Comune di Diano Castello (IM)

Progetto di Variante semplificata al PUC (DPR n. 327/2001) per realizzazione di un'area destinata a parcheggio pubblico in Via G. Marconi

Verifica di Assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica
(art.13 della L.r.32/2012 e s.m.i.)

RAPPORTO PRELIMINARE



approvato	Ing. Giuseppe Campi
verificato	Dott.ssa Emilia Mitidieri
elaborato	Dott.ssa Emilia Mitidieri Ing. Adelaide Pereira

0	PA MD	MD	GC	Giugno 2023
rev.	sigle			data

codice elaborato 1032_01_01_001R_00

SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2015 IAS REGISTER Cert. N. 01296
SISTEMA CERTIFICATO ISO 14001:2015 IAS REGISTER Cert. N. 00268

Indice

1 Oggetto del procedimento di Verifica di Assoggettabilità 1
2 Quadro di riferimento normativo in materia di VAS 2
2.1 Disposizioni comunitarie e nazionali 2
2.2 Normativa regionale 2
2.2.1. Iter procedurale della V.A. 2
3 Descrizione dell'intervento in progetto 4
3.1 Localizzazione 4
3.2 Descrizione delle opere in progetto 5
4 Proposta di Variante urbanistica 7
4.1 Obiettivi della Variante 7
4.2 Verifica di coerenza con le vigenti previsioni di piano 7
4.2.1. Piano Urbanistico Comunale 7
4.2.2. Pianificazione sovracomunale 8
4.3 Caratteristiche della proposta di Variante 8
4.4 Documenti costituenti la proposta di Variante 10
5 Analisi del contesto ambientale e paesaggistico 11
5.1 Suolo e sottosuolo 12
5.1.1. Analisi di contesto 12
5.1.2. Inquadramento locale 12
5.2 Acque sotterranee 15
5.2.1. Analisi di contesto 15
5.2.2. Inquadramento locale 16
5.3 Sintesi analisi 17
6 Valutazione dei potenziali impatti e delle eventuali misure di mitigazione e compensazione 19
7 Valutazione di sostenibilità ambientale dell'intervento 20

1 Oggetto del procedimento di Verifica di Assoggettabilità

La Verifica di Assoggettabilità (V.A.) è il procedimento previsto dall'art. 13 della Legge regionale 10 agosto 2012, n. 32 "*Disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica (VAS) e modifiche alla legge regionale 30 dicembre 1998, n. 38 (Disciplina della valutazione di impatto ambientale)*" e s.mi., allo scopo di accertare se un piano possa avere impatti significativi sull'ambiente.

L'oggetto del procedimento di Verifica di Assoggettabilità (V.A.) a Valutazione Ambientale Strategica (VAS), di cui il presente elaborato costituisce il Rapporto preliminare, è la "**Variante semplificata al PUC (DPR n. 327/2001) per realizzazione di un'area destinata a parcheggio pubblico in Via G. Marconi"**, in Comune di Diano Castello, Provincia di Imperia, la cui Autorità procedente è il Comune di Diano Castello.

La proposta di Variante in oggetto si rende necessaria al fine di **introdurre il vincolo avente carattere espropriativo** per realizzare il parcheggio pubblico in fregio a Via Marconi, previsto sull'area P37 del PUC vigente, e dichiararne la pubblica utilità.

Allo scopo, l'Amministrazione approva in Consiglio Comunale il progetto definitivo dell'opera pubblica e contestualmente adotta la proposta di Variante urbanistica semplificata (ai sensi art. 10 comma 2 e art. 19 comma 2 e 4 DPR 327/2001), dichiarando la pubblica utilità dell'opera (ai sensi art 12, comma 1, del medesimo DPR 327/2001).

La proposta di Variante in oggetto è sottoposta a V.A. di cui all'articolo 13 della L. r. n. 32/2012, in quanto ha ad oggetto "modifiche minori" del vigente P.U.C., ai sensi dell'art. 3, comma 2 della citata legge regionale.

Si specifica che il vigente P.U.C. di Diano Castello è stato approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 6 del 2 agosto 2002 ed è in vigore dal 10 ottobre 2002. Con deliberazione della Giunta Regionale N° 294 del 7-4-2022 è stata approvata la variante generale al P.U.C..

2 Quadro di riferimento normativo in materia di VAS

2.1 Disposizioni comunitarie e nazionali

La Valutazione Ambientale Strategica, introdotta dalla **Direttiva 42/2001/CE** "*concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente*", recepita in Italia dal D.lgs. n. 152/2006, è un processo sistematico per la valutazione preventiva degli effetti potenziali delle azioni e delle politiche previste negli strumenti di pianificazione e programmazione, al fine di garantire la coerenza di queste con gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale.

La norma stabilisce che la VAS costituisce parte integrante del procedimento di adozione e approvazione di un piano/programma.

Nel caso di piani e programmi la cui approvazione compete a Regioni, Province autonome o Enti locali (art.7, commi 1 e 2), il procedimento segue le disposizioni delle leggi regionali.

2.2 Normativa regionale

In Regione Liguria il procedimento di V.A.S. è normato dalla **L. r. 10 agosto 2012, n. 32** "*Disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica (VAS) e modifiche alla legge regionale 30 dicembre 1998, n. 38 (Disciplina della valutazione di impatto ambientale)*", pubblicata sul BURL n.15 del 16 agosto 2012 e s.m.i., tra le quali la L. r. 6 aprile 2017, n. 6 che ha ridefinito le competenze e il campo di applicazione della norma.

La legge regionale, fedele al dettato del D.lgs. 152/2006, rispetto alla norma nazionale, introduce alcuni affinamenti derivanti dall'esperienza regionale, funzionali a una più efficace applicazione della norma a scala regionale quali: campo di applicazione, competenze, contenuti degli elaborati tecnici di V.A.S.

Il campo di applicazione è stabilito dall'art. 3, che al comma 2 recita:

*2. I piani e i programmi di cui al comma 1 che hanno a oggetto l'uso di piccole aree a livello locale e le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 1 sono soggetti a procedura di **verifica di assoggettabilità a VAS** di cui all'articolo 13. […]".*

Le competenze sono definite dall'art. 5, che individua:

- la Regione quale Autorità competente per la V.A.S. e per la V.A. di piani e programmi di cui all'art. 3;
- i Comuni, le Province e la Città metropolitana quali autorità competenti per la V.A.S. e per la V.A. dei piani, dei programmi e delle loro varianti di cui all'art. 3, la cui approvazione sia attribuita alla competenza delle stesse amministrazioni.

Nello specifico del procedimento di VAS in oggetto, l'**Autorità competente** è la ***Regione Liguria*** - *Dipartimento Territorio, Ambiente, Infrastrutture e Trasporti - Vice Direzione Generale Territorio - Settore Pianificazione Territoriale e Vas*.

I contenuti degli elaborati tecnici di V.A. sono definiti dall'Allegato B – Contenuti del Rapporto preliminare della L. r. 10 agosto 2012, n. 32.

