



PIANO OPERATIVO

COMUNE DI CAMPIGLIA MARITTIMA

Sindaco
Alberta TICCIATI

Responsabile del Procedimento
arch. Annalisa GIORGETTI
Garante dell'informazione e della partecipazione
dott.ssa Paola MENEGANTI

Progettazione Urbanistica
arch. Antonio MUGNAI
arch. Laura TAVANTI

Direttore Tecnico
urb. Raffaele GEROMETTA

Gruppo di lavoro
Arch. Pian. Manuela FONTANIVE
Geom. Patrizia SODI
Arch. Roberta CICCARELLI
S.I.T.
urb. Lisa DE GASPER
urb. Marco ROSSATO

Gruppo di valutazione
urb. Chiara BIAGI
ing. Elettra LOWENTHAL
Contributi specialistici
ing. Simone GALARDINI *aspetti idraulici e sismici*
geol. Leonardo MORETTI *aspetti geologici*
dott. for. Giovanni TRENTANOVI *aspetti agronomici forestali*
avv. Federico GUALANDI *aspetti giuridici*



FASCICOLO PREVISIONI PUNTUALI DEL P.O. OGGETTO DI ADOZIONE EX ART.19 LR 65/2014

Numero Osservazione 22 **Prot. 4740** **Data 10/02/2025**

Osservante: MA.VA.SRL (FIORINI VANIA) - BERRIGHI COSTRUZIONI DI BERRIGHI MAURIZIO

Tipo osservazione: NUOVO PROGETTO NORMA

Sintesi Osservazione

La proponente è proprietaria del complesso turistico ricettivo "Le Corti del Sole", adiacente all'area interessata dall'osservazione, sulla quale propone di realizzare "una espansione dell'attività esistente ed il miglioramento complessivo dei luoghi con un parco verde attrezzato di pubblica fruizione". Il proponente richiede a tal fine l'istituzione di una nuova "AT1_PUC" all'interno dell'area individuata nello schema direttore AT NORD - PARCO TERMALE, con la costruzione di nuovi edifici per attività turistico ricettiva di 1600 mq di S.E. con possibile cessione gratuita delle aree a verde pubblico nelle tavole grafiche allegate.

Controdeduzione


L'osservazione è accolta nei termini richiesti con l'individuazione di una nuova area di trasformazione, "AT1.06PUC-Ampliamento corte del sole" corrispondente al perimetro dell'area in oggetto e la redazione di specifico Progetto Norma da assoggettare a Progetto Unitario Convenzionato, con specifiche condizioni connesse alla cessione gratuita dell'area archeologica recentemente rinvenuta.

OSSERVAZIONE ACCOLTA

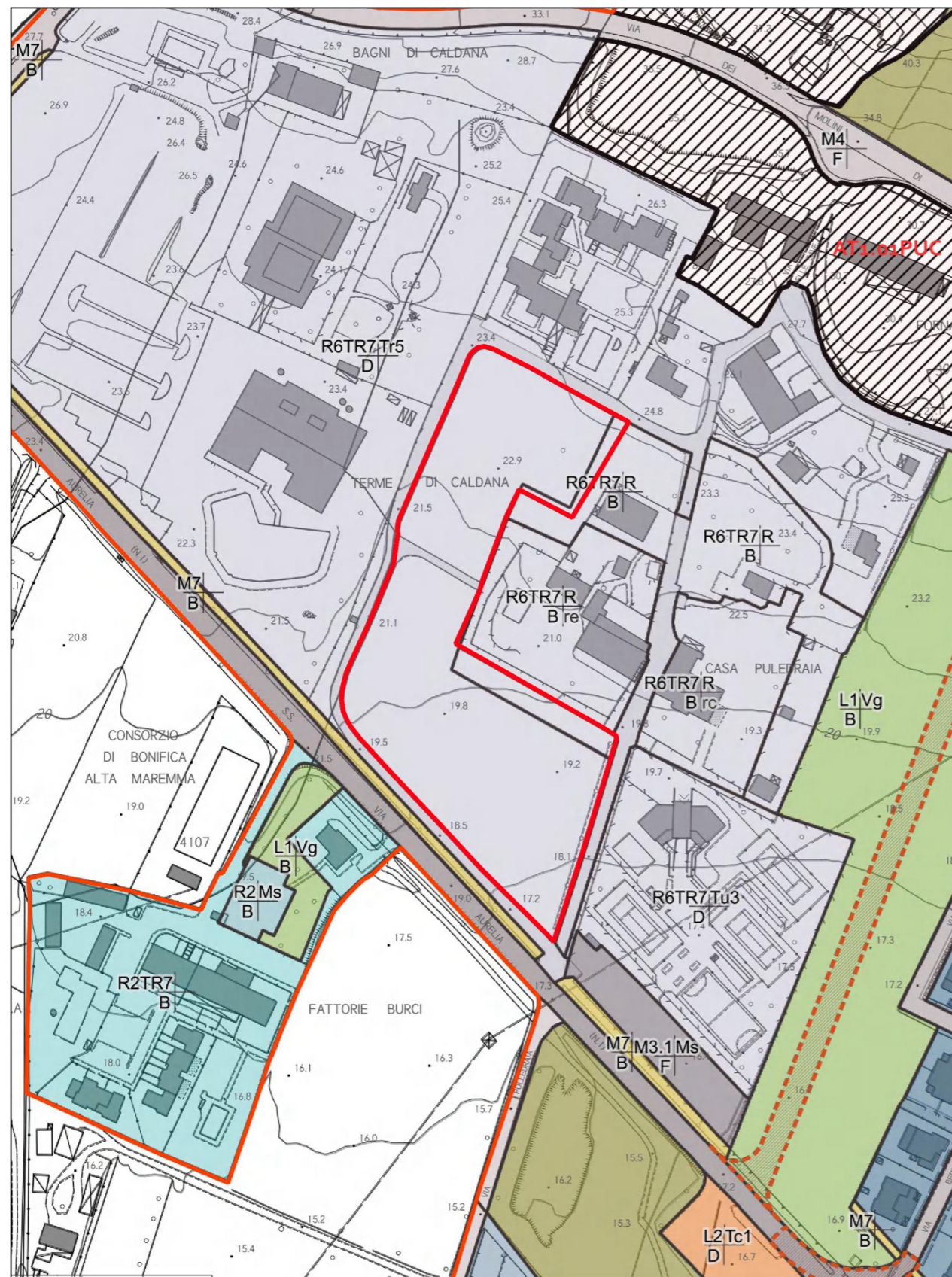
Modifiche agli elaborati:

