità dei manufatti inseriti a progetto, dimensioni e coerenza con contesto....49

2.1.5.2.2 Salvaguardia aree boscate, contiguità aree inedificate e configurazione del terreno....53

2.1.5.2.3 Salvaguardia e valorizzazione del verde a progetto e gestione delle aree boschive....55

2.1.5.2.4 Valorizzazione dei sentieri esistenti nell'area boschiva e inquadramento zona....58

2.1.5.2.5 Strategie di riduzione impatto volumi di progetto e mantenimento superfici drenanti....61

2.1.5.3 Strategie di salvaguardia da adottare ed implementare nel progetto....62

2.1.5.1 Inserimento nuovi frangenti verdi strategici in fascia di rispetto e limitrofi alveo/strada....62

2.1.6 Inquinamento acustico....63

2.1.7 Inquinamento elettromagnetico....67

2.1.8 Energia....69

2.1.9 Rifiuti....70

2.2.10 Salute e qualità della vita 70

3 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI 71

3.1 Eventuali alternative considerate e loro giustificazioni/motivazioni 71

3.2 Valutazione di coerenza tra obiettivi ed azioni di piano (coerenza interna) 73

3.3 Valutazione sintetica degli effetti cumulativi 76

4 SCHEMA PIANO DI MONITORAGGIO 77

5 SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE 78

6 CARTOGRAFIA SINTETICA DEI RISCHI/OPPORTUNITA' DA SOVRAPPORRE AL P/P – COERENZA LOCALIZZATIVA 81

DOCUMENTI ALLEGATI

- Relazione Geologica (Studio Associato GMA Geologia, Monitoraggio, Ambiente)
- Relazione Agronomica e schede mappali (Dott. Agr. Emanuela Cuneo)
- Relazione idraulica aggiornata dicembre 2023 (Ing. Francesco Bernardinelli)

INTRODUZIONE

Il presente documento costituisce il Rapporto Ambientale per la procedura di VAS relativa alla variante al PRG del Comune di Zoagli per l'individuazione di un'area turistico ricettiva da destinarsi a campeggio nel fondovalle del torrente Carchea di cui trattasi.

Esso integra i contenuti del Rapporto preliminare con le richieste espresse nella Relazione Istruttoria regionale n. 365 del 23/06/2022 aggiornata il 01/07/2022.

Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo campeggio che andrà ad interessare l'area sita nel comune di Zoagli (GE), in Località S. Ambrogio. Il sito d'intervento è localizzato a sud del rio Carchea (denominato T. Carcara su reticolo regionale), in particolare in sponda idrografica sinistra dello stesso, ed è attraversato parzialmente da due affluenti minori del corso d'acqua, uno in destra e uno in sinistra idraulica.

Principalmente il progetto persegue i 2 principali obbiettivi:

- Riqualificare e rendere fruibile un'area verde attualmente abbandonata;
- Dotare il territorio comunale di una struttura ricettiva attualmente non presente.

Oggetto della variante al PRG è la modifica dell'attuale zonizzazione (attualmente in contrasto con le previsioni sovraordinate riportate nell'attuale PTCP) per il compendio di proprietà del proponente (Società Petrichor s.r.l.), comportando il passaggio da una previsione di zone in massima parte D produttiva (68%) e F/V1 servizi (23%) e in parte residuale EA agricola (7%) e H di conservazione (1%) ad una previsione di zona T3 turistico ricettiva all'aria aperta con servizi attinenti al campeggio.

Il progetto a cui la variante è sottesa comprende:

- 94 piazzole, di cui 10 bungalow, e le restanti per caravan, camper e tende;
- 1 ristorante al posto del fabbricato industriale esistente; servizi (minimarket, bar, panetteria ed edicola dedicati, siti in struttura ipogea);
- Terrazzamenti, dedicati a due piscine rispettivamente di 70 e 21 mq, 1 percorso fitness e un'area giochi all'interno dell'area boscata, che si mantiene come il resto di quelle presenti;
- 46 posti auto;

La struttura sarà adatta ad accogliere un numero massimo di 388 persone così suddivise:

- da 1 a 2 persone residenti (custode);
- 10 persone addette all'attività (non residenti);
- 376 turisti (punta massima) di cui solo 112 stanziali.

Il progetto prevede per il lotto di terreno sopra descritto, la realizzazione di una struttura ricettiva all'area aperta, con dotazioni differenziate e fruibili in tutto l'arco dell'anno. Si prevede l'utilizzo per

tutte le diverse stagionalità, vista la vocazione ricettiva e turistica dell'area che si innesta in un contesto di percorsi ciclabili e pedonali sia di tipo turistico, sia storico che naturalistico, ben interconnessi alle aree circostanti collinari (fino a connettersi all'Alta Via) e di collegamento anche alle zone balneari. La struttura ricettiva difatti non si rivolge solo ai fruitori delle stazioni balneari presenti sulla costa, ma vista la posizione, si rivolge anche ad escursionisti ed appassionati di attività naturalistiche. Il presente progetto prevede infatti un nuovo bacino di utenza prevalentemente fluttuante come sopra indicato.

1 CARATTERISTICHE DEL PIANO

1.1 SCHEMA DI PIANO, OBIETTIVI E PROCESSO PARTECIPATIVO

Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo campeggio che andrà ad interessare l'area sita nel comune di Zoagli (GE), in Località S. Ambrogio.

Tutto l'immobile oggetto di intervento è attualmente di proprietà della società Petrichor s.r.l.

Il nuovo campeggio verrà realizzato attraverso l'applicazione dell'art 10 LR 10/2012 e s.m.i. e avrà l'obbiettivo di:

- rendere fruibile un'area verde attualmente abbandonata;
- dare al territorio comunale una struttura ricettiva attualmente non presente.

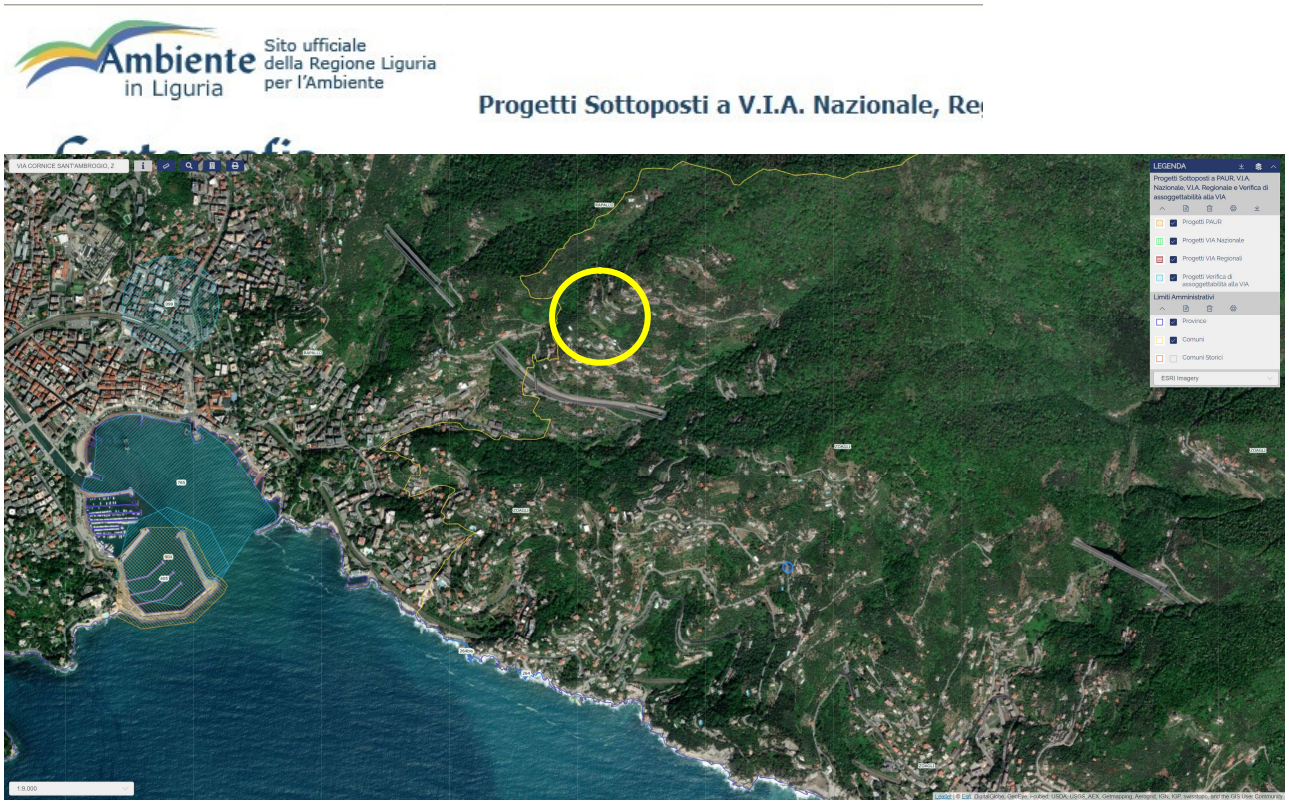
Il progetto era stato presentato in deroga al PRG in quanto tale strumento urbanistico nonostante sia ancora vigente è obsoleto ed in contrasto con gli strumenti di pianificazione sovra ordinati.

È pertanto in corso di aggiornamento e il nuovo PUC, nonostante non sia ancora adottato (ma il relativo schema di PUC e il relativo rapporto preliminare sono già stati approvati), prevede che quest'aria sia destinata ad area turistico ricettiva e recepisce il presente progetto.

Per quanto riguarda la coerenza tra gli obbiettivi del progetto e gli obbiettivi di sostenibilità e di protezione e miglioramento ambientale individuati a livello comunitario, nazionale, regionale e locale si può affermare che dal punto di vista:

- dell'**ARIA** non è prevista un'attività che peggiori la qualità dell'aria e aumenti le emissioni climatizzanti ma che anzi la migliori. La maggior parte dell'area oggetto di intervento era infatti destinata (in base al vigente PRG) a zona industriale mentre con il nuovo progetto la destinazione d'uso viene modificata in struttura ricettiva all'area aperta dove le emissioni in atmosfera sono comparabili a quelle delle residenze;
- dell'**ENERGIA** sono previsti a progetto interventi di energia rinnovabile per la captazione dell'energia solare (solare termico e fotovoltaico);
- dell'**ACQUA** non sono previsti interventi che modifichino il piano di bacino del rio esistente;

per quanto riguarda l'approvvigionamento idrico non sono previste problematiche in quanto la rete comunale esistente risulta sufficiente a soddisfare il fabbisogno richiesto;
per quanto riguarda l'ambito di depurazione il nuovo fabbisogno è già stato considerato nel progetto del nuovo depuratore di Rapallo in corso di realizzazione;
- dell'**ASSETTO GEOLOGICO GEOMORFOLOGICO IDRAULICO E IDROGEOLOGICO, SISMICO** non si rilevano problematiche in quanto dalle analisi geologiche puntuali l'area d'interesse possiede un livello di pericolosità più contenuto rispetto a quello classificato e le condizioni di suscettività a contorno non interferiscono negativamente con l'intervento. Inoltre l'intervento proposto permetterà il miglioramento delle condizioni di stabilità dell'area, grazie alla realizzazione di opere puntuali che mitigheranno le sue minime criticità geomorfologiche;
- dei **RIFIUTI** vi sarà si un aumento del carico insediativo e quindi della produzione di rifiuti ma che risulta comunque sostenibile dal punto di vista comunale;
- della **BIODIVERSITA'** non vi sono interazioni con habitat rete 2000, SIC, ZPS, Corridoi Ecologici.
Dal punto di vista dell'interazione con progetti approvati o in corso di approvazione a VIA/SCREENING/VAS/IPPC si evidenzia che risultano presenti alcuni progetti sottoposti a Verifica di Assoggettabilità/Vas nelle vicinanze dell'area in oggetto, all'interno del Comune di Zoagli.
In particolare consultando il sito Regionale https://servizi.regione.liguria.it/page/welcome/VAS riportante i procedimenti di Vas in corso, risultano 2 progetti: un progetto di Variante al PRG per cambio di destinazione d'uso da alberghiero a residenziale dell'ex Hotel Le Palme, in fase di verifica per Assoggettabilità a Vas e il nuovo PUC del Comune di Zoagli, prima citato, in fase di Vas in quanto la fase di Scoping si è conclusa.



Con Deliberazione Atto N° 748-2022 - Seduta N° 3754 - del 29/07/2022 - Numero d'Ordine 30 Prot. 2022/635035 la Giunta Regionale della Regione Liguria ha deliberato l'assoggettamento a VAS per la variante al PRG del Comune di Zoagli per l'individuazione di un'area turistico ricettiva da destinarsi a campeggio nel fondovalle del torrente Carchea.

Con nota n.15982 del 22.12.17 il Comune di Zoagli ha trasmesso la documentazione consistente nella DGC n.132 del 13.12.17 di approvazione dello schema di progetto di PUC (dove è previsto che nell'area in oggetto venga realizzato il campeggio in oggetto), comprensivo del Rapporto Preliminare, ai fini dell'attivazione della fase di consultazione/scoping ai sensi dell'art.8 della l.r.32/2012, che si è conclusa con esito positivo.

In data 28 settembre 2021 l'Amministrazione del Comune di Zoagli ha trasmesso al Settore regionale competente l'istanza di richiesta di avvio del procedimento ai fini della Verifica di Assoggettabilità a VAS; a seguito di richiesta ed ottenimento di documentazione la procedura è stata quindi avviata in data 16 febbraio 2022. L'istruttoria condotta dal Settore Pianificazione Territoriale e VAS, con l'apporto dei soggetti competenti in materia ambientale e delle altre strutture regionali interessate, si è conclusa con la predisposizione della Relazione istruttoria n. 365 del 23 giugno 2022.

I Contributi pervenuti dai soggetti competenti in materia ambientale e dagli enti territorialmente interessati nella fase preliminare di confronto sono stati i seguenti:

- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale / in avvalimento Regione Liguria - Settore Assetto del Territorio Prot-2022-0218211 del 17/03/2022
- ARPAL Prot-2022-0268602 del 07/04/2022
- IREN Prot-2022-0284382 del 21/04/2022
- E- distribuzione S.p.A. Prot-2022-0172870 del 28/02/2022

Sono inoltre pervenuti i seguenti pareri da parte delle Strutture interne regionali:

- Dipartimento Ambiente e Protezione Civile Prot-2022-0244026 del 29/03/2022
- Settore Politiche della Natura e delle Aree Interne, Protette e Marine, Parchi e Biodiversità Prot-2022-0228381 del 22/03/2022
- Servizio Urbanistica Prot-2022-0439070 del 01/07/2022.

Dall'istruttoria ambientale svolta sono emerse alcune criticità sotto due profili ambientali e, in particolare, è emerso che l'area per la quale viene attivata la variante è adiacente al Rio Sant'Ambrogio, immissario del Rio Carchea, il quale risulta non indagato nel relativo Piano di Bacino e che lo studio idraulico allegato all'istanza del parere ex art. 89, DPR 380/2001, non risulta adeguato ai criteri minimi di cui all'Allegato 3 delle NTA del Piano di Bacino; inoltre è stato evidenziato come la variante al PRG in oggetto non risulti compatibile con la disciplina del regime IS-MA-CPA, di cui all'art.49ter delle NdA di PTCP, in quanto la previsione urbanistica prospettata incide sugli obiettivi di salvaguardia della funzione e dei caratteri di corridoio paesistico-

ambientale attribuiti all'area di intervento. Per quanto sopra considerato, con particolare riferimento in relazione al profilo idraulico e sotto il profilo urbanistico e paesaggistico, non si può escludere che la Variante in oggetto possa avere impatti significativi sull'ambiente e si ritiene che vada pertanto assoggettata a Valutazione Ambientale Strategica.

Il presente documento costituisce pertanto il Rapporto Ambientale per la procedura di VAS relativa alla variante al PRG del Comune di Zoagli per l'individuazione di un'area turistico ricettiva da destinarsi a campeggio nel fondovalle del torrente Carchea di cui trattasi.
Esso integra i contenuti del Rapporto preliminare con le richieste espresse nella Relazione Istruttoria regionale n. 365 del 23/06/2022 aggiornata il 01/07/2022.
Viene infatti trattato uno specifico paragrafo integrativo al termine di ciascuno dei due capitoli inerenti i due aspetti ambientali da approfondire (SUPERAMENTO DELLE CRITICITÀ EMERSE) che illustra le modalità di superamento delle criticità emerse nella fase preliminare di confronto, come previsto dell'art. 24 c.1 lett. d della L.R. 36/97 ("Il Rapporto Ambientale contiene anche una relazione volta a dimostrare le modalità di superamento delle criticità emerse nella fase preliminare di confronto di cui all'articolo 8 della l.r. 32/2012 e successive modificazioni e integrazioni").

1.2 SCENARIO SOCIO-ECONOMICO DI RIFERIMENTO, DESCRIZIONE SINTETICA DELLA STRUTTURA E DELLA NORMATIVA DEL PIANO.

L'area, sulla quale andrà realizzato il campeggio è un'area attualmente abbandonata.
La destinazione dell'area attualmente risulta suddivisa in 4 diverse zone del P.R.G. vigente: principalmente in zona D industriale, per minore parte in zona V1 per attrezzature sportive e ricreative, in minima porzione in zona EA agricola e per una piccolissima parte in zona H di conservazione dello stato di fatto e rispetto ambientale.
Va tenuto conto che l'attuale P.R.G. è obsoleto ed in contrasto con gli strumenti di pianificazione sovra ordinati (quali ad esempio il P.T.C.P.) e pertanto in corso di aggiornamento. Attualmente, in parte in base alle previsioni del piano sovraordinato relativo al P.T.C.P. e relativamente ai vincoli ambientali presenti sull'area in oggetto, ed in parte in base alla zonizzazione delle aree costituenti il lotto in esame, di fatto non è possibile realizzare alcuna edificazione.
In prima istanza in quanto la vasta area ricadente in zona D industriale come previsto dal P.R.G. attuale, è fortemente in contrasto con le previsioni del P.T.C.P. di tutela e valorizzazione dell'area sottoposta a vincolo di bellezze d'insieme. Le prescrizioni del P.T.C.P. di fatti non contemplano in alcun modo la costruzione di volumi industriali di alcuna entità. Pertanto la maggior parte delle aree costituenti il lotto, ricadenti in zona industriale D, risultato pertanto non edificabili allo stato attuale.

In seconda analisi, le porzioni del lotto ricadenti in zona V1 ed in zona EA, contemplano la possibilità di realizzare piccoli volumi di tipo agricolo o di supporto ad attività di gestione e manutenzione delle aree agricole, oltre a piccole volumetrie per fruizione turistica leggera ed eco-compatibile, oppure di supporto ad attività ricreative e sportive. Inoltre con le superfici disponibili ricadenti in queste zone, non si raggiunge una superficie necessaria e sufficiente per raggiungere il lotto minimo edificabile previsto dal P.R.G. per la zona EA.

Il nuovo PUC, conclusa la fase di scoping ora in fase di VAS, pertanto non ancora adottato, prevede che quest'area sia destinata ad area turistico ricettiva e recepisce il presente progetto. Lo schema di PUC e il relativo rapporto preliminare sono stati illustrati, attraverso una conferenza agli organi competenti in data 22/01/2018 presso la sede della Regione Liguria, e successivamente approvati.
Essendo in questa fase urbanistica transitoria il presente progetto era stato presentato attraverso lo SUAP, utilizzando la LR 10/2012 che attraverso l'art. 10 opera in deroga agli strumenti urbanistici vigenti e/o operanti in salvaguardia.

Il progetto prevede per il lotto di terreno sopra descritto, la realizzazione di una struttura ricettiva all'area aperta, con dotazioni differenziate e fruibili in tutto l'arco dell'anno. Si prevede l'utilizzo per tutte le diverse stagionalità, vista la vocazione ricettiva e turistica dell'area che si innesta in un contesto di percorsi ciclabili e pedonali sia di tipo turistico, sia storico che naturalistico, ben interconnessi alle aree circostanti collinari (fino a connettersi all'Alta Via) e di collegamento anche alle zone balneari. La struttura ricettiva difatti non si rivolge solo ai fruitori delle stazioni balneari presenti sulla costa, ma vista la posizione, si rivolge anche ad escursionisti ed appassionati di attività naturalistiche.

Il presente progetto prevede un nuovo bacino di utenza prevalentemente fluttuante.

In particolare la struttura sarà adatta ad accogliere un numero massimo di 388 persone così suddivise:

da 1 a 2 persone residenti (custode);

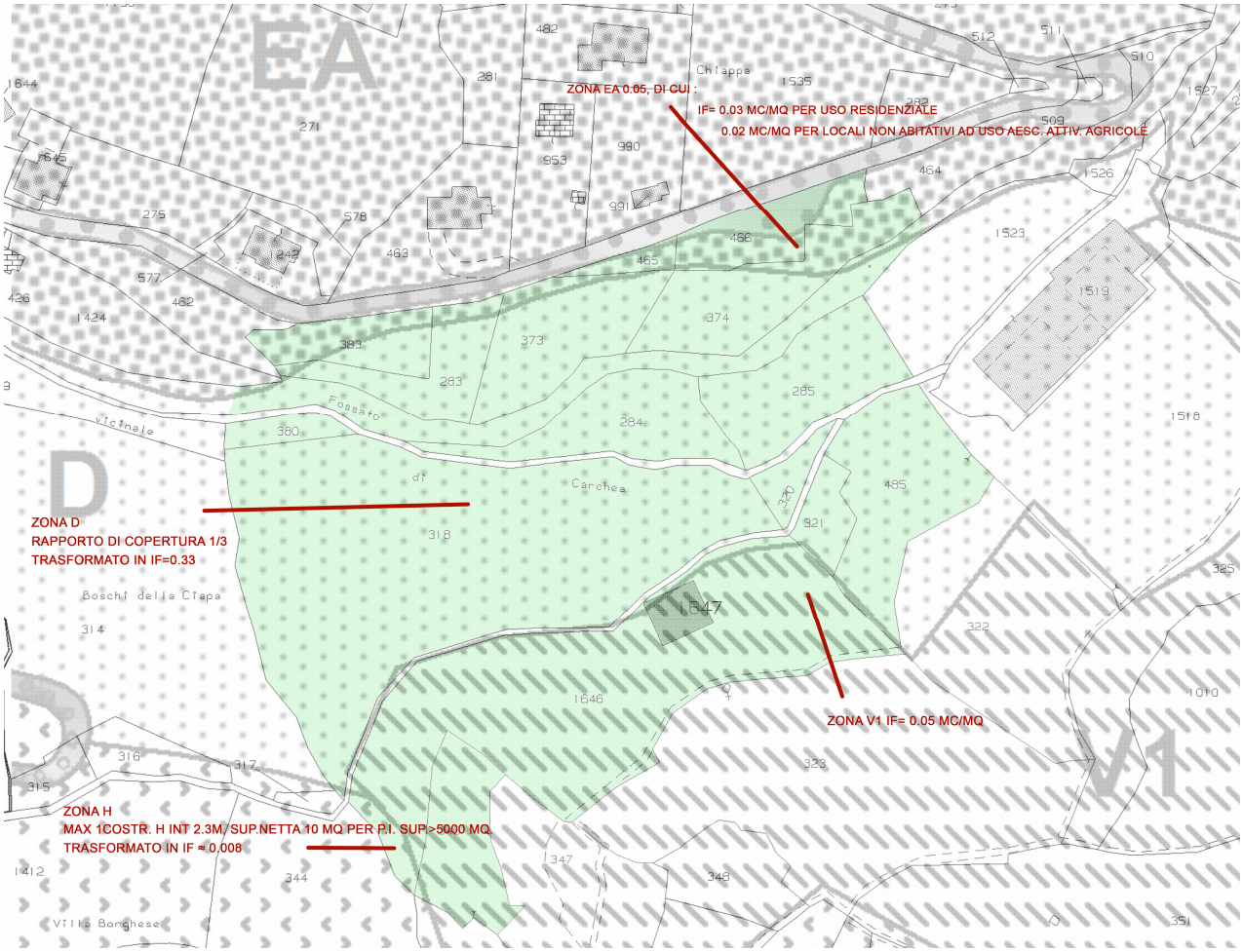
10 persone addette all'attività (non residenti);

376 turisti (punta massima) di cui solo 112 stanziali.

L'area a progetto avrà un indice insediativo di:

IF 0,1615 per attività ricettiva e 0,067 per pertinenze e locali tecnici;

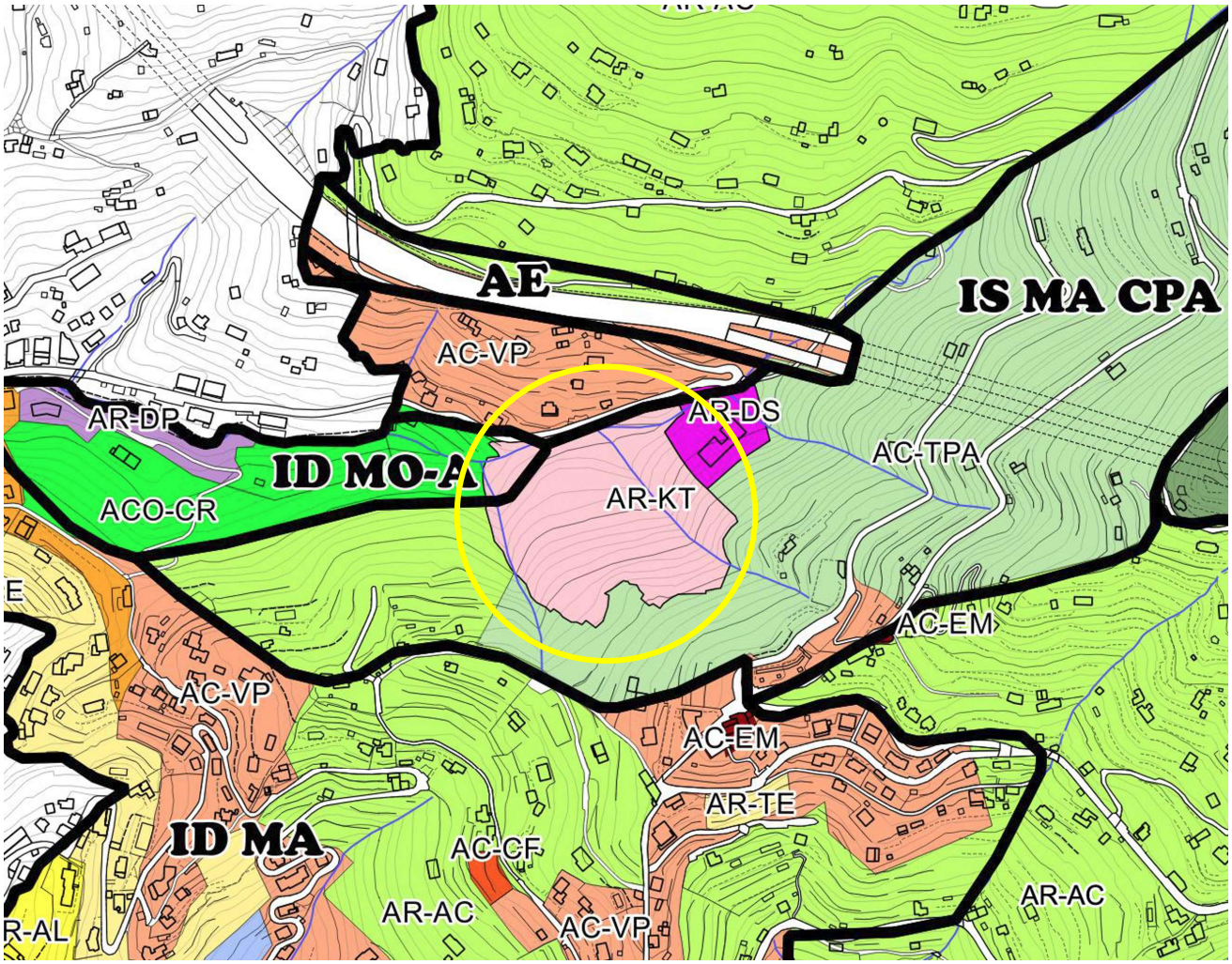
Di seguito si riporta un'elaborazione di estratto del PRG in sovrapposizione all'estratto di mappa catastale, con indicati gli indici attualmente vigenti suddivisi per le relative zone del PRG, inerenti le 4 zone esistenti.



Per completezza si riporta anche un estratto del nuovo schema indicativo del Puc, ora in fase di Vas, che recepisce la nuova area ricettiva progettata. L'area riportata in colorazione rosa chiaro, è denominata AR-KT e rientra in Ambito di Riqualificazione del nuovo PUC.

L'elaborato integrale è scaricabile e disponibile dal sito della regione Liguria inerente i procedimenti in corso in Vas.

https://siraviavas.regione.liguria.it/ElencoInCorsoVAS.aspx?page=2&Tipo=VAS_AC



Ambito di riqualificazione

	AR-UP	Ambito di riqualificazione del centro urbano
	AR-SR	Ambito di riqualificazione del sistema saturo periurbano
	AR-TE	Ambito di riqualificazione per integrazione di margine
	AR-PC	Ambito di riqualificazione per integrazione del Capoluogo
	AR-AC	Ambito di riqualificazione e di presidio dei sistemi insediati di versante collinare olivetato
	AR-AL	Ambito di riqualificazione del sistema turistico alberghiero
	AR-DP	Ambito di riqualificazione del sistema produttivo
	AR-DS	Ambito di riqualificazione dei sistemi socio sanitari privati
	AR-KT	Ambito di riqualificazione della ricettività turistica all'aria aperta

2 CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI

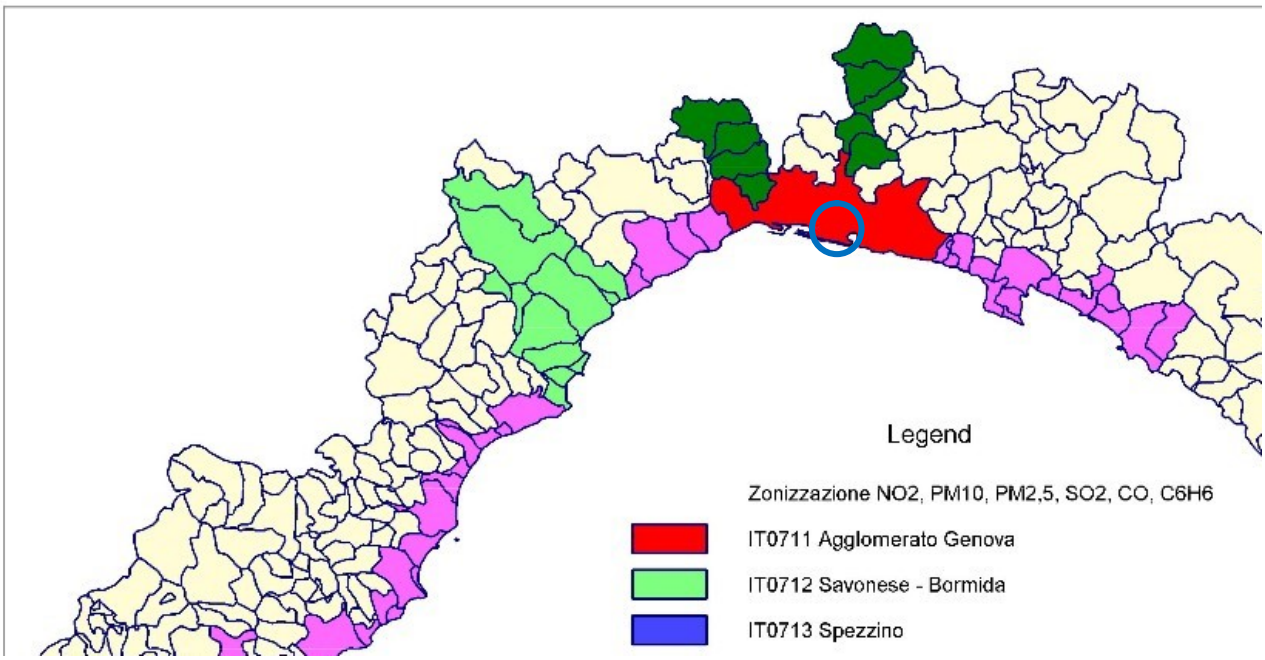
2.1 ASPETTI PERTINENTI DELLO STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE, DEFINIZIONE DI OBIETTIVI SPECIFICI E DEI RELATIVI TARGET QUALI-QUANTITATIVI, INDIVIDUAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE

2.1.1 ARIA E FATTORI CLIMATICI, MOBILITÀ

Ai sensi dell'art.3 d.lgs.155/2010 la Regione Liguria ha provveduto ad adottare, con la DGR n.44 del 24.01.2014 una nuova zonizzazione per quanto attiene alla protezione della salute umana: la valutazione 2014 è quindi riferita, per la prima volta, a questa zonizzazione.