2.2.1. Iter procedurale della V.A.

La procedura di V.A., alla quale è sottoposta la proposta di Variante di P.U.C. in oggetto, definita dall'art. 13 della L. r. n. 32/2012 e s.m.i., prevede le seguenti fasi:

- l'**autorità procedente** (nel caso in oggetto: **Comune di Diano Castello**), a seguito di adozione della proposta di Variante di piano, trasmette all'autorità competente il Rapporto preliminare comprendente una descrizione della proposta di Variante di piano, nonché i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione della stessa;

- l'**autorità competente** (nel caso in oggetto: **Regione Liguria**), in collaborazione con l'autorità procedente, sulla base delle scelte contenute nella proposta di Variante e degli impatti ambientali ad esse conseguenti, individua i soggetti competenti in materia di ambiente da consultare; il Rapporto preliminare e la proposta di Variante sono messi a disposizione dei soggetti da consultare, allo scopo di acquisirne i pareri entro il termine di trenta giorni;
- l'autorità competente, entro novanta giorni dallo scadere del termine di cui sopra, adotta il motivato provvedimento di verifica, assoggettando o escludendo la variante dalla valutazione e dettando le eventuali prescrizioni, tenuto conto dei pareri pervenuti; il provvedimento, obbligatorio e vincolante, può contenere anche le determinazioni di natura urbanistico-territoriale in capo all'autorità competente;
- il provvedimento, obbligatorio e vincolante, è pubblicato nel Bollettino Ufficiale della Regione Liguria, nel sito web dell'autorità procedente e dell'autorità competente;
- l'autorità procedente, in collaborazione con l'autorità competente, procede alla redazione conclusiva della variante di piano in conformità al provvedimento e alla sua approvazione definitiva.

3 Descrizione dell'intervento in progetto

3.1 Localizzazione

L'area di intervento è ubicata nel Comune di Diano Castello, in Via Guglielmo Marconi, in corrispondenza di un'area di parcheggio già esistente.

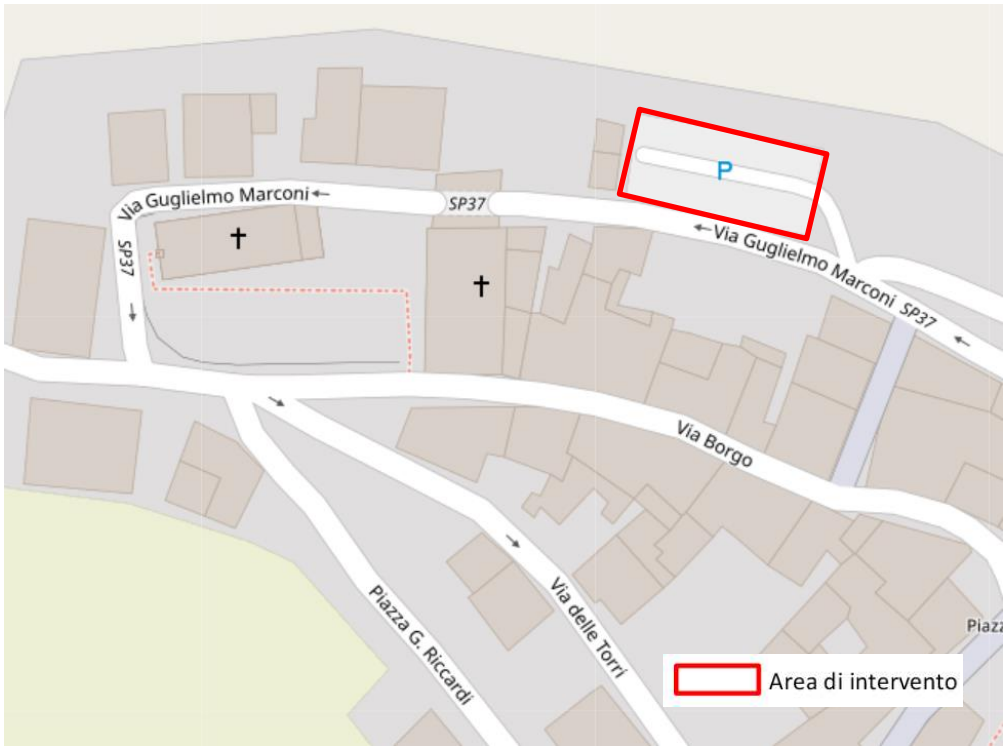


Fig. 1 Ubicazione area di intervento su Open Street Map (Fonte: Geoportale, Regionale Liguria)



Fig. 2 Ubicazione area di intervento su ortofoto (Fonte: Geoportale, Regionale Liguria)

3.2 Descrizione delle opere in progetto

L'intervento che determina l'imposizione del vincolo espropriativo consiste nella sistemazione dell'area sita in Via Guglielmo Marconi, già attualmente utilizzata come parcheggio, al fine di adibirla a parcheggio pubblico.

L'area interessata dal progetto è censita ai mappali 1008 e 1089 del foglio 2, del Comune di Diano Castello.

Allo stato attuale sui due mappali insiste un fabbricato adibito a magazzino e autorimessa, mentre la restante area, libera da fabbricati, si presenta in parte occupata da vegetazione in parte in terra battuta, accessibile tramite una rampa in terra.

In progetto prevede:

la sistemazione della rampa già esistente che consente l'accesso al terreno già utilizzato come parcheggio, posizionato ad un livello inferiore rispetto al piano stradale;

la realizzazione di una pavimentazione carrabile, costituita da un rivestimento permeabile realizzato in autobloccanti inerbiti, in sostituzione della attuale superficie in terra battuta, con rimozione di alcuni arbusti di piccole dimensioni attualmente presenti in corrispondenza del confine nord dell'area;

realizzazione, al livello del piano stradale soprastante, di una struttura del tipo porticato che potrà ospitare fino a 4 posti auto, a livello strada, e altrettanti, nel sotto strada; ulteriori 9 posti auto potranno essere ospitati nella zona scoperta sotto strada, nella quale sarà anche prevista un'area di passaggio per l'accesso al fabbricato adiacente.

La struttura sarà in cemento armato debitamente rivestito. Guard-rail sono previsti lungo la rampa e nel parcheggio, ai fini della sicurezza, secondo normativa.

L'area parcheggio nello stato attuale misura 395.50 m^2, nello stato in progetto 317.80 m^2.