CARTOGRAFIA

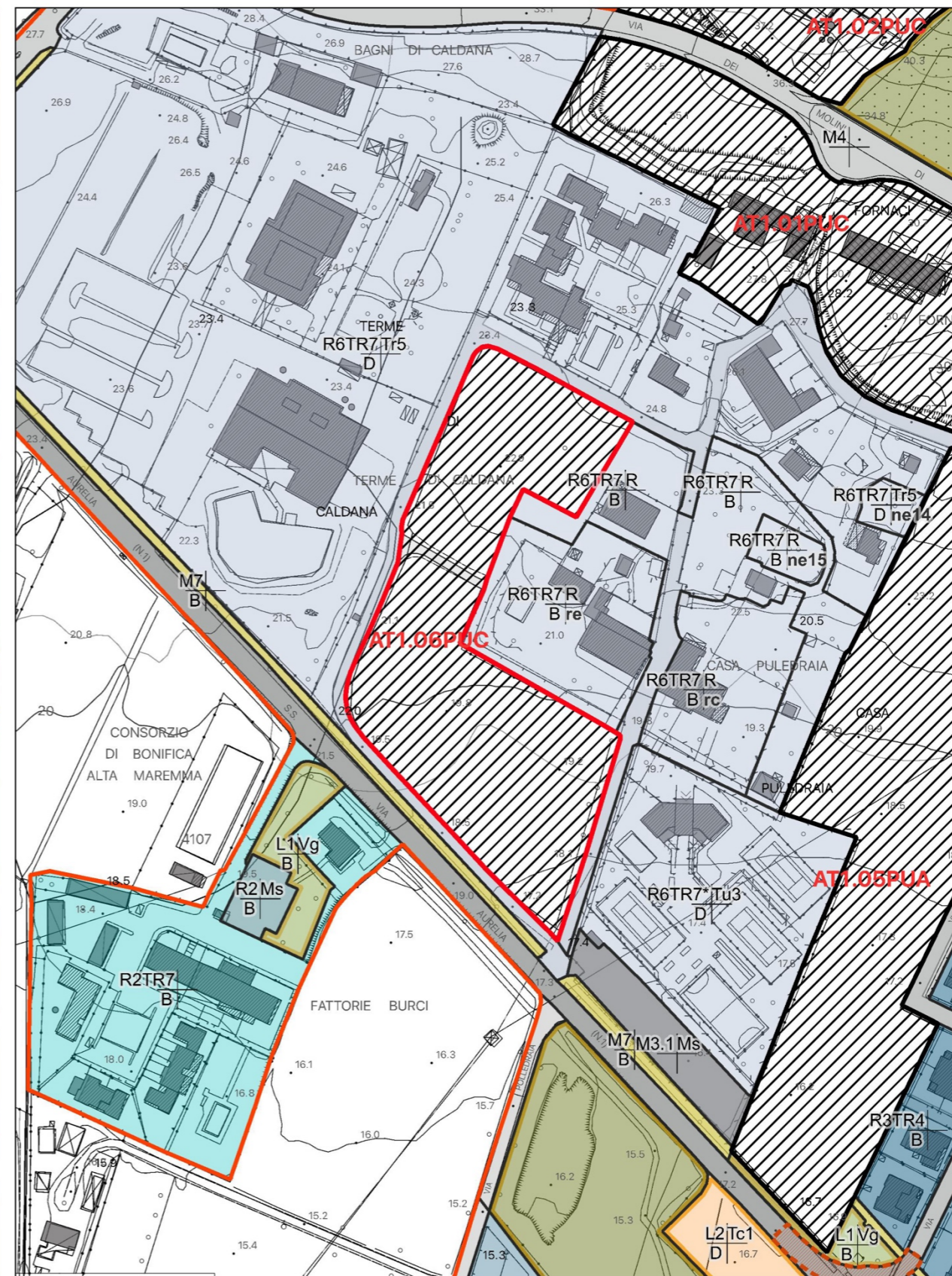
PROGETTO NORMA

 Ambito di Variante OSS 22 - Nuovo ambito di trasformazione

PO Adottato con DCC n.90 del 18 novembre 2024



Proposta di Variante al PO

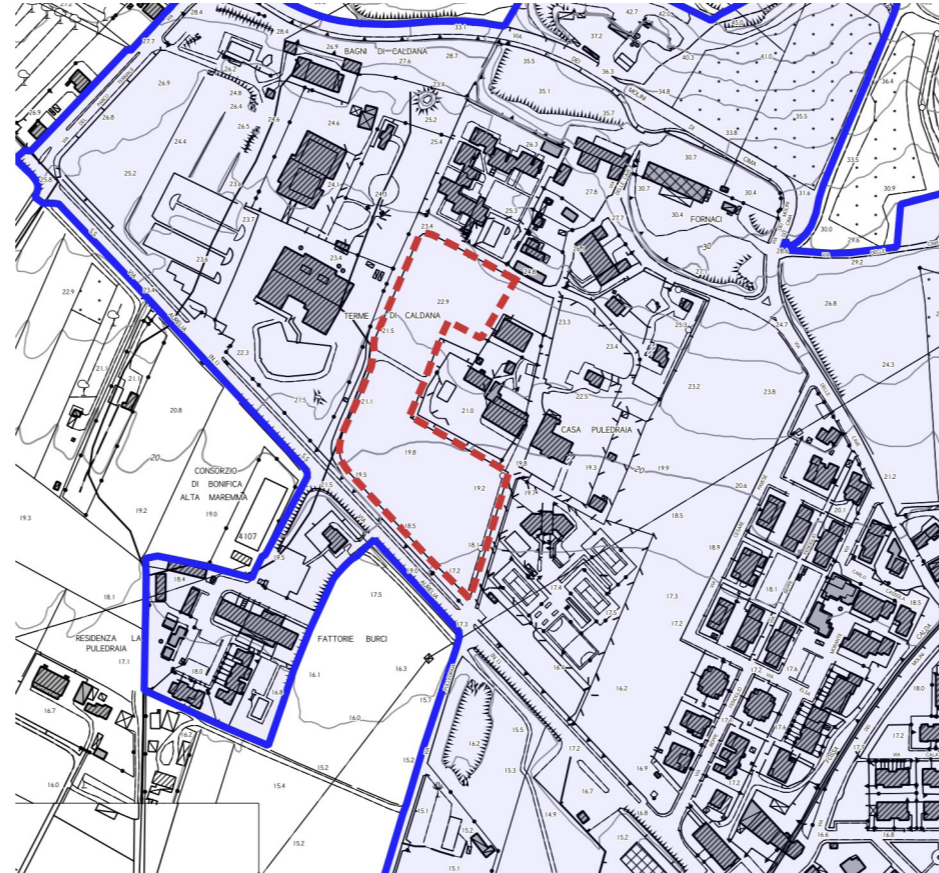


SD1 PORTA NORD-PARCO TERMAL: AT1.06PUC - AMPLIAMENTO LE CORTI DEL SOLE

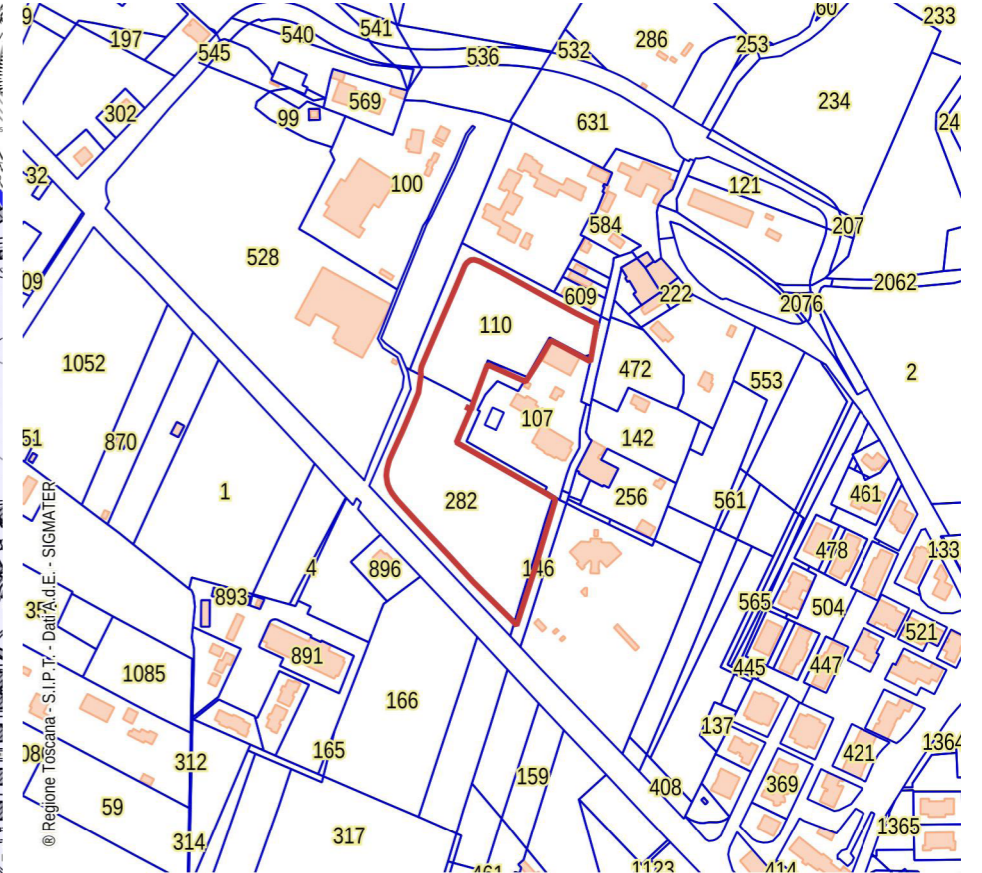
ORTOFOTO



CTR con perimetro territorio urbanizzato (linea blu)