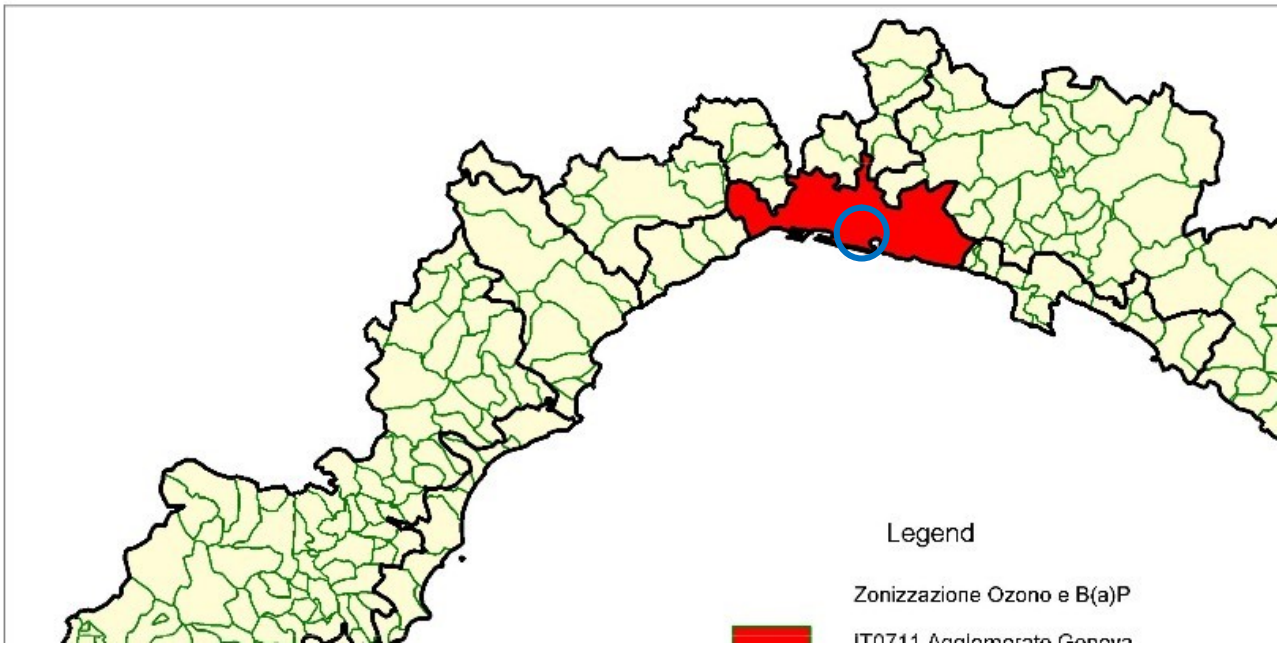
- Zonizzazione per biossido di zolfo (SO2), biossido di azoto (NO2), materiale particolato (PM10 e PM2.5), benzene (C6H6), monossido di carbonio (CO) (Figura 1)
- Zonizzazione per ozono (O3) e benzo(a)pirene (BaP) (Figura 2)

Figura 1



Per quanto riguarda la zonizzazione relativa agli inquinanti SO2, CO, benzene C6H6, PM10, NO2 (D.M. 60/2002), il Comune di Zoagli è inserito in zona IT01714, ossia "costa con alta pressione antropica".

Figura 2



Per quanto riguarda la zonizzazione relativa all'ozono, il comune di Zoagli è inserito in Zona IT0717 che comprende l'intero territorio regionale escluso l'agglomerato di Genova.

Per la valutazione al 2014 si è tenuto conto dei dati di monitoraggio delle stazioni fisse di rilevamento indicate nelle tabelle e nelle figure che seguono.



L'elenco delle stazioni e degli inquinanti monitorati sono riportati in:

Tabella 1 punti di misura per biossido di zolfo (SO_2), biossido di azoto (NO particolato (PM10 e PM2.5), benzene (C_6H_6), monossido di carbonio (CO)

Zona	Stazione	Tipo stazione	SO_2	NO_2	PM10
IT0711	G250017 - Quarto - Genova (GE)	UF	y	y	y
IT0711	G250024 - Corso Firenze - Genova (GE)	UF	y	y	y
IT0711	G250026 - Parco Acquasola - Genova (GE)	UF	y		
IT0711	G250027 - Multedo - Pegli - Genova (GE)	UT		y	y
IT0711	G250107 - Corso Europa/Via San Martino - Genova (GE)	UT			y
IT0711	G250112 - Via Pastorino - Bolzaneto - Genova (GE)	UT		y	
IT0711	G250113 - Corso Buenos Aires - Genova (GE)	UT			
IT0711	G250114 - Via Buozzi - Genova (GE)	UT	y	y	
IT0712	S040006 - Corso Ferrari - Albisola Superiore (SV)	UT			y
IT0712	S150002 - Località Farina - Cairo Montenotte (SV)	SI		y	y
IT0712	S150011 - Località Mazzucca - Cairo Montenotte (SV)	SI	y	y	y
IT0712	S150012 - Località Bragno - Cairo Montenotte (SV)	SI	y	y	y
IT0712	S180001 - Carcare (SV)	SI/T	y	y	y
IT0712	S520003 - Quiliano (SV)	SI/F	y	y	y
IT0712	S560007 - Corso Ricci - Savona (SV)	UT		y	y
IT0712	S560016 - Via San Lorenzo - Savona (SV)	UT			y
IT0712	S560018 - Varaldo - Savona (SV)	UF	y	y	y
IT0712	S640009 - Vado Ligure (SV)	UI/T	y	y	y
IT0713	L040002 - Bolano (SP)	RF	y	y	
IT0713	L150004 - S. Venerio - La Spezia (SP)	SI	y	y	
IT0713	L150014 - Chiodo/Amendola - La Spezia (SP)	UT		y	y
IT0713	L150015 - San Cipriano/Libertà - La Spezia (SP)	UT	y	y	
IT0713	L150016 - Maggiolina - La Spezia (SP)	UF	y	y	y
IT0713	L150017 - Fossamastra - La Spezia (SP)	UI	y	y	y
IT0713	L150019 - Chiappa - La Spezia (SP)	SF		y	
IT0713	L150020 - Piazza Saint Bon - La Spezia (SP)	UT		y	y
IT0713	L220001 - Le Grazie - Portovenere (SP)	SI	y	y	
IT0713	L260003 - Santo Stefano Magra (SP)	ST	y	y	y
IT0714	S020001 - Regione Cavallo - Albenga	UT	y	y	y
IT0714	G150003 - Via Assarotti - Chiavari (GE)	UT		y	y
IT0714	G170004 - Via Gioventù - Cogoleto (GE)	UF	y	y	
IT0714	G460001 - Campo Macera - Rapallo (GE)	UT		y	y

Tabella 2 punti di misura per ozono (O_3) e Benzo(a)pirene

Zona	Stazione	Tipo stazione
IT0711	G250017 - Quarto - Genova (GE)	UF
IT0711	G250024 - Corso Firenze - Genova (GE)	UF
IT0711	G250025 - Piazza Masnata - Genova (GE)	UT
IT0711	G250026 - Parco Acquasola - Genova (GE)	UF
IT0717	G060002 - Piazza Garibaldi - Busalla (GE)	UT
IT0717	G350001 - Passo dei Giovi - Mignanego (GE)	RF
IT0717	G450001 - Propata (GE)	RF
IT0717	L150014 - Chiodo/Amendola - La Spezia (SP)	UT
IT0717	L150016 - Maggiolina - La Spezia (SP)	UF
IT0717	L150017 - Fossamastra - La Spezia (SP)	UI
IT0717	L150019 - Chiappa - La Spezia (SP)	SF
IT0717	S150002 - Località Farina - Cairo Montenotte (SV)	SI
IT0717	S150011 - Località Mazzucca - Cairo Montenotte (SV)	SI
IT0717	S150012 - Località Bragno - Cairo Montenotte (SV)	SI
IT0717	S230005 - Cengio (SV)	RF
IT0717	S520003 - Quiliano (SV)	SI/F
IT0717	S560016 - Via San Lorenzo - Savona (SV)	UT
IT0717	S560018 - Varaldo - Savona (SV)	UF

Nell'area in esame, e in particolare nel Comune di Zoagli, non vi sono stazioni di misurazione della qualità dell'aria, la più vicina è collocata nel comune limitrofo di Rapallo (riguardante NO2 PM10 C8H8 CO).

La consultazione degli elaborati del Piano regionale di risanamento della qualità dell'aria ha messo in evidenza che per l'area in esame le rilevazioni dell'anno 2014 non hanno riscontrato valori superiori al limite per SO2, CO, benzene, PM10, PM2.5 e NO2.

Tabella 4 Valutazione 2014 - Rispetto valori limite per SO_2, NO_2, PM10, P

	SO_2	NO_2		PM10		PM2.5	C_6H_6
Zone	media oraria e media giornaliera	media oraria	media annuale	media giornaliera	media annuale	media annuale	media annuale
IT0711	☺	☺	☹	☺	☺	☺	☺
IT0712	☺	☹	☺	☺	☺	☺	☺
IT0713	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
IT0714	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
IT0715	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
IT0716	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺

Legenda ☺ In tutta la zona valori misurati o stimati inferiori al limite

Per quanto concerne la zonizzazione per l'ozono ex D.lgs. 183/2004 il Comune di Zoagli è inserito in IT0717, ossia si stima che i livelli di ozono siano inferiori alla soglia di allarme.

Tabella 5 Valutazione 2014 - Rispetto valori di riferimento per O_3 e Ba

	O_3			
Zone	soglia di informazione	soglia di allarme	valore obiettivo di protezione della salute	valore obiettivo d protezione della vegetazione
IT0711	☹	☺	☹	non valutato
IT0717	☹	☺	☹	☹

☺ In tutta la zona valori inferiori alla

Si evidenzia inoltre che sebbene i valori obbiettivo per la protezione della salute e della vegetazione risultano superiori alla soglia/obbiettivo in almeno una stazione, non riguardano la stazione di rilevamento di Rapallo in quanto non rilevante l'Ozono.

Valutate le criticità del territorio e l'intervento in oggetto si ritiene che la realizzazione del progetto non sarà causa di impatti o criticità in termini di peggioramento dello stato della qualità dell'aria. Non sono pertanto necessarie misure di compensazione né di mitigazione.

Per quanto riguarda il trasporto pubblico locale e la mobilità sostenibile, il progetto non entra in merito in quanto l'intervento è limitato ad una piccola area privata e non riguarda la pianificazione territoriale.

Considerazioni:

dalla Relazione Istruttoria n. 365 del 23/06/2022 aggiornata il 01/07/2022, si riporta:

Per la matrice aria non si rilevano criticità o potenziali impatti ambientali.

Pertanto non sono prescritte particolari azioni di monitoraggio.

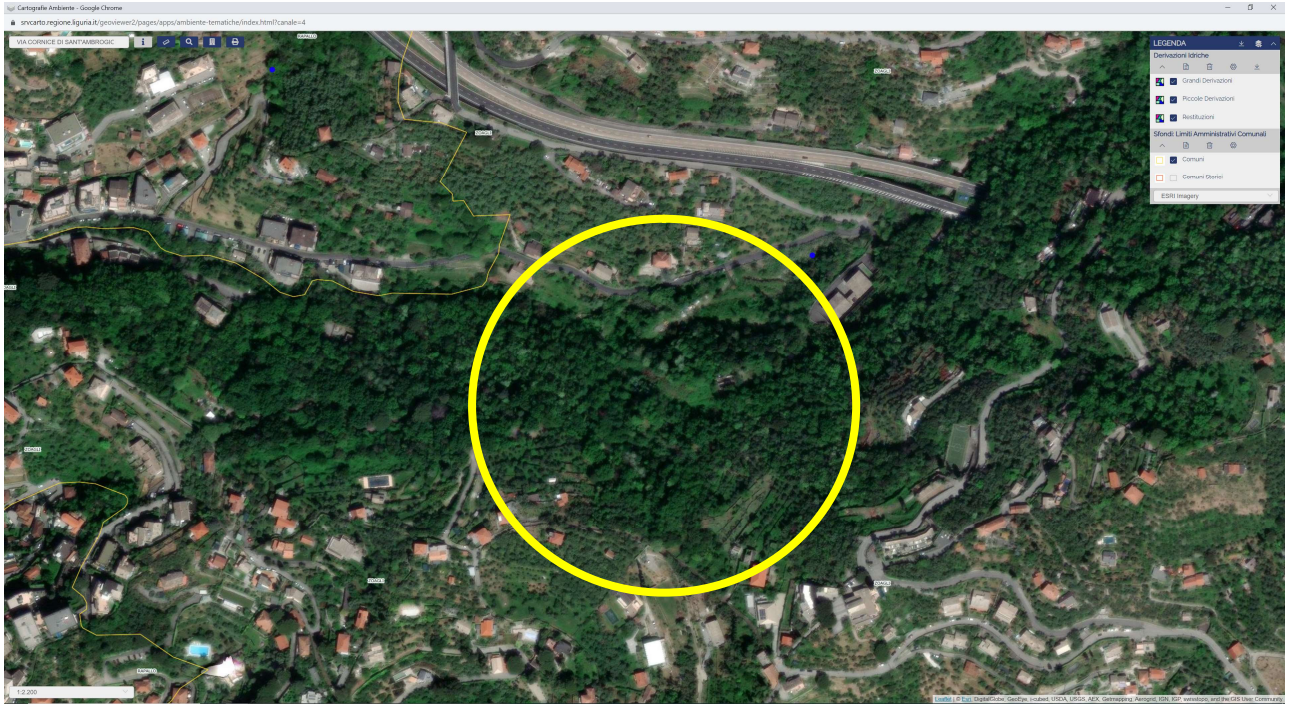
2.1.2 ACQUE SUPERFICIALI, SOTTERRANEE E CICLO IDRICO INTEGRATO

Derivazioni idriche

La cartografia regionale, reperita sul sito www.ambienteliguria.it, mostra che non vi sono nella zona grandi derivazioni idriche.

Ambiente in Liguria — Sito ufficiale della Regione Liguria per l'Ambiente

Derivazioni Idriche



Piccole Derivazioni

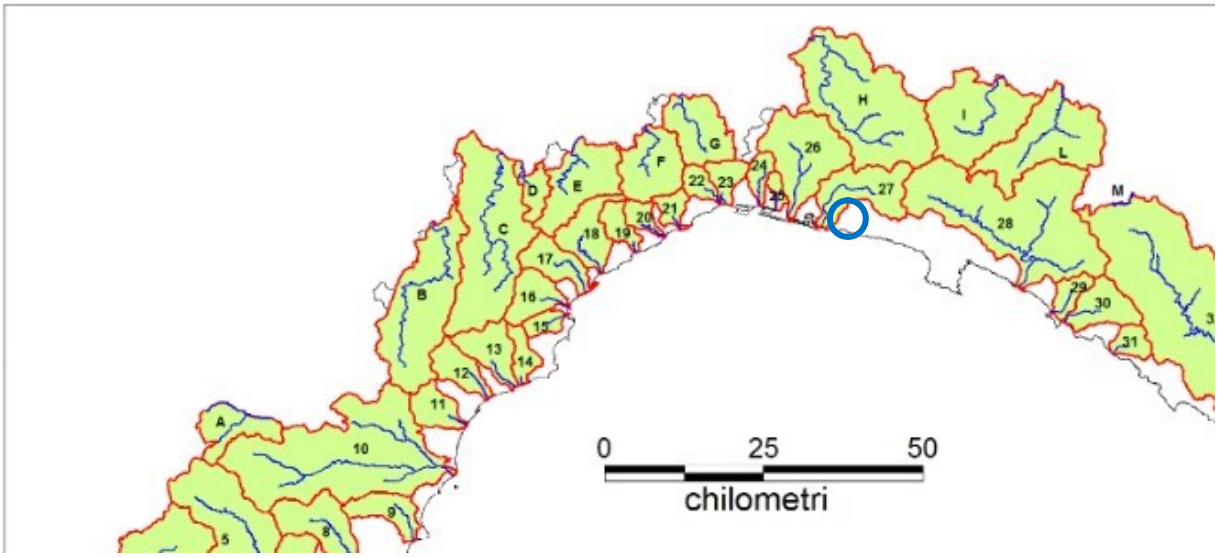
Risultato della Selezione	
Identificativo Punto di Prelievo	12577.0
Codice Pratica	GDE0711
Denominazione Punto	P0711
Tipo Presa	PRESA SUPERFICIALE
Tipo Uso punto di prelievo/restituzione	IDROELETTRICO E F. E. M.
Altri Usi punto di prelievo/restituzione	IRRIGUO
Nome Comune Punto	ZOAGLI
Riferimenti Catastali Punto	SEZ: FOGLIO: 2 MAPPALE: (287)
Bacino Idrografico Punto	
Corso Acqua Punto	--
Portata max (l/s)	0.0
Portata media (l/s)	16.0
Potenza media (kw)	1.56
Volume derivato annuo (mc)	0.0
Restituzione	NO
Oggetto	DERIVAZIONE DI ACQUA AD USO I E F. E. M. (BACINO) IN COMUNE D
Nome Comune Concessione	ZOAGLI
Localita Concessione	--
Altra Localita	
Bacino Idrografico Concessione	
Corso Acqua Concessione	--

Si rileva solo una piccola derivazione idrica situata più a nord-est, a circa 9,5 m dal confine del sito di intervento. La piccola derivazione idrica è a scopo idroelettrico ed irriguo e non destinata al consumo umano.
Sia allo stato attuale che a quello di progetto non ci sono interferenze con le aree di tutela assoluta e di rispetto delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano.

Corpi idrici tipizzati

Per quanto riguarda la presenza di corpi idrici superficiali e/o sotterranei tipizzati nell'ambito del piano di tutela delle acque, si rileva che nell'area di progetto non sono presenti.

La seguente figura mostra la localizzazione di massima dei bacini e dei relativi corpi ic



Bilancio Idrico

Dal punto di vista idrico il progetto necessita di approvvigionamento in quanto si tratta della realizzazione di un nuovo campeggio in un'area attualmente non utilizzata.

Approvvigionamento idrico allo stato attuale e qualità delle acque potabili

La gestione del servizio idrico del Comune di Zoagli è affidata alla Società Iren Acqua Tigullio S.p.A, così come la gestione del servizio fognatura e depurazione.

Nel territorio comunale è presente un unico acquedotto:

Risorse

Le risorse derivano dai 5 pozzi di Chiavari:

Il primo risale al 1968, è profondo 23m e ha un diametro di 500 mm. Ha una portata max di 40/45 l/s e l'acqua raggiunge la superficie grazie ad una pompa sommersa con 51 Kw di potenza 50/118 m di prevalenza e con portata compresa tra i 23 e i 60 l/s.

Il secondo risale al 1971, è profondo 31m e ha un diametro di 500 mm. Ha una portata max di 70 l/s e l'acqua raggiunge la superficie grazie ad una pompa sommersa con 92 Kw di potenza 51/113 m di prevalenza e con portata compresa tra i 45 e i 110 l/s.

Il terzo risale al 1972, è profondo 29 m e ha un diametro di 500 mm. Ha una portata max di 65 l/s e l'acqua raggiunge la superficie grazie ad una pompa sommersa con 92 Kw di potenza 51/113 m di prevalenza e con portata compresa tra i 45 e i 110 l/s.

Il quarto risale al 1983, è profondo 17 m e ha un diametro di 500 mm. Ha una portata max di 8 l/s e l'acqua raggiunge la superficie grazie ad una pompa sommersa con 13 Kw di potenza 57/123 m di prevalenza e con portata compresa tra i 5 e i 12,5 l/s.

Il quinto risale al 1989, è profondo 24 m e ha un diametro di 450 mm. Ha una portata max di 65 l/s e l'acqua raggiunge la superficie grazie ad una pompa sommersa con 92 Kw di potenza 51/113m di prevalenza e con portata compresa tra i 110 e i 45 l/s.

In totale il volume annuo erogato è di circa 653.837 m3.

Tutti i pozzi distano da 5 a 40 m dal torrente Entella, funzionano in modo continuo sono dotati di misuratore di portata, di recinzione a norma di telecontrollo e teleallarme.

Adduzione

L'adduzione è costituita da un unico ramo che dai pozzi di Chiavari convoglia l'acqua fino al Comune di Rapallo. Lungo la tubazione, in corrispondenza del sollevamento Ponte FS e del sollevamento Bardi sono presenti due stacchi che permettono di fornire acqua a Zoagli.

Circa il 20% dell'acqua captata è destinata a Zoagli, il restante a Rapallo.

La condotta ha una lunghezza totale di 10.333 m; si può dividere in due tronchi, il primo ha una lunghezza di circa 7000 m risale al 1950 è in acciaio e ha un diametro di 400 mm, il secondo è stato sostituito nel 1994-95, è sempre in acciaio ma misura 3000 m di lunghezza e ha il diametro di 500 mm. Entrambe sono da considerarsi in buone condizioni.

Lungo l'adduzione è presente un acceleratore che permette all'acqua di raggiungere la giusta pressione per arrivare in prossimità del sollevamento Ponte F. S. La stazione booster Scogliera risale al 1990 ed ha una portata di 280 l/s, una prevalenza di 40 m e una potenza di 230 Kw. L'utilizzo dell'ora è stagionale. La frequenza di controllo è mensile ed è presente in loco un teleallarme.

Distribuzione

La rete di distribuzione idrica comunale si estende per circa 43.000 m ed è collegata in un unico sistema distributivo.

E' suddivisa per tipologia come segue:

-Tubazioni in acciaio, del diametro compreso tra i 50 e i 150 mm, risalenti agli anni '60 in discreto stato di conservazione;

-Tubazioni in PEAD, del diametro compreso tra i 50 e i 125 mm, risalenti agli anni '70 e in ottimo stato di conservazione;

Sono presenti diversi sollevamenti lungo la distribuzione, dovuti anche alle caratteristiche morfologiche del paesaggio:

-Sollevamento Mexi-Nasetta: 58 kw di potenza, 1,8 l/s di portata e 200-300 m di prevalenza.

Risale al 1991 ed è stata ristrutturata nel 2002. L'utilizzo è continuo è presente sia il telecontrollo che il teleallarme. Lo stato di conservazione è ottimo.

-Sollevamento Pantaleo: 2,2 kw di potenza, 1l/s di portata e 200-300 m di prevalenza.

Risale al 1991 ed è stata ristrutturata nel 2002. L'utilizzo è continuo, è presente sia il telecontrollo che il teleallarme. Lo stato di conservazione è ottimo.

- Sollevamento Parazzuolo: 9,2 kw di potenza, 2,2 l/s di portata e 255 m di prevalenza.

Risale al 1962 ed è stata completamente ristrutturata nel 1991. L'utilizzo è continuo è presente sia il telecontrollo che il teleallarme. Lo stato di conservazione è ottimo.

- Sollevamento S. Orsola: 15 CV di potenza, 4 l/s di portata e 140m di prevalenza.

Risale al 1970 e la struttura in muratura è stata ristrutturata nel 1991. L'utilizzo è continuo è presente sia il telecontrollo che il teleallarme. Lo stato di conservazione è buono.

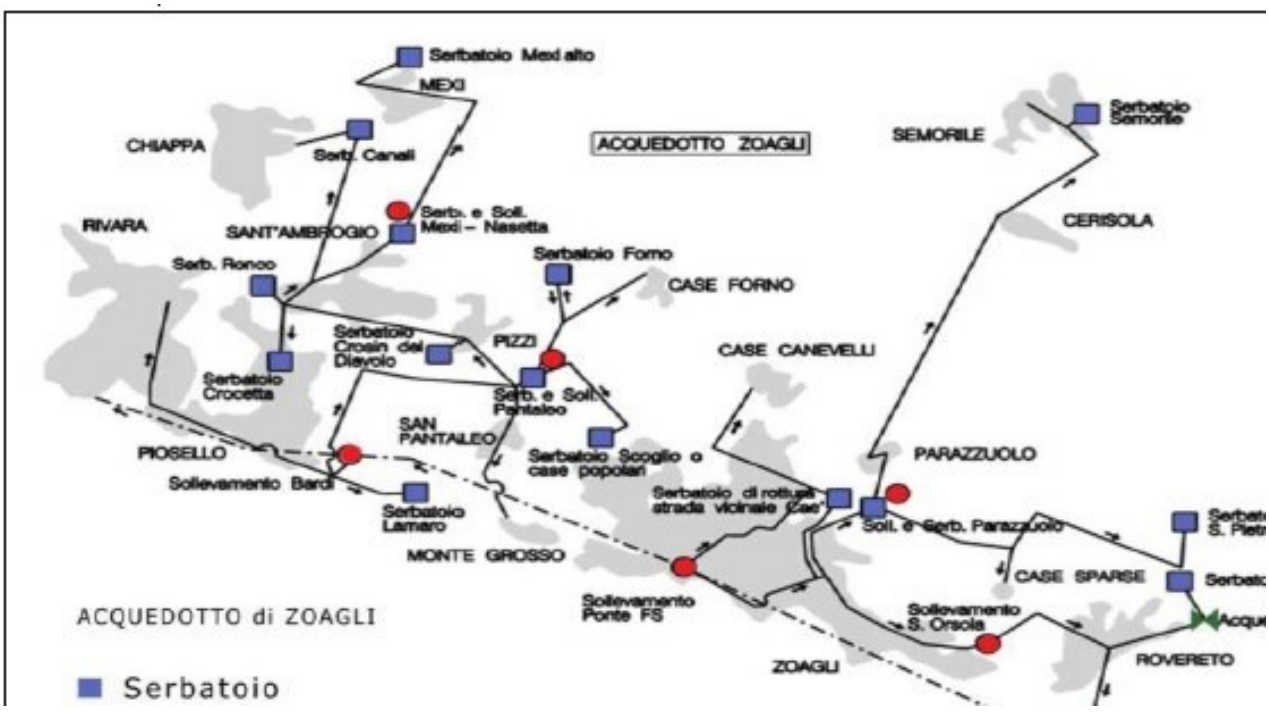
- Sollevamento Sotto Ponte F. S. si divide in due linee: linea città e linea Parazzuolo.

La prima ha una portata di 4,16 l/s e risale al 1992. La seconda ha due pompe che funzionano in modo alternato con potenza 30 Kw, portata 13,5 l/s e prevalenza 125 m. Entrambe sono dotate di teleallarme e telecontrollo. Sono stati eseguiti lavori di ristrutturazione per cui lo stato delle opere è buono.

-Sollevamento Bardi: si divide in due linee, linea Lamaro con due pompe da 15 Kw, portata da 15 a 30 l/s e prevalenza 115-145 m e linea S. Pantaleo con 2 pompe da 75 cv, portata 15 l/s e prevalenza 240 m. Entrambe risalgono agli anni '90 e sono in ottimo stato di conservazione.

Potabilizzazione

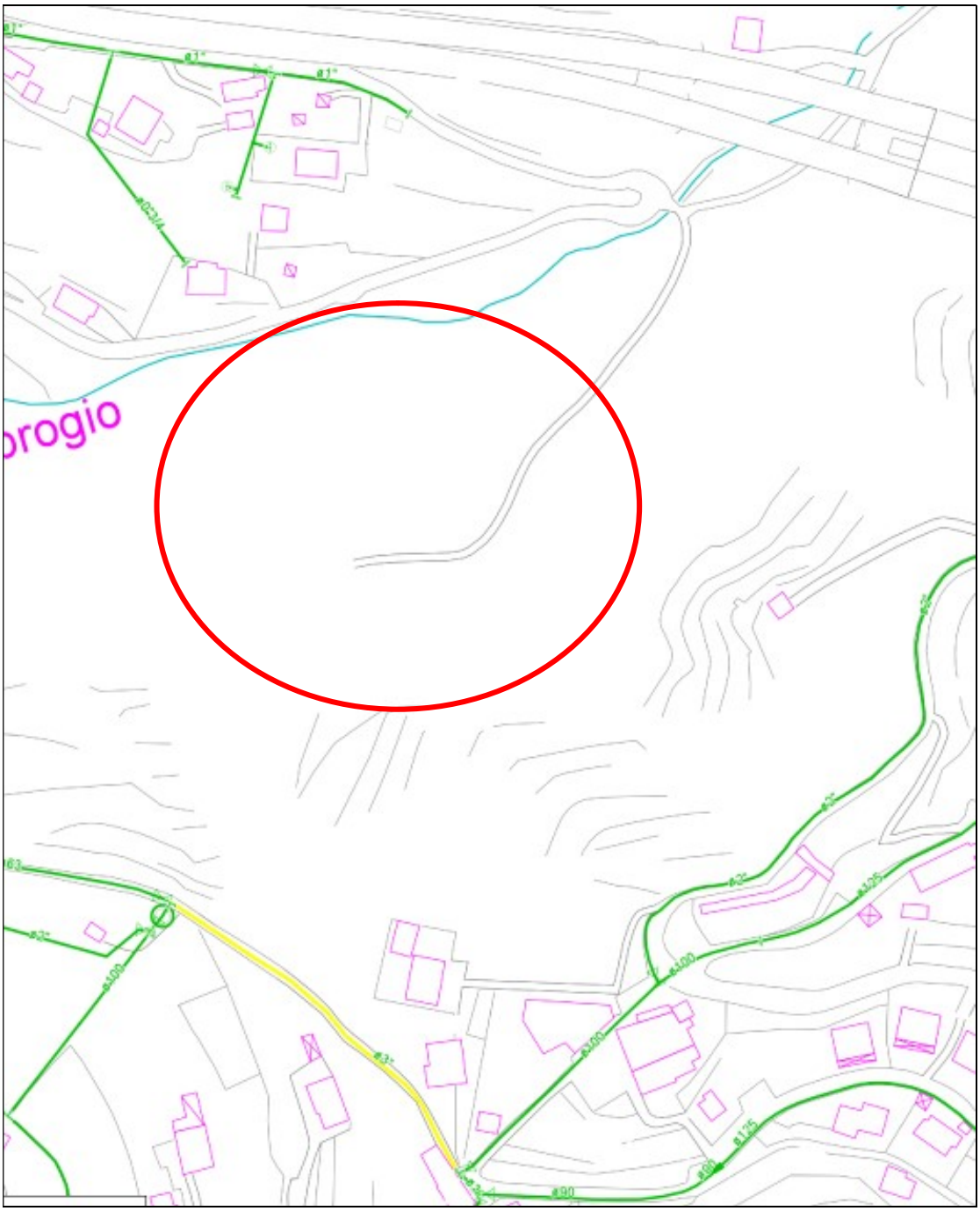
La disinfezione delle acque destinate all'uso umano avviene presso i pozzi di Chiavari tramite dosatore elettronico a pompetta di ipoclorito.