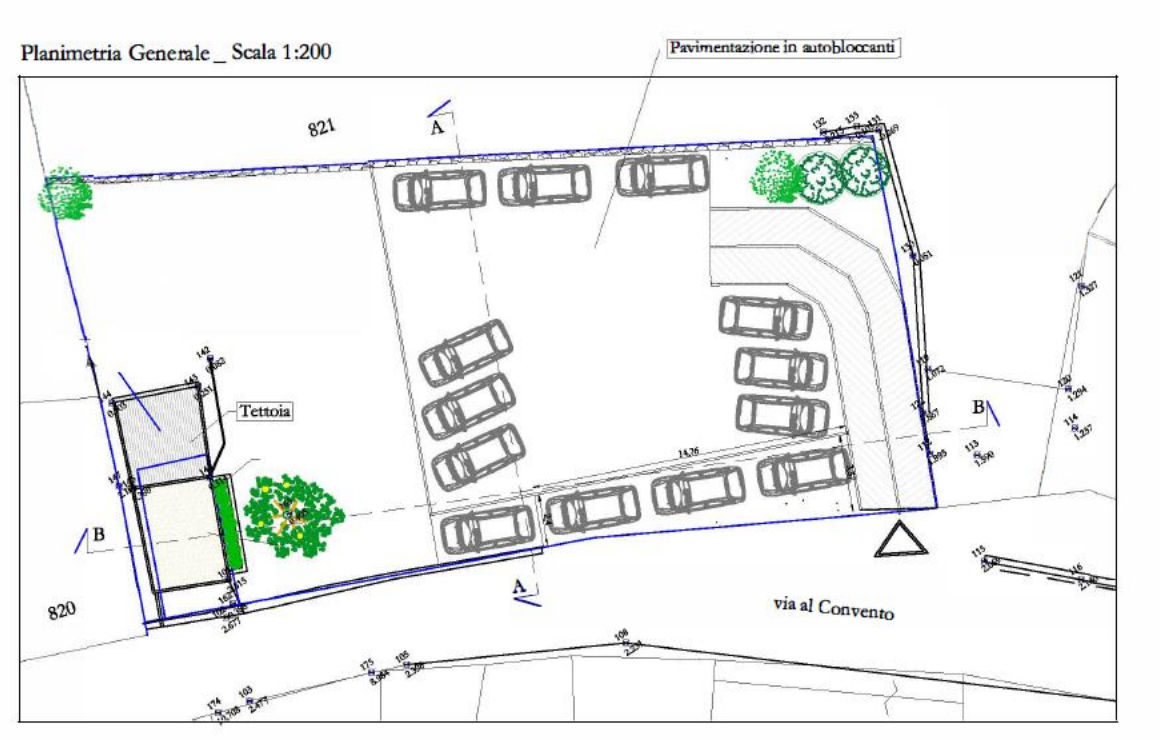


Fig. 3 Planimetria generale dell'intervento

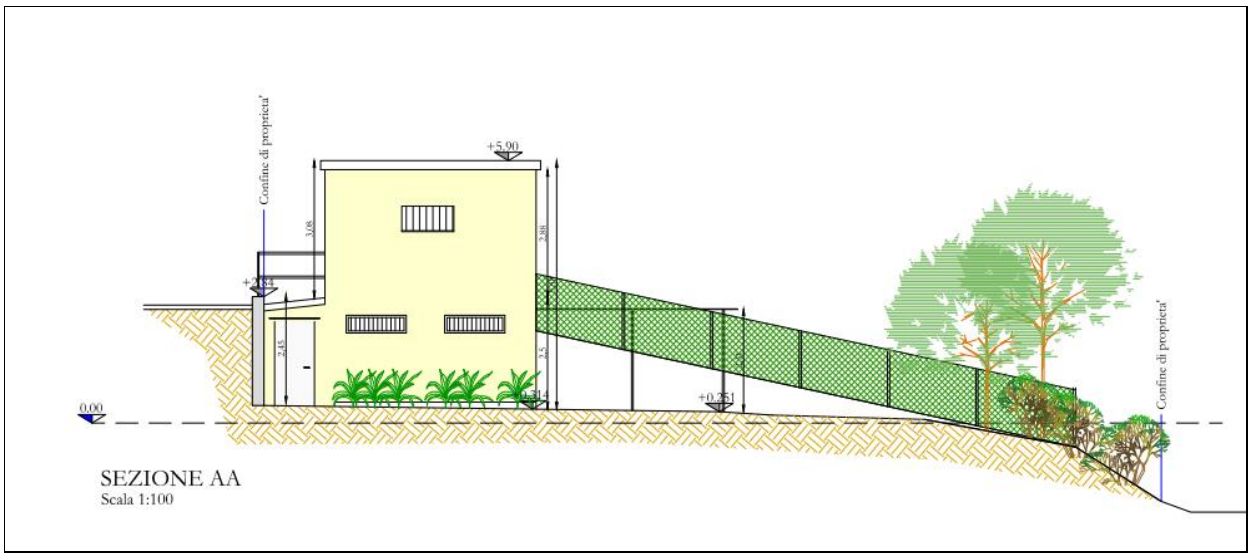


Fig. 4 Sezione AA.

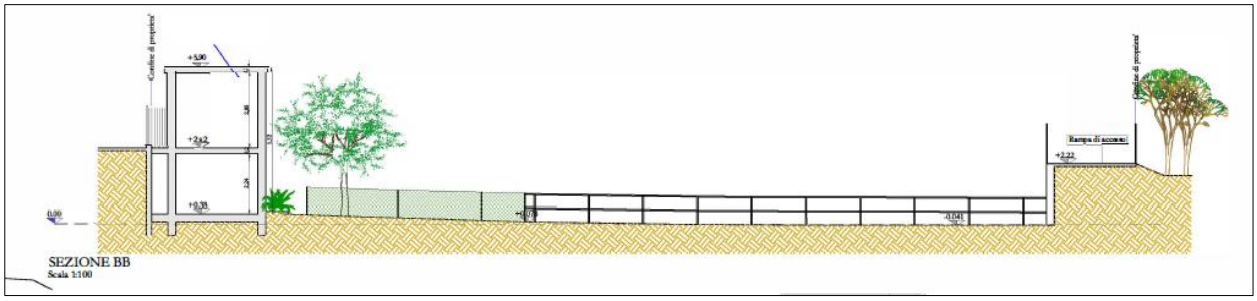


Fig. 5 Sezione BB

4 Proposta di Variante urbanistica

4.1 Obiettivi della Variante

La proposta di Variante allo strumento urbanistico è finalizzata all'**imposizione del vincolo espropriativo** relativo all'opera pubblica prevista sull'**area a parcheggio P37** del PUC, ai sensi del combinato disposto dell'art.10, comma 2 e dell'art. 19, commi 2 e 4 D.P.R. n. 327/2001.

4.2 Verifica di coerenza con le vigenti previsioni di piano

4.2.1. Piano Urbanistico Comunale

L'area P37, che ricade all'interno dell'ambito Acr.1.1., è già oggi destinata a parcheggio e disciplinata dall'art. 8 del PUC "Servizi pubblici" che individua tra le diverse categorie appartenenti ai "Servizi pubblici" le aree per parcheggi. L'articolo recita:

"*E' l'insieme degli spazi e delle attrezzature di proprietà pubblica o privata, purché in quest'ultimo caso sussista un vincolo di destinazione d'uso pubblico ovvero siano stabilite le modalità e le condizioni d'uso pubblico dell'impianto mediante apposita convenzione, suddiviso in base al D.M. 2/4/1968, n. 1444, nelle seguenti categorie:*

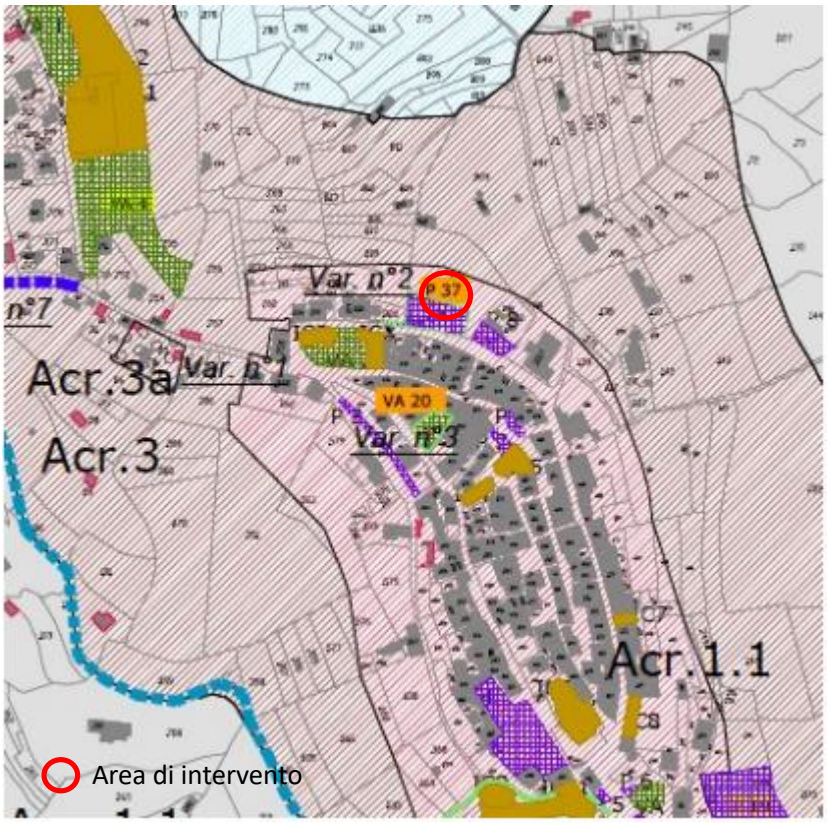
I = aree per l'istruzione;

IC = aree per attrezzature di interesse comune;

Va = aree per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport;

P = aree per parcheggi.