CATASTO



CATASTO LEOPOLDINO

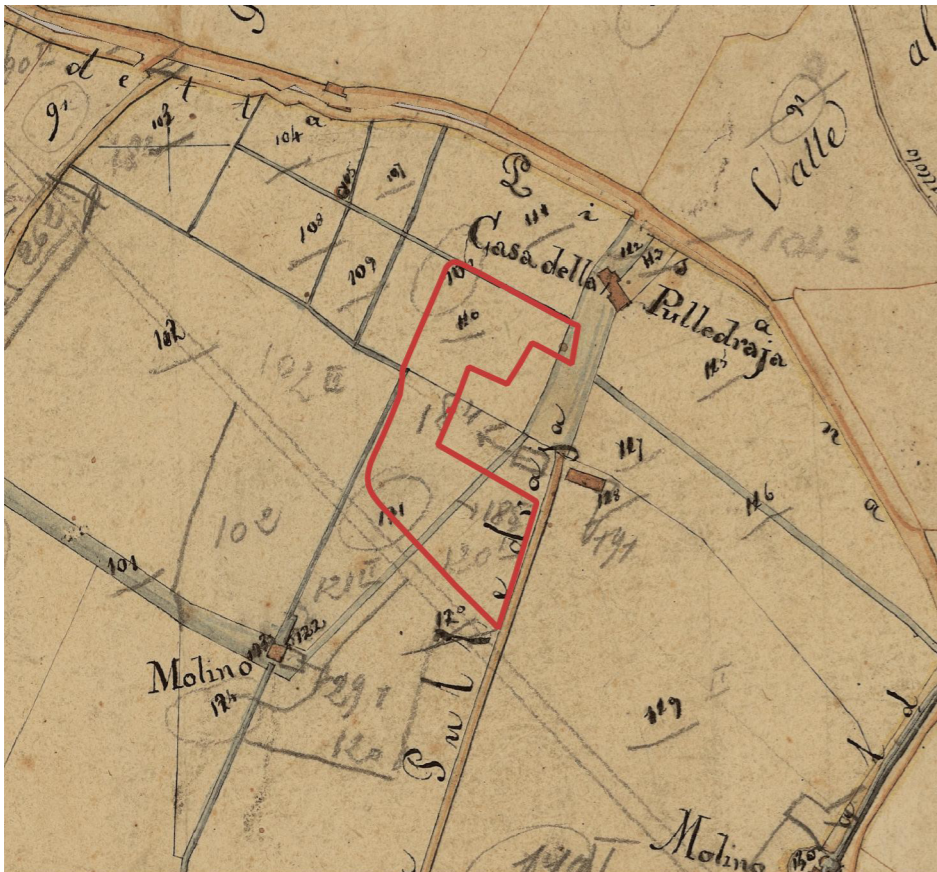


FOTO AEREA 1954

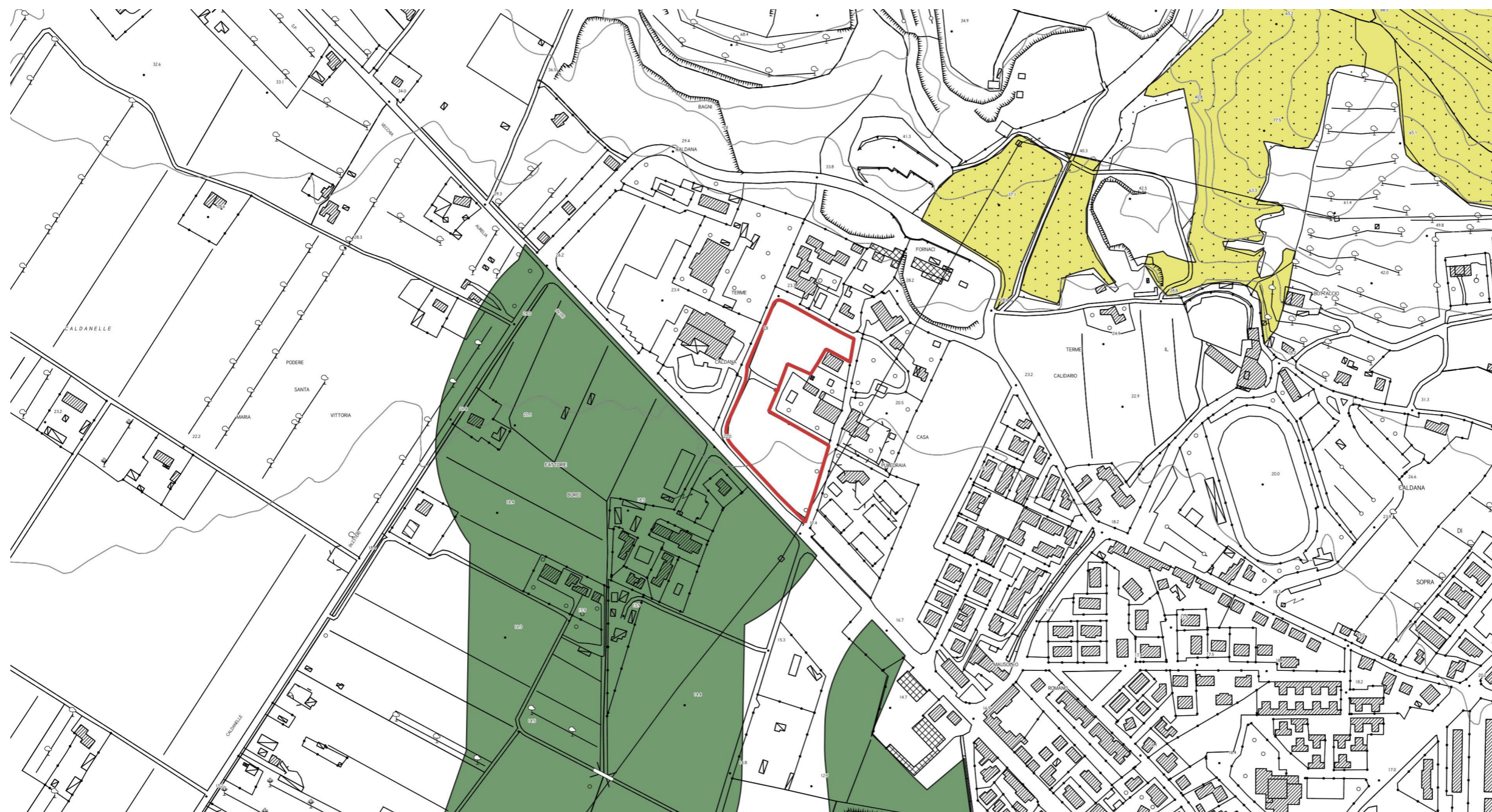


FOTO AEREA 1988



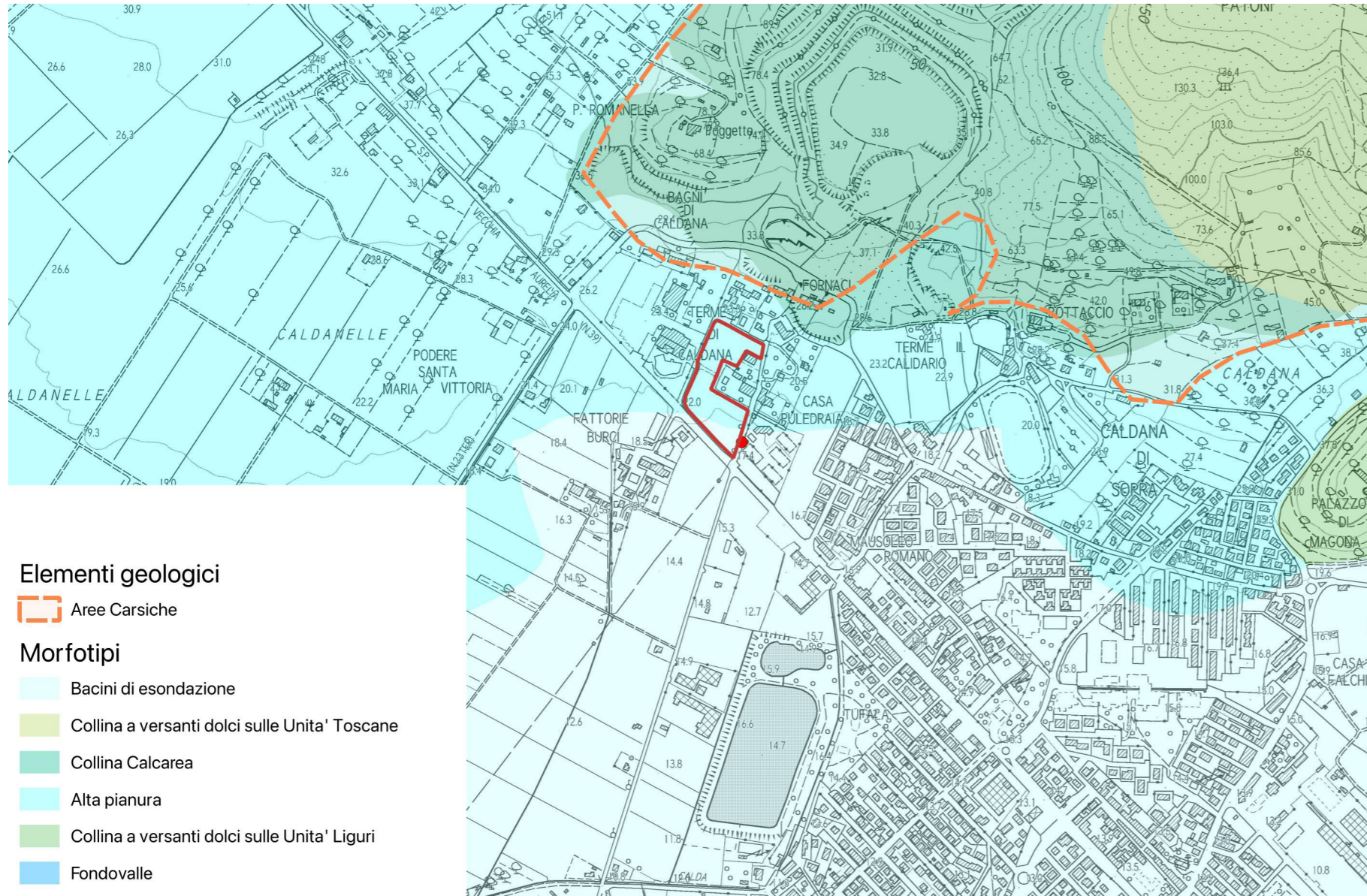


D.Lgs. 42/2004 - Art. 142 - Aree tutelate per legge



- Territori coperti da foreste e da boschi (Art.142 c.1, lett.g)
- Parchi e riserve nazionali o regionali (Art.142 c.1, lett.f)
- Fiumi torrenti e corsi d'acqua (Art.142 c.1, lett.c)

INVARIANTE I: SISTEMI MORFOGENETICI



- mantenere e ove possibile ripristinare le reti di smaltimento delle acque superficiali;
- regolamentare gli scarichi e l'uso di sostanze chimiche ad effetto eutrofizzante dove il sistema di drenaggio coinvolga aree umide di valore naturalistico.

L'area rientra in parte nel Sistema morfogenetico dei Bacini di esondazione e per una piccola parte nel Sistema morfogenetico dei Bacini di esondazione.

Sistema morfogenetico dell'alta pianura (alp):