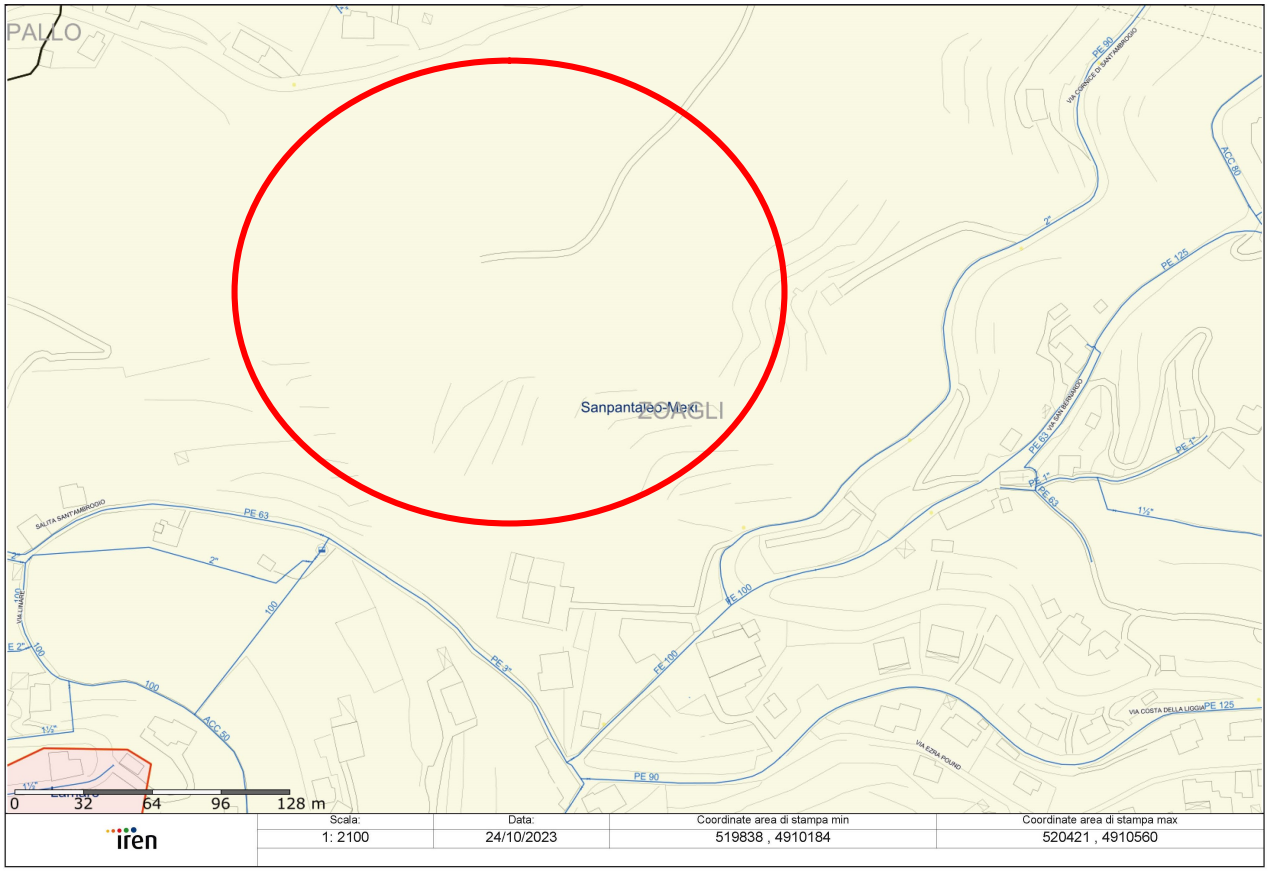


Le informazioni relativa allo stato dell'acquedotto sono state reperite nel rapporto preliminare di VAS, relativo al nuovo PUC del Comune di Zoagli, redatto nell'ottobre 2017 dall'Arch. Chiara Onorato a successivamente approvato.

Come già accennato il nuovo PUC prevede che la nuova destinazione dell'area a progetto sia destinata a campeggio. In questa fase non sono state riscontrate ulteriori necessità di approvvigionamento idrico rispetto alle previsioni di piano Comunale.

Sono comunque state eseguite valutazioni specifiche con il gestore della rete. Il nuovo campeggio avrà una richiesta idrica di 1,8/2 l/s e andrà ad allacciarsi alla rete esistente, in particolare alla tubatura da 3" situata in sommità alla collina (individuabile in basso sulla cartografia sottostante).





Verranno inoltre installate delle cisterne di raccolta dell'acqua della capacità di 30 mc in modo da garantire l'approvvigionamento anche in caso di carenza idrica causata da problematiche sulla rete.

Depurazione dei reflui

La rete fognaria del Comune di Zoagli risulta interamente nera, si può dividere in due reti principali: la rete defluenza Rapallo e la rete defluenza Chiavari.

La rete di defluenza in Zoagli è al servizio di ca. 1500 abitanti residenti e ca. 5400 fluttuanti.

La rete si sviluppa per ca. 13 Km ed è costituita da tubazioni in PVC e gres. Nel complesso le condizioni della rete risultano discrete.

Da luglio 2023 è entrata in funzione la soluzione di pompaggio del nuovo collettore fognario che trasferisce i reflui al depuratore di Chiavari. È presente anche una condotta a mare utilizzabile in caso di situazione di emergenza per occasionale malfunzionamento della rete di trasporto dei reflui. Tramite una stazione di sollevamento a base della condotta a mare i reflui possono essere trasportati sino a 650 m di distanza e a 25 m di profondità. La condotta è in acciaio DN 350 ed è in buone condizioni.

La rete di defluenza in Rapallo serve 1100 abitanti residenti e 3600 fluttuanti.

La rete si sviluppa per ca. 13 Km ed è costituita da tubazioni in PVC e gres. Nel complesso le condizioni di questa rete risultano discrete.

La depurazione precedentemente avveniva presso l'impianto di Rapallo. Si tratta di un impianto di pretrattamento completo (grigliatura fine con due rotostacci da 2 mm oltre ad un trattamento di preareazione, dissabbiatura e disoleatura), che non garantiva comunque il rispetto dei parametri allo scarico previsti dalla vigente normativa, si è per tanto provveduto alla progettazione e realizzazione di un nuovo depuratore, un impianto con tecnologia a membrane filtranti, attualmente terminato alla fine del 2020 ed in funzione dal 2021.

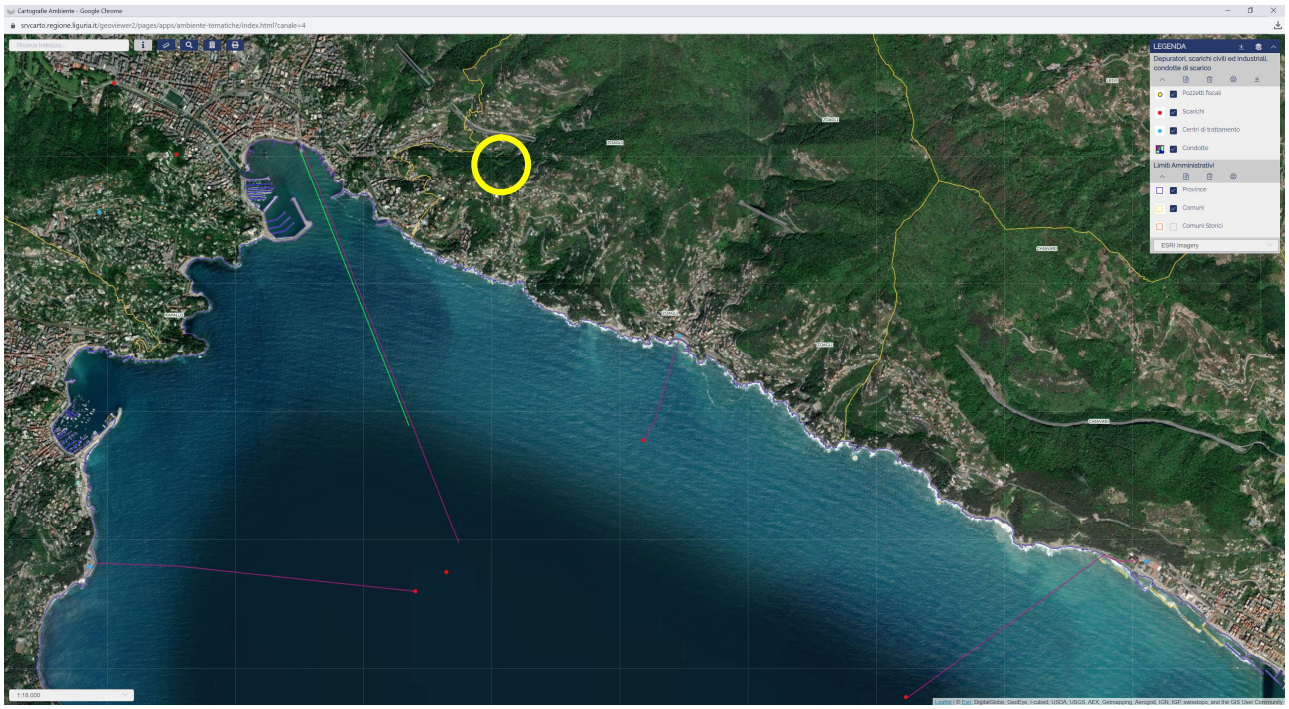
Il nuovo depuratore è stato dimensionato per 90000 abitanti equivalenti di cui 80000 per il comune di Rapallo e 10000 per il comune di Zoagli. Nei 10000 abitanti equivalenti previsti per il comune di Zoagli gli abitanti/visitatori/lavoratori previsti (400 max) per il campeggio rientrano senza problemi e non influiscono minimamente sulla rete e sulla potenzialità. I reflui del nuovo campeggio verranno allontanati attraverso l'allaccio nella fognatura esistente che è situata lungo la strada Sant'Ambrogio e andranno a defluire in questo nuovo impianto di depurazione.



Scarichi di acque reflue

Nell'area di progetto non vi è presenza di scarichi di acque reflue industriali in corpo idrico né di acque reflue urbane in acque interne.





Conclusioni

Con il nuovo progetto non si avranno né impatti né criticità riguardanti la qualità delle acque. L'aumento del fabbisogno idrico è comunque sostenibile dalla rete esistente.

Dal punto di vista della domanda depurativa non si rilevano problematiche in quanto è da tempo operativo il nuovo depuratore di Rapallo e come sopra esposto il suo dimensionamento è in grado di gestire ampiamente i reflui derivanti dall'attività del campeggio a progetto.

Considerazioni:

dalla Relazione Istruttoria n. 365 del 23/06/2022 aggiornata il 01/07/2022, si riporta:

- Interferenza con corsi d'acqua e corpi idrici classificati

Il progetto non interferisce con Corpi Idrici sotterranei classificati. In ogni caso non sarà pregiudicata la permeabilità del terreno né l'infiltrazione e la ricarica di eventuali falde di versante, in quanto le piazzole di sosta sono previste in terra inerbita ovvero autobloccanti drenanti in c.a., salvo dai 46 posteggi (8 localizzati su strada e gli altri 38 all'interno del complesso, per un totale 646 m2).

- Derivazioni esistenti e in istruttoria

Rispetto alle derivazioni mappate nel database Genioweb (scarico del 1/03/2022) nei pressi dell'area di intervento, si riscontra la presenza di una derivazione (GDE0711) a scopo idroelettrico

/ forza motrice, posta a monte del tratto di corso d'acqua a cui è adiacente il perimetro di intervento: il progetto non comporta alcuna interferenza diretta sulla presa.

Benché la distanza del punto presa dal perimetro dell'area d'intervento sia di circa 150 m (<200 m) e benché il progetto comprenda posteggi in asfalto, tale tipologia di attività non rientra nei disposti del comma 4, lettera d), dell'art. 94 del D. lgs. 152/06 - dispersione di acque meteoriche da pavimentazioni stradali e/o di piazzali- in quanto la derivazione non è a scopo potabile.

L'intervento non ricade infine nemmeno nei disposti dell'art. 7 del R.R. 4/2009, inerente le attività per cui è necessario redigere il piano di gestione delle acque di prima pioggia.

- Servizi di acquedotto/depurazione

La struttura determina un incremento del carico insediativo, perdurante tutto l'anno, pari a un massimo di circa 400 AE (ospiti e addetti). Si prevede l'approvvigionamento idrico da acquedotto e l'allaccio al depuratore di Rapallo, in fase di realizzazione, che è in grado di smaltire i reflui del campeggio. Non sussistono quindi criticità rispetto alla dotazione idrica della struttura e all'allontanamento delle acque nere.

Sono inoltre previsti 3 ulteriori wc senza recapito in fognatura: in proposito si ricorda che, ai sensi degli artt. 16, comma 2.b) e 17 comma 1.d) della R.R. 43/95, recepito nel vigente PTA, sono ammessi gli scarichi "nel suolo e negli strati superficiali del suolo purché il substrato non sia soggetto a fenomeni carsici". L'area interessata dall'intervento non è classificata come carsica e pertanto la dispersione dei liquami nel suolo è consentita, ove la distanza tra il nucleo turistico-ricettivo e il recapito fognario ecceda i 300 m e si ricada nei disposti dell'art. 29 c.2 – comprovate difficoltà tecnico-economiche dell'allaccio.

Infine, fatta salva la distanza di cui sopra, dato che la derivazione a uso potabile più prossima al sito d'intervento, sita anch'essa sul rio Carchea (denominata GDE3110), si trova nell'abitato di Rapallo, circa 850 m a valle della loc. S. Ambrogio, la zona di tutela assoluta di 200 metri è rispettata.

Per completezza si riporta inoltre che Iren Acqua Tigullio SpA nel proprio parere rileva che non emergono interferenze delle opere in oggetto con reti idriche e fognarie di propria gestione."

I pareri per la matrice acqua, come si legge, non rilevano particolari criticità o potenziali impatti ambientali.

Pertanto non sono prescritte particolari azioni di monitoraggio.

2.1.3 SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo e attività agricole

L'area di intervento, allo stato attuale, è un'area boscata completamente abbandonata e lasciata ad uno stato non gestito. Nessuno dei lotti di terreno è utilizzato per attività agricole.

La morfologia tipologica interessata è il versante.

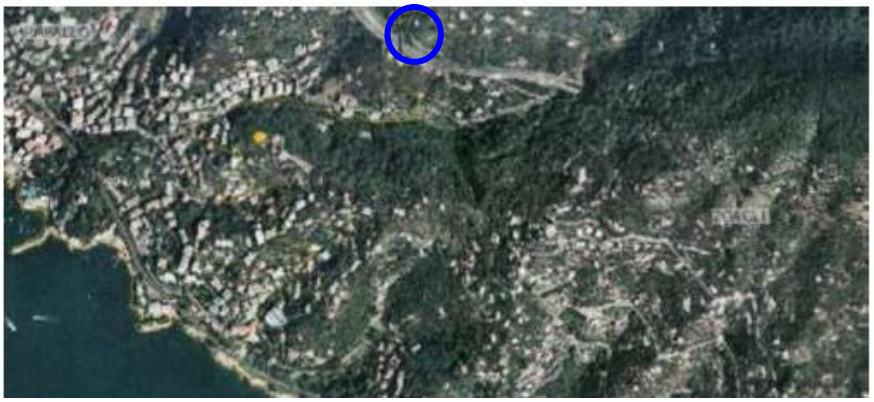
Allo stato di progetto si prevede un incremento molto moderato del consumo del suolo a discapito di usi naturali. Questo in quanto le aree boscate rimarranno intatte in quanto le principali edificazioni avverranno nelle aree adiacenti alla viabilità interna già esistente e tutte le pavimentazioni previste sono del tipo permeabile (erbato per le piazzole tende e bungalow, grigliati inerbiti per le piazzole camper, asfalto drenante per strade e parcheggi, sterrato per percorso nel bosco) con la sola esclusione del marciapiede del ristorante e delle aree adiacenti alla piscina.

Il progetto in sé, data anche la sua destinazione d'uso a campeggio, ha l'obbiettivo di ripristinare aree naturali lasciate in uno stato di completo degrado rendendole accessibili a tutti. Ciò privilegiando la permeabilità dei suoli e il mantenimento delle aree boscate come misura di compensazione/mitigazione.

Contaminazione dei suoli e bonifiche

L'area oggetto di intervento e le sue immediate vicinanze non sono interessate da siti bonificati o da bonificare. L'unico edificio bonificato presente nel comune di Zoagli è individuato con un pallino giallo.

Codice regionale di identificazione del sito	GE098
Denominazione del sito	Condominio via Pietrafraccia 4 - Zoagli
Comune	Zoagli (GE)
Tipologia attivita'	Altro
Tipo di attivita' svolta sul sito	Dismessa
Matrici contaminate	SOTTOSUOLO , ACQUE SUPERFICIALI
Sostanze inquinanti	IDROCARBURI LEGGERI C<12 , IDROCARBURI PESANT
Data inserimento in Anagrafe	03/06/2005
Iter procedurale	Certificazione di avvenuta bonifica





Cave e discariche

L'area oggetto di intervento e le sue immediate vicinanze non sono interessate da cave o discariche.

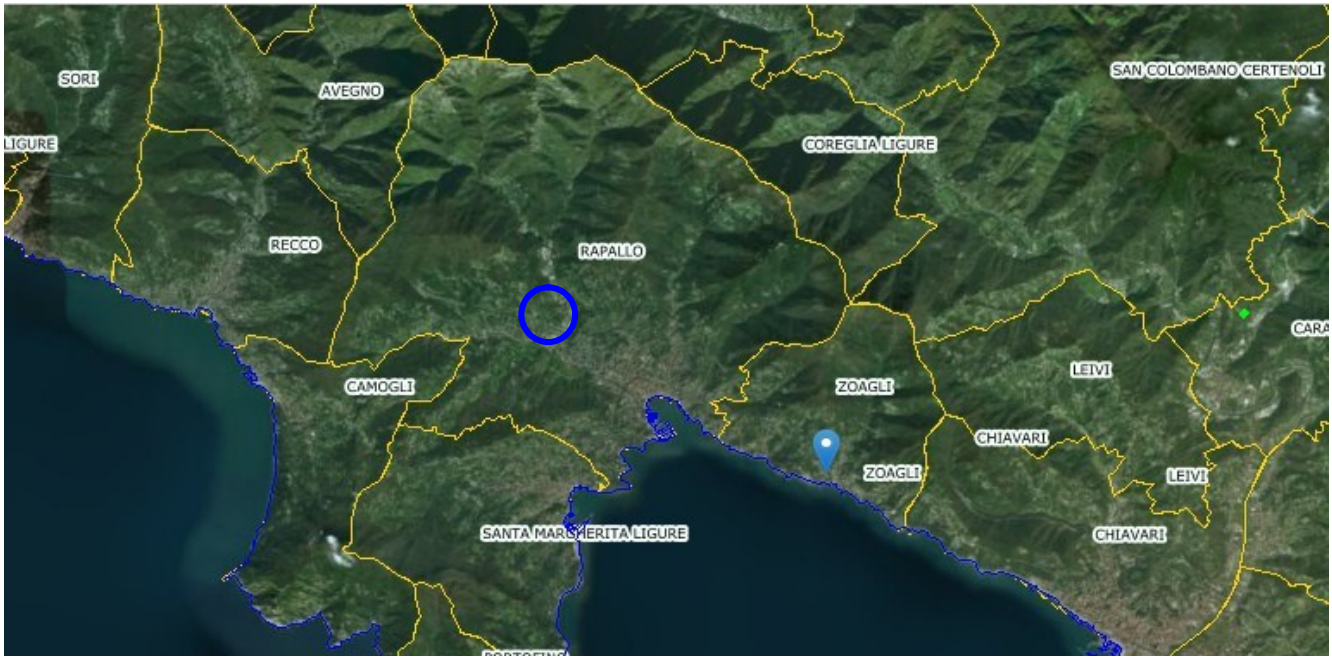
Ambiente in Liguria — Sito ufficiale della Regione Liguria per l'Ambiente

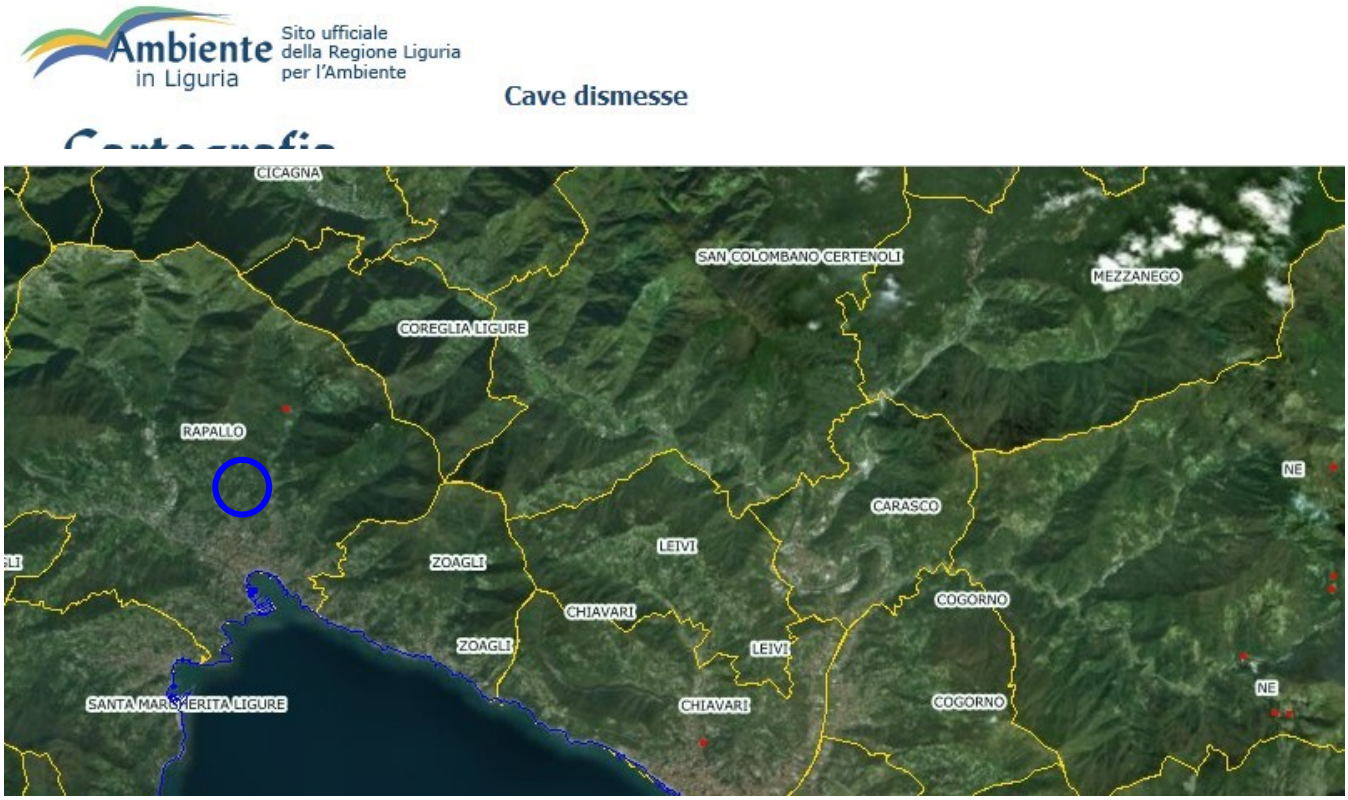
Centri di conferimento da raccolta



Ambiente in Liguria — Sito ufficiale della Regione Liguria per l'Ambiente

Discariche ed. 2010





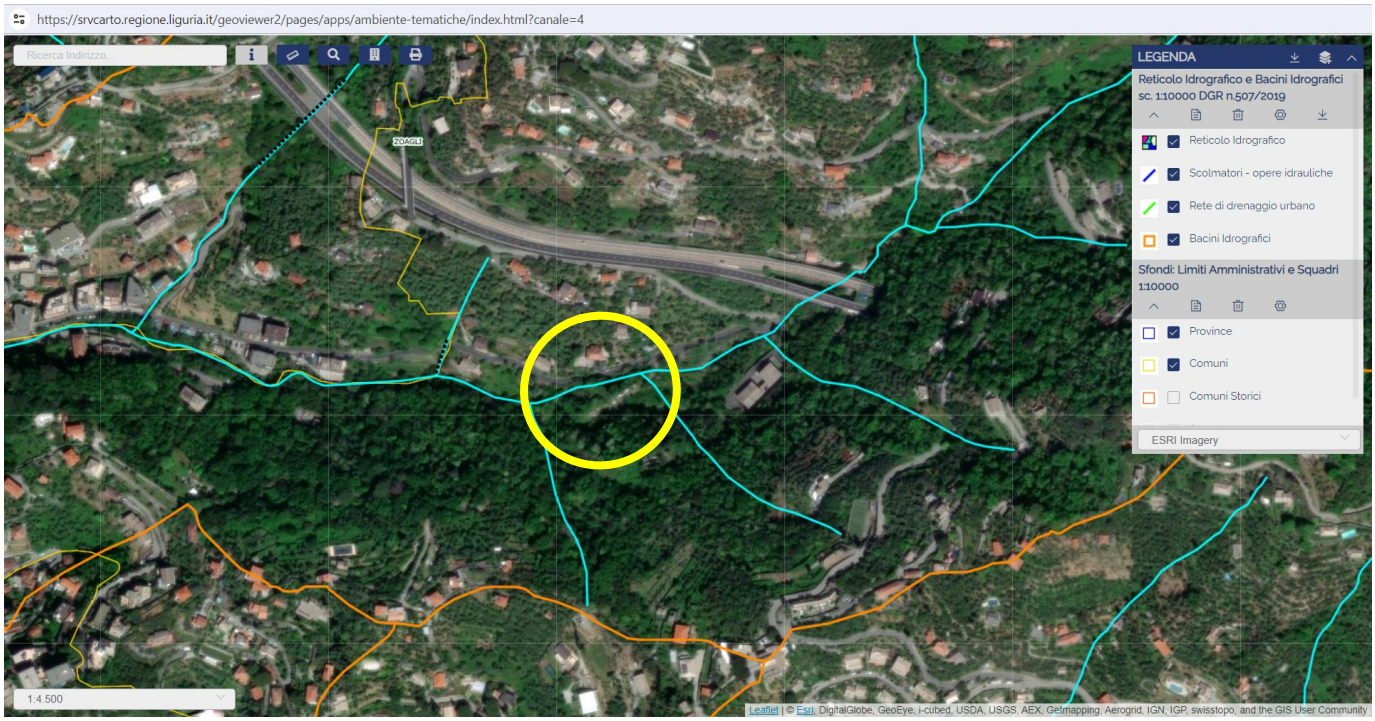
Aspetti Geologici, Geomorfologici e Idraulici

A seguito di esame della cartografia del Piano di Bacino Ambito 15, per la tutela dal rischio idrogeologico, si rileva che:

- nella Carta di Suscettività al Dissesto l'area di progetto ricade nella categoria "area a suscettività Elevata Pg3b e Media Pg2";
- Nella Carta del Reticolo Idrografico una porzione dell'area di intervento, ubicata all'interno del perimetro del centro urbano, si trova a distanze inferiore a 20 metri dal corso d'acqua demaniale denominato Rio Sant'Ambrogio (definito in questo tratto, in base alle verifiche effettuate dalla consulente ambientale Dott. Sabrina Vella, di secondo livello). In questo tratto il Rio non risulta indagato e inoltre il tracciato del torrente è stato modificato presumibilmente negli anni '60 per la realizzazione dell'area di cantiere relativa alla costruzione dell'asse autostradale adiacente.

  Il nuovo tracciato non è mai stato inserito in cartografia tecnica e neanche nelle mappe catastali e pertanto è attualmente in atto una procedura con gli enti competenti per la ridefinizione del percorso reale di questo corso d'acqua e l'iter di sdemanializzazione per le ex aree del rio.