E' prevista la possibilità, da parte dei soggetti privati, di realizzare, tramite sottoscrizione di apposita convenzione con l'A.C., attività sportive, dotate di locali accessori (bar) e di volumi tecnici (spogliatoi, depositi, attrezzature, ecc.).



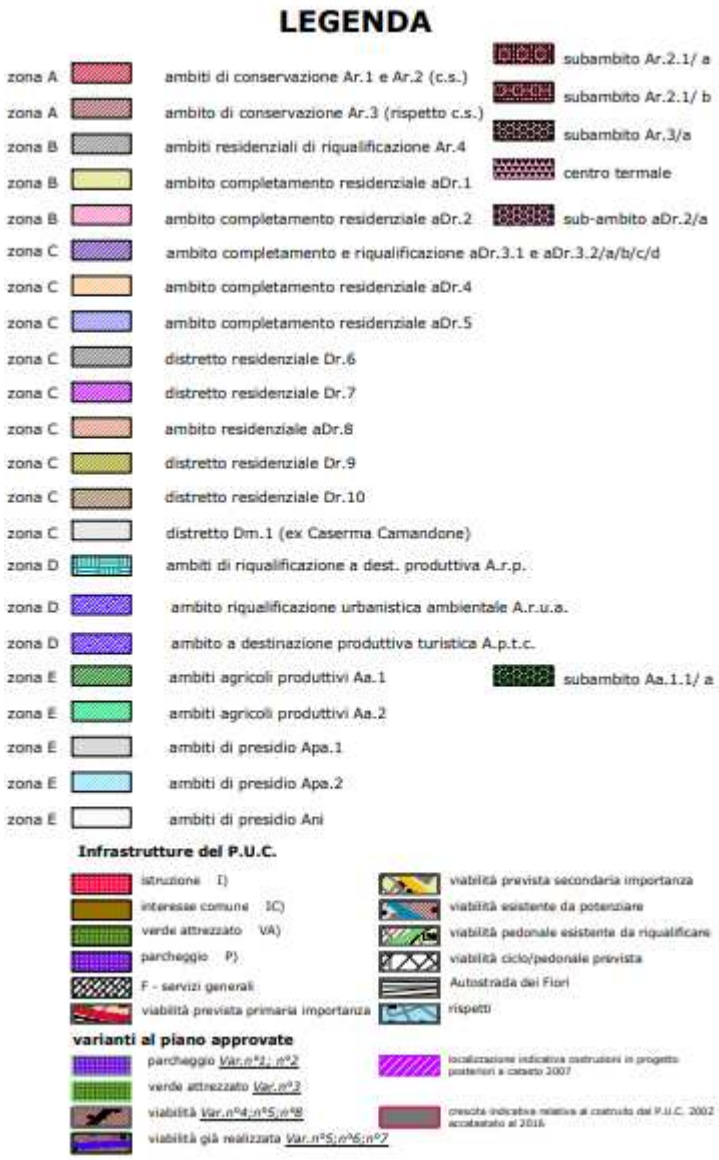


Fig. 6 P.U.C. - Tav. V1-a "Zonizzazione su mappa catastale" – Stralcio

4.2.2. Pianificazione sovracomunale

Come emerso dall'analisi del vigente P.U.C., l'intervento non si configura come nuova previsione; la verifica di coerenza delle previsioni del vigente P.U.C. con la pianificazione sovracomunale è stata già effettuata nell'ambito della V.A del vigente P.U.C., pertanto, non è richiesta in tale sede.

Con specifico riferimento alla pianificazione di bacino, come ampiamente illustrato nell'ambito dell'elaborato di P.U.C. – Struttura del Piano "Relazione geologica", al quale si rimanda per una dettagliata analisi territoriale degli aspetti di carattere geologico e idrogeologico del PUC, è assicurata totale conformità della Variante 2020 con quanto stabilito dal Piano di bacino.

4.3 Caratteristiche della proposta di Variante

Alla luce di quanto dichiarato nei capitoli precedenti in merito alle caratteristiche dell'intervento, emerge che la proposta di Variante oggetto di valutazione:

- è conforme alla previsione a parcheggio assegnata dal P.U.C. vigente all'area P37;
- non è in contrasto con gli obiettivi del P.U.C.;
- non determina incremento del carico urbanistico complessivo previsto dal P.U.C.;

- non incide sulla Descrizione fondativa.

Si evidenzia inoltre che, dal punto di vista pianificatorio e delle ricadute ambientali, la proposta di Variante:

- è conforme ai piani territoriali e di settore di livello sovracomunale;
- si configura come modifica puntuale di carattere esclusivamente locale e, pertanto, non stabilisce un quadro di riferimento per altri progetti;
- recepisce a scala progettuale le indicazioni di carattere ambientale e paesaggistiche di cui alla pianificazione territoriale;
- contribuisce al miglioramento della viabilità nel centro abitato.

4.4 Documenti costituenti la proposta di Variante

La proposta di Variante oggetto di valutazione è costituita dai seguenti elaborati:

- Relazione illustrativa di Variante;
- Relazione illustrativa dell'intervento;
- tav 1 - Inquadramento generale;
- tav 2 - Stato Attuale - Planimetria Generale, Pianta, sezione A-A e sezione B-B;
- tav 3 - Stato Attuale - Prospetti Nord, Sud e Ovest;
- tav 4 - Stato in Progetto - Planimetria Generale, Pianta, sezione A-A e sezione B-B;
- tav 5 - Stato in Progetto - Prospetti Nord, Sud e Ovest;
- tav 6 - Stato in Sovrapposizione - Planimetria Generale, sezione A-A, sezione B-B e Prospetto Ovest;
- Computo metrico;
- Documentazione fotografica;
- Piano particellare;
- Piano particellare 2 (tabella);
- Quadro economico.

5 Analisi del contesto ambientale e paesaggistico

L'analisi di contesto è finalizzata alla costruzione di un quadro coerente e sintetico dello stato attuale dell'ambiente e del paesaggio nell'area di intervento, al fine di definire gli aspetti di maggiore rilevanza, in considerazione della natura della proposta di Variante.

L'analisi prende il via dall'individuazione delle componenti ambientali di interesse, ovvero delle componenti del sistema ambientale e antropico di riferimento potenzialmente interferite dall'opera, ritenute pertinenti ai fini della valutazione preventiva degli effetti potenziali prevedibili.

Allo scopo è stata effettuata una valutazione di tipo qualitativo con l'obiettivo di identificare, da un lato, le possibili interferenze dirette e indirette imputabili all'intervento proposto e, dall'altro, l'effettiva presenza di interazioni dello stesso con le componenti ambientali.