L'Alta Pianura è un punto nodale dal punto di vista idrologico; si tratta di uno dei principali serbatoi di acque dolci sotterranee, per di più posto in immediata vicinanza di zone fortemente insediate. La sua funzione nella mitigazione delle piene è fondamentale in natura ma si perde con le arginature; restano la capacità generalmente elevata di assorbire la piovge, e la minima produzione di deflussi. L'Alta Pianura, insieme ai Bacini di Esondazione, svolge il ruolo storico di campagna prossimale dei grandi centri urbani.

Indicazioni per le azioni:

limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche.

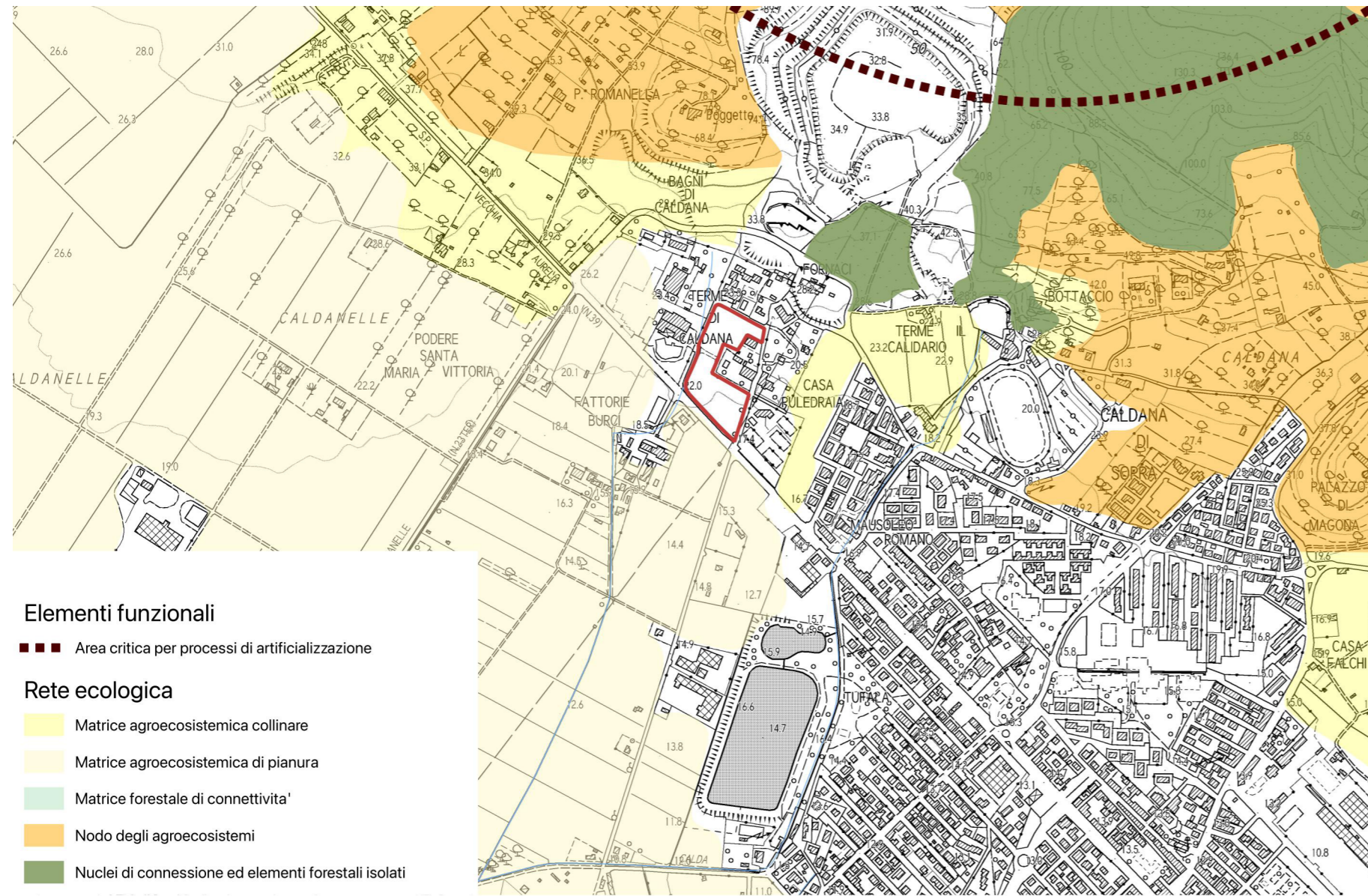
L'area rientra interamente nel Sistema morfogenetico dei Bacini di esondazione.

Si tratta di aree depresse delle pianure alluvionali, lontane dai fiumi maggiori, interessate naturalmente dalle maggiori esondazioni, con ristagno di acqua. I suoli sono profondi, a tessiture fini, poco permeabili. Si tratta di suoli poco alterati, calcarei, fertili ma con frequenti problemi di cattivo drenaggio e ristagno d'acqua in superficie.