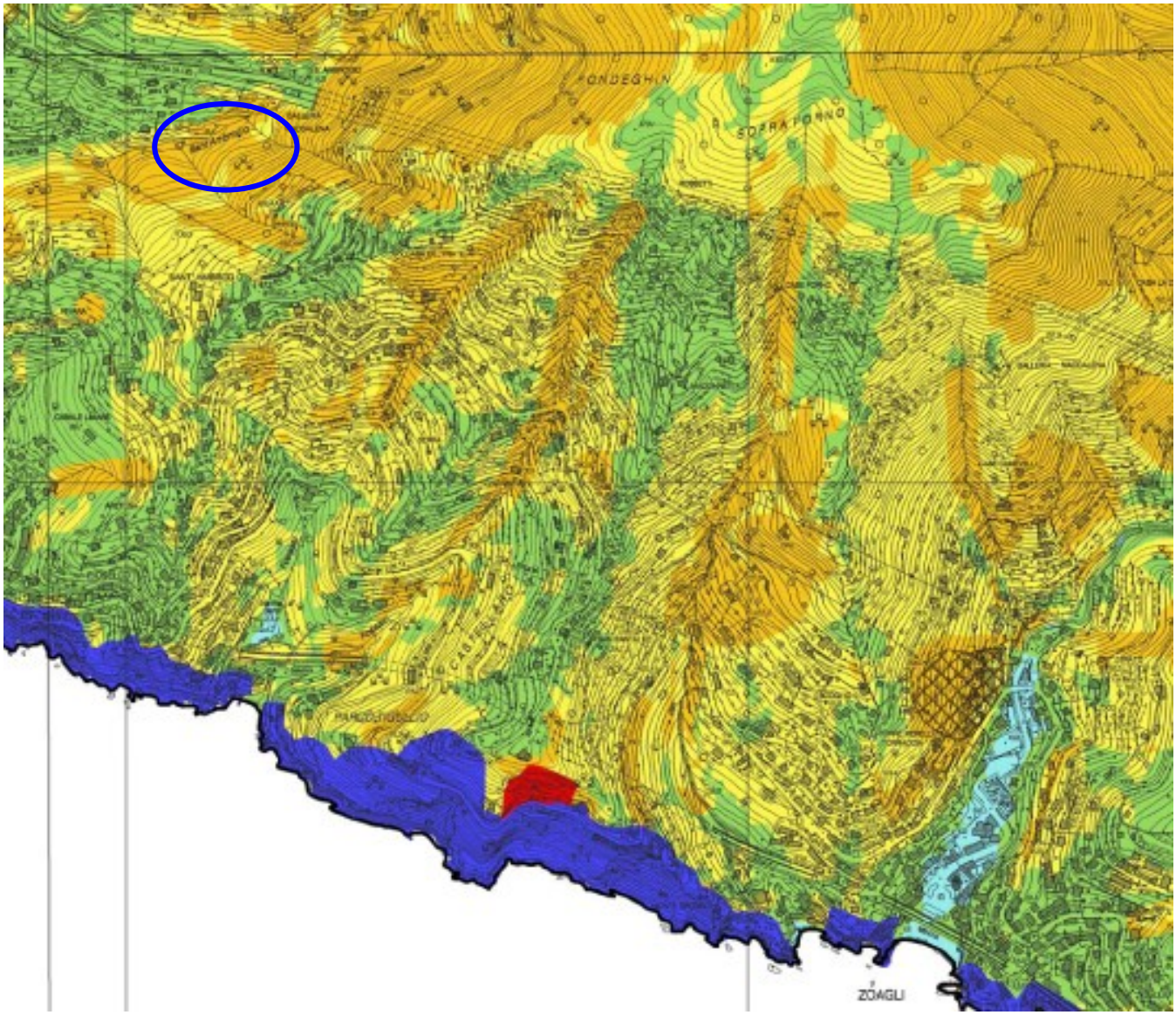
Recentemente il reale corso del Rio è stato recepito dalla Cartografia regionale *Reticolo Idrografico e Bacini Idrografici sc. 1:10000 DGR n.507/2019*, riportante i reticoli idrografici con grafica di tipologia lineare. Qui viene riportato il corretto corso del Rio Sant'Ambrogio.



Come riportato sull'interfaccia cartografica, l'origine dei dati è dell'anno 2019 ed è la seguente:

Acquisizione del reticolo idrografico e dei bacini, conformi alla C.T.R. 1:5000, a partire dai dati vettoriali e alfanumerici della Regione Liguria e delle Autorità di Distretto.
Il livello informativo costituisce la cartografia del reticolo idrografico, adottata ai sensi dell'art. 91 della l.r. 18/1999, con DGR 507/2019. Tiene conto della valutazione delle osservazioni e segnalazioni pervenute a seguito della prima adozione di cui alla DGR 1449/2012, e, nelle more della sua definitiva approvazione, costituisce il nuovo riferimento cartografico univoco a livello regionale. Tale cartografia è in regime di osservazione fino al 15/11/2019 sulla base dei criteri adottati con la stessa DGR 507/2019.
Evidentemente recepisce in questo caso anche la segnalazione riportata dalla scrivente tramite la richiesta di aggiornamento e sdemanializzazione presentata nel marzo 2017 del tratto di Rio Sant'Ambrogio oggetto della presente indicazione.

Suscettività al dissesto



STRALCIO da LEGENDA

CLASSI DI SUSCETTIVITA' AL DISSESTO			NC ATT
	MOLTO ELEVATA	Pg4	Art
	ELEVATA	Pg3a	Art.
	ELEVATA	Pg3b	Art.
	MEDIA	Pg2	Art.

L'area d'interesse ha un grado di suscettività al dissesto elevato (Pg 3b) perché gli studi propedeutici - che hanno portato alla redazione della relativa Carta della Franosità Reale (inserita all'interno degli elaborati cartografici del PdB Ambito 15) – hanno ritenuto di classificarla come corpo di frana di tipo "complesso" avente uno stato di attività "relitto o stabilizzato".
Poiché per consentire la realizzazione del camping – "nuova costruzione" – gli interventi relativi devono essere previsti dal PUC adeguato al PdB e poiché per adeguare il PUC al PdB è necessaria un'apposita verifica di compatibilità tra le previsioni urbanistiche e il quadro di dissesti del PdB, l'ammissibilità del nuovo camping è subordinata all'esecuzione di indagini di maggior dettaglio.
Per questo motivo, lo Studio Associato di Geologia GMA di Genova (dott. Coscione e dott. Tognarelli) ha eseguito indagini di maggior dettaglio, le quali hanno avuto lo scopo di:

- analizzare e verificare in sito quegli elementi che han portato alla classificazione della suscettività al dissesto elevata per l'area oggetto d'indagine;
- verificare che l'area d'interesse abbia un livello di pericolosità più contenuto rispetto a quello rappresentato dalle frane con stato d'attività "quiescente";
- valutare i dati acquisiti in un contesto più ampio, dimostrando che le condizioni di suscettività a contorno non interferiscano negativamente con l'intervento;
- dimostrare che l'intervento proposto non aggravi il grado di suscettività ma, anzi, permetta il miglioramento delle condizioni di stabilità attraverso la realizzazione di opere puntuali volte a migliorare le condizioni geologiche, geotecniche e geomorfologiche locali;
- valutare particolari condizioni di criticità locali, la cui considerazione comporti eventualmente la necessità di adottare specifiche modalità di attuazione degli interventi, assicurando la tutela della pubblica e privata incolumità e il non aumento del rischio idrogeologico.

Nello specifico, le indagini realizzate sono state le seguenti:

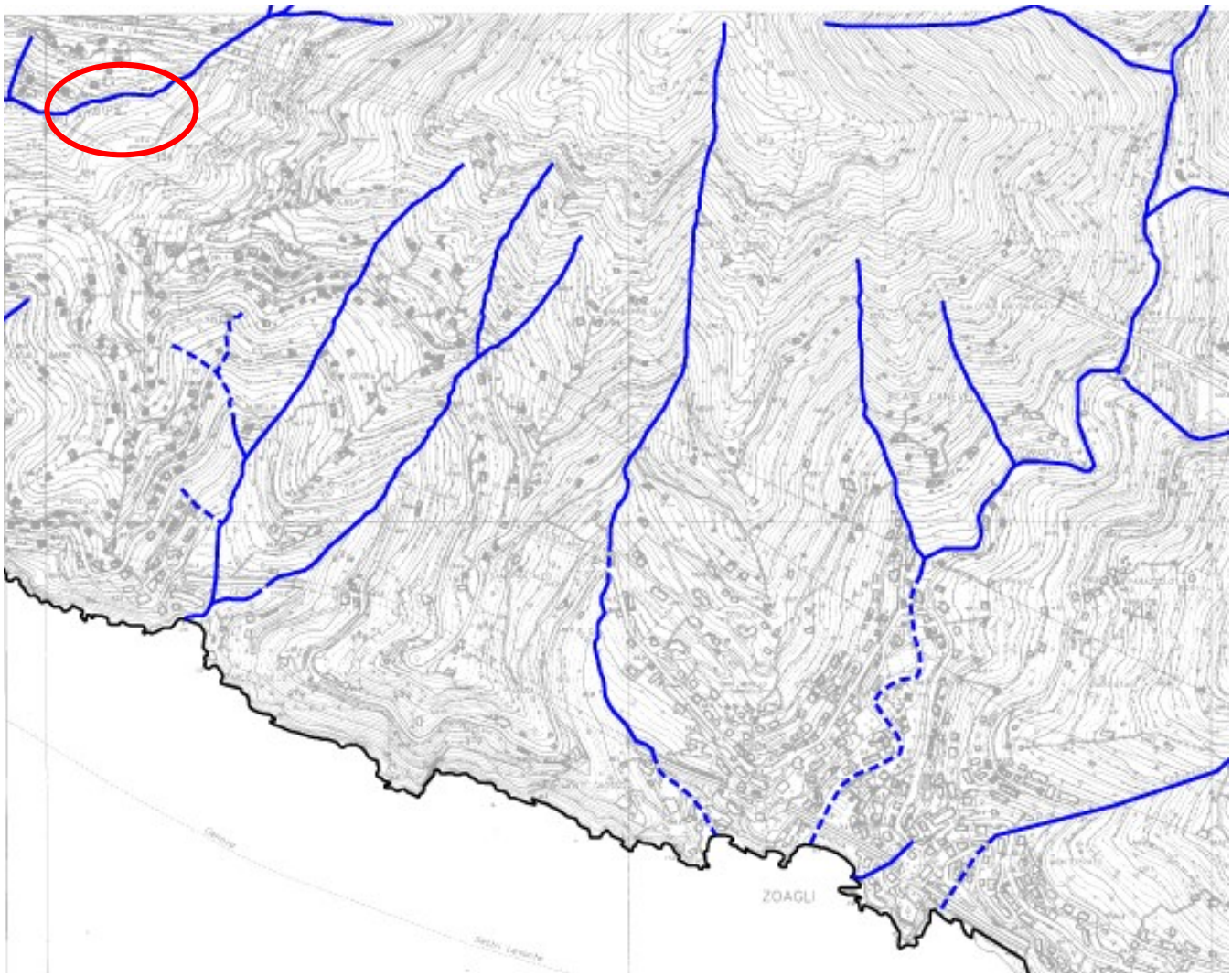
- esecuzione del rilevamento geologico – geomorfologico dell'areale
- esecuzione di n. 4 scavi geognostici, delle dimensioni in pianta 3x1.5m e della profondità di 2m cada uno
- esecuzione di n. 2 stese di sismica a rifrazione in onde sismiche P
- esecuzione di n. 2 stese di sismica MASW
- esecuzione di n. 2 stese di tomografia elettrica multiSEV

I risultati delle indagini sono stati descritti all'interno dell'elaborato Relazione Geologica, prodotto dal medesimo Studio nel settembre 2016 e aggiornato ad oggi per la presentazione del progetto.

Le conclusioni tecniche riportate nell'elaborato geologico affermano che il progetto proposto risulta fattibile dal punto di vista geologico - tecnico perché i risultati delle indagini hanno accertato che:

- l'area d'interesse possiede un livello di pericolosità più contenuto rispetto a quello posseduto dalle frane con stato d'attività "quiescente";
- le condizioni di suscettività a contorno non interferiscono negativamente con l'intervento;
- l'intervento proposto permetterà il miglioramento delle condizioni di stabilità dell'area, grazie alla realizzazione di opere puntuali che mitigheranno le sue minime criticità geomorfologiche.

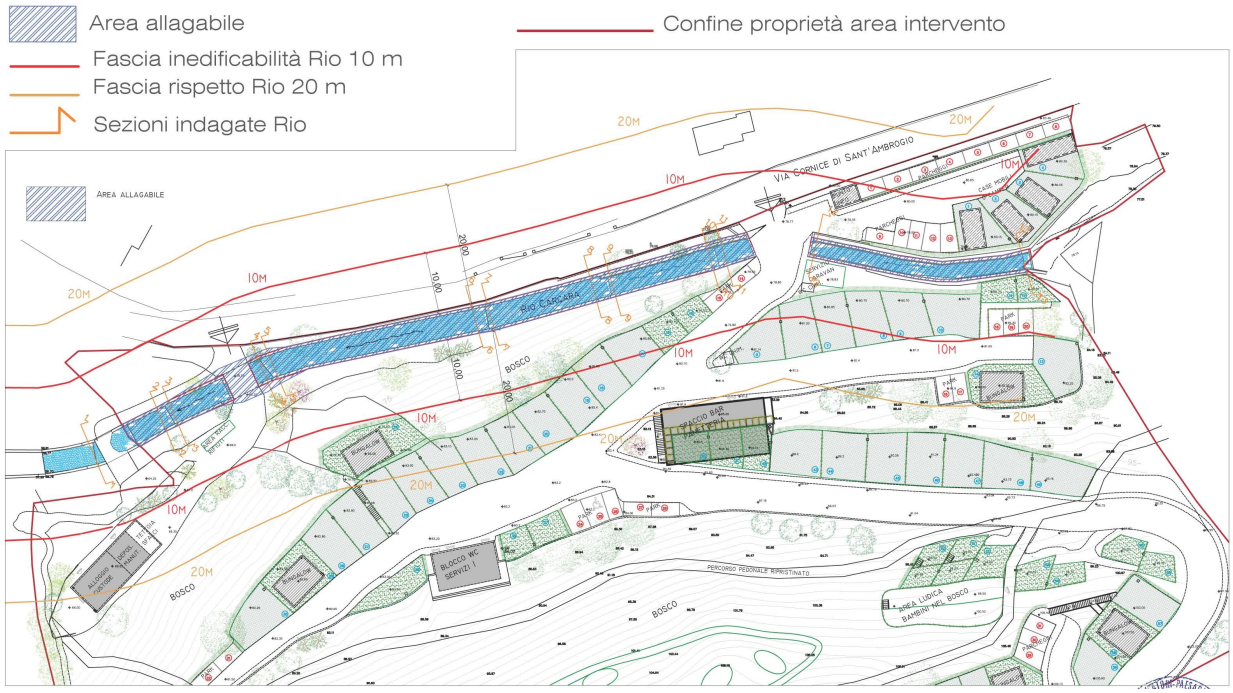
Reticolo Idrografico



Per i corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrografico secondario per i quali non sono stati redatti studi idraulici finalizzati al tracciamento delle fasce di inondabilità la Normativa di Piano di Bacino della provincia di Genova all'art. 8 prevede che sia stabilita una fascia di rispetto pari a 20 metri,

misurati a partire dal limite più esterno delle sponde del corso d'acqua o dal limite demaniale se più esterno. È poi definita una fascia di inedificabilità assoluta pari a 10 metri misurati come sopra. Poiché per gli interventi ricadenti all'interno della fascia di rispetto sono consentiti interventi urbanistico-edilizi, a condizione che la Provincia esprima parere favorevole, sulla base di un idoneo studio idraulico, che individui le fasce di inondabilità delle aree secondo i criteri della Normativa di Piano, attraverso lo studio idraulico (aggiornato a dicembre 2023 per essere adeguato alle attuali prescrizioni normative) del nuovo tracciato esistente, si sono individuate le aree allagabili che vengono di seguito individuate sulla planimetria di progetto.

RAPPRESENTAZIONE AREA ALLAGABILE DA CARICO CINETICO COME DA RELAZIONE IDRAULICA REDATTA DA ING. FRANCESCO BERNADINELLI - STATO DI PROGETTO



In queste aree non verrà effettuata nessuna edificazione, verrà posizionata solo la raccolta rifiuti in zona limitrofa e al di fuori del perimetro allagabile e saranno piantumate siepi e alberi da frutto.
Nell'area di inedificabilità dei 10 metri verranno effettuate:

- solo minime movimentazioni di terreno come prescritto dalla normativa, entro la fascia dei primi 3 metri solo movimentazioni inferiori ai 50 cm (senza piantumazione di alberature);
- installazioni di strutture amovibili non stabilmente infisse al suolo (case mobili – punto info – raccolta rifiuti);
- pavimentazioni drenanti;
- piantumazione di alberature e siepi.

In base a quanto sopra esposto e valutate le caratteristiche geologiche e geomorfologiche dell'area, si può affermare che le opere che verranno eseguite non incrementano il rischio idrogeologico della zona in esame.

Areea carsiche

L'intervento non riguarda aree carsiche.

Microzonizzazione sismica

Per quanto riguarda le aree soggette a problematiche sismiche da microzonizzazione sismica di livello 1, il comune di Zoagli non rientra tra i comuni indagati, in zona 3S dalla D.G.R. n.1362/2010, che rappresentano i territori con il grado più elevato di pericolosità sismica a livello regionale.

In base alla DGR 216/17 - Aggiornamento della classificazione sismica del territorio della Regione Liguria - il territorio del comune di Zoagli è classificato in zona 3, con accelerazione massima al suolo pari a Pga = 0.15g.

In relazione alla coerenza con la D.G.R. 714/2011 relativamente alle aree soggette a problematiche sismiche da microzonizzazione sismica, si precisa che sono state eseguite le indagini geologiche (dirette ed indirette) nonché i necessari rilevamenti in situ finalizzati alla definizione del modello litostratigrafico del sottosuolo e dei relativi parametri sismici.

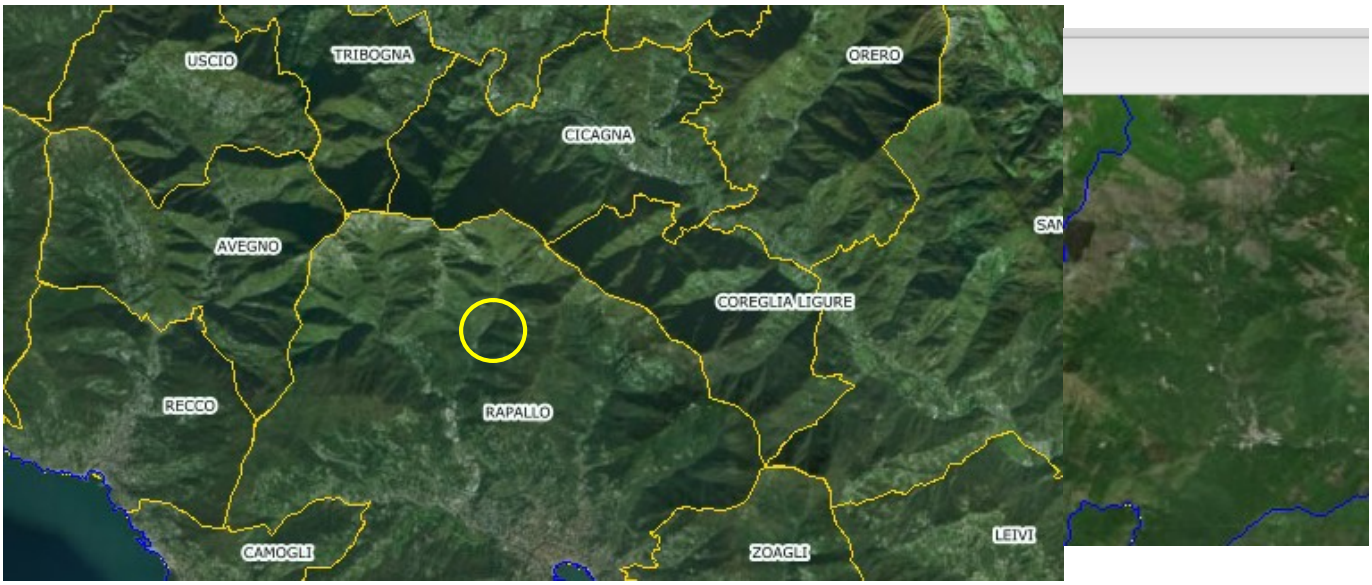
Nello specifico, sono state effettuate le seguenti indagini geognostiche e geofisiche:

- n. 4 scavi geognostici;
- n. 2 stese di sismica a rifrazione in onde sismiche P;
- n. 2 stese di sismica MASW;
- n. 2 stese di tomografia elettrica multiSEV;

Le diverse indagini geofisiche hanno consentito di ottenere il parametro VS30 e quindi di classificare l'area in categoria di sottosuolo di tipo B ossia "rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 360m/s e 800m/s", estendibile a tutta l'area di interesse.

ReMoVer, interferometria satellitare, catasto grotte, geositi.

Non vi sono evidenze desumibili dalla consultazione delle banche dati regionali (ReMoVer, interferometria satellitare, catasto grotte, geositi, ecc.).





Conclusioni

Si può pertanto affermare che la popolazione non sarà esposta a nessun rischio sia allo stato attuale che con l'attuazione del progetto.

Inoltre con l'attuazione del progetto verranno messe in atto azioni che permetteranno il miglioramento delle condizioni di stabilità dell'area, grazie alla realizzazione di opere puntuali che mitigheranno le sue minime criticità geomorfologiche.

Considerazioni:

dalla Relazione Istruttoria n. 365 del 23/06/2022 aggiornata il 01/07/2022, si riporta:

In riferimento al parere del Settore Assetto del Territorio che agisce secondo l'accordo sottoscritto in data 21/02/2022 tra l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appenino Settentrionale e Regione Liguria si riportano di seguito le relative valutazioni.

Dalla documentazione agli atti emerge che la variante urbanistica e gli interventi ad essa associati ricadono nell'ambito di competenza del Piano di Bacino dell'Ambito 15, rispetto al quale si rileva che:

- sotto il profilo dell'assetto geomorfologico, la variante è localizzata in aree la cui suscettività al dissesto è classificata quale Pg3b (elevata): ad esse si applica la disciplina di cui all'articolo 16, comma 3 ter delle Norme Tecniche di Attuazione del PdB;

- non ricadono in aree sottoposte a vincolo idrogeologico;

- sotto il profilo dell'assetto idraulico non sono interferenti con le fasce di insondabilità di corsi d'acqua indagati;

- sono interferenti con il reticolo idrografico regionale adottato con DGR 507/2019; in particolare risultano limitrofi al torrente Sant'Ambrogio, non indagato nel Piano di Bacino;

- non sono interferenti con interventi di mitigazione del rischio idrogeologico mappati nella Carta degli Interventi del PdB.

Per quanto riguarda gli aspetti idraulici:

· si osserva che l'area per la quale viene attivata la variante è adiacente al Rio Sant'Ambrogio, immissario del Rio Carchea, il quale risulta non indagato nel Piano di Bacino dell'Ambito 15;

· si conferma quanto asserito nel parere del Settore Assetto del Territorio regionale ex art. 89 DPR 380/2001(nota PG/2019/16685 del 18/01/2019) ribadendo la necessità del parere ex art. 8, comma 3, delle norme di attuazione del Piano di Bacino, attualmente di competenza di Regione Liguria, Settore Difesa del Suolo di Genova.

La fattibilità della variante urbanistica è subordinata al rilascio di tale parere.

· Inoltre, poiché – in accordo con quanto previsto al secondo capoverso del comma 3 dell'articolo 8 delle NTA del PdB – gli studi idraulici propedeutici al rilascio del parere di cui sopra vengono recepiti nelle fasi di aggiornamento del Piano di Bacino, si ricorda che essi devono essere redatti con i requisiti minimi di cui all'Allegato 3 delle NTA del Piano di Bacino.

· A tal riguardo, a scopo collaborativo, si comunica che lo studio idraulico allegato all'istanza di rilascio del parere ex art. 89, DPR 380/2001, non risulta adeguato ai criteri minimi appena ricordati, non riportando, ad esempio, né la specificazione dei parametri utilizzati per la modellazione, né la giustificazione in merito alla significatività del tratto di corso d'acqua studiato.

2.1.3.1 SUPERAMENTO DELLE CRITICITÀ EMERSE

Durante la riunione di consultazione avvenuta in data 28 settembre 2022, presso gli uffici Regionali, alla presenza dei tecnici comunali del comune di Zoagli e dei diversi tecnici regionali rappresentativi di alcuni tematismi analizzati oggetto del rapporto preliminare presentato ed analizzato, è emerso che la Relazione Idraulica inviata inizialmente in fase di avvio della procedura di Verifica di Assoggettabilità alla VAS, unitamente al Rapporto Preliminare, risulta essere la prima versione elaborata e non quella integrata ed implementata che era stata redatta e modificata dall'Ing. Berardinelli, in seguito alle indicazione e richieste puntuali ricevute direttamente dai tecnici regionali del Settore Difesa del Suolo di Genova.
La relazione infatti è stata ampliata più volte inserendo diverse verifiche, integrata ed ultimate nel mese di dicembre 2023 per aggiornare la stessa ed i file di calcolo agli ultimi standard vigenti previsti, al fine da riscontrare l'effettiva conformità del progetto e la sicurezza dei manufatti presentati nell'area della nuova struttura ricettiva progettata.
Grazie alle integrazioni ed alle valutazioni effettuate si è potuta verificare l'idoneità degli elementi proposti a progetto rispetto alle prescrizioni normative e di sicurezza contenute nel piano di bacino, analizzate in merito agli aspetti idraulici.

In sintesi le verifiche eseguite hanno riscontrato che:

- I franchi idraulici sono ampliamente verificati, poiché sono sempre superiori al metro; in particolare in corrispondenza della passerella di accesso dove si hanno più di 3 metri.

- L'intradosso della passerella principale carrabile d'ingresso è a circa 110 metri dalla sezione di valle. La sezione idraulica è sufficiente anche dal punto di vista dell'energia cinetica, quindi non si ritengono necessarie modifiche al manufatto.

- La passerella di valle è a circa 30 metri dalla sezione di riferimento di partenza. La sezione idraulica è sufficiente anche dal punto di vista della portata ma dal punto di vista del carico cinetico potrebbe rappresentare un impedimento al deflusso delle acque, sarebbe quindi opportuno rialzarla leggermente (50 cm) al fine di garantire il rispetto anche di questo valore. La attuale passerella pedonale di valle verrà eliminata e sarà studiata una nuova soluzione per una passerella pedonale conforme a quanto descritto in relazione idraulica.

- Il carico cinetico risulta verificato praticamente ovunque tranne che nelle sezioni 5 e 13, dove risulta maggiore di pochi centimetri rispetto all'alveo. Tuttavia il corso d'acqua scorre lontano da fabbricati o strutture significative e qualora il carico cinetico possa far esondare il rio localmente, questi tenderebbe a rientrare in alveo poco più a valle.

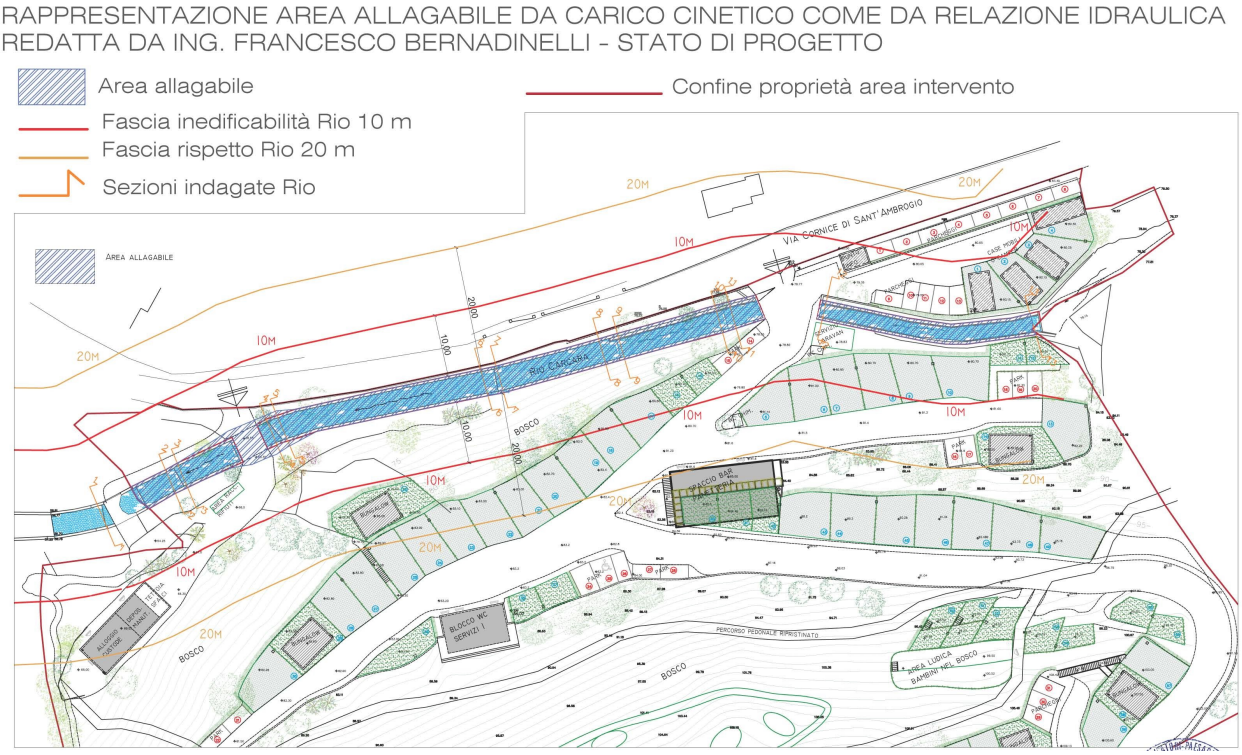
- I manufatti inseriti a progetto hanno distanza sempre maggiore di 10 metri dall'alveo artificiale, alcuni hanno distanza inferiore ai 30 m. Tuttavia nessun manufatto ricade in zona esondabile con portata T=200 anni, e tutti i manufatti sono posizionati esternamente rispetto anche alle aree allagabili per carico cinetico.

- Tutti i manufatti risultano quindi conformi alle prescrizioni del piano di bacino.

Si allega al presente Rapporto Ambientale la Relazione Idraulica aggiornata al mese di dicembre 2023 redatta e firmata dall'Ing. Bernardinelli, e per praticità di consultazione, si riportano in allegato anche le 2 tavole grafiche elaborate in formato originale (qui si riporta ridotta ed adattata al formato A4 solo la tavola relativa allo stato di progetto) esplicative delle sezioni indagate e dell'area allagabile che si riscontra con lo studio idraulico effettuato, utili a comprendere le valutazioni eseguite per il superamento delle criticità emerse in fase di analisi del rapporto preliminare per la valutazione di assoggettamento a VAS.