Per ciascuna componente considerata, è emerso quanto segue:

- **Acque superficiali**: la proposta di Variante non determina l'incremento della capacità insediativa prevista dal piano vigente e non comporta attività tali da modificare lo stato quali-quantitativo dei corpi idrici superficiali, peraltro non presenti nell'immediato intorno dell'intervento;
- **Atmosfera**: la proposta di Variante non prevede attività potenzialmente in grado di modificare la qualità dell'aria rispetto allo stato attuale, in quanto non è previsto un incremento di traffico veicolare;
- **Cambiamento climatico**: non si prevedono variazioni di consumo energetico e di emissione di gas serra indotte dalla proposta di Variante;
- **Rumore**: non si prevede alterazione del clima acustico indotta dalla proposta di Variante in quanto il parcheggio (già esistente) ospiterà un numero limitato di auto, non prevedendo, comunque, un significativo incremento del numero di veicoli già attualmente ospitati dall'area di parcheggio;
- **Paesaggio**
    - considerate le caratteristiche dimensionali e tipologiche dell'opera in oggetto, si ritiene che l'interferenza sulla componente paesistica sia di bassa entità, trattandosi di un intervento di razionalizzazione di un parcheggio già esistente con l'introduzione di manufatti di estensione assai ridotta e visibile solo da distanza ravvicinata;
    - non sono interessate aree di pregio paesaggistico o tutelate dal P.U.C. e dal P.T.C.P.;
    - non sono previste interferenze con beni culturali;
- **Biodiversità**: le ridotte dimensioni dell'intervento proposto non sono in grado di determinare modifiche agli ecosistemi che, nell'area, sono essenzialmente di tipo seminaturale e di scarso pregio naturalistico; non sono presenti elementi della Rete ecologica regionale;
- **Popolazione e salute umana**: il nuovo parcheggio determinerà effetti positivi sulla viabilità locale, a beneficio della Popolazione;
- **Suolo, sottosuolo e acque sotterranee**:
    - la proposta di Variante non prevede l'uso di risorse del sottosuolo;
    - l'aumento di superficie impermeabilizzata in corrispondenza del porticato previsto è di modesta entità in relazione alla dimensione complessiva dell'area permeabile presente nell'intorno;
    - l'intervento non prevede la variazione dell'attuale destinazione d'uso del suolo;
    - l'intervento non è in contrasto con le disposizioni del piano di bacino.

Ferme restando le valutazioni sopra riportate, si ritiene opportuno supportare con puntuali analisi e valutazioni quanto dichiarato in merito alle componenti "Suolo e sottosuolo" e "Acque sotterranee", al fine di verificare la potenziale insorgenza di impatti ambientali apprezzabili connessi alla realizzazione

della struttura porticata, con riferimento a un'eventuale modifica delle condizioni locali di permeabilità del suolo.

Allo scopo, si riporta nel seguito la caratterizzazione delle componenti indagate e, nel successivo cap. 6, le valutazioni in merito ai potenziali impatti e alle eventuali relative misure di mitigazione.

5.1 Suolo e sottosuolo

5.1.1. Analisi di contesto

Ai fini della caratterizzazione della componente si è fatto riferimento alle analisi dello stato di fatto e delle criticità effettuate nell'ambito della V. A. a Valutazione Ambientale Strategica del P.U.C. vigente.

Diano Castello sorge sullo spartiacque tra il Rio S. Pietro e il Rio Varcavello. Il territorio comunale è delimitato a Est dalla valle del Rio S. Pietro e a Ovest dallo spartiacque del Monte della Guardia.

I rilievi dell'entroterra sono impostati su formazioni geologiche appartenenti alla serie dei Flysch a Helmintoidi s.l. e del Flysch di Ventimiglia, di omologa composizione e tutti per lo più di età paleogenica (cioè da cretaceo superiore all'eocene).

In relazione alla loro natura sedimentaria, alla stratificazione litologicamente differenziata, alla presenza di divergenti piani di fratturazione o di scistosità, conseguenti a processi di evoluzione tettonica dell'originario bacino di sedimentazione, i materiali flyschoidi sono modellati dagli agenti atmosferici di erosione con più intensità nelle componenti argillose rispetto a quelle calcaree o arenaceo - quarzose. Tipica, in questo senso, la differenziazione morfologica paesisticamente visibile lungo l'affioramento del complesso di base del flysch ad Elmintoidi s.s. (unità Sanremo - Saccarello) per le evidenze di selle e pianori derivanti dal collassamento degli argilloscisti, la cui mobilità continua nel tempo.

Nel complesso gli affioramenti flyshoidi hanno prodotto morfologicamente un paesaggio relativamente dolce, smussato anche per effetto della consistente copertura eluvio - colluviale o detritica, che consente l'instaurarsi di abbondante vegetazione e delle coltivazioni antropiche.

Il territorio comunale è inserito all'interno del bacino idrografico del Rio S. Pietro, occupandone la sponda idrografica destra. Per un lungo tratto, infatti, il corso d'acqua rappresenta il confine comunale orientale. Per circa l'80 % della propria estensione il territorio è montuoso, mentre il rimanente si sviluppa in corrispondenza della piana alluvionale del Rio S. Pietro e Rio Varcavello. Fortemente caratterizzante risulta il rilievo di forma allungata su cui sorge il centro storico di Diano Castello, il quale presenta un andamento circa meridiano. La quota della linea di crinale risulta notevolmente inferiore a quella degli spartiacque circostanti e pertanto la sua origine appare legata allo sviluppo di fenomeni erosivi differenziati all'interno del paleo bacino imbrifero del Rio S. Pietro, dove le compagini rocciose più compatte hanno potuto resistere meglio all'erosione operata dagli elementi meteo climatici.

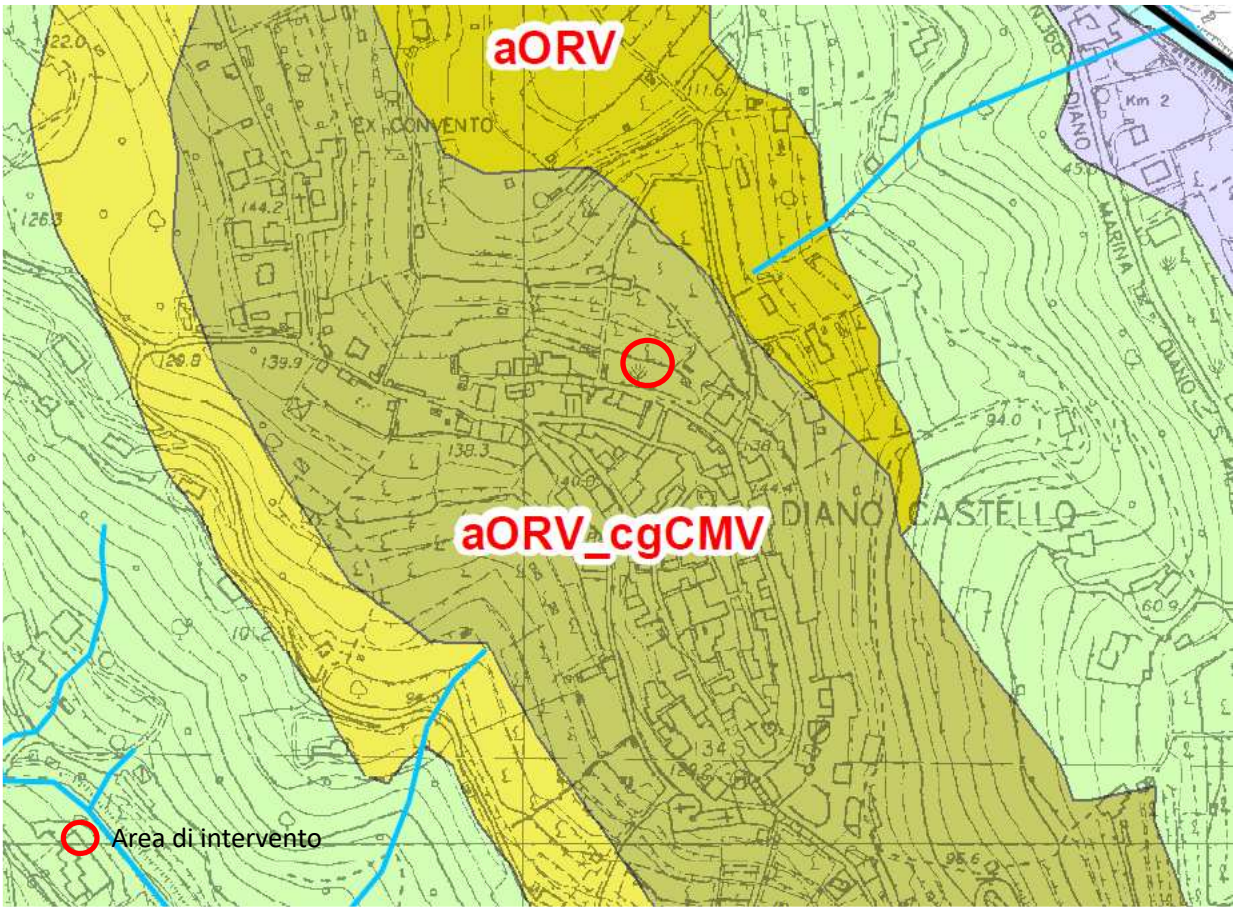
Il rilievo, infatti, risulta costituito da strati conglomeratici in banchi fortemente inclinati (15 – 20°) talora con grossi blocchi con intercalazione di sabbie. Alla base dei conglomerati sono presenti argille turchine, in grado di determinare locali situazioni di instabilità dei soprastanti banchi conglomeratici. Questi depositi visibili in affioramento sono compatibili con un ambiente di sedimentazione litoraneo e pertanto rappresentano con ogni probabilità il residuo di un terrazzo alluvionale marino. Il rilievo di Diano Castello è circondato, inoltre, da affioramenti di scisti argillosi ed argilloso arenacei con un comportamento nettamente differente sia dal punto di vista della resistenza all'erosione, che della stabilità che risultano notevolmente inferiori.