Indicazioni per le azioni:

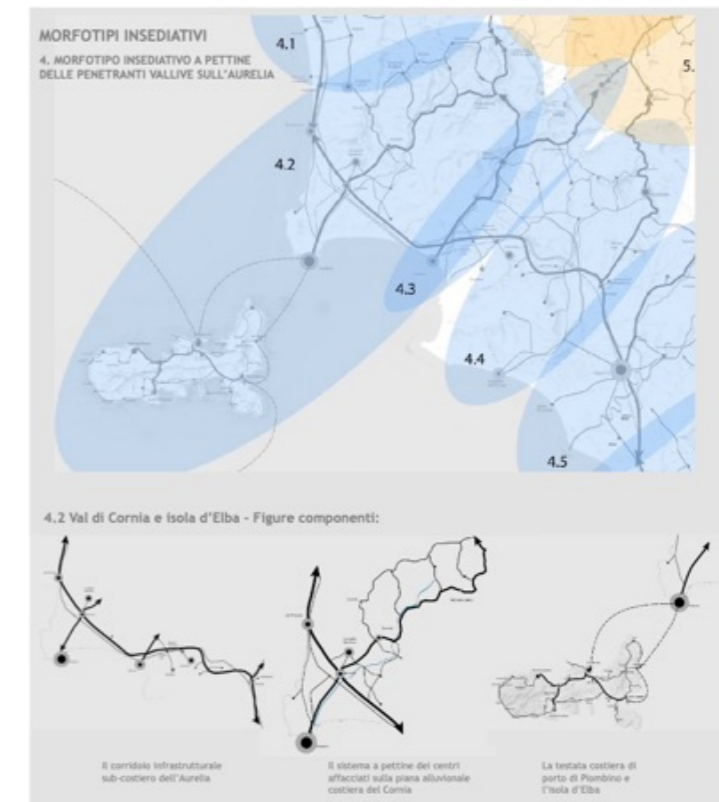
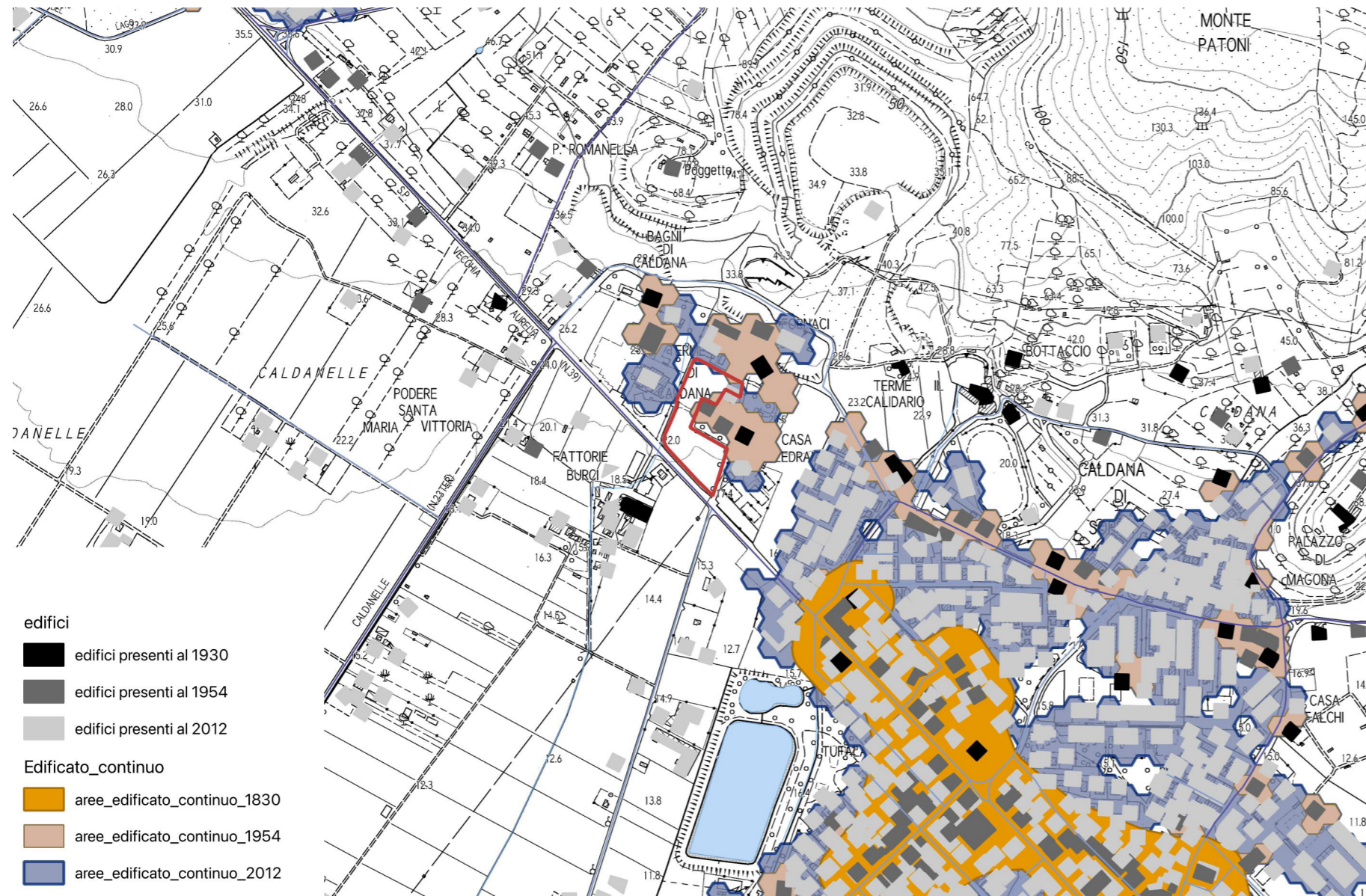
- limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e mantenere la permeabilità dei suoli;

INVARIANTE II: MORFOTIPI ECOSISTEMICI



L'area non interessa nessun elemento della rete ecologica.

INVARIANTE III: MORFOTIPI INSEDIATIVI



L'area in esame è limitrofa al morfotipo insediativo TR7 tessuto sfrangiato di margine.

Obiettivo TR7 tessuto sfrangiato di margine: attivare progetti di paesaggio con interventi sul margine urbano, sugli spazi pubblici, sulle relazioni con la città da un lato ed il territorio aperto dall'altro, finalizzando gli interventi alla trasformazione di un tessuto amorfo di case in un quartiere a bassa densità in stretta relazione con il territorio aperto adiacente.

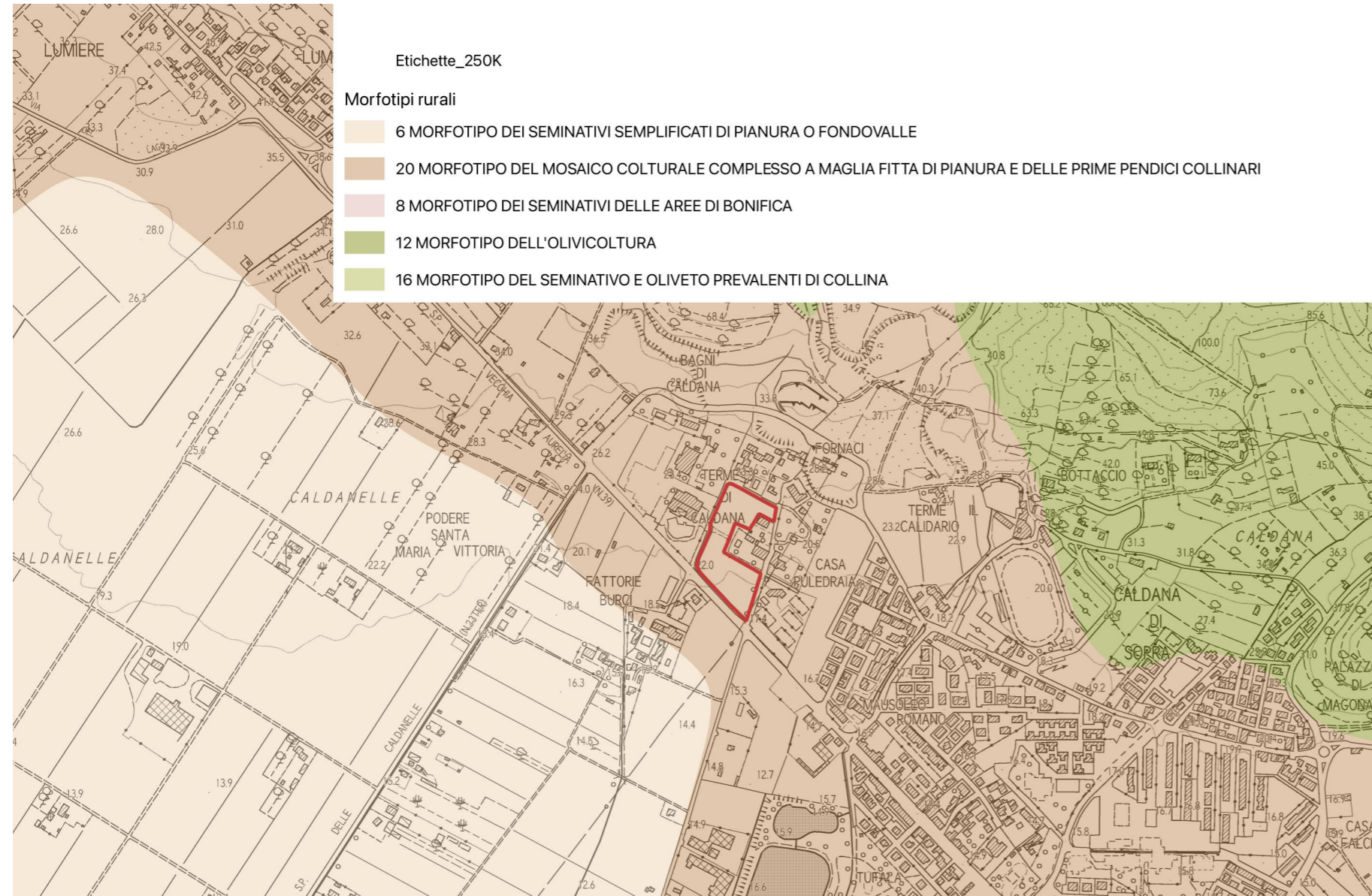
Obiettivo generale dell'invariante è la salvaguardia e la valorizzazione del carattere policentrico e reticolare del sistema insediativo e delle specifiche identità paesaggistiche che lo caratterizza. Tale obiettivo è perseguibile attraverso:

- la valorizzazione delle città e dei borghi storici e la salvaguardia del loro intorno territoriale;
- la riqualificazione dei morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee e delle loro criticità;
- la riqualificazione dei margini città-campagna con la conseguente definizione dei confini dell'urbanizzato;
- il superamento dei modelli insediativi delle "piattaforme" monofunzionali;
- il riequilibrio e la riconnessione dei sistemi insediativi fra le parti di pianura e della collina che caratterizzano il morfotipo insediativo;
- il riequilibrio dei grandi corridoi infrastrutturali, con il potenziamento del servizio alla rete diffusa dei sistemi territoriali policentrici;

- lo sviluppo delle reti di mobilità dolce per integrare l'accessibilità ai sistemi insediativi reticolari con la fruizione turistica dei paesaggi;
- l'incardinamento sui caratteri strutturali del sistema insediativo policentrico dei progetti multisettoriali per la sicurezza idrogeologica del territorio, la riqualificazione dei sistemi fluviali, la riorganizzazione delle connessioni ecologiche, la valorizzazione dei paesaggi rurali.

Il territorio di Campiglia Marittima rientra nel Morfotipo insediativo "a pettine delle penetranti vallive sull'Aurelia" (articolazione territoriale 4.2 Val di Cornia ed isola d'Elba) e nella figura componente i morfotipi insediativi "Sistema a pettine dei centri affacciati sulle piane alluvionali costiere".

INVARIANTE IV: MORFOTIPI AGROAMBIENTALI DEI PAESAGGI RURALI



- la tutela e la conservazione, ove possibile, della maglia agraria fitta o medio-fitta che è particolarmente idonea a forme di conduzione agricola anche di tipo hobbistico, adatte agli ambiti periurbani (orti urbani, agricoltura di prossimità ecc.);
- la tutela e la manutenzione delle permanenze di paesaggio agrario storico;
- la conservazione, ove possibile, della diversificazione colturale data dalla compresenza di colture arboree ed erbacee;
- la preservazione delle aree di naturalità presenti (come boschi e vegetazione riparia) e dell'equipaggiamento vegetale della maglia agraria (siepi e filari alberati) incrementandone, dove possibile, la consistenza.

L'area rientra interamente all'interno del **morfotipo del mosaico culturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari**.

Indicazioni per le azioni (mosaico culturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari):

Fermo restando il mantenimento e lo sviluppo di una agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio, l'indicazione principale è la conservazione degli spazi agricoli che, in quanto periurbani, sono particolarmente minacciati da dinamiche di espansione urbana e dispersione insediativa.

In particolare, occorre:

- contrastare l'erosione dello spazio agricolo avviando politiche di pianificazione orientate al riordino degli insediamenti e delle aree di pertinenza, della viabilità e degli annessi;

- evitare la frammentazione delle superfici agricole a opera di infrastrutture o di altri interventi di urbanizzazione che ne possono compromettere la funzionalità e la produttività;
- sostenere l'agricoltura anche potenziandone la multifunzionalità nell'ottica di una riqualificazione complessiva del paesaggio periurbano e delle aree agricole intercluse;
- rafforzare le relazioni di scambio e di reciprocità tra ambiente urbano e rurale valorizzando l'attività agricola come esternalità positiva anche per la città e potenziando il legame tra mercato urbano e produzione agricola della cintura periurbana.

Obiettivi a carattere specificamente morfologico-paesaggistico per questo morfotipo sono:

- la tutela del sistema insediativo e dell'infrastruttura rurale storica in termini di integrità e continuità;

L'area di intervento rientra all'interno del cosiddetto "Parco Termale", oggetto di un Piano Urbanistico Attuativo, finalizzato al consolidamento delle attività termali esistenti ed alla nascita di nuove attività ricettive, ricreative e sportive. Il perimetro della presente Area di Trasformazione corrisponde ad una porzione del sub-comparto C.A.4 del succitato PUA.

Si tratta di un'area posta in adiacenza al Residence "Le corti del Sole", ubicato in via Delle Terme nella quale l'intervento proposto dal PO prevede, in una parte dell'area, la realizzazione di una nuova struttura turistico-ricettiva, in ampliamento del residence esistente e nella restante area, compresa tra il complesso ampliato e la viabilità pubblica, la sistemazione a parco. Quest'ultima area è stata recentemente interessata da importanti ritrovamenti archeologici e la relativa cessione gratuita all'Amministrazione Comunale costituisce condizione indispensabile all'attuazione dell'intervento.

Il progetto è finalizzato al consolidamento delle attività termali esistenti ed a quelle ricreative e sportive, in modo tale da completare ed arricchire l'offerta del comprensorio termale di Venturina.

Il progetto relativo alla parte turistico ricettiva dovrà curare in particolare l'armonizzazione delle nuove volumetrie con quelle già esistenti, oltre alla sistemazione degli spazi aperti a servizio dell'attività.

E' prevista la realizzazione di nuovi edifici a destinazione turistico ricetti-

va per una superficie edificabile (SE) complessiva pari a 1600 mq.

Prescrizioni:

- i nuovi spazi destinati a verde e viabilità dovranno essere realizzati sulla base di progetti di integrazione paesaggistica;
- dovranno essere salvaguardate le alberature di alto fusto esistenti;
- il progetto dell'area a verde privato di relazione con la struttura ricettiva dovrà essere incentrato sulla tutela ed eventuale sostituzione degli elementi vegetali lineari e puntuali (siepi, filari alberati, alberi camporili);
- dovrà essere minimizzata l'impermeabilizzazione del suolo attraverso l'uso più esteso possibile di materiali che permettano la percolazione e la ritenzione temporanea delle acque nel terreno;
- la realizzazione delle opere non dovrà alterare la funzionalità idraulica del contesto in cui si inseriscono, garantendo il mantenimento dell'efficienza della rete di convogliamento e di recapito delle acque superficiali;
- il progetto dovrà contenere idoneo studio in merito al convogliamento diretto delle acque piovane in aree adiacenti, dimostrando che non si determinino danni conseguenti a ristagno, infiltrazioni e/o che non sussistano rischi di inquinamento del suolo e del sottosuolo;
- per la gestione delle acque meteoriche dovranno essere predisposti sistemi di captazione, filtro con sistemi naturali di depu-

Superficie Territoriale: 14.475mq.

Destinazioni d'uso ammesse:

Tr1: alberghi (inclusi motel e villaggi albergo), residenze turistico alberghiere, alberghi diffusi, condhotel.