RAPPRESENTAZIONE AREA ALLAGABILE DA CARICO CINETICO COME DA RELAZIONE IDRAULICA REDATTA - STATO DI PROGETTO

Tratteggiate in legenda le aree esondabili per carico cinetico

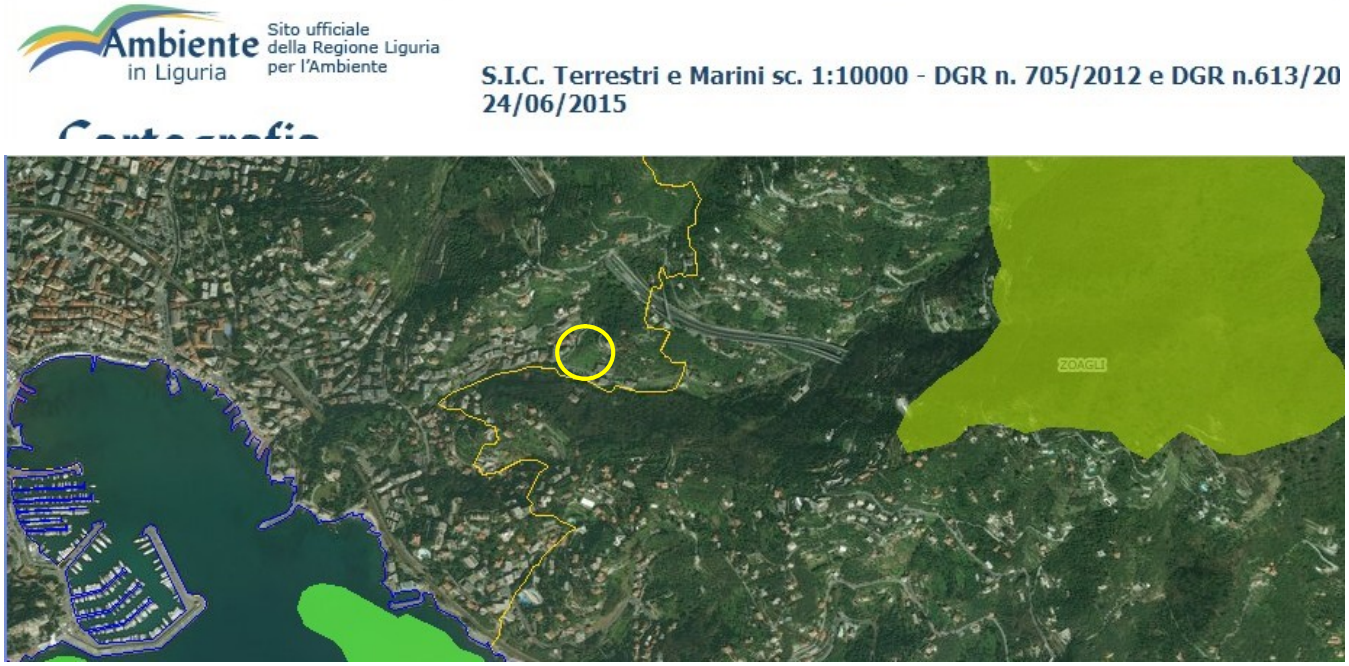


2.1.4 BIODIVERSITÀ E AREE PROTETTE

Nell'area oggetto del progetto e nelle immediate vicinanze non si trovano:

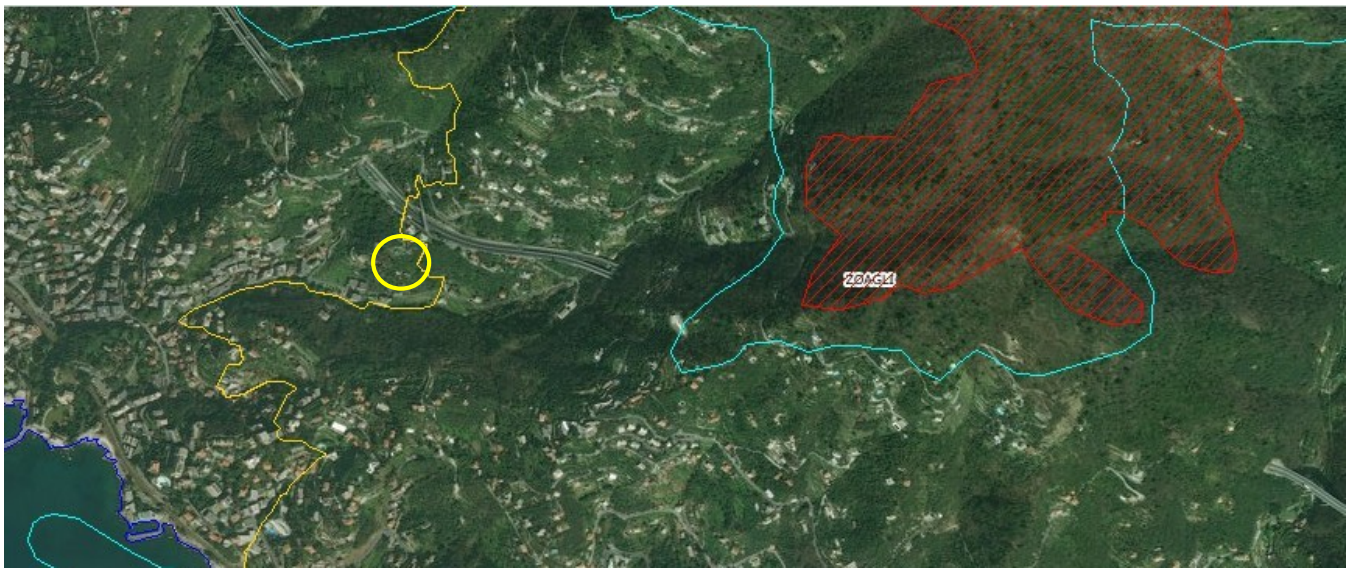
- aree protette di interesse nazionale, regionale, provinciale, locale;
- SIC, ZPS e relative zone rilevanti per la salvaguardia di cui alla D.G.R. 1687/2009;
- SIC Alpini per cui valgono le misure di conservazione di cui alla D.G.R. 1145/2012 o ZPS per cui vige il Regolamento n° 5/08;
- habitat di interesse comunitario in SIC ed in particolare prioritari o habitat puntiformi;
- specie ed altri elementi rilevanti segnalati nella carta della biodiversità.





Ambiente in Liguria
Sito ufficiale della Regione Liguria per l'Ambiente

Zone rilevanti per la salvaguardia dei siti di interesse comunitario della R
Conservazione valide per i SIC Alpini Liguri



Ambiente in Liguria
Sito ufficiale della Regione Liguria per l'Ambiente

Zone a Protezione Speciale (ZPS)



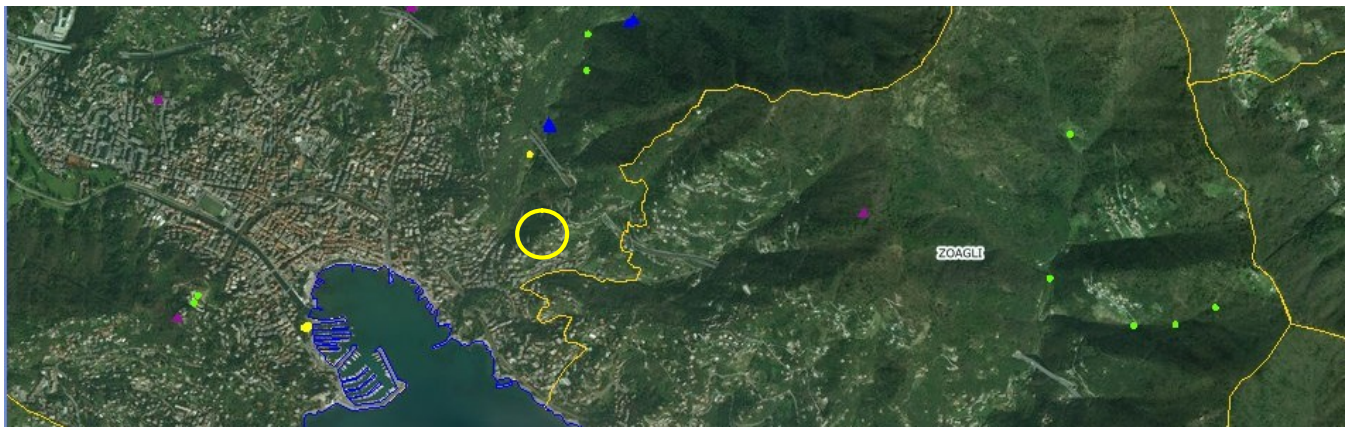
Ambiente in Liguria
Sito ufficiale della Regione Liguria per l'Ambiente

Biodiversità - Habitat Re



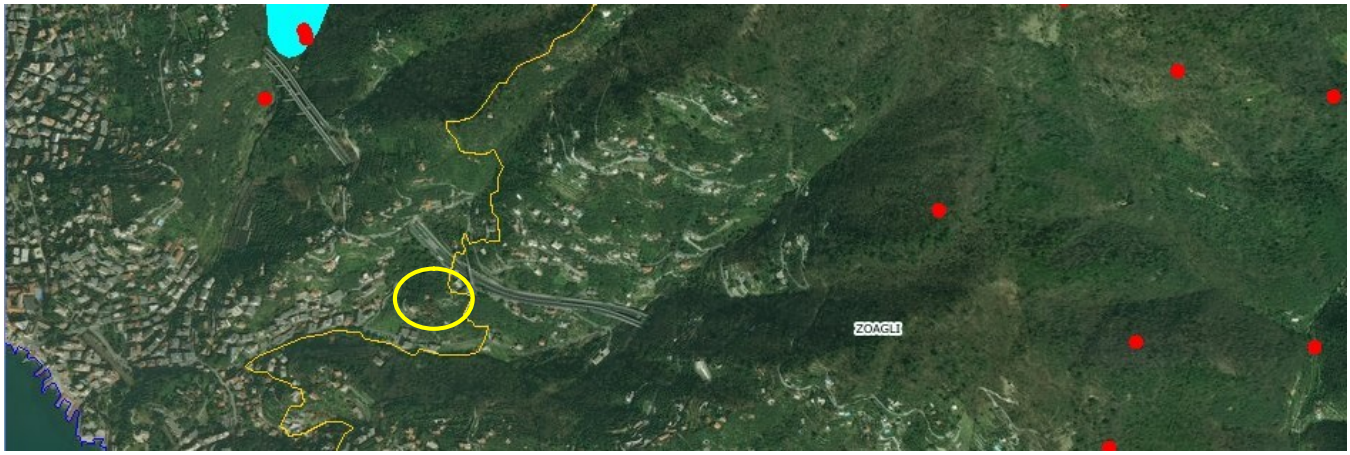
Ambiente in Liguria
Sito ufficiale della Regione Liguria per l'Ambiente

Libioss - Specie animali suddivise nei principa



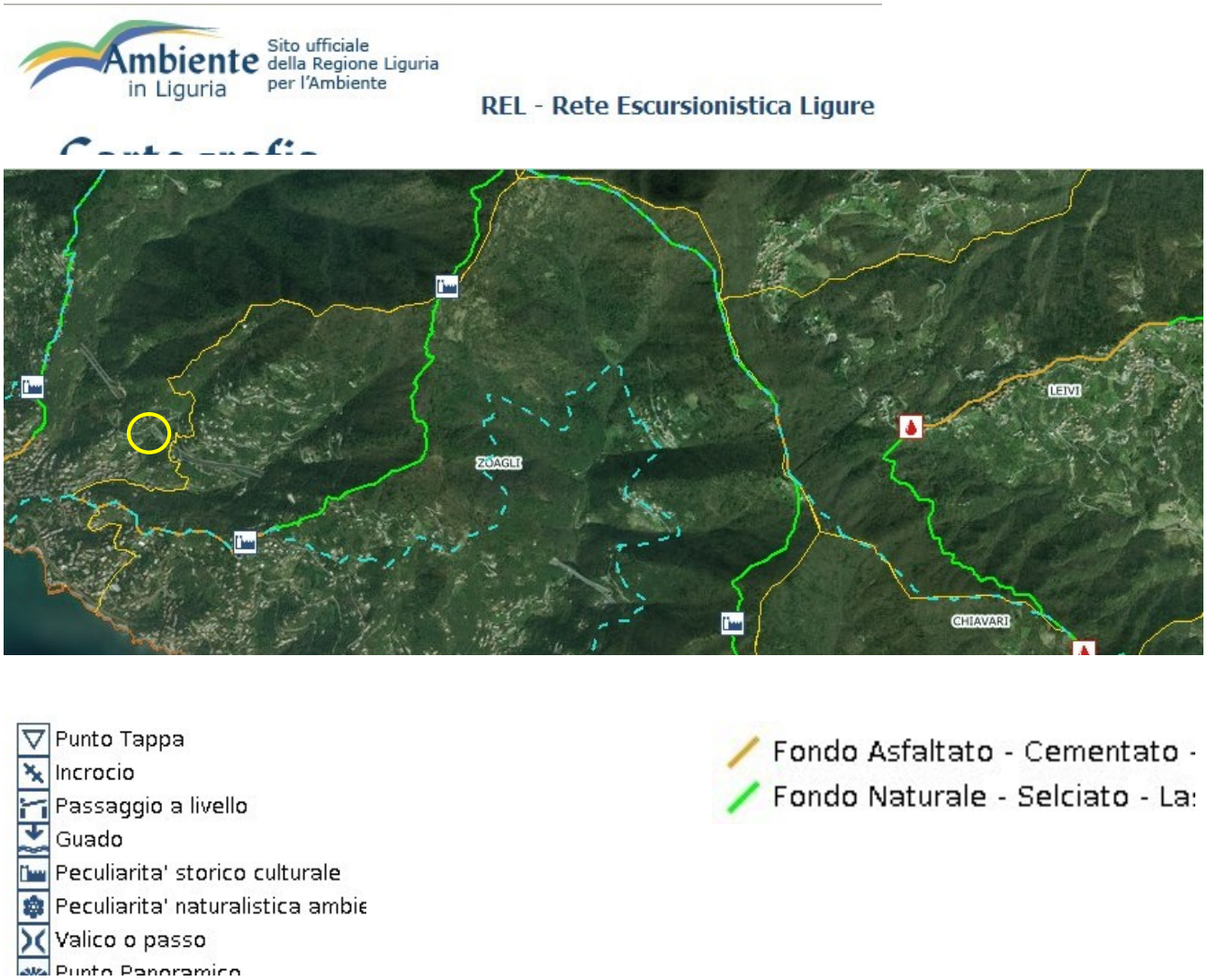
Ambiente in Liguria
Sito ufficiale della Regione Liguria per l'Ambiente

Libioss - Specie, Grotte e Zone t



Dal punto di vista dei percorsi sentieristici di interesse, l'area non ne risulta in cartografia attraversata.

Risulta essere presente un percorso di peculiarità storico culturale su sfondo asfaltato a circa 70 m in linea d'aria.



Per quanto riguarda la rete ecologica regionale è costituita dall'insieme dei siti della rete Natura 2000, dalle aree protette e dalle aree di collegamento ecologico funzionali che risultino di particolare importanza per la conservazione, migrazione, distribuzione geografica e scambio genetico di specie selvatiche.

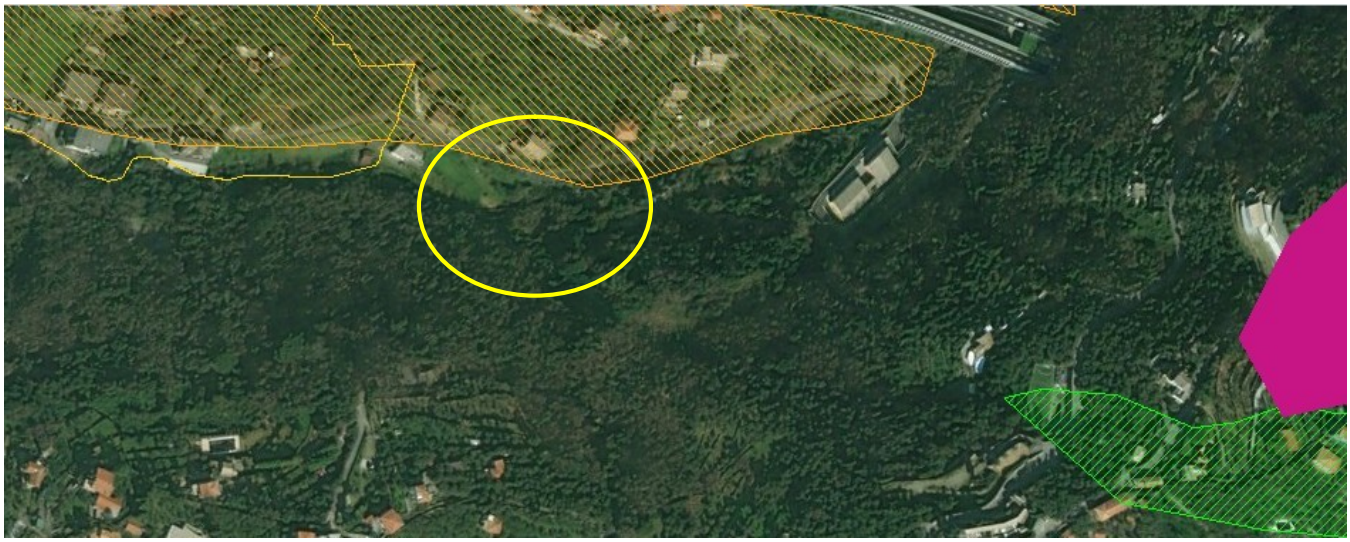
La Rete Ecologica Regionale (RER), prevista dalla l.r. 28/2009 ed istituita con dgr n.1793/2009, è un sistema interconnesso di unità ecosistemiche nelle quali e fra le quali conservare la biodiversità.

Nel nostro sito di intervento, nell'area corrispondente al rio Sant'Ambrogio è presente un'area tappa di attraversamento per specie di ambienti aperti come sotto meglio specificato.

Ambiente in Liguria — Sito ufficiale della Regione Liguria per l'Ambiente

Biodiversità - Rete

Cartografia





Tappa di attraversamento per specie di Ambienti aperti	
Stazione: 54180 **Stazione: 54181** **Stazione: 54293**	
Stazioni appartenenti alla rete ecologica	*No*
Data nascita	*11/07/2008*
Stazione Nucleo Collegata	*53024*
Categoria della Tappa	*specie di ambien*

Specie presenti:

Nome	**Regno**	**Taxon**	**Natura 2000**	**Tipo Endemismo**	**Red L**
Euplagia quadripunctaria	Animale	Specie	Sì	Nessuno	dato r
Lanius collurio	Animale	Specie	Sì	Nessuno	dato r
Sylvia undata	Animale	Specie	Sì	Nessuno	dato r
Caprimulgus europaeus	Animale	Specie	Sì	Nessuno	dato r

Sulla base del quadro conoscitivo delineato, possiamo pertanto concludere che per quanto riguarda la biodiversità, il nuovo progetto ha proprio l'obbiettivo di salvaguardarla e di conoscerla

All'interno del sito non si creerà nessun tipo di interferenze né criticità in quanto l'unico elemento da segnalare è la presenza, in una porzione molto limitata (dove vengono messi in atto interventi limitati) di un'area di attraversamento per specie in ambiente aperto.

Considerazioni:

dalla Relazione Istruttoria n. 365 del 23/06/2022 aggiornata il 01/07/2022, si riporta:

Su questo tema ARPAL rileva che L'area di intervento interferisce direttamente con una piccola porzione di una Tappa di Attraversamento per specie di ambienti aperti, idonea per le specie Euplagia quadripunctaria Lanius collurio e Caprimulgus europaeus e risulta non lontana da un Corrido Ecologico per specie di ambienti aperti idonea per le specie Euplagia quadripunctaria, Lanius collurio e Sylvia undata.

In merito agli elementi della RER, nel rapporto preliminare viene genericamente dichiarato il proposito di salvaguardare la biodiversità e, vista la tipologia degli interventi e la localizzazione che solo marginalmente interessa parte della Tappa di attraversamento, esclude impatti sulla stessa.

Si evidenzia che gli elementi della Rete Ecologica Regionale tutelano ambienti utili a garantire una continuità ecologico funzionale tra differenti siti Natura 2000 e che ogni accorgimento utile a favorire la presenza ed il transito delle specie segnalate, visto il loro ruolo di "specie ombrello", garantisce la conservazione di un numero notevolmente superiore di altre specie. Stante quanto sopra esposto ARPAL non rileva elementi ostativi alla modifica richiesta.

Inoltre il competente Settore regionale raccomanda l'utilizzo esclusivo di specie autoctone per gli interventi di posa in opera di siepi e ripristino del bosco.

I pareri per la matrice biodiversità, come si legge, non rilevano criticità o potenziali impatti ambientali. Pertanto non sono prescritte particolari azioni di monitoraggio.

2.1.5 PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO

L'area è soggetta ai seguenti vincolo ambientali:

- immobili e aree tutelate dalla parte III del Codice dei Beni Culturali:

- L'area ricade in zona sottoposta a vincolo paesaggistico ai sensi della parte III del D.lgs42/2004 (art. 136 co.1 lettere c e d) complessi di cose immobili e bellezze panoramiche.

  Di seguito gli estremi del provvedimento di tutela, denominazione e motivazione in essa indicate:

  - D.M. del 24/04/1985 area di interesse naturalistico della collina di Sant'Ambrogio e di Bacezza con olivi, pinete e leccete nei comuni di Chiavari Zoagli e Rapallo:

  di notevole interesse perché presenta ampie zone di lussureggiante macchia mediterranea, fasce terrazzate adibite alla coltura dell'olivo, pinete, leccete, degradanti sul mare, in cui si inseriscono insediamenti abitativi con residui aspetti tradizionali e che

complessivamente definiscono un quadro panoramico di notevole interesse, visibile sia dal mare che da punti di vista pubblici circostanti ed interni.

- D.M. del 14/04/1962 zona a monte della via Aurelia sino al crinale di Monte Castello di interesse panoramico poiché dalle sue colline si può godere della visuale del Golfo del Tigullio nel comune di Zoagli:

ha notevole interesse pubblico perché oltre a formare, per la sua natura collinare, un quadro naturale di non comune bellezza panoramica, offre dei punti di vista accessibili al pubblico dai quali si può godere la magnifica visuale del golfo del Tigullio.

- D.M. del 21/06/1977 intero territorio del comune di Zoagli:

ha notevole interesse pubblico perché la magnifica visuale del golfo del Tigullio si può godere non solo dalle zone più accessibili al pubblico ma precedentemente sottoposte a tutela, ma che tale splendida visuale si accresce in certo qual modo, si moltiplica in valore estetico e panoramico risalendo l'intera valle del Semorile e le altre valli minori che compongono il territorio comunale di Zoagli: dalle valli coincidono singolarmente con i confini del territorio comunale che corre sulle creste montane che la delimitano e la natura ancora intatta dei luoghi dove una successione, di straordinaria bellezza, di quadri naturali sempre diversi nei quali le cose immobili prodotte dal lavoro umano si inseriscono discretamente nell'espressione della natura.

- aree tutelate ope legis ai sensi dell'art. 142 del Codice:

- Il lotto oggetto della presente relazione, ricade in zona sottoposta a vincolo paesaggistico ai sensi della parte III del Dlgs 42/2004 (art. 142 del D.Lgs. 42/04 comma 1 lettera c) in quanto essendo parzialmente attraversato dal corso del Rio Sant'Ambrogio o Rio Carchea, ricade nella fascia di rispetto di 150m dal corso dello stesso.
- Il lotto oggetto della presente relazione, ricade in zona sottoposta a vincolo paesaggistico ai sensi della parte III del Dlgs 42/2004 (art. 142 del D.Lgs. 42/04 comma 1 lettera g), in quanto territorio coperto da foreste e da boschi (in particolare ostrieto termofilo).
-

Pertanto l'esecuzione delle opere è subordinata all'ottenimento del provvedimento autorizzativo paesaggistico.

Nell'area oggetto del progetto e nelle immediate vicinanze non si trovano:
- immobili e aree tutelate dalla parte II del Codice dei Beni Culturali;
- grandi immobili di proprietà pubblica suscettibili di tutela ai sensi del Codice dei Beni Culturali e non ancora sottoposti a verifica ai sensi dell'art. 12;
- aree archeologiche (lettera m) ai sensi dell'art. 142 del Codice;
- aree per le quali è in itinere la dichiarazione di notevole interesse pubblico;
- manufatti emergenti individuati nel PTCP;
- centri storici, strade e percorsi storici, manufatti rurali tradizionali, sistemi insediativi storicizzati, terrazzamenti, zone agricole e di pregio, manufatti di archeologia industriale;

Per quanto riguarda il rapporto con i regimi del PTCP, l'area è così classificata:
- Assetto Geomorfologico:

MA Mantenimento

MO-A Modificabilità di tipo A

- Assetto Vegetazionale:

COL-ISS-MA Colture insediamenti sparsi serre mantenimento

BAT-CO Bosco di angiosperme termofile consolidamento

- Assetto Insediativo:

IS MA CPA Insediamento sparso mantenimento

ID MO –A Insediamento diffuso modificabilità di tipo A

Il progetto non risulta in contrasto con le norme puntuali del piano, anzi la proposta di modifica nasce proprio dal fatto che l'attuale strumento urbanistico vigente, che prevede una destinazione d'uso prevalente dell'area industriale, è in contrasto con il PTCP.

Considerazioni:

dalla Relazione Istruttoria n. 365 del 23/06/2022 aggiornata il 01/07/2022, si riporta:

"Carico urbanistico: l'inserimento della nuova zona comporta un incremento del carico urbanistico correlato all'attività ricettiva in quanto sono previsti in numero stimato di 388 persone ripartite in (1-2 custodi n 10 addetti all'attività 376 turisti di cui solo 112 stanziali (Rapporto preliminare pag. 5).
Il numero di fruitori turistici corrisponde ai posti letto riportati nel modello di classificazione della struttura ricettiva (mod CL-AA). Tale numero peraltro può potenzialmente essere incrementato dagli utenti esterni del locale ristorante.

Vincolo paesaggistico: L'area di intervento risulta assoggettata a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art.136 del D.Lgs 42/2004.

Sotto il profilo urbanistico la proposta di variante introduce una sostanziale modifica di destinazione d'uso di un'ampia zona territoriale situata a valle dell'autostrada A12 attualmente destinata ad attività produttive, aree per servizi, attività agricole e di conservazione ambientale.

Si rileva che il Comune, nell'atto deliberativo, non ha evidenziato la necessità della variante in relazione

all'indisponibilità di aree per insediamenti turistico-ricettivi nell'ambito del proprio territorio.

Nel merito lo stesso Comune come indicato nella nota di risposta alla richiesta di integrazioni, ha dichiarato:

1) - la sostenibilità dell'iniziativa in relazione al confronto tra l'indice fondiario previsto per la nuova zona T3 che comporterebbe un indice ponderato di circa 0.16 mc/mq rispetto all'indice stimato dal PRG vigente dello 0.24 mc/mq.

2)- per quanto riguarda la classificazione dei "bungalow "gli stessi sono stati considerati dal Comune come manufatti stabilmente infissi al suolo e quindi conteggiati quali volumetrie edilizie unitamente agli altri manufatti di servizio della struttura pur non essendo puntualmente riferiti alle classificazioni previste all'art 14 della LR 32/2014;

3) che per quanto riguarda il volume ristorante lo stesso è stato inserito nel conteggio delle nuove volumetrie di progetto in quanto il volume esistente classificato come "magazzino" non può essere considerato una volumetria avente rilevanza urbanistica;

4) che l'attuazione degli interventi sarà soggetto a titolo edilizio convenzionato;

Si rileva che negli elaborati di variante si riscontrano riferimenti al conteggio/previsione degli standard urbanistici richiesti dall'insediamento ovvero di eventuale ricorso alla monetizzazione della corrispondente quota di oneri.

Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (PTCP): l'area oggetto di variante (…) è classificata per la quasi totalità come zona IS- MA-CPA insediamenti sparsi in regime normativo di mantenimento disciplinata dall'art.49ter delle relative NTA). Nelle aree soggette al suddetto regime paesistico sono consentiti tutti gli interventi volti al recupero degli edifici, dei rustici e delle infrastrutture esistenti per favorire il presidio del territorio nei modi coerenti con gli obiettivi qualitativi della disciplina, con esclusione di ulteriori interventi di nuova edificazione e di correlata urbanizzazione se non in misura episodica e per funzioni quali l'attività agricola e di presidio ambientale e altre attività volte a favorire la fruizione naturalistica, ambientale, storico - culturale nonché la funzione turistico-ricettiva purché a basso impatto paesistico e ambientale, che preservino comunque la continuità degli spazi non edificati, la bassa densità insediativa e i connotati paesistici del corridoio. In relazione all'entità delle trasformazioni previste dalla variante in oggetto, tale condizione non appare adeguatamente verificata nel caso di specie.

2.1.5.1 SUPERAMENTO DELLE CRITICITÀ EMERSE

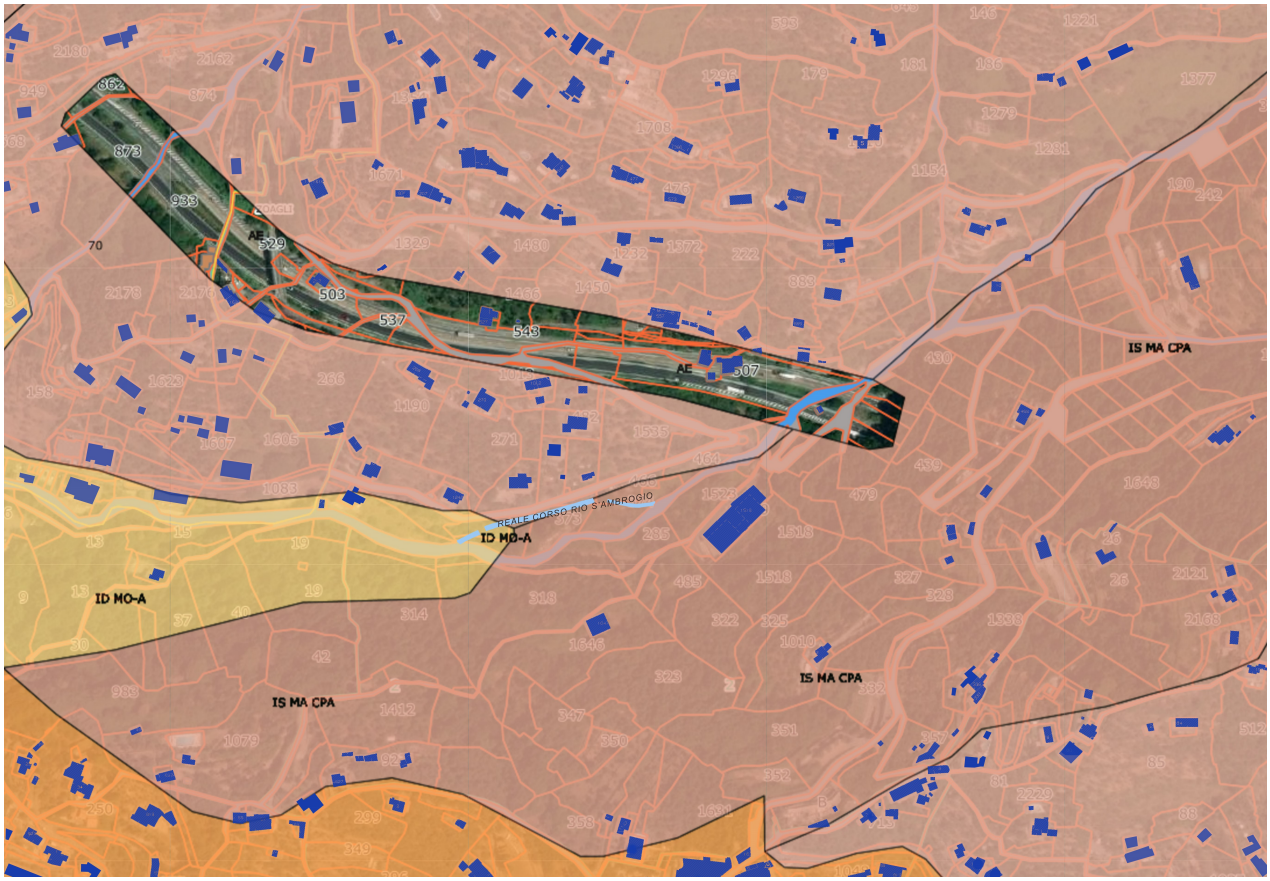
Per il superamento delle criticità emerse di cui si è discusso durante la consultazione avvenuta in data 28 settembre 2022 precedentemente citata, durante l'incontro sono stati analizzati vari aspetti, sia legati alle incongruenze riscontrate sia inerenti le diverse strategie già attuate in fase di progettazione, che non erano emerse chiaramente in fase di rapporto preliminare, in quanto non erano stati esplicitati all'interno della trattazione del rapporto preliminare ed erano solamente presenti in Relazione Agronomica, Relazione Paesaggistica e Relazione Tecnica.
Si è ritenuto che le analisi effettuate, alcuni accorgimenti e soluzioni già adottate nel progetto sono da evidenziare e far emergere maggiormente per rendere più evidente come il progetto si integra e valorizza il contesto, mantenendo la salvaguardia del territorio oggetto di intervento, nonché il presidio e la tutela dello stesso, proprio attraverso gli interventi e l'uso dell'area che si propone.
Inoltre sono state trattate alcune possibili soluzioni ulteriormente attuabili per mitigare l'impatto e migliorare l'inserimento dal punto di vista paesistico e di salvaguardia della funzione e dei caratteri di corridoio paesistico-ambientale.
Pertanto con la presente trattazione si descriveranno in prima istanza le analisi effettuate e le strategie già adottate non emerse in precedenza, valutate positivamente durante la consultazione avvenuta, ed in seconda battuta si analizzeranno le ulteriori soluzioni ed accorgimenti complementari di cui si è discusso, che si adotteranno ad integrazione del progetto proposto.