5.1.2. Inquadramento locale

Dal punto di vista geologico, l'area di intervento è caratterizzata dalla presenza di alternanze irregolari e variabili di cgCMV e aORV non differenziabili (aORV+cgCMV), così definibili:

- "Argille di Ortovero" (aORV): argille più o meno marnose, a luoghi siltoso-sabbiose, grigio azzurre o bianco giallastre per alterazione superficiale, in grandi accumuli lentiformi al di sotto di cgCMV;

- “Conglomerati di M.te Villa” (cgCMV): conglomerati poligenici a stratificazione grossolana, spesso organizzati e clinostratificati, talora canalizzati.



LEGENDA

Litotipi

dt — Coperture detritiche potenti di spessore superiore a 3m a granulometria indistinta

Depositi alluvionali (Quaternario)

amg — Alluvioani mobili attuali a granulomentria prevalentemente ghiaiosa

ars — Alluvioni recenti talora terrazzate a granulometria prevalentemente sabbiosa-limosa

PLIOCENE

Argille di Ortovero

aORV — Argille più o meno marnose, a luoghi siltoso-sabbiose, grigio azzurre o bianco giallastre per alterazione superficiale, in grandi accumuli lentiformi al di sotto di cgCMV

Conglomerati di M.te Villa

cgCMV — Conglomerati poligenici a stratificazione grossolana, spesso organizzati e clinostratificati, talora canalizzati

aORV+ cgCMV — Alternanze irregolari e variabili di cgCMV e aORV non differenziabili

Fig. 7 P.U.C. – Descrizione fondativa – Carta geologica (Stralcio)

Dalla carta geomorfologica, riportata nella Fig. 8, l’area di intervento risulta caratterizzata da “Roccia in buone condizioni di conservazione e/o con disposizione favorevole delle strutture rispetto al pendio”.

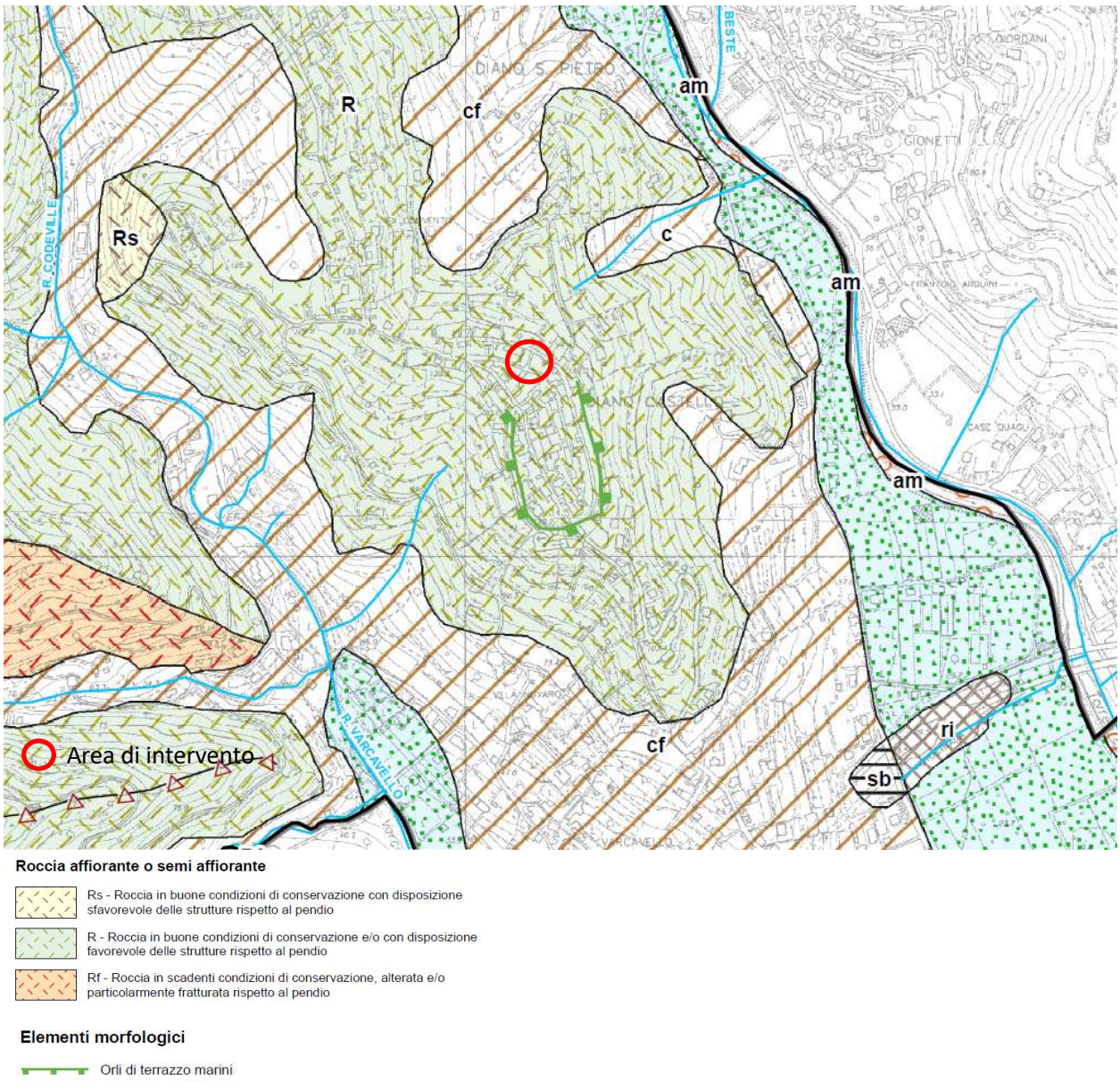


Fig. 8 P.U.C. – Descrizione fondativa – Carta geomorfologica (Stralcio)

In termini di suscettività (Fig. 9), l'intervento, già previsto nel piano urbanistico vigente nell'area P37 dell'ambito Acr.1.1., ricade in Classe d'uso 1 "Suscettività d'uso non condizionata".