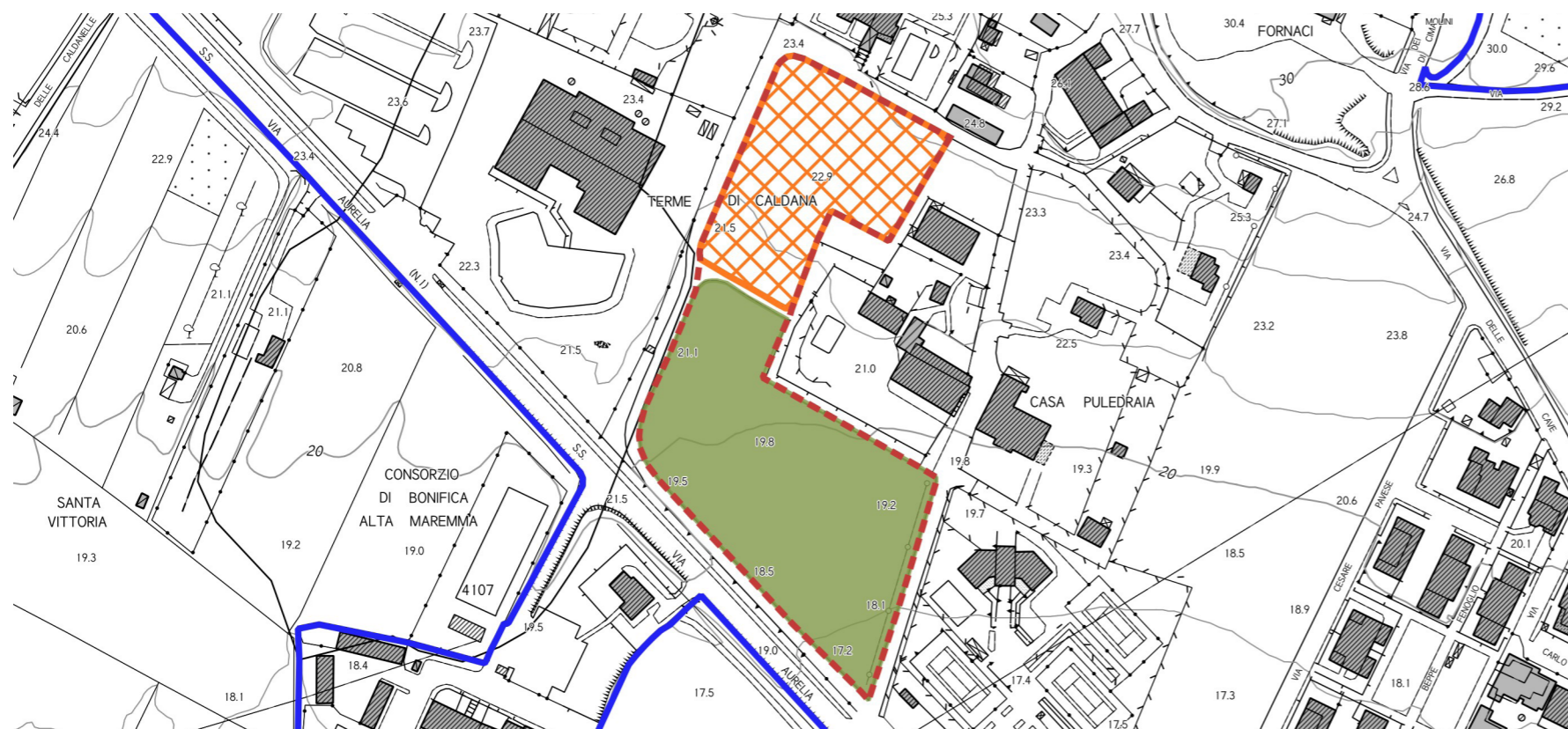
Modalità d'attuazione: Progetto Unitario Convenzionato (PUC)

Dimensionamento:

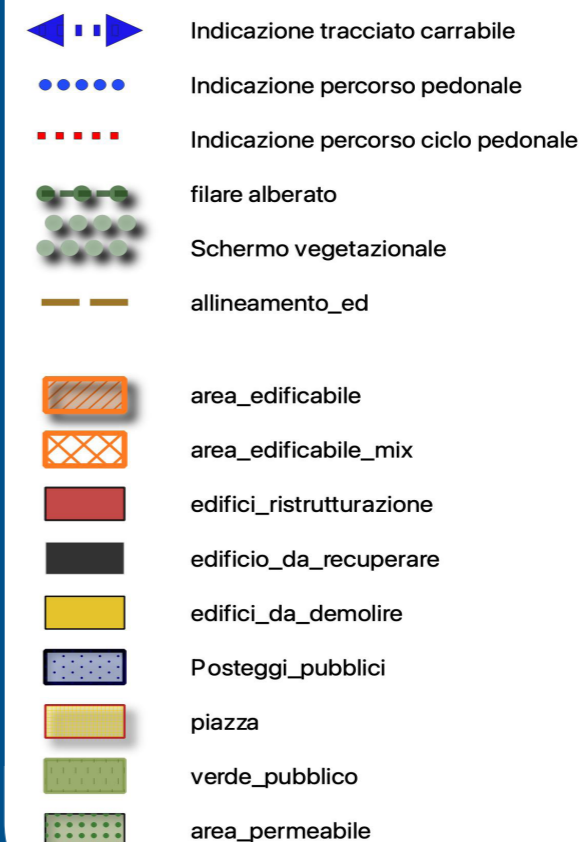
- Superficie edificabile massima (SE): 1600 mq.
- Numero massimo piani: 2 fuori terra

Standard:

Verde pubblico: 8.600 mq.



SCHEMA GRAFICO PRESCRITTIVO



razione ed accumulo delle acque meteoriche provenienti dalle coperture degli edifici o dagli spazi aperti di pertinenza per consentire l'impiego per usi compatibili attraverso una rete separata (dedicata all'acqua di bassa qualità);

- è reso obbligatorio l'utilizzo di impianti che prevedano la riduzione e regolazione della pressione per garantire la disponibilità costante di acqua a tutti gli utenti;
- il progetto dovrà prevedere, per le prestazioni energetiche dei nuovi edifici, l'integrazione delle fonti rinnovabili di cui all'art. 1 del Digs. 28/2011;
- l'installazione d'impianti solari termici e fotovoltaici è consentita nelle coperture degli edifici se integrati con la copertura; l'installazione dovrà inoltre avvalersi di tecniche e materiali che, unitamente al conseguimento della maggiore efficienza energetica, assicurino una soluzione architettonica ottimale; i boiler dei pannelli solari non potranno essere posizionati sulla copertura;
- per l'eventuale installazione a terra d'impianti solari termici e fotovoltaici dovranno essere adottate soluzioni progettuali atte a garantire un corretto inserimento paesaggistico, nonché ad armonizzare l'impatto visivo con il contesto paesaggistico di riferimento; il progetto dovrà prevedere le opere di mitigazione-necessarie ad attutirne l'interferenza visiva con efficaci barriere arboree o arbustive, tenendo conto delle visuali panoramiche, paesaggistiche e dalla visibilità da strade e da ogni altro spazio pubblico; a tal fine dovranno essere utilizzati elementi impiantistici di modesta altezza; non dovranno essere mai alterati la naturale pendenza dei terreni e l'assetto idrogeologico dei suoli.
- il progetto dovrà limitare al massimo l'inquinamento luminoso, ottimizzando la qualità dell'ambiente e della percezione visiva nella notte conseguendo, al contempo, il risparmio energetico attraverso un corretto utilizzo dell'illuminazione artificiale quale fonte integrativa di quella naturale; in particolare, per la messa in opera di nuovi impianti di illuminazione artificiale esterna dovrà essere evitata l'adozione di sistemi di illuminazione che generano flussi nell'emisfero superiore e dovranno essere utilizzati interruttori crepuscolari, sensibili o programmabili, che consentono l'accensione automatica degli apparecchi nel caso non vi sia sufficiente luce naturale solare e lo spegnimento nel caso non vi siano persone o a un determinato orario;
- per l'illuminazione delle aree a parcheggio, gli impianti dovranno essere dotati di appositi sistemi di riduzione della luminanza nei periodi di non utilizzazione.