2.1.5.2 STRATEGIE DI SALVAGUARDIA GIÀ ADOTTATE E PRESENTI IN PROGETTO

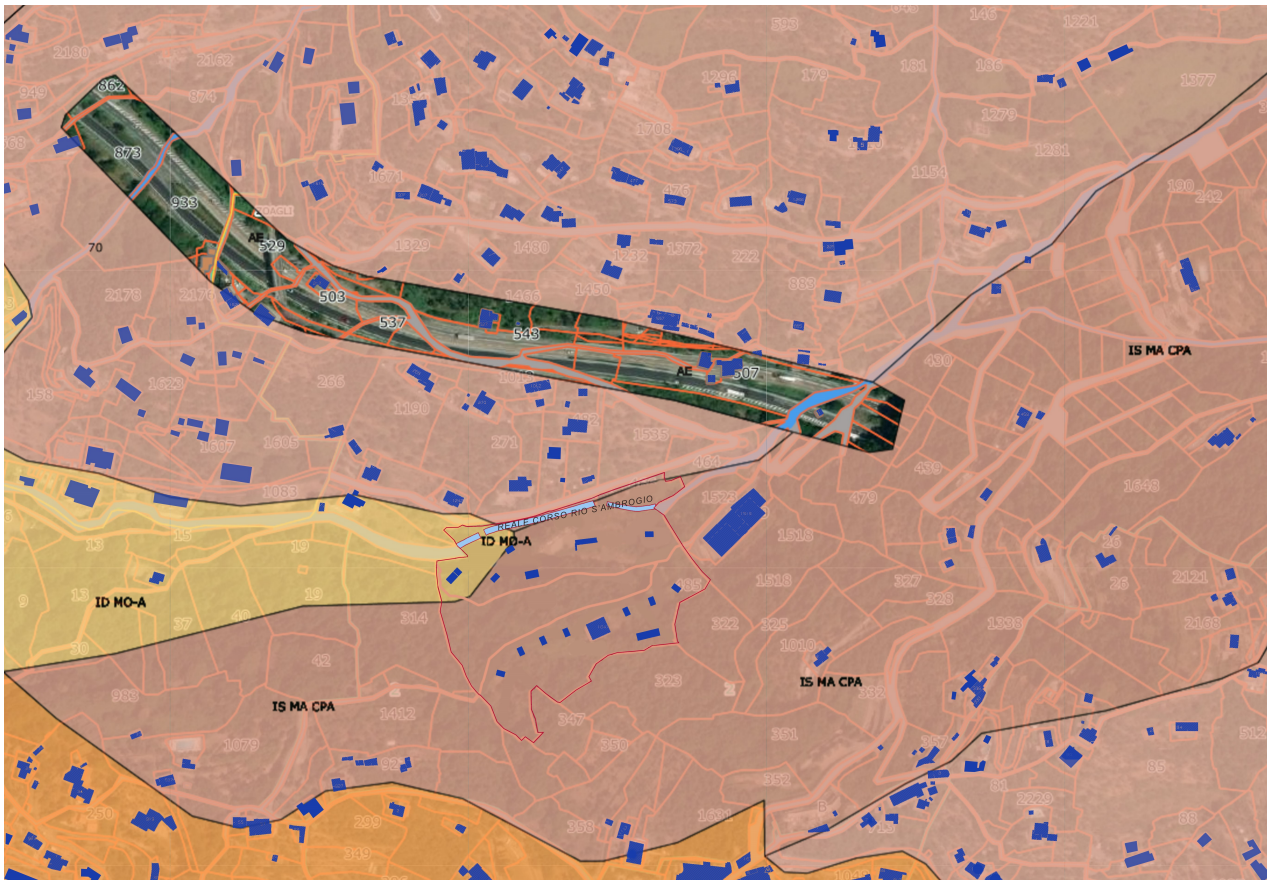
2.1.5.2.1 EPISODICITÀ DEI MANUFATTI INSERITI A PROGETTO, DIMENSIONI E COERENZA CON CONTESTO

Nelle fasi iniziali della progettazione, è stata effettuata una analisi del contesto urbanistico in cui si inserisce il progetto, per poter comprendere la scala da adottare per minimizzare l'impatto del nuovo edificato sul territorio e utilizzare una tipologia di edificazioni con una dimensione ed impronta ridotta sul tessuto circostante, mantenendo spazi non edificati in continuità con gli altri presenti in adiacenza.
Il tessuto edilizio dell'area circostante la zona di intervento, è caratterizzato da insediamenti sparsi e da una bassa densità insediativa, di tipo episodico e frammentato nel territorio. Alcune porzioni risultano più densamente edificate, presentando anche fabbricati di maggiori dimensioni. La regione considerata nell'analisi realizzata risulta principalmente ricadente in area IS-MA-CPA del PTCP, così come l'area di progetto, ricadente anche per una ridotta porzione in zona IS-MA.
Si è predisposto un elaborato grafico sinottico inerente all'analisi affrontata, per far meglio comprendere come l'edificazione proposta a progetto si inserisce nel contesto dell'edificato circostante e all'interno della zona di PTCP identificata IS-MA-CPA, sia relativo allo stato attuale, sia rappresentante la realizzazione del progetto proposto.

STATO ATTUALE – EDIFICAZIONI IN BLU - INQUADRAMENTO SU CARTOGRAFIA PTCP



STATO DA PROGETTO (CON INDICAZIONE CONFINE AREA) – EDIFICAZIONI IN BLU – SU PTCP

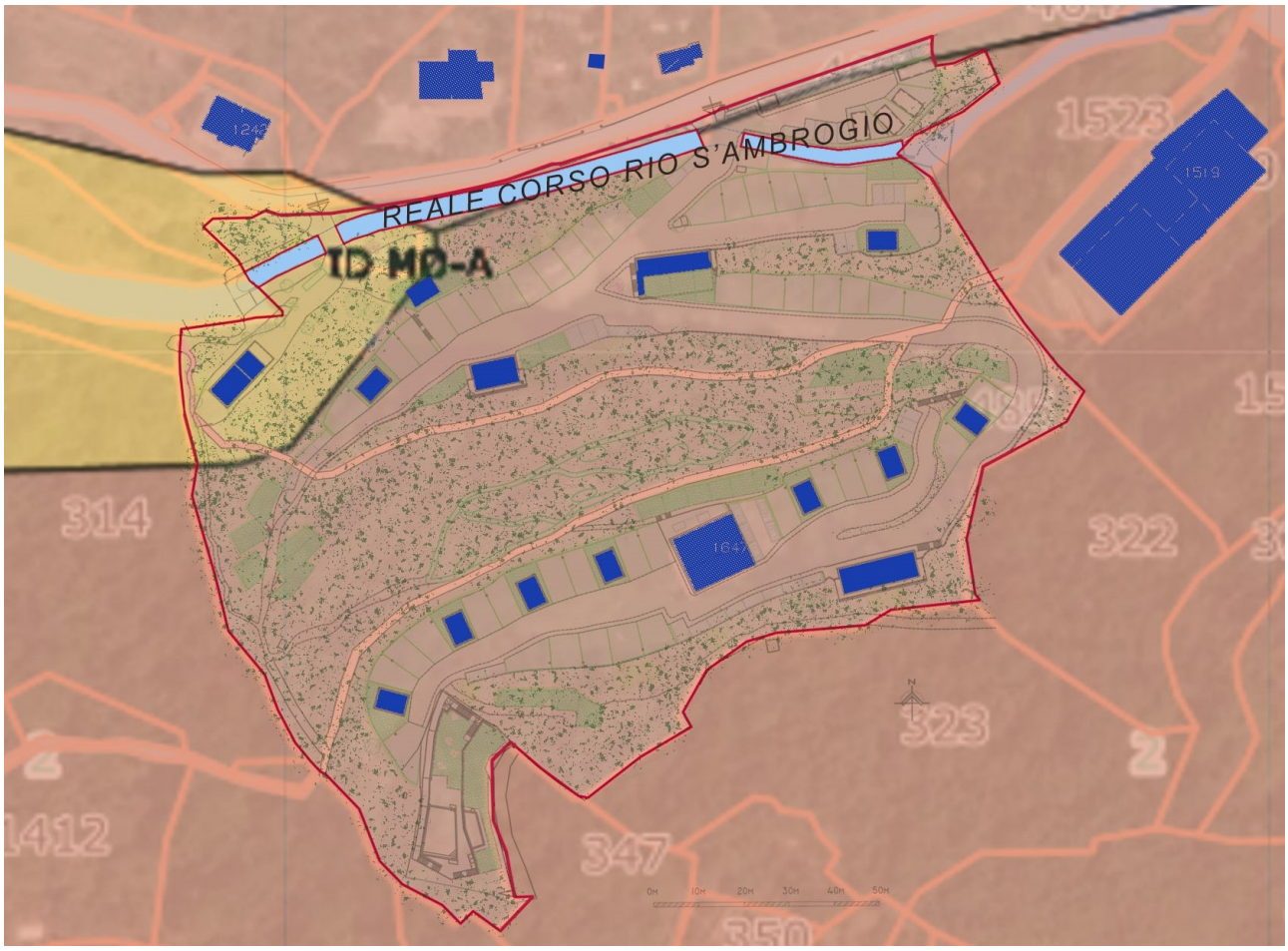


Dalla lettura degli elaborati esposti, emerge che l'edificazione proposta a progetto risulta di densità molto ridotta e frammentata, nonché di dimensione molto contenuta per la maggior parte dei singoli fabbricati. Il contesto è rappresentato da fabbricati molto eterogenei per dimensioni e conformazioni, in alcuni casi maggiormente aggregati e talvolta semplicemente disposti lungo le percorrenze interne. La stessa eterogeneità dei fabbricati è ripresa nell'area di progetto, ove si legge anche una zona sistemata in modalità più lineare seguendo la percorrenza interna ed un'area con organizzazione più disomogenea, in modalità analoga ma con minor impatto rispetto a quanto accade nel contesto di riferimento circostante in cui si inserisce, all'interno dello stesso Ambito del PTCP identificato come IS-MA-CPA dalle norme di attuazione del Piano.

Riprendendo infatti la normativa di zona, la progettazione proposta riguarda un'edificazione di tipo episodico, inerente funzioni di presidio ambientale e di tipo turistico-ricettivo a basso impatto paesistico e ambientale, preservando la contiguità degli spazi inedificati, la bassa densità insediativa ed i connotati paesistici del corridoio. Il tessuto dell'area a progetto come si vede dall'elaborato è caratterizzato da una bassa densità insediativa, viene mantenuta in tutte le aree boscate la continuità degli spazi non edificati e con gli interventi proposti di nuova piantumazione e di ricostituzione di coerenza del verde, si propone un ripristino dei connotati paesistici del corridoio. Le aree non edificate mantenute nell'area di progetto sono in contiguità con altre presenti sul territorio nelle zone adiacenti, consentendo il mantenimento del corridoio di importanza paesistica e ambientale lungo il versante.
Il progetto infatti mira all'ottenimento di un elevato profilo di compatibilità ambientale, paesaggistica, architettonica, economica, ecologica e gestionale finalizzati ad un chiaro obiettivo di sostenibilità sia dei singoli interventi che dell'insieme nella sua complessità.

Il progetto proposto (situato su un'area del versante visibile solo dal viadotto autostradale poco distante) prevede la realizzazione di alcuni manufatti, alcuni appartengono a tipologie di tipo turistico ricettivo, come ad esempio i bungalow ed i blocchi servizi igienici, altri si riferiscono a tipologie con carattere funzionale e di servizio all'area, come ad esempio lo spaccio ipogeo (con bar, panetteria e minimarket) ed il ristorante ricavato dal riuso del fabbricato vetusto ad uso magazzino, da recuperare e già presente sull'area.

PROGETTO AREA RICETTIVA – EDIFICAZIONI IN BLU – INQUADRAMENTO SU CARTOGRAFIA PTCP



Le diverse tipologie di fabbricati a progetto sono dislocate all'interno dell'area in modalità molto frammentata ed episodica, la scelta del preciso posizionamento di ciascun manufatto è stata frutto di lunghi approfondimenti, studi ed ipotesi progettuali pregresse, per le differenti esigenze del progetto, dell'area di intervento e per la salvaguardia del contesto in cui si opera.

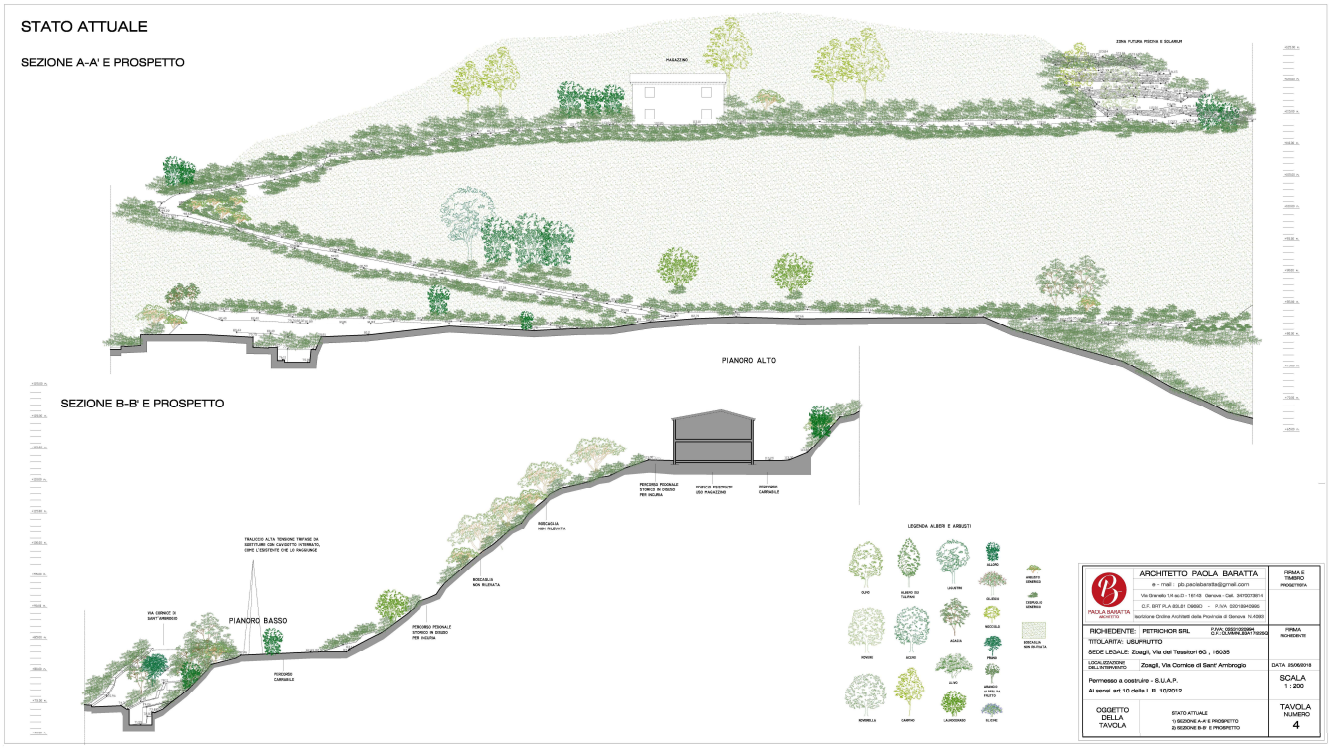
Il presupposto guida riguarda la scelta di organizzare tutta l'area con la logica di comportare un ridotto impatto nel contesto, per garantire un corretto inserimento sia a livello paesistico di volumetrie limitate a carattere episodico, sia di ridotta percezione nell'ambito dell'area circostante. Questa linea di intenti persegue la salvaguardia di tutto il verde già presente e pianifica la nuova piantumazione di diverse alberature, scelte con l'ausilio di un Agronomo tra le specie idonee e autoctone dell'area. Non solo quindi viene rispristinato un valore paesistico dell'area esistente, anche se percepibile soltanto dal viadotto autostradale, ma viene rafforzata la coerenza del verde con il contesto e migliorata la connessione con le zone adiacenti arricchendo le condizioni di corridoio paesistico dell'intera area e di quelle circostanti.

Si è optato per dislocare i fabbricati nelle aree già pianeggianti al fine di non ridurre le aree boschive da salvaguardare e di non modificare la morfologia del terreno, pertanto in queste zone i fabbricati hanno una disposizione molto studiata, tale anche da poter ottemperare anche alle numerose prescrizioni normative edilizie ed urbanistiche, inerenti al rispetto di tutte le diverse distanze previste per le nuove volumetrie da edificare, sia tra loro che rispetto ai confini ed alle strade, nonché per il rispetto della distanza di inedificabilità e di rispetto riguardo l'alveo del Rio Sant' Ambrogio.
Questa organizzazione dei fabbricati segue la logica di minimizzare lo sfruttamento della superficie coperta nell'area per non interferire con le aree a bosco mantenute integre nella loro consistenza.

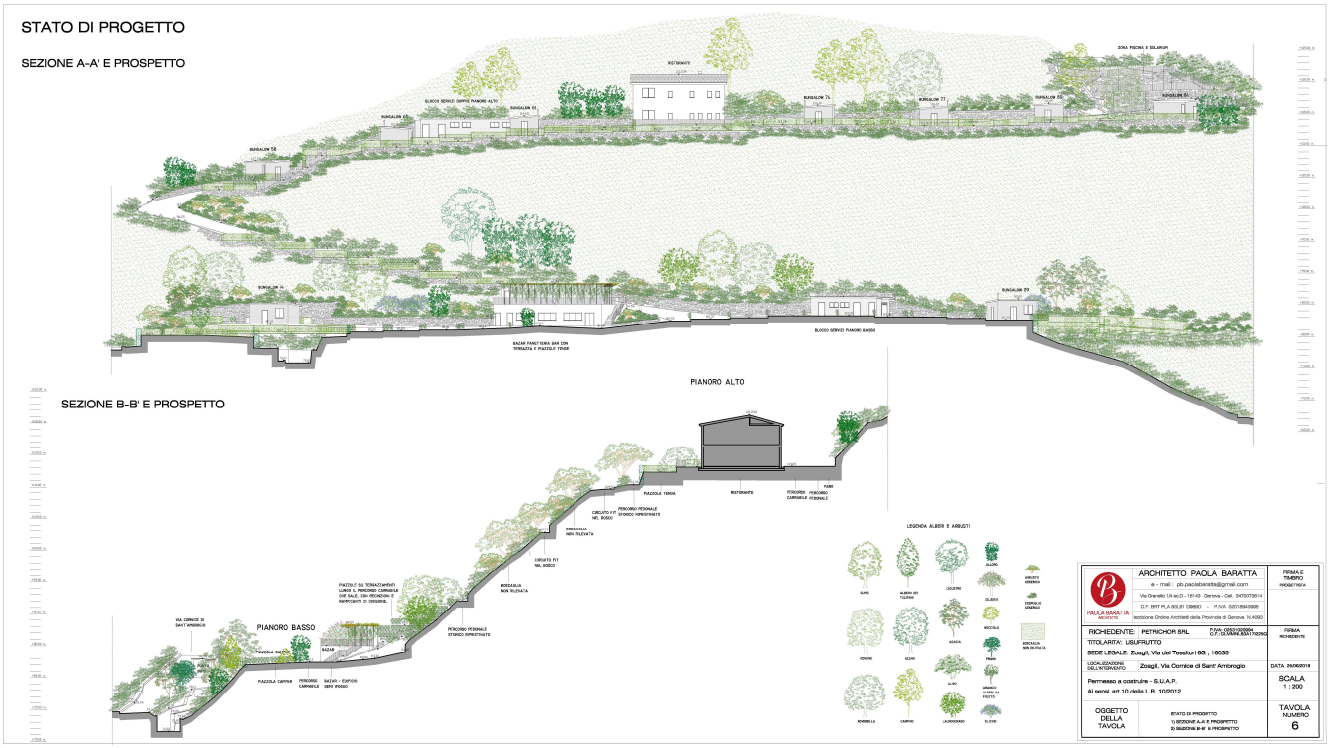
2.1.5.2.2 SALVAGUARDIA AREE BOSCATE, CONTIGUITÀ AREE INEDIFICATE E CONFIGURAZIONE DEL TERRENO

La logica generale di tutta la progettazione persegue lo scopo di riqualificare l'intera area ora degradata in stato di abbandono e di valorizzarla, restituendole la potenziale valenza paesistica di cui è dotata. Il fine è quello di salvaguardare la consistenza del bosco presente e la contiguità con le aree verdi circostanti, rendendo fruibile la zona con una attività turistico-ricettiva a basso impatto paesistico e ambientale, di tipo naturalistico che ne valorizzi la fattispecie. Si aspira alla creazione di un'area ed una attività a questa legata, sostenibile anche dal punto di vista economico, che ne possa garantire una corretta gestione del verde nel tempo, ora di fatto non attuabile e per questo in stato di decadenza. Ciò consente di garantire la funzione di presidio ambientale, necessaria sia per l'iniziale riqualificazione della zona, sia per la sua corretta gestione e mantenimento nel tempo.

PROSPETTO E SEZIONE DELLO STATO ATTUALE



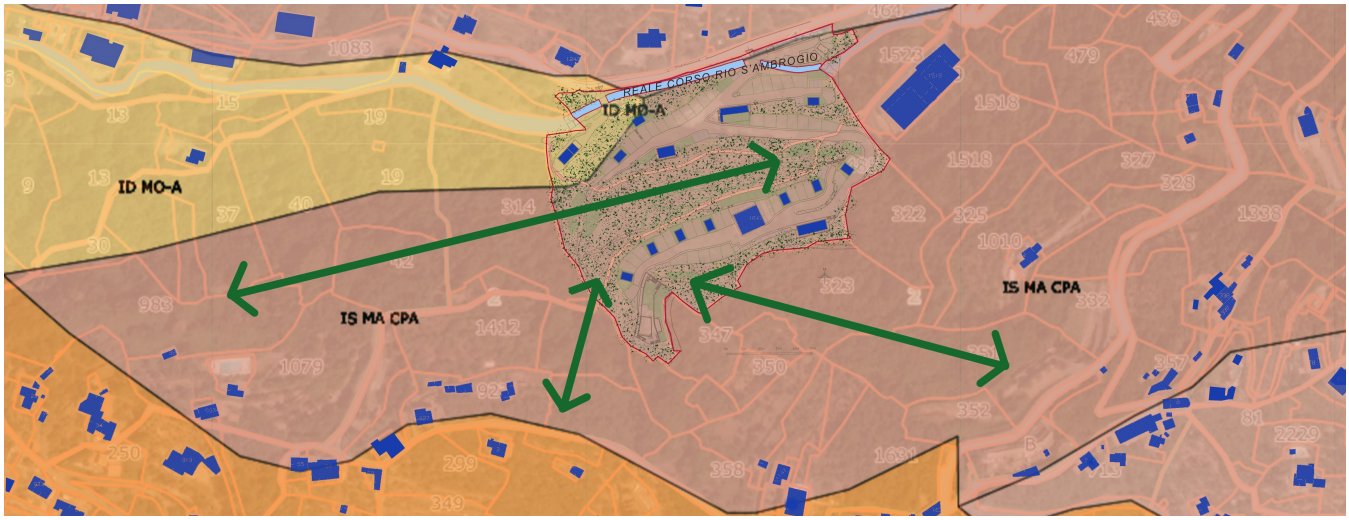
PROSPETTO E SEZIONE DELLO STATO DI PROGETTO



Anche la configurazione del terreno viene mantenuta nell'area oggetto di intervento, i manufatti ed i fabbricati inseriti a progetto vengono infatti dislocati sull'area semplicemente adattandosi alla conformazione orografica del terreno. Si segue questa configurazione al fine di minimizzare gli interventi e di limitarli a lievi adattamenti del terreno, per non snaturarne la configurazione, ma anzi sfruttandone l'attuale composta da 2 pianori (il primo in zona limitrofa all'accesso ed il secondo nella parte superiore dell'area di progetto) e da una viabilità interna percorribile che dall'accesso collega i 2 pianori con una sequenza di rampe che seguono il pendio esistente.

Viene mantenuta completamente a bosco tutta l'area che attualmente ha la maggiore dimensione con questa sistemazione, si tratta dell'intera area del versante che è collocata tra i 2 pianori sopra menzionati. Si inserisce a progetto la riqualificazione ed il mantenimento non solo di questa ampia zona boscata, ma anche della fascia a bosco che intercorre tra il pianoro della zona limitrofa all'accesso e l'alveo del Rio Sant'Ambrogio, nonché di tutte le altre zone boscate presenti limitrofe ai 2 pianori esistenti, confinanti con gli spazi esterni all'area di progetto.

PROGETTO AREA RICETTIVA – EDIFICAZIONI IN BLU – INQUADRAMENTO SU CARTOGRAFIA PTCP
EVIDENZIAZIONE CONTIGUITA' AREE INEDIFICATE VERDI CON IL CONTETSO DI RIFERIMENTO



2.1.5.2.3 SALVAGUARDIA E VALORIZZAZIONE DEL VERDE A PROGETTO E GESTIONE DELLE AREE BOSCHIVE

In generale tutta l'area è composta da porzioni in pendenza caratterizzate dalla presenza di una folta vegetazione, (destinata a restare a verde) ed altre generalmente pianeggianti, idonee a essere maggiormente utilizzate. È presente all'interno dell'area una viabilità interna parzialmente carrabile allo stato attuale, ancora leggibile ed utilizzabile, che interessa una zona della prima parte pianeggiante limitrofa all'area d'accesso, prosegue attraverso una rampa carrabile su di un tratto in pendenza fino a raggiungere il pianoro superiore, anch'esso caratterizzato da una porzione carrabile che raggiunge pressoché il confine dell'area.

La vegetazione presente allo stato attuale risulta incongrua a tratti, con densità irregolare, trascurata e impenetrabile in alcune zone. L'area è occupata per la maggior parte da un popolamento vegetale riferibile al cosiddetto bosco di neoformazione ovvero un bosco che si è sviluppato a discapito dei vecchi coltivi presenti (oliveto, prato, seminativo arborato, castagneto da frutto). Pertanto il tipo di popolamento vegetazionale presente risulta essere poco qualificante dal punto di vista paesistico-ambientale. L'area risulta avere nel suo complesso potenzialmente un certo valore ornamentale che risulta però estremamente ridotto a causa della trascuratezza del sito e analizzando la biodiversità del popolamento presente.

(vedasi relazione agronomica redatta dalla Dott. Agr. Emanuela Cuneo per l'intera trattazione e analisi)

Attualmente questo lotto non offre un'immagine di complessiva qualità e valore estetico mentre risulta fortemente penalizzante dal punto di vista della sicurezza ambientale, sia rispetto alla sua sicurezza di fruizione sia alla sicurezza delle aree limitrofe (suscettibilità agli incendi). La densità del popolamento, spesso eccessiva tanto da produrre boscaglie impenetrabili e le sue caratteristiche compositive,

rendono questa area altamente vulnerabile agli incendi e difficilmente utilizzabile per uno sfruttamento forestale.

Diversamente un suo utilizzo turistico-ricreativo risulta economicamente e tecnicamente gestibile anche per la presenza di una viabilità già esistente.

ELABORATO PROGETTUALE PLANIMETRICO NUOVA AREA RICETTIVA NATURALISTICA



Gli interventi edilizi proposti a progetto non prevedono l'eliminazione di essenze di pregio ma il mantenimento della vegetazione presente, la sua fruibilità dal punto di vista turistico anche attraverso dei percorsi pedonali aree gioco e ricreative e il ripopolamento delle zone ad oggi prive di alberature.

A causa della fitta vegetazione, per la stesura del progetto sono state rilevate solo le alberature adiacenti alle aree che verranno costruite/modificate. La vegetazione in queste aree si compone di laurocerasi, roveri, noccioli, pruni, acacie, glicini, carpini, aceri, ligustri, allori.

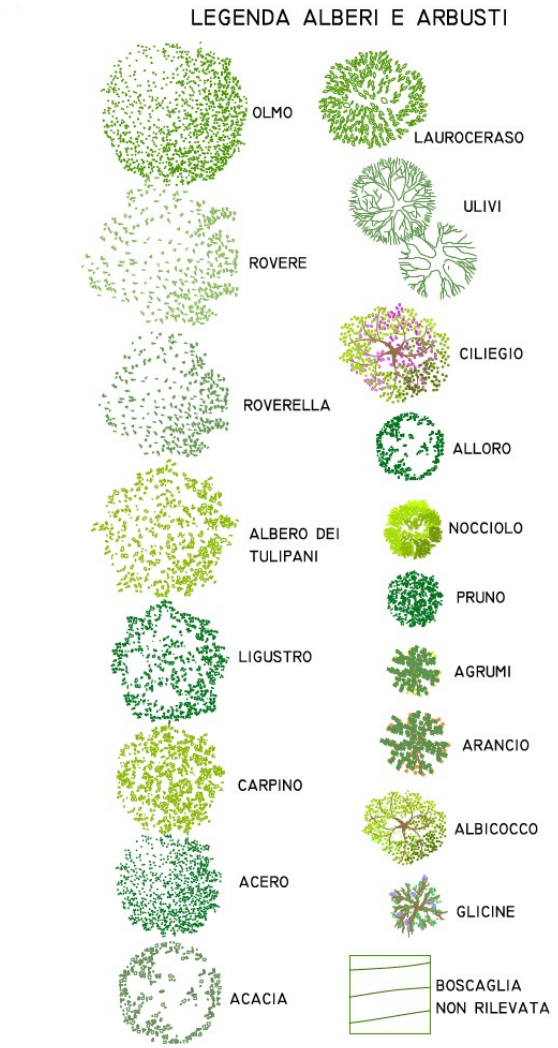
Oltre alle alberature esistenti, ne verranno piantumate delle nuove. In particolare verranno messi a dimora alberi da frutto (ciliegi, albicocchi, agrumi) ed anche specie attualmente non presenti come ulivi, olmi, roverelle, alberi dei tulipani, che sono tipiche di questa zona e idonee per il tipo di habitat ed esposizione. Viene pertanto allegata una bozza della proposta agronomica (formulata con l'ausilio

di un Agronomo) che potrà essere implementata/modificata solo una volta che le aree saranno ripulite da arbusti e esemplari non più in vita. In questa modalità potrà essere effettuata una valutazione puntuale e precisa dell'esatta posizione in cui potranno essere posate le diverse alberature previste. Una volta terminata la realizzazione del progetto verrà consegnato un es built con un'individuazione precisa per numero, posizione e specie, delle nuove alberature.