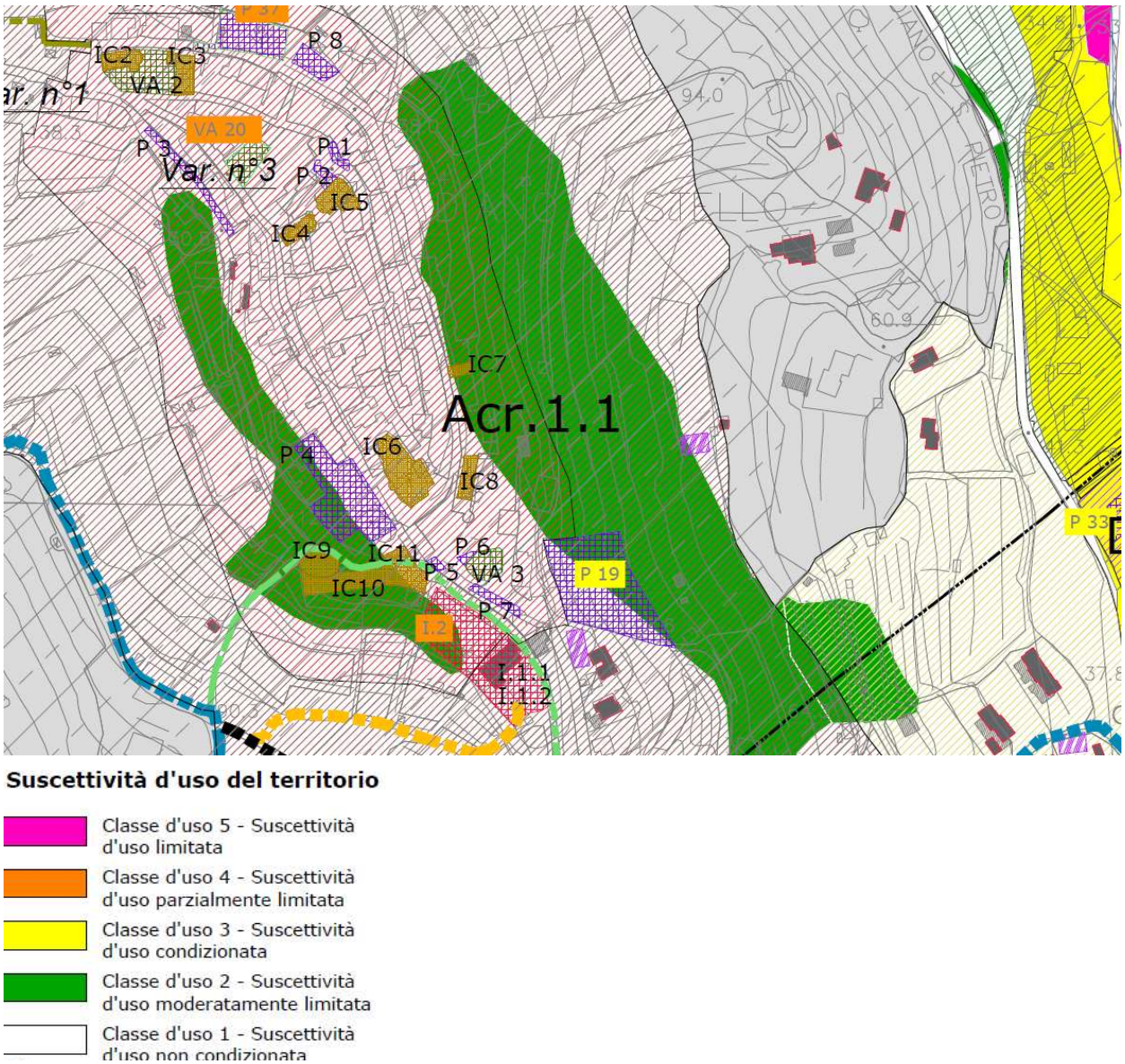


Fig. 9 P.U.C. – Descrizione fondativa – Carta della sovrapposizione delle previsioni di piano e della suscettività d'uso (Stralcio)

5.2 Acque sotterranee

5.2.1. Analisi di contesto

Il quadro idrogeologico risulta strettamente legato alle caratteristiche geologiche dell'area e, in particolare, dalle caratteristiche di permeabilità delle rocce.

Il substrato roccioso flyschoide appartiene al membro arenaceo argilloso della cosiddetta Unità di S. Remo, identificato con **H2** nel Foglio 103 di Imperia (Carta Geologica d'Italia in scala 1:100.000) e con **ma-ELM** nelle più recenti cartografie; tale litotipo è costituito da alternanze ritmiche di arenarie ed argilloscisti in strati di spessore variabile.

Gli strati più resistenti risultano fratturati secondo due famiglie principali di discontinuità, di origine tettonica, con giaciture sub ortogonali alla superficie di strato; i livelli meno competenti (argilloscisti e marne argillose) si presentano, invece, spesso intensamente fratturati, alterandosi rapidamente e tendendo a rompersi in scaglie minute, a causa dell'esposizione agli agenti atmosferici.

Il substrato roccioso risulta di norma mascherato da una coltre detritica, con spessori estremamente variabili, costituita da clasti di natura prevalentemente calcareo marnosa ed arenacea, immersi in una

matrice fine limo argillosa. Essa risulta permeabile per porosità (permeabilità primaria) con valori estremamente variabili in relazione alla sua eterogeneità, alla quantità di frazione argillosa ed al grado di costipamento; locali circolazioni d'acqua sono possibili al contatto con il substrato roccioso nei periodi legati agli eventi meteorici più intensi.

Le rocce del substrato rappresentano l'acquifero principale, caratterizzato da una falda a pelo libero fortemente influenzata dal punto di vista dei livelli dalle condizioni di ricarica, essenzialmente legate alla infiltrazione delle acque meteoriche. La permeabilità risulta solitamente limitata per la presenza di livelli argilloscistosi che impediscono l'infiltrazione; la circolazione delle acque sotterranee si concentra quindi lungo le principali fratture ed in corrispondenza delle linee di dislocazione dove la cataclasizzazione permette un aumento della permeabilità per fratturazione (permeabilità secondaria), seguendo percorsi non sempre facilmente delineabili.

Il coefficiente di permeabilità (K) dell'ammasso roccioso risulta perciò dipendente, dalla distribuzione spaziale delle discontinuità presenti al suo interno e dalle caratteristiche geometriche e fisiche di tali superfici; per una corretta valutazione di tale coefficiente risulta pertanto indispensabile la conoscenza sia della quantità che del tipo di riempimento delle discontinuità. I valori di permeabilità risultano comunque di norma compresi tra 10^{-5} e 10^{-2} m/s.

La piana alluvionale dei rii S. Pietro e Varcavello presenta caratteristiche idrogeologiche differenti. Le alluvioni sono organizzate secondo la caratteristica struttura deposizionale dei conoidi alluvionali dove i sedimenti più grossolani sono concentrati lungo i tracciati dei paleoalvei e presentano una geometria lenticolare allungata. Questi sedimenti, sia ghiaiosi che sabbiosi, sono di norma delimitati da sedimenti più fini deposti in ambiente di intercanale e di piana alluvionabile. Le caratteristiche di permeabilità risultano di conseguenza molto differenziate, con valori molto variabili del coefficiente di permeabilità.

5.2.2. Inquadramento locale

L'area di intervento ricade in zona caratterizzata da formazioni e terreni prevalentemente impermeabili, come evidenziato nello stralcio della Carta idrogeologica riportata nella Fig. 10.

Si tratta di zone attribuibili ai lembi pliocenici delle Argille di Ortovero, in alcuni casi alternati ai precedentemente citati conglomerati, essendo costituite da marne sovraconsolidate con coefficiente di permeabilità dell'ordine di $10^{-7} \div 10^{-9}$ m/s.

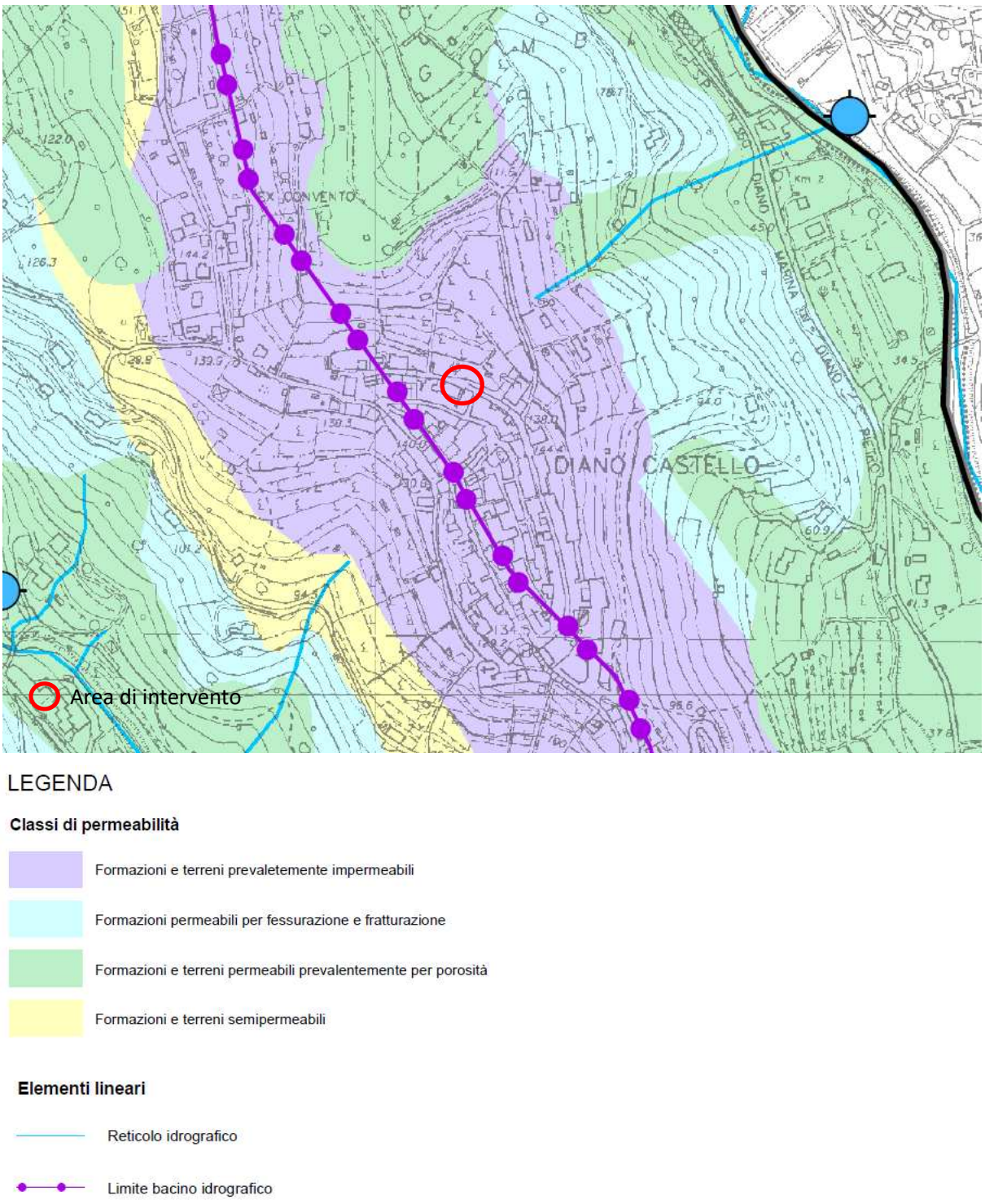


Fig. 10 P.U.C. – Descrizione fondativa – Carta idrogeologica (Stralcio)

5.3 Sintesi analisi

In sintesi, si può affermare che la presenza di argille e conglomerati non differenziabili assicura un livello di **bassa permeabilità** all'area d'intervento, inoltre, l'assetto geomorfologico locale è tale da **non evidenziare criticità in termini di stabilità di versante**. Quanto osservato è confermato dalla Classe di suscettività d'uso attribuita all'area in cui ricade l'intervento, definita nell'ambito degli studi geologici a supporto della redazione della Variante generale del 7.4.2022, che risulta "non condizionata" (Classe d'uso 1).

6 Valutazione dei potenziali impatti e delle eventuali misure di mitigazione e compensazione

Considerata la natura e l'estensione dell'intervento in progetto, non è stato rilevato alcun tipo di scostamento apprezzabile rispetto alle valutazioni ambientali effettuate nell'ambito della V.A. a Valutazione Ambientale Strategica del P.U.C. vigente.

In generale, i potenziali impatti ambientali gravanti sulle componenti ambientali considerate sono trascurabili.

Con riferimento alle componenti "Suolo, sottosuolo" e "Acque sotterranee", rispetto alle quali è stato effettuato un approfondimento specifico, si evidenzia che gli elementi progettuali previsti non determinano instabilità di versante o inquinamento dei suoli e delle acque sotterranee; inoltre, l'aumento di superficie impermeabilizzata, determinato essenzialmente dalla realizzazione della struttura porticata è di modesta entità, in relazione alla dimensione complessiva dell'area priva di impermeabilizzazione presente nell'intorno, e assolutamente non significativo.

Circa la presenza di aree a rischio idrogeologico o idraulico, si ricorda che le Norme di Attuazione di PUC (art. 18.3) stabiliscono che all'interno del territorio comunale "*Valgono le disposizione del RR 3/2014 e s.m. ed i disposti normativi del vigente Piano di Bacino*", come evidente da quanto dichiarato negli studi geologici fondativi del Piano e stabilito dalle Norme geologiche.

L'intervento proposto determina, di contro, un positivo effetto sulla viabilità locale determinato dalla razionalizzazione del parcheggio, di fatto esistente, ma non fornito degli apprestamenti previsti dalla normativa di settore.

In considerazione delle valutazioni sopra riportate, ai fini della compatibilità ambientale dell'intervento non si ritiene necessario prevedere specifiche misure di mitigazione, oltre a quanto già previsto nella proposta di intervento.

Per le stesse ragioni, non si ritiene necessario prevedere attività di monitoraggio ambientale connesse alla realizzazione dell'intervento proposto.

7 Valutazione di sostenibilità ambientale dell'intervento

Il presente Rapporto preliminare per la Verifica di assoggettabilità a VAS della "**Variante semplificata al PUC (DPR n. 327/2001) per realizzazione di un'area destinata a parcheggio pubblico in Via G. Marconi**" ha evidenziato una sostanziale coerenza con le prescrizioni degli strumenti di pianificazione sovraordinati e l'assenza di vincoli o tutele che possano condizionare l'attuazione dell'intervento.

L'intervento previsto non comporta variazioni della pianificazione sovraordinata né si ravvisano ricadute sovralocali o condizioni di cumulabilità con interventi analoghi.

Dalla valutazione degli impatti sulle diverse componenti ambientali considerate, risulta che l'impatto dell'intervento sia complessivamente "trascurabile", mentre si rileva un apprezzabile impatto positivo sulla viabilità locale.

L'insieme delle valutazioni porta a concludere che la sostenibilità ambientale della proposta di Variante è garantita e non sono previste misure di mitigazione o compensazione.

Sulla base delle analisi e delle valutazioni effettuate si ritiene, pertanto, che non sussista la necessità di procedere a successiva Valutazione di Sostenibilità Ambientale della proposta di Variante analizzata.