Sono previste alcune zone a progetto in cui si piantumeranno principalmente alberature da frutto, come ad esempio nell'area dove sarà posizionato l'alloggio per il custode, nella fascia bassa nelle aree prospicienti il Rio Carchea e in prossimità della zona dello spaccio bar ipogeo.

Gli alberi da frutto saranno parte integrante della struttura e della logica del campeggio per la sua attività, in quanto si considera di coltivarli e raccoglierne i frutti da utilizzare anche in parte per l'offerta gastronomica di bar e ristorante, ciò nell'ottica di una gestione sostenibile dell'area e delle risorse interne per l'attività stessa.

È prevista la salvaguardia e la valorizzazione delle specie autoctone e delle alberature di pregio presenti, anche attraverso la piantumazione di nuovi ulivi (attualmente non più presenti), dove ritenuto maggiormente indicato puntualmente (grazie alla consulenza dell'Agronoma) e in alcune fasce nelle zone soprastanti, verso il confine superiore dell'area.



Si riporta in evidenza a titolo descrittivo la legenda delle alberature e delle specie arbustive previste a progetto per l'area del campeggio, riportata negli elaborati grafici progettuali che sono parte integrante del progetto dell'aerea turistico ricettiva proposta.

Come si può notare sono previste diverse tipologie di alberature nonché di alberi da frutto, adeguati alla zona di intervento ed alla tipologia di attività prevista per l'area. Si riporta l'immagine generale della tavola citata per praticità e per cogliere nell'insieme il quadro delineato, ma la ridotta scala e la vastità dell'area rappresentata non consentono una agevole lettura e comprensione di testi, tematismi e grafiche.

Si rimanda alla consultazione degli elaborati di progetto per la precisa identificazione delle specie descritte e proposte all'interno dell'area.

Infine è prevista la gestione e la manutenzione cadenzata di tutto il verde, comprese le aree in pendenza ora trascurate che saranno lasciate a bosco, per il corretto mantenimento del popolamento delle specie boschive e arbustive.

Dagli sfalci e dalla potatura per la gestione e la manutenzione cadenzata delle aree verdi, si ricaveranno ramaglie e legname, possibilmente utilizzabili all'interno dell'area del campeggio per diversi impieghi, quando disponibili. Potranno essere impiegati all'interno dell'attività del campeggio per contribuire alla produzione di ACS e di riscaldamento, con sistemi ibridi che si ipotizza di installare nelle strutture ove l'utilizzo risulta maggiormente adeguato, al fine di concorrere anche al corretto uso delle risorse interne ed alla sostenibilità, al risparmio energetico e alla realizzazione di una attività che in buona parte autoproduce l'energia che utilizza. Questa fonte rinnovabile alternativa sarà utilizzata episodicamente e affiancherà la costante produzione di energia sostenibile già affidata a progetto agli impianti con pannelli solari termici, presenti sulle coperture di alcuni manufatti progettati, quali i blocchi servizi igienici.

Grazie e queste previsioni di progetto, delle attività di gestione del territorio e delle risorse al suo interno, si può considerare il campeggio proposto un'attività turistico ricettiva che integra il contatto diretto con la natura ed un modello di ospitalità all'aria aperta attenta alla sostenibilità. Ecosostenibile non solo a riguardo della produzione di energia utilizzata (in buona parte autoprodotta), ma anche sensibile al tema dell'utilizzo delle risorse interne nelle diverse modalità disponibili.

2.1.5.2.4 VALORIZZAZIONE DEI SENTIERI ESISTENTI NELL'AREA BOSCHIVA E INQUADRAMENTO ZONA

Il progetto del campeggio trattato si va ad innestare in una rete di percorsi naturalistici/storici/ciclabili esistenti, in parte già molto noti e utilizzati e nel complesso da valorizzare. Il contesto di progetto infatti si inserisce all'interno del complesso dei percorsi naturalistici caratterizzati dai seguenti tratti: itinerario dei 5 Campanili, itinerario Rapallo-Chiavari, itinerario Rapallo-santuario di Montallegro, itinerario ciclopedonale Rapallo-Zoagli, itinerario ciclopedonale Rapallo-Sestri Levante.

Catastalmente i terreni a progetto sono attraversati da due sentieri comunali (di cui uno denominato strada vicinale Carchea). Attualmente questi sentieri che tagliano il bosco, non sono più fisicamente presenti né individuabili e con il presente progetto si intende ripristinarli con una lieve modifica del percorso per ricongiungerli con i sentieri esistenti al di fuori dell'area a progetto. I nuovi percorsi saranno sempre all'interno dell'area boscata e saranno sempre sterrati e in semplice terra battuta.

Grazie a questa messa in ripristino si andranno ad arricchire le percorrenze naturalistiche a disposizione degli amanti del turismo naturalistico di tutta la zona circostante, con cui saranno maggiormente e più facilmente collegate e fruibili.

INQUADRAMENTO ZONA – INFRASTRUTTURE E ITINERARI SENTIERISTICI PRESENTI



Come è possibile vedere nell'elaborato grafico redatto sopra allegato, l'area di progetto è inserita in un contesto molto interessante sotto il profilo turistico – ricettivo e naturalistico.

Il reticolo ed i tracciati dei percorsi naturalistici e ciclabili interessano in modo peculiare ed esteso tutta la zona collinare delle alture nell'entroterra del levante ligure, estendendosi a nord persino fino all'Alta Via dei Monti Liguri, quest'ultima di recente connessa anche all'Alta Via dei Parchi.

La zona inoltre è molto ben collegata a diversi livelli sia con le zone limitrofe che con le aree più distanti, attraverso una rete strutturata di rotte di traghetti in partenza e arrivo dal porto di Rapallo, nonché dal tracciato autostradale che ha un'uscita proprio a Rapallo.

Dalla cartografia sopra esposta e dalle elaborazioni grafiche inserite, è anche evidente quanto la zona oggetto di intervento (e aree limitrofe) sia carente di strutture ricettive all'aria aperta, che potrebbero accogliere i turisti interessati alle attività di escursionismo anche ciclabile, offerte e usufruibili nel levante ligure. Questo tipo di turismo ha inoltre il vantaggio di non essere prettamente stagionale, ma di essere principalmente presente in diversi periodi dell'anno quali la primavera e l'autunno, andando ad arricchire la presenza turistica nella provincia nei periodi dell'anno in cui non si verificano i tipici

flussi estivi. Ciò evita altresì un sovraccarico dell'area nel periodo dell'estate, ma veicola un flusso più gestibile e più costante di tipo turistico culturale e naturalistico.

Si propone anche la valorizzazione di una parte del sentiero che attraversa l'area e del bosco interno presente sul versante in pendenza, attraverso l'organizzazione di un circuito vita totalmente immerso nel verde. Il Percorso vita ipotizzato sarà una sorta di circuito interno al bosco, posizionato accanto al sentiero esistente, realizzato con una semplice percorrenza in terra battuta, sanza comportare interventi di alcun tipo, solo una semplice pulizia della vegetazione e degli arbusti. Lungo il percorso sterrato si sfrutteranno alcuni slarghi presenti tra gli alberi, ove possibile e compatibilmente con la pendenza del punto, dove si posizioneranno alcuni attrezzi ginnici semplici in legno per l'attività fisica all'aria aperta, praticabile a diversi livelli di difficoltà e quindi adatto a tutte le età.

Attualmente la pendenza del terreno e la fitta boscaglia non permettono un preciso rilievo per una delineazione precisa del percorso e la quantificazione precisa delle stazioni. Pertanto il percorso verrà realizzato adattandosi alla situazione naturale del terreno e gli slarghi verranno realizzati nelle aree di minor pendenza e dove non sono presenti alberature.

Sempre all'interno dell'area boscata, al fine della valorizzazione e della conoscenza dello stesso, si è inserita a progetto anche un'area ludica per bambini. Questa verrà organizzata in un'area boscata più adiacente ad alcune piazzole per tenda. L'area sarà in terra battuta e/o prato (in base a come si presenta il punto del bosco) e verranno posizionati alcuni giochi semplici in legno per bambini.

Attualmente la pendenza del terreno e la fitta boscaglia non permettono un preciso rilievo per una delineazione precisa dell'area gioco e degli elementi che più si prestano ad essere utilizzati a seconda della situazione reale che si troverà a seguito di una accurata pulizia dagli arbusti. Pertanto i giochi verranno posizionati nelle aree di minor pendenza e dove saranno presenti il minor numero di alberature.

Lo scopo per entrambe le aree, è quello di promuovere la conoscenza ed il rispetto del bosco e della sua conformazione, rendendolo un luogo visitabile, seppur in piccola parte, e apprezzabile per la sua consistenza e biodiversità. Si vuole infatti rendere il bosco un luogo da rispettare ma con cui poter entrare in contatto, per valorizzarlo e farne apprezzare la natura stessa, evitando di interferire con le specie arboree presenti, ma al contempo farne percepire il valore sia ai bimbi che a coloro che si affacciano all'attività all'aria aperta.

In un certo senso tutti gli interventi proposti vanno nella direzione di costruire un'area di salvaguardia per le zone esistenti sistemate a bosco, da riqualificare, rispettandone la consistenza e la reale conformità, ma rendendole gestibili sotto diversi punti di vista.

Per poter restituire il pregresso valore paesistico all'area, nonché mantenerlo nel tempo, è necessaria una corretta manutenzione del verde, sostenibile anche rendendolo fruibile con attività che non interferiscono con le specie arboree e la biodiversità, ma anzi valorizzandone il rispetto attraverso la conoscenza e la fruizione.

2.1.5.2.5 STRATEGIE DI RIDUZIONE IMPATTO VOLUMI DI PROGETTO E MANTENIMENTO SUPERFICI DRENANTI

I manufatti proposti sono stati studiati e progettati in modo da risultare ben inseriti nella morfologia del versante e della conformazione planimetrica. Ove possibile infatti sono stati adottati tutti gli accorgimenti inerenti il contenimento dell'emergenza del volumi e del relativo impatto paesistico: si sono utilizzate altezze ridotte (per i bungalow e per i blocchi servizi si utilizza l'altezza minima necessaria) di molto inferiori a quelle della fascia e/o del versante soprastante e/o retrostante a cui si accostano, sono state progettate coperture di tipo inclinato, si è optato per l'inserimento delle costruzioni nel terrapieno realizzando un edificio ipogeo dove congeniale (il volume dello spaccio bar risulta infatti poco percettibile e perfettamente inserito nella porzione con cambio di pendenza dei percorsi interni nella parte bassa dell'area), diversamente entrambi i blocchi servizi si inseriscono nel versante a cui si accostano.

Si è optato anche per restituire maggiore permeabilità al terreno laddove si realizzano piazzole ed in corrispondenza di tutte le percorrenze, sia pedonali che carrabili. Si è scelto infatti di utilizzare il rivestimento in asfalto drenante per tutte le percorrenze interne carrabili e pedonali, per le aree di manovra e per tutti i parcheggi presenti nell'area, il tutto per garantire la massima permeabilità dei terreni. Tutte le piazzole per camper, caravan e per case mobili, che si adattano alla conformazione del terreno, sono caratterizzate da fondo in terra battuta con grigliato in calcestruzzo gettato e inerbito. Diversamente tutte le piazzole per tende e per bungalow si progettano verdi in terra ricoperta a prato, anch'esse con forme irregolari che si adattano alla conformazione del terreno.



Si riporta in evidenza a titolo descrittivo la legenda delle pavimentazioni menzionate e previste a progetto per l'area del campeggio, riportata negli elaborati grafici progettuali che sono parte integrante del progetto dell'aerea turistico ricettiva proposta.

Come si può notare sono previste diverse tipologie di pavimentazioni, adeguati alla zona di intervento ed alla tipologia di attività prevista per l'area. L'intento è quello di preservare quanto più possibile la permeabilità dei suoli anche nelle aree dove è prevista una accessibilità carrabile. Si rimanda alla consultazione degli elaborati di progetto per la precisa identificazione delle pavimentazioni descritte e proposte all'interno dell'area.

2.1.5.3 STRATEGIE DI SALVAGUARDIA DA ADOTTARE ED IMPLEMENTARE NEL PROGETTO

2.1.5.1 INSERIMENTO NUOVI FRANGENTI VERDI STRATEGICI IN FASCIA DI RISPETTO E LIMITROFI ALVEO/STRADA

Al fine di mitigare l'impatto nel contesto, pur trattandosi di un'area percettibile solo dal vicino viadotto autostradale, ed al fine di migliorare ulteriormente le condizioni di corridoio paesistico dell'area oggetto di intervento, si è presa in considerazione la possibilità di inserire ulteriori frangenti verdi in alcune zone strategiche del lotto oggetto di valutazione.

Analizzando nel complesso tutta la superficie e le previsioni progettuali, si evidenzia una presenza importante del verde in modo piuttosto omogeneo in quasi tutta l'area, tranne in alcune limitate porzioni più a valle della zona di progettazione: in vari tratti liberi limitrofi all'alveo artificiale del Rio Sant'Ambrogio e nella porzione limitrofa alla strada ed all'accesso, in cui si prevede di inserire l'area per camper o case mobili.

Si propone quindi di piantumare, dove possibile in termini di spazio, una serie di nuovi elementi verdi quali ad esempio quinte vegetate, filari, nuovi arbusti e alberature di limitate dimensioni, a seconda del punto preciso e della fascia dove si propongono questi interventi a completamento del progetto.

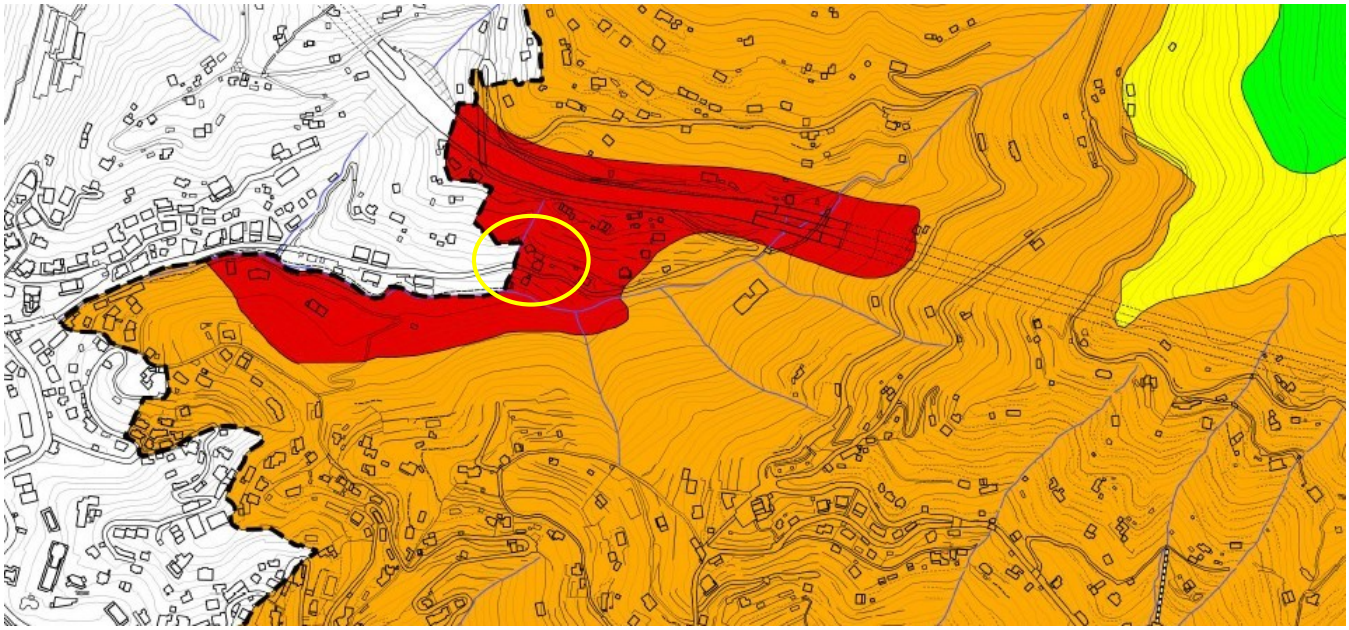
Questa strategia ha diversi risvolti positivi al contempo: ha lo scopo di frammentare la compattezza degli esistenti argini artificiali del Rio Sant'Ambrogio e ne mitiga l'inserimento visivo nell'area, migliora e rende maggiormente coeso il carattere di corridoio paesistico nel complesso di tutta l'area di intervento sfruttando anche i frangenti residui citati, arricchisce queste frange ora prive di mascherature verdi, di nuovi elementi vegetali autoctoni, quali ad esempio l'alloro, molto versatile in dimensioni e utilizzo, ed altre specie che saranno puntualmente identificate e disposte con l'ausilio dell'Agronomo.

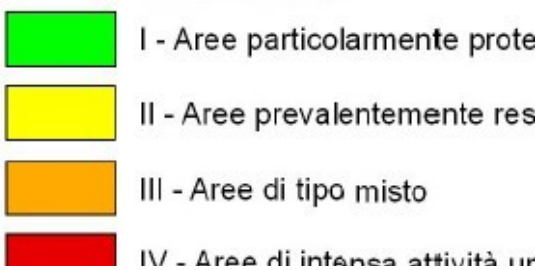
INSERIMENTO NUOVI FRANGENTI VERDI IN ESTRATTO PLANIMETRIA PROGETTO



Il progetto dell'inserimento delle nuove quinte vegetate sarà approfondito puntualmente dall'Agronomo al termine della profonda pulizia delle aree indicate, ora impenetrabili e difficilmente pianificabili, a seguito anche della verifica delle specie presenti attualmente, da verificarsi nella medesima sede. Il progetto delle nuove piantumazioni nell'insieme dovrà fondersi in maniera armoniosa con quello del resto del verde previsto e già pianificato, verrà redatto infine un elaborato puntuale di tipo as built con l'indicazione precisa del posizionamento e del tipo di essenza scelta.

2.1.6 INQUINAMENTO ACUSTICO







In base alla zonizzazione acustica comunale l'area in oggetto rientra principalmente in area di tipo misto (classe III) e parzialmente in area di intensa attività umana (classe IV).

La valutazione previsionale di impatto acustico, redatta da Arch. Sonia Grandolfi, è stata effettuata prendendo come riferimento la classe III che ha limiti di immissione minori.

Classe III = Aree di tipo misto.
Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali e uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
I limiti di rumorosità per l'ambiente esterno stabiliti dalla normativa è pari a 60 dB(A) in orario diurno e 50 dB(A) in orario notturno.

In base ai rilievi acustici effettuati e dal confronto con il valore massimo ammissibile nell'area in oggetto si riscontra che :

- dalle misurazioni effettuate si evidenzia che la rumorosità residua rientra nel limite della classe acustica di appartenenza sia in orario diurno che notturno (per la classe III).
- sempre da quanto riportato nella valutazione acustica previsionale, si valuta che sia il limite assoluto d'immissione che di emissione rispetta il limite della classe acustica di appartenenza III.
- si ritiene che l'installazione della struttura ricettiva per capeggiatori, non influenzi quella che è l'attuale livello di rumorosità residua del sito.

L'area inoltre rientra nella fascia di pertinenza acustica dell'infrastruttura autostradale (100 m fascia A - 150 m fasci B - come definita dal DPR 142/2004).



La Tabella 2 del DPR 142/2004 stabilisce in queste fasce i seguenti limiti:

(STRADE ESISTENTI E ASSIMILABILI)

(ampliamenti in sede, affiancamenti e varianti)

TIPO DI STRADA (secondo codice della strada)	**SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI** (secondo norme CNR 1980 e direttive PUT)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		
			Diurno dB(A)	**Notturno** dB(A)	**Di** dB
		100			

Bisogna comunque dire che questo tratto autostradale è dotato di barriere acustiche anti rumore che infatti hanno permesso di classificare la zona nella cartografia Comunale in classe III e IV. Tale dato è compatibile con il livello di rumorosità residua rilevato in sito che è stato preso a campione per eseguire le verifiche del rispetto dei limiti differenziali diurni e notturni che è pari a:

58.0 dB *diurno* (verso i civv. 99 A e B e 102 di Via Cornice Sant'Ambrogio);

56.5 dB *diurno* (verso il civico 99 di Via Cornice Sant'Ambrogio);

48.2 dB *notturno* (verso i civv. 99 A e B e 102 di Via Cornice Sant'Ambrogio);

46.5 dB *notturno* (verso il civico 99 di Via Cornice Sant'Ambrogio).

Il nuovo progetto non prevederà impatti e criticità derivanti dalla variante per diversi motivi:

- in quanto quest'aria, in base allo strumento urbanistico vigente era principalmente destinata ad attività industriali (e quindi ad attività con un livello di rumorosità maggiore);
- in quanto è vero che ci sarà un aumento della popolazione esposta ma l'attività di campeggio rientrerà nei limiti di immissione previsti nella zonizzazione acustica vigente (come da valutazione previsionale di impatto acustico redatta da Arch. Sonia Grandolfi).

Si può pertanto concludere che con la variante si avrà un miglioramento in quanto la destinazione d'uso prevista nel PRG vigente non era compatibile con la zonizzazione acustica e inoltre con la nuova destinazione d'uso si avrà un'attività con minori immissioni sonore quindi compatibili con la zonizzazione acustica.

Considerazioni:

dalla Relazione Istruttoria n. 365 del 23/06/2022 aggiornata il 01/07/2022, si riporta:

Per quanto riguarda la parte rumore, il competente Settore segnala che l'area rientra nelle fasce di pertinenza acustica dell'autostrada A12 (fascia A: 100 m dal tracciato, fascia B: 150 m dal tracciato), come già evidenziato nel Rapporto preliminare. La Relazione previsionale di impatto acustico, di cui peraltro non viene fornita la relativa tavola allegata, dimostra che la rumorosità residua rientra nel limite della classe acustica di appartenenza sia in orario diurno che in orario notturno, inoltre sia il limite di immissione che il limite di emissione rispettano il limite della classe acustica di appartenenza. Inoltre il Settore competente sottolinea che in ogni caso che in presenza di interferenze con le fasce di pertinenza acustiche, ai sensi del DPR 142/2004, l'onere di realizzazione di interventi di tipo passivo sulle strutture edilizie per il conseguimento di valori di pressione acustica ai recettori entro i limiti normativi ricade sui titolari di concessione edilizia rilasciata all'interno delle fasce (art. 8 del DPR 142/2004).

Su questo tema inoltre ARPAL rileva che sulla base della attuale normativa, le classi acustiche IV e III possono ammettere la presenza di un campeggio al loro interno, pertanto, preso atto dell'asserita attuale conformità dei livelli di rumore ai limiti di zona, si ritiene che non sussistano motivi ostativi dal punto di vista acustico, nei confronti della proposta variante. Tenuto conto della vicinanza del previsto campeggio al tracciato autostradale, si invita il competente Comune di Zoagli a richiedere ed esaminare la valutazione di clima acustico ex art. 8 L. 447/1995 in sede di rilascio dei permessi urbanistici ed edilizi, da redigersi tenendo conto della progettazione definitiva dell'intervento e dello stato acustico dell'area alla presentazione dell'istanza.

I pareri per la matrice rumore, come si legge, non rilevano criticità o potenziali impatti ambientali.
Pertanto non sono prescritte particolari azioni di monitoraggio.

2.1.7 INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

In base alla cartografia reperita su Ambiente in Liguria non vengono evidenziati elettrodotti.



Risulta comunque presente in sito un traliccio trifase ad alta tensione che proprio con il presente progetto verrà eliminato e sostituito con cavidotto interrato (come il tratto che già raggiunge il traliccio attualmente).



Per quanto riguarda le antenne e gli impianti di radiofrequenza non ne risultano presenti nel sito.



Gli unici presenti nelle vicinanze sono situati a circa:

- 260 metri impianto di radiofrequenza e antenna telefonica;
- 310 impianto di radiofrequenza e antenna televisiva;

Considerazioni:

dalla Relazione Istruttoria n. 365 del 23/06/2022 aggiornata il 01/07/2022, si riporta:

Il Settore competente rileva che per quanto riguarda i campi elettromagnetici, secondo quanto riportato nel Rapporto preliminare è prevista la costruzione di un bungalow in corrispondenza di un elettrodotto che attraversa l'area oggetto del procedimento. L'elaborato intitolato "Integrazione – Verifica di assoggettabilità alla procedura di VAS – Rapporto preliminare" riporta come distanza di prima approssimazione un valore pari a 8 m, in accordo con quanto riportato nella Linea guida ENEL per l'applicazione del Paragrafo 5.1.3 dell'Allegato al DM 29/05/2008 "Distanza di prima approssimazione (DPA) da linee e cabine elettriche".

Il proponente ha verificato che nel punto in cui l'altezza da terra dei conduttori è minima l'estradosso della copertura del bungalow in progetto si trova ad una distanza pari a 8,11 m dall'asse dei conduttori stessi e pertanto il manufatto rispetta la DPA.

Si sottolinea tuttavia che al fine di minimizzare l'esposizione della popolazione all'induzione magnetica a 50 Hz, generata dagli elettrodotti, è sempre auspicabile che le nuove opere siano progettate a distanze maggiori rispetto a quelle minime, indicate con le DPA.

Per quanto riguarda il traliccio che, secondo quanto riportato nel Rapporto preliminare, verrà eliminato e sostituito con cavidotto interrato, si evidenzia che in base al Decreto 29 maggio 2008 la tutela in merito alle fasce di rispetto si applica anche alle linee elettriche interrate.
Su questo tema ARPAL rileva che dall'analisi documentale per la tematica, trattandosi di linea in media tensione (15kV), la valutazione di impatto elettromagnetico fornita dal professionista risulta completa ed esaustiva.
Per completezza si riporta anche che E-distribuzione SpA ha evidenziato le modalità per le verifiche tecniche da svolgere prima della Conferenza dei Servizi e che Telecomitalia ha inviato una nota in data 6 marzo 2022 in cui informa che non risultano cavi interferenti con l'opera progettata.

I pareri per la matrice rumore, come si legge, non rilevano criticità o potenziali impatti ambientali.
Pertanto non sono prescritte particolari azioni di monitoraggio.

2.1.8 ENERGIA

Il progetto prevede l'incremento dei consumi di energia e l'installazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili.

In base agli art.4 e 4bis del Dlgs. 192 si è fatta una valutazione del fabbisogno energetico degli edifici.

In particolare si è dimensionato **l'impianto elettrico** per illuminazione per un picco massimo di potenza pari a 250 kWh, per un consumo medio giornaliero nel periodo di maggior afflusso di turisti pari a 2460 Kw.

h	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
kWh	10	10	10	10	10	10	70	90	100	100	100	100	100	100	100	150	150	200	250	250	200	150	100	50

	Consumo giornaliero	2420	Kw

Produzione fotovoltaico																								
h	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
kWh	0	0	0	0	0	3	6	10	15	20	20	20	20	20	20	20	20	15	10	6	3	0	0	0

	Produzione giornaliera	228	Kw
Percentuale	9.4%		

Per quel che riguarda il consumo di **acqua calda sanitaria** il consumo massimo previsto è pari a 9000 litri/g.

Le pompe di calore previste a progetto hanno una capacità produttiva pari a 18000 litri/g per una potenza termica istallata pari a 30 KW termici.

Con l'istallazione di collettori solari con accumulo integrati da un fotovoltaico di servizio si raggiunge una percentuale da fonte rinnovabili prossima al 100%.

Considerazioni:

La Relazione Istruttoria n. 365 del 23/06/2022 aggiornata il 01/07/2022 non riporta pareri in merito alla matrice Energia.

Pertanto non si rilevano criticità o potenziali impatti ambientali e non sono prescritte particolari azioni di monitoraggio.

2.1.9 RIFIUTI

Per quanto riguarda i rifiuti, con l'attuazione del progetto si ha sì un aumento del carico insediativo rispetto all'esistente ma non significativo in rapporto alla popolazione complessiva comunale. Ci sarà pertanto un aumento dei rifiuti che verranno gestiti tramite una raccolta differenziata che risulta comunque sostenibile per il gestore comunale Aimeri.

In particolare si può dire che :

- in fase di cantiere vi sarà la necessità di procedere a scavi, ma tale materiale sarà riutilizzato in loco dove si necessita di riporti e pertanto, a parte eventuali eccedenze, non dovrà essere smaltito in discarica autorizzata.
- una volta realizzata l'opera, la raccolta interna dei rifiuti verrà convogliata nell'area ad essa destinata che è stata situata in un'area interna al campeggio ma in prossimità della strada comunale cornice di Sant'Ambrogio.

Considerazioni:

La Relazione Istruttoria n. 365 del 23/06/2022 aggiornata il 01/07/2022 non riporta pareri in merito alla matrice Rifiuti.

Pertanto non si rilevano criticità o potenziali impatti ambientali e non sono prescritte particolari azioni di monitoraggio.

2.2.10 SALUTE E QUALITÀ DELLA VITA

Per quanto riguarda l'accessibilità ai servizi, il progetto si pone l'obbiettivo di recuperare sentieri comunali completamente abbandonati e attualmente non più individuabili in sito. Questi percorsi

verranno pertanto recuperati in modo da rendere percorribile per tutti un'area verde boschiva. Il campeggio sarà inoltre provvisto dei servizi di base come la panetteria e il minimarket (con vendita di ortofrutta) che saranno aperte a tutti e non solo ai fruitori della struttura.
Nella zona non vi sono né sono in previsione impianti a rischio di incidente rilevante.

Considerazioni:
La Relazione Istruttoria n. 365 del 23/06/2022 aggiornata il 01/07/2022 non riporta pareri in merito alla matrice Salute e qualità della vita.
Pertanto non si rilevano criticità o potenziali impatti ambientali e non sono prescritte particolari azioni di monitoraggio.

3 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

3.1 EVENTUALI ALTERNATIVE CONSIDERATE E LORO GIUSTIFICAZIONI/MOTIVAZIONI

Si descrive nella tabella sotto riportata, una Sintesi delle alternative individuate per il raggiungimento degli obiettivi posti, con la valutazione comparativa delle prestazioni e comprensiva della descrizione di come è stata effettuata la valutazione stessa e di come si è giunti alla scelta dell'assetto finale di PP. Si considera e descrive anche l'opzione zero, ergo lo scenario di riferimento costituito dallo stato attuale delle risorse e dalla loro possibile evoluzione in assenza di attuazione del progetto.

SCENARIO	DESCRIZIONE	CONSIDERAZIONI E VALUTAZIONI
Opzione Zero	L'area rimane nelle attuali condizioni: completamente degradata, non fruibile ed in stato di abbandono. Le ampie zone boschive presenti restano inalterate e abbandonate, con problemi di gestione e d'inquadramento selvicolturale, impenetrabili e con densità eccessiva, vulnerabili agli incendi e con popolamenti di neo-formazione poco qualificanti dal punto di vista paesistico-ambientale. I 2 sentieri storici presenti all'interno dell'area	L'area risulta inserita in un contesto semi-isolato dal punto di vista urbano, ma collocato all'interno di un'area più vasta da salvaguardare e riqualificare. La porzione oggetto di intervento inoltre è situata all'interno di una zona più vasta molto ricca di percorrenze e sentieri naturalistici, storici e culturali, sia pedonali che ciclabili, interconnessi anche all'alta Via Ligure dei Monti Liguri. Mantenerla nelle attuali condizioni comporta il permanere di una situazione poco qualificante dal punto di vista paesistico-ambientale, nonché caratterizzata da un certo grado di attenzione in quanto vulnerabile agli incendi per l'attuale condizione vegetazionale. Inoltre, essendo l'area attraversata da 2 percorrenze pedonali non mantenute da tempo e pertanto non più attualmente fruibili, interrompe in parte la continuità della fruizione del contesto sentieristico in cui si inserisce.

	boschiva sul versante restano nell'attuale stato di abbandono, non fruibili e impercorribili in quanto allo stato dei luoghi non sono più fisicamente presenti né individuabili, ancorché attualmente inseriti e ben rappresentati catastalmente in mappa.	E' già presente nell'area anche un sistema di viabilità interna ancora utilizzabile carrabilmente, riconducibile al pregresso utilizzo dell'area come supporto per la realizzazione del soprastante tratto autostradale. Il sistema percorribile interno collega l'area di accesso alla parte interna del pianoro esistente in fascia limitrofa alla strada, si sviluppa in una rampa che percorre e risale il versante lateralmente e raggiunge il pianoro della parte superiore attraversandolo completamente.
Attuazione del PRG vigente	Destinazione dell'area attuale - 4 diverse zone del P.R.G. vigente: principalmente zona D industriale con rapporto di copertura di 1/3, per minore parte zona V1 per attrezzature sportive e ricreative in porzione della fascia superiore e limitrofa al confine, in minima porzione in zona EA agricola solo nei pressi della carrabile Via Cornice di Sant'Ambrogio, di fatto in coincidenza con parte del reale corso del Rio Carchea, e per una piccolissima parte zona H di conservazione dello stato di fatto e rispetto ambientale.	Di fatto l'area risulta attualmente non utilizzabile a livello urbanistico, edilizio e di presidio, in quanto le prescrizioni del vigente PRG risultano inattuabili in quanto in contrasto con il regime vincolistico presente e con i piani regionali sovraordinati. Risulta evidente la contrapposizione in particolare con il PTCP, che per la zona prevede la normativa di attuazione dell'IS-MA-CPA di salvaguardia ed uso con funzioni di presidio e ricettività naturalistica, con attività a basso impatto ambientale. Con queste previsioni l'area è destinata a permanere nell'attuale situazione di degrado ed abbandono.
Attuazione del progetto proposto in variante al PRG e già recepito nel nuovo PUC in fase di valutazione	Realizzazione di in campeggio, attività ricettiva di tipo naturalistico e a basso impatto ambientale.	L'area descritta per le sue caratteristiche ha un buon potenziale paesistico-ambientale e rappresenta una grande risorsa per il territorio e la comunità. Con il progetto proposto si persegue l'obiettivo di poterla valorizzare proprio con la realizzazione di una attività di tipo turistico-ricettivo a basso impatto ambientale e naturalistico, il campeggio progettato, a bassa densità insediativa. Questa attività non solo è sostenibile in termini di salvaguardia, presidio e fruizione ambientale, ma fornisce l'occasione di poter effettuare la manutenzione e la corretta gestione di tutte le aree verdi a livello economicamente sostenibile in quanto associato alla gestione dell'attività stessa. Grazie alla presenza della viabilità interna citata non sono necessari interventi di modifica della morfologia del terreno,

		ma solo semplici adattamenti, che consentono la salvaguardia ed il mantenimento delle aree verdi boscate. Il tipo di attività turistico ricettiva proposto comporterà un ridotto impatto in termini di carico urbanistico, in quanto sarà di tipo fluttuante e si prevede un massimo di 388 persone di cui solo 112 potenzialmente stanziali. I consumi idrici previsti ed i reflui derivanti dalla nuova attività, risultano minimamente influenti sulle relative reti presenti sul territorio (come sopra descritto in specifico capitolo), quindi non ne pregiudicano la funzione o la potenzialità. Tra i servizi proposti per la realizzazione del campeggio, sono presenti 2 attività (spaccio-bar e ristorante) che possono essere di supporto anche per le abitazioni delle zone circostanti e limitrofe, carenti di servizi del genere data la posizione (area periurbana caratterizzata da insediamenti sparsi). Per la tipologia stessa di attività proposta non si avranno impatti se non minimi sull'ambiente circostante, in quanto se ne persegue la valorizzazione. I potenziali impatti sono stati adeguatamente mitigati e limitati attraverso un approccio qualitativo al progetto che mira a risolvere le criticità riscontrate su 2 profili ambientali in sede di verifica assoggettabilità a Vas. Il presente scenario più dei precedenti, risponde alle esigenze di valorizzazione e riqualificazione dell'area, in linea con le prescrizioni di salvaguardia e mantenimento della funzione e dei caratteri di corridoio paesistico-ambientale, preservandone la continuità in termini di bassa densità insediativa, e modi d'uso del suolo.

3.2 VALUTAZIONE DI COERENZA TRA OBIETTIVI ED AZIONI DI PIANO (COERENZA INTERNA)

2.3.1 Descrizione di piano secondo lo schema: obiettivi di carattere generale – obiettivi specifici - risposte adottate dal piano (a scala di distretti, di ambiti, nella normativa, etc.), in modo da evidenziare la coerenza del percorso decisionale adottato.

Il progetto è stato presentato in variante al PRG vigente, che riporta previsioni inattuabili in quanto inadeguate ed in contrasto con i piani sovraordinati e con i vincoli paesaggistici presenti in zona.
Attualmente il nuovo PUC, in corso da valutazione (assoggettato a Vas), recepisce al suo interno l'area di progetto, identificata come nuovo Ambito di riqualificazione della ricettività turistica all'aria aperta.

Il progetto di campeggio proposto inoltre si inserisce in ambito normato IS-MA-CPA e ne ottempera le prescrizioni, in quanto prospetta interventi di nuova edificazione molto limitati in misura episodica e per funzione di presidio ambientale e turistico-ricettiva a basso impatto paesistico e ambientale, che preservano la continuità degli spazi non edificati, la bassa densità insediativa ed i connotati paesistici del corridoio.

Il progetto è stato elaborato con grande sensibilità nei confronti del territorio in cui si inserisce e con grande rispetto per il contesto naturalistico e morfologico. Ricerca infatti un elevato profilo di compatibilità ambientale, paesaggistica, architettonica, economica, ecologica e gestionale, finalizzati ad un chiaro obiettivo di sostenibilità sia dei singoli interventi che dell'insieme dell'area nella sua complessità. La proposta progettuale in concreto contribuisce a riqualificare il contesto naturalistico in cui si innesta attuando la salvaguardia della porzione di versante, migliorandone notevolmente il valore paesistico ambientale, attualmente poco qualificato anzi in grave stato di degrado ed abbandono.

OBIETTIVI DELLA PIANIFICAZIONE VIGENTE	PREVISIONI DI PROGETTO
VIGENTE PRG - Destinazione dell'area attuale in 4 diverse zone: zona D industriale con rapporto di copertura di 1/3, parte zona V1 per attrezzature sportive e ricreative, minima porzione zona EA agricola, ridotta porzione zona H di conservazione dello stato di fatto e rispetto ambientale. Previsioni pressoché inattuabili per assoggettamento a zona IS-MA-CPA, vincoli paesaggistici, zona agricola coincidente con reale alveo Rio.	Realizzazione di un'area turistico ricettiva naturalistica a basso impatto insediativo di tipo campeggio, che valorizzi le aree boschive e la rete escursionistica, per un turismo non prettamente balneare ed in periodo estivo ma esteso alla fruizione naturalistica del patrimonio boschivo ed escursionistico presente durante un più esteso arco temporale dell'anno ed in diverse stagionalità.
PUC IN VALUTAZIONE – Obiettivi generali del piano: …. favorire in termini diversificati l'offerta turistica, superando la monocoltura della seconda casa a favore di nuove iniziative sia di ricettività diffusa sul territorio che con l'eventuale formazione di una struttura di ricettività all'aria aperta; … Obiettivi di dettaglio del piano: <u>Il sistema naturalistico ed ambientale.</u> L'obiettivo assegnato è costituito dalla salvaguarda integrale del sistema naturale quale componente paesistica e ambientale di rilievo strategico sovracomunale, con esclusione di interventi aventi effetti anche limitatamente trasformativi del quadro naturale ed ambientale presente. Effetti attesi: Incremento della fruizione escursionistica compatibile lungo l'articolato sviluppo della rete sentieristica già presente,	Il progetto prevede la valorizzazione della rete escursionistica del contesto in cui si inserisce, anche attraverso il recupero e la riapertura di 2 percorsi pedonali storici, sentieri naturalistici preesistenti indicati chiaramente anche in catasto terreni, che attraversano l'area verde boschiva presente nell'area. Attualmente i 2 sentieri non sono più fruibili da tempo in quanto, data la folta vegetazione, non sono più leggibili sul terreno e quindi percorribili. La struttura ricettiva all'aria aperta proposta in progetto, attraverso il recupero e la manutenzione continua nel tempo dei 2 sentieri descritti, mira alla riconnessione sinergica con il reticolo sentieristico circostante presente sul territorio, diventando anche struttura ricettiva naturalistica di supporto lungo la rete escursionistica circostante. Il campeggio

con potenziamento dei sistemi informativi e di segnaletica atti alla conoscenza del sistema, con conseguente integrazione in termini diversificati dell'offerta turistica. Gli itinerari escursionistici. Dal fondovalle del litorale e lungo le colline a partire dai collegamenti territoriali di crinale, si innerva un sistema di percorrenze pedonali storiche d'interesse sotto molteplici punti di vista, dal recupero della pedonalità a servizio delle abitazioni, alle attività escursionistiche, al turismo rurale, alla fruizione delle emergenze paesaggistiche e ambientali di grande interesse. Costituisce in questo settore obiettivo di dettaglio del Piano il recupero della rete delle percorrenze pedonali storiche e dei sentieri, mantenendo i caratteri identitari del territorio e sviluppandone la conoscenza, anche attraverso il consenso nei confronti di minime strutture di appoggio alla fruizione escursionistica leggera, compatibile con i valori ecologici e d'ambiente presenti.	progettato infatti si propone come struttura volta ad accogliere principalmente il turismo derivante dalla rete escursionistica e di tipo naturalistico, quindi si rivolge anche e soprattutto per la sua posizione strategicamente connessa alla rete di percorrenze pedonali, ad un flusso di turismo escursionistico trasversale nelle diverse stagionalità, di tipo fluttuante e poco impattante sul territorio, sia naturale che antropizzato comunale. La struttura ricettiva, per la sua composizione e caratterizzazione morfologica, valorizza anche la macchia verde boschiva al suo interno, sia proponendone la riqualificazione che la manutenzione costante nel tempo, così come per le altre aree verdi presenti riqualificate, nonché per le nuove zone verdi che verranno realizzate all'interno dell'area oggetto di intervento.
PTCP – ZONA IS-MA-CPA Insediamenti Sparsi – Regime di MANTENIMENTO finalizzato alla salvaguardia di corridoi paesistico-ambientali: Salvaguardare la funzione e i caratteri di tali corridoi preservandone la continuità in termini di bassa densità insediativa, modi d'uso del suolo e valori identitari presenti. Sono consentiti tutti gli interventi volti al recupero degli edifici, dei rustici e delle infrastrutture esistenti per favorire il presidio del territorio nei modi coerenti con gli obiettivi qualitativi della disciplina. Sono consentiti ulteriori interventi di nuova edificazione e di correlata urbanizzazione solo in misura episodica e per funzioni quali l'attività agricola e di presidio ambientale e altre attività volte a favorire la fruizione naturalistica, ambientale, storico - culturale nonché la funzione turistico-ricettiva purché a basso impatto paesistico e ambientale, che preservino comunque la continuità degli spazi non edificati, la bassa densità insediativa e i connotati paesistici del corridoio.	Il progetto prevede il recupero e la riqualificazione di un'area completamente degradata ed in stato di abbandono, situata sul versante in prossimità del viadotto autostradale soprastante Via Cornice di Sant'Ambrogio: Si pianifica il mantenimento e la salvaguardia del verde presente, la sua gestione, la valorizzazione ed manutenzione dello stesso nel lungo periodo, attraverso la funzione turistica ricettiva naturalistica a basso impatto ambientale propria del campeggio in oggetto, che comporta sinergicamente una importante funzione di presidio ambientale. Al contempo si prevede il ripristino e la valorizzazione di 2 sentieri naturalistici che attraversano l'area ora non fruibili e si progetta la nuova piantumazione di diverse nuove alberature di specie autoctone e idonee per la zona e la pianificazione. Siccome si prevede una edificazione molto episodica e limitata, per la quale si utilizzano principalmente le aree già pianeggianti e non si interferisce con il verde presente sul versante che caratterizza la parte principale della porzione di intervento, si mantengono ampi spazi verdi ed inedificati, in continuità con altri limitrofi che si estendono sul territorio circostante, oltre a mantenere i caratteri di episodicità e di bassa densità insediativa.

PIANO DI BACINO – Ambito 15 – Franosità Reale ZONA suscettività al dissesto elevato PG3B (corpo di frana di tipo "complesso" avente uno stato di attività "relitto o stabilizzato"): è consentita la nuova edificazione e l'esecuzione di opere infrastrutturali, purché tali interventi siano previsti dallo strumento urbanistico comunale adeguato al Piano di bacino. Tale adeguamento comporta l'effettuazione di un'apposita verifica di compatibilità delle previsioni urbanistiche con il quadro dei dissesti del piano di bacino…l'ammissibilità di nuovi interventi è subordinata all'esecuzione di indagini di maggior dettaglio.	È stato redatto uno specifico studio dal Geologo incaricato che ha eseguito indagini di maggior dettaglio. Le conclusioni tecniche riportate nell'elaborato geologico affermano che il progetto proposto risulta fattibile dal punto di vista geologico - tecnico perché i risultati delle indagini hanno accertato che: • l'area d'interesse possiede un livello di pericolosità più contenuto rispetto a quello posseduto dalle frane con stato d'attività "quiescente"; • le condizioni di suscettività a contorno non interferiscono negativamente con l'intervento; • l'intervento proposto permetterà il miglioramento delle condizioni di stabilità dell'area, grazie alla realizzazione di opere puntuali che mitigheranno le sue minime criticità geomorfologiche.

3.3 VALUTAZIONE SINTETICA DEGLI EFFETTI CUMULATIVI

Il progetto proposto, considerata l'assenza di impatti rilevanti e l'attuazione di strategie per proporre una progettazione ed una struttura che mira alla salvaguardia, alla valorizzazione ed alla sostenibilità dell'intero complesso nel territorio, valutando che viene interessata un'area ora degradata ed in stato di abbandono con un potenziale valore paesistico da riqualificare, tenuto conto anche dell'indice di fabbricabilità assegnato attualmente dal vigente PRG (tuttavia anche senza tenerne conto nonostante sia un fattore certamente rilevante), dimostra come questo intervento, pur inerente una zona con aree verdi di notevoli dimensioni (seppur in degrado), può essere un'opzione preferibile all'opzione Zero in quanto pianifica il recupero, la salvaguardia, la manutenzione e la riqualificazione di una vasta area in abbandono, rendendola al contempo fruibile attraverso un'attività turistico ricettiva naturalistica a basso impatto, quale è il campeggio progettato.

Per quanto riguarda gli effetti complessivi previsti dal piano, si riportano le seguenti considerazioni:
- L'edificazione nella fascia di rispetto dal Rio Sant'Ambrogio è stata verificata attraverso lo studio Idraulico, integrato nei contenuti. La realizzazione è pertanto consentita dalla normativa dei Piani di Bacino previa autorizzazione Regionale.
- L'edificazione in zona di suscettività al dissesto elevato (Pg 3b) è stata verificata attraverso esecuzione di indagini di maggior dettaglio di tipo geologico e geognostiche. La realizzazione è pertanto consentita dalla normativa dei Piani di Bacino previa autorizzazione Regionale.

- Non vi saranno altri impatti che espongano a sofferenze di alcun tipo l'ambiente della zona e del suo intorno, né le persone operanti nell'area attualmente e dopo la realizzazione del progetto.
- Non vi sarà modifica dei servizi idrici in quanto dalle analisi effettuate il gestore è già attualmente in grado di rispondere al nuovo fabbisogno idrico, così come per quanto riguarda lo smaltimento dei reflui, grazie alla messa in servizio del nuovo depuratore di Rapallo.

[Ad oggi il carico generato nell'agglomerato di Rapallo, che comprende i comuni di Rapallo e parte di Zoagli, è di 56.537 AE totali. Il calcolo è stato fatto dal gestore secondo quanto previsto dalla DGR n° 1154 del 12/12/2016 – "Articolo 9 c1 delle Norme di Attuazione del Piano di Tutela delle Acque – Approvazione dei criteri per l'aggiornamento e dell'individuazione degli agglomerati". Pertanto, considerando gli attuali abitanti equivalenti, quando il campeggio entrerà in funzione, il depuratore avrà ancora una notevole capacità residua di 33.463 A.E. (90.000-56.537).]

- Non vi sarà interazione con la rete ecologica, in quanto nell'unica porzione di area riscontrata in sito, oggetto di tappa di attraversamento per specie di ambienti aperti, non viene messa in atto nessuna edificazione né disboscamento ma solo l'installazione di edifici mobili e non infissi stabilmente al suolo.
- Non vi sarà alcun danneggiamento della qualità dell'aria, né incremento del rumore, né dell'inquinamento elettromagnetico in quanto l'unico traliccio esistente verrà sostituito da cavidotto interrato.
- Vi sarà un aumento del fabbisogno energetico che verrà in parte assorbito dalle fonti rinnovabili che si prevede di utilizzare.
- Vi sarà un recupero di un'area boscata vasta lasciata completamente in degrado. L'area è sottoposta a regime vincolistico pertanto soggetta ad autorizzazione paesaggistica, che viene richiesta con la Conferenza dei servizi.
- Vi sarà un recupero di percorsi pedonali pubblici sentieristici attualmente abbandonati e non più individuabili in sito.

4 SCHEMA PIANO DI MONITORAGGIO

Per quanto sopra riportato, in considerazione della tipologia, delle caratteristiche e dimensioni dell'intervento in progetto, oltre che all'effetto dello stesso sul territorio circostante, si ritiene non necessario un piano di monitoraggio degli impatti ambientali.

Tuttavia, considerati gli obiettivi del progetto inerenti la salvaguardia del verde, il presidio del territorio, il ripristino della fruibilità delle 2 percorrenze storiche interne e la manutenzione delle stesse, nonché del verde boschivo presente, si può ipotizzare di utilizzare come indicatore per il monitoraggio, il numero degli accessi dei fruitori alla struttura ricettiva del nuovo campeggio, per la valutazione

principalmente della sua qualità/efficacia, intesa in termini di utilizzo ed elezione da parte dei fruitori della struttura ricettiva turistica sul territorio.
Lo strumento di monitoraggio può quindi essere identificato nel conteggio del numero di accessi al campeggio, in coerenza con gli obiettivi elencati di presidio, inteso ad ampio respiro come specificato.
Il datò sarà comunicato all'Ente gestore del monitoraggio per il controllo, con cadenza biennale.

5 SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE

Il progetto proposto di realizzazione del campeggio (attività turistico-ricettiva di tipo naturalistico a basso impatto) per la riqualificazione di un'area abbandonata ed in stato di degrado, è stato elaborato in variante al vigente PRG, che prevedeva una destinazione mista per l'area, di tipo principalmente industriale, inattuabile ed in totale contrasto con i piani sovraordinati.
La nuova proposta progettuale è stata analizzata nel dettaglio delle sue caratteristiche e degli ipotetici impatti sul territorio all'interno della trattazione del presente Rapporto Ambientale, il quale evidenzia come la stessa sia compatibile ed adeguata in riferimento ai diversi profili ambientali, territoriali e paesaggistici.
L'area oggetto di intervento è situata sul versante sottostante al viadotto autostradale, adiacente alla Galleria della Maddalena, in prossimità della strada pubblica Via Cornice di Sant'Ambrogio, in contesto esterno. Attualmente questa zona versa in grave stato di abbandono e degrado e non offre un'immagine di complessiva qualità e valore estetico, mentre risulta fortemente penalizzante dal punto di vista della sicurezza ambientale sia rispetto alla sua sicurezza di fruizione, sia alla sicurezza delle aree limitrofe (suscettibilità agli incendi). È infatti caratterizzata da una vegetazione molto densa, impenetrabile a tratti, con formazioni vegetali poco qualificanti dal punto di vista paesistico-ambientale.

Con il presente progetto si mira alla riqualificazione generale dell'area: si pianifica il mantenimento e la salvaguardia del verde presente, la sua gestione, la valorizzazione e manutenzione dello stesso nel lungo periodo, attraverso la funzione turistica ricettiva naturalistica a basso impatto ambientale propria del campeggio in oggetto, che comporta sinergicamente una importante funzione di presidio ambientale. Al contempo si prevede il ripristino e la valorizzazione di 2 sentieri naturalistici che attraversano l'area boschiva ora non più fruibili, al fine anche di ricucire la connessione con i sentieri circostanti e delle aree limitrofe.
Il progetto è stato elaborato con grande sensibilità nei confronti del territorio in cui si inserisce e con grande rispetto per il contesto naturalistico e morfologico. Ricerca infatti un elevato profilo di compatibilità ambientale, paesaggistica, architettonica, economica, ecologica e gestionale, finalizzati ad un chiaro obiettivo di sostenibilità sia dei singoli interventi che dell'insieme dell'area nella sua

complessità. La proposta progettuale in concreto contribuisce a riqualificare il contesto naturalistico in cui si innesta attuando la salvaguardia della porzione di versante e al contempo, migliorando e restituendo il potenziale valore paesistico ambientale all'area in esame.

Con questo campeggio si può inoltre dotare il territorio di una attività turistico ricettiva all'aria aperta che manca attualmente nel contesto in esame, pur ricco di potenzialità naturalistiche e turistiche, per la forte presenza nel contesto di un complesso sistema sentieristico pedonale e ciclabile, interconnesso fino all'alta Via del Monti Liguri. Tale attività può potenzialmente accogliere e supportare questo tipo di turismo naturalistico e poco impattante, piuttosto che i tipici flussi balneari concentrati nella sola stagione estiva.

Grazie a questo progetto si può realizzare sinergicamente una funzione di presidio del territorio, ora non presente e di cui si farà carico l'attività descritta, veicolandone la salvaguardia e la riqualificazione, oltre a consentire la fruizione naturalistica dell'area di intervento.

Il campeggio proposto configura una tipologia ricettivo-turistica all'aria aperta estremamente integrata nel territorio, con caratteri innovativi di rispetto d'uso del suo, di sensibile lettura della morfologia con integrazione nella stessa e coesistenza con il sistema del verde presente, con minimo impatto e con approccio sostenibile, sia dal punto di vista ambientale che ecologico ed economico, di tutto il complesso pianificato.

I diversi aspetti ambientali sono stati tutti approfonditi ed analizzati, talvolta con studi specifici e puntuali verifiche da parte di diversi specialisti coinvolti, per l'accertamento delle condizioni attuali e per le necessarie verifiche di compatibilità del progetto alle differenti esigenze.

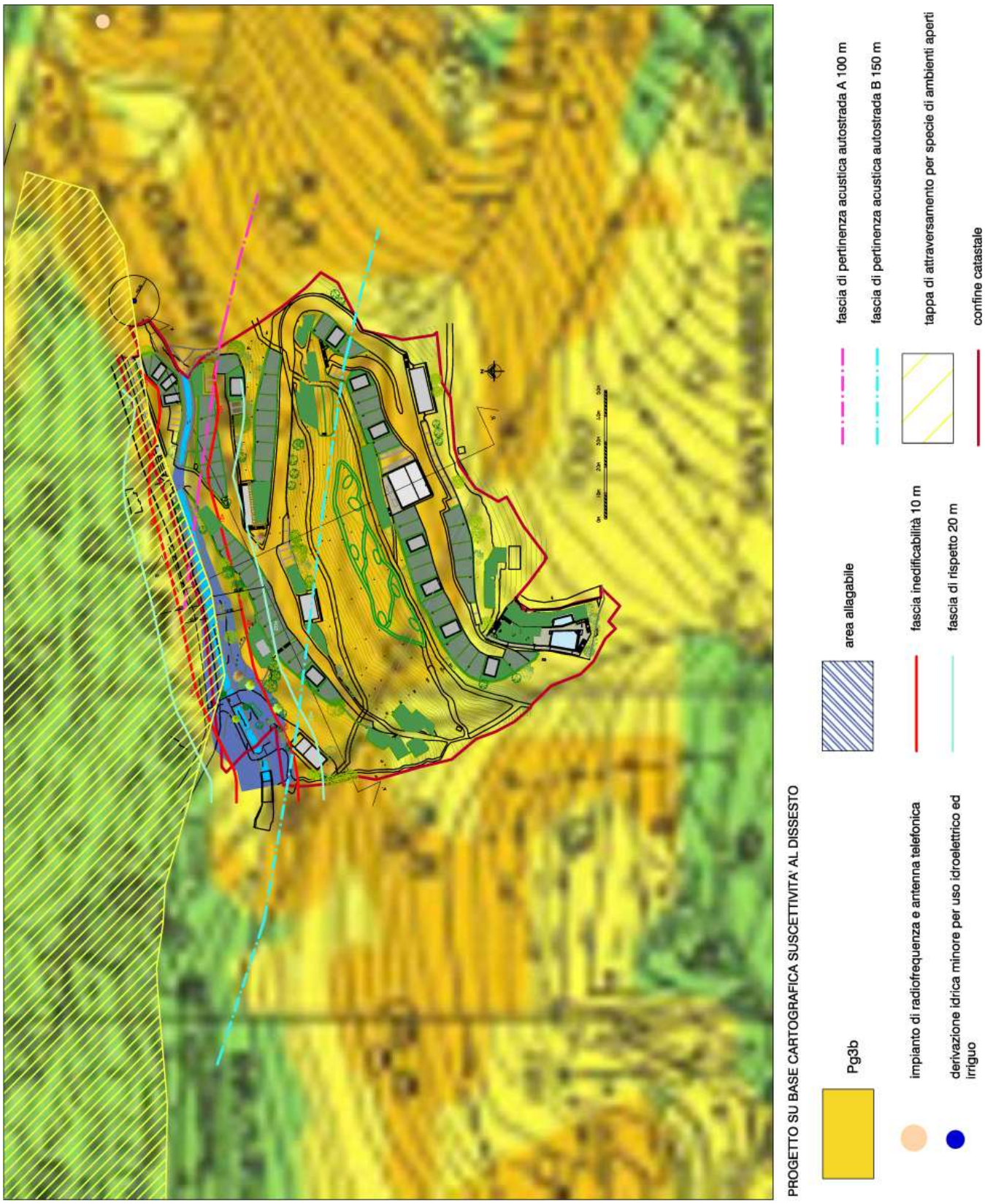
Dalle analisi e verifiche effettuate, si rileva che in generale non si riscontrano particolari impatti sul contesto in cui si interviene. Per quanto attiene il profilo geologico-idraulico e quello paesistico ambientale, a seguito dei diversi approfondimenti effettuati, sono state ricercate ed applicate le dovute strategie e gli accorgimenti del caso al fine di superare le criticità e mitigare i potenziali impatti.

Si ritiene pertanto che il prospetto generale tra benefici derivanti l'attuazione del progetto e potenziali criticità, confronto al mantenimento inalterato della situazione in essere, sia nel complesso positivo e che l'approccio progettuale proposto possa rappresentare un caso pilota, da attuare in ambiti simili con analoghe tematiche, potenzialità e fragilità.


STATO DI PROGETTO
PLANIMETRIA
LEGENDA SIMBOLI
LEGENDA ILLUMINAZIONE
LEGENDA RECINZIONI
LEGENDA ALBERI E ARBUSTI
LEGENDA PAVIMENTAZIONI ESTERNE PERMEABILI E SUPERFICI NATURALI, SIMBOLOGIE E FOTO ESEMPI
ARCHITETTO PAOLA BARATTA
VIA CORNICE DI SANT'AMBROGIO
RIO CARCARA
BOSCO
PARCHEGGI
BUNGALOW
PARK
CASE MOBILI
BLOCCO WC SERVIZI 1
BLOCCO WC SERVIZI 2
RISTORANTE
BAR
PISCINA
AREA LUDICA BAMBINI NEL BOSCO
PERCORSO PEDONALE RIPRISTINATO
PERCORSO VITA (FIT) NEL BOSCO
CISTERNE ACQUA INTERRATE
FG.2 MAPP.1523
FG.2 MAPP.1518
FG.2 MAPP.322
FG.2 MAPP.323
FG.2 MAPP.347
FG.2 MAPP.344
FG.2 MAPP.307
FG.2 MAPP.309
FG.2 MAPP.314
FG.2 MAPP.319
FG.2 MAPP.1424
FG.2 MAPP.456
PIAZZOLE TOT 94:
CAMPER 47
CASE MOBILI 4
BUNGALOW 10
TENDE 33
(14 accessib. con auto)
PARCHEGGI 46
(di cui 3 per disabili)
PIAZZOLE STANZIALI MAX 30% DEL TOTALE (94) EQUIVALENTE A 28 PIAZZOLE DI CUI PER
- 10 BUNGALOW
- 4 CASE MOBILI/CAMPER
- 14 CAMPER
SCALA 1:500
TAVOLA NUMERO 5

6 CARTOGRAFIA SINTETICA DEI RISCHI/OPPORTUNITA' DA SOVRAPPORRE AL P/P – COERENZA LOCALIZZATIVA

In allegato la carta tematica realizzata sovrapponendo l'area di intervento ad alcune carte tematiche riportanti gli elementi ambientali/territoriali più significativi del contesto di riferimento.



Con quanto sopra esposto si ritiene conclusa la trattazione del Rapporto Ambientale, per la Procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

Per maggiore dettaglio ed esaustività, si rimanda alla consultazione degli elaborati grafici progettuali (n.34 tavole in totale), parte integrante del progetto nel complesso.

Per la trattazione specifica delle verifiche ed analisi effettuate dagli specialisti, si rimanda alla consultazione degli stessi elaborati (Relazione Geologica, Relazione Agronomica, Relazione Idraulica), che si allegano al presente Rapporto Ambientale.

Genova, 14 Dicembre 2023



(Dott. Arch. P. Baratta)