La realizzazione degli interventi di interesse privato è condizionata alla contestuale realizzazione delle seguenti opere pubbliche e/o di interesse pubblico:

- realizzazione delle reti tecnologiche a servizio del nuovo complesso edilizio nonché l'adeguamento delle reti esistenti qualora necessario;
- qualunque altra opera a rete oggi non ancora definibile, la cui necessità dovesse emergere in sede di approvazione del piano attuativo o di rilascio del titolo abilitativi.
- qualora le opere d'urbanizzazione a rete realizzate dal soggetto attuatore non siano riferibili all'esclusivo ambito d'intervento della nuova previsione, anche per effetto delle prescrizioni che dovessero emergere in sede di approvazione dei progetti a cura del soggetto gestore del ciclo integrato delle acque, potranno essere oggetto di scomputo dagli oneri primari dovuti.
- tutte le aree destinate alla realizzazione di opere pubbliche, compreso le reti tecnologiche sopra e sottoterra, saranno cedute gratuitamente al Comune, mentre le aree destinate alla realizzazione di opere di uso pubblico, e le relative reti, potranno rimanere nella disponibilità del soggetto attuatore.

La realizzazione degli interventi di interesse privato è inoltre condizionata alla contestuale cessione dell'area a verde pubblico pari a circa 8.600 mq. al cui interno risulta presente l'area archeologica attualmente in comodato al Comune.

In caso di decadenza della presente previsione, ai sensi del comma 1 dell'art.95 della LR 65/2014, agli immobili e alle aree comprese nella presente area di trasformazione si applica la seguente disciplina:

“Inedificabilità dell'area”.

Ad avvenuta ultimazione degli interventi previsti, agli immobili ed aree comprese nella presente area di trasformazione si applica la seguente disciplina:

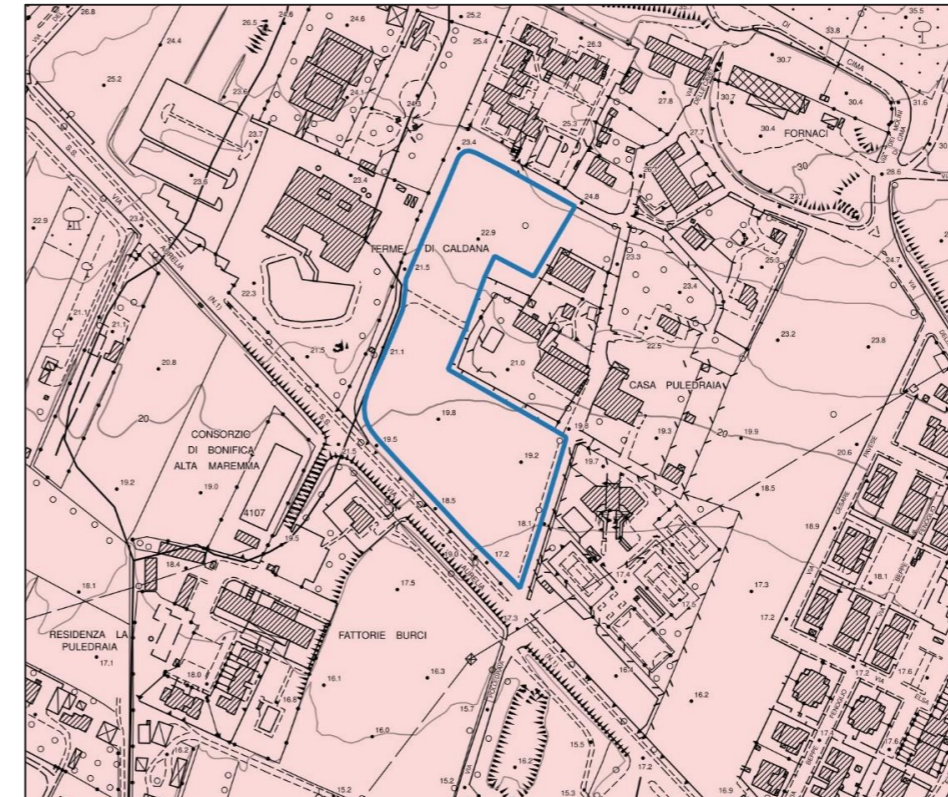
sottosistema R6 - vedi art. 79 delle NTA”.

INDICAZIONI E PRESCRIZIONI PER GLI INTERVENTI

AT1.06 PUC

SCHEDA C3		AT1.06 PUC	
FATTIBILITÀ GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA, SISMICA E IDRAULICA DEGLI INTERVENTI			
PERICOLOSITÀ PER FATTORI GEOLOGICI:	G.3	FATTIBILITÀ PER FATTORI GEOMORFOLOGICI:	FG3g
PERICOLOSITÀ PER FATTORI SISMICI:	S.1	FATTIBILITÀ PER FATTORI SISMICI:	-
PRESCRIZIONI PER LE CONDIZIONI GEOLOGICHE, IDROGEOLOGICHE E GEOTECNICHE			
QUALITÀ DEI TERRENI:	Scadenti		
APPROFONDIMENTO DEGLI STUDI E DELLE INDAGINI GEOLOGICHE E SISMICHE: (Descritte negli elaborati a corredo del progetto definitivo)	Le indagini geologiche e le prospezioni geognostiche dovranno chiarire: a. le caratteristiche geotecniche dei terreni; b. le condizioni idrogeologiche locali e l'escursione stagionale della falda; c. le relazioni con il campo termale di Venturina.		
TIPOLOGIA DELLE PROSPEZIONI GEOGNOSTICHE:	Sondaggi geognostici a carotaggio continuo e prove in situ (SPT) Prelievo e analisi fisico meccaniche di campioni indisturbati di terre. Prove penetrometriche DPSH – CPT integrative. Indagini geofisiche di superficie (tipo MASW, REMI, rifrazione ecc.) per volumetrie minori di 6.000 mc. o Down Hole per volumetrie maggiori.		
OPERE DI MESSA IN SICUREZZA:	Opere di regimazione delle acque di falda. Fondazioni speciali da valutarsi in relazione alle caratteristiche geotecniche dei terreni di fondazione. Opere di bonifica dei terreni. Monitoraggio della subsidenza.		
OPERE DI ADEGUAMENTO E MITIGAZIONE:	Adeguamento del sistema fognario e recapito nel reticolo idrografico superficiale.		
PRESCRIZIONI PER LE CONDIZIONI IDRAULICHE			
APPROFONDIMENTO DELLE INDAGINI:	Studi idrologici e idraulici di dettaglio. Verifica della efficienza del reticolo idrografico superficiale. Verifica delle condizioni di recapito finale nel reticolo idrografico superficiale. Studi di approfondimento in relazione alle condizioni di invarianza idraulica.		
OPERE DI MESSA IN SICUREZZA:	Opere destinate ad accogliere i contributi idraulici riconducibili alle nuove impermeabilizzazioni (Studi di invarianza idraulica).		
OPERE DI ADEGUAMENTO E MITIGAZIONE:	Non previste.		
OPERE IN SOTTOSUOLO:	Concesse.		
MODIFICHE MORFOLOGICHE:	Concesse.		
<p>Condizionamenti geologici e sismici: La previsione si trova nella vasta area di pianura classificata nella Carta delle aree a pericolosità geologica elevata del Piano Strutturale Intercomunale, classe G.3 – fattibilità FG3g. Da questa condizione derivano rilevanti condizionamenti alla attuazione della previsione per le scadenti caratteristiche geotecniche dei terreni.</p> <p>Si prescrive l'approfondimento delle indagini geologiche e delle prospezioni geognostiche rispetto a quanto indicato nel Regolamento 1R/2022 per le classi di indagine 2, 3 e 4.</p> <p>Per tutti gli interventi e in particolare per quelli localizzati nella aperta pianura si prescrive la verifica della stabilità dell'area per la presenza di fattori determinanti fenomeni di subsidenza, anche tramite monitoraggi strumentali, la verifica delle condizioni idrogeologiche, della efficienza del recapito in fognatura, la garanzia dell'invarianza idraulica definita sulla base di un apposito studio idrologico e idraulico di progetto definitivo.</p> <p>Le prove penetrometriche di tipo C.P.T. o D.P.S.H., le indagini geofisiche sono da intendersi a integrazione dei sondaggi geognostici a carotaggio continuo, il prelievo e analisi geotecniche di campioni di terre che sono sempre prescritti.</p> <p>Le condizioni di rischio sismico dovranno essere valutate secondo le prescrizioni delle NTC 2018 e del Regolamento 1R/2022.</p> <p>Non sono previsti studi idrologici e idraulici per la definizione del rischio idraulico in approfondimento di quelli già redatti a supporto del PSI e del Piano Operativo. Di questa condizione si dovrà comunque rendere nota nella relazione geologica.</p> <p>La previsione si trova nell'area termale di Venturina, gli interventi sono subordinati alla esclusione del rischio di inquinamento delle falde termali.</p>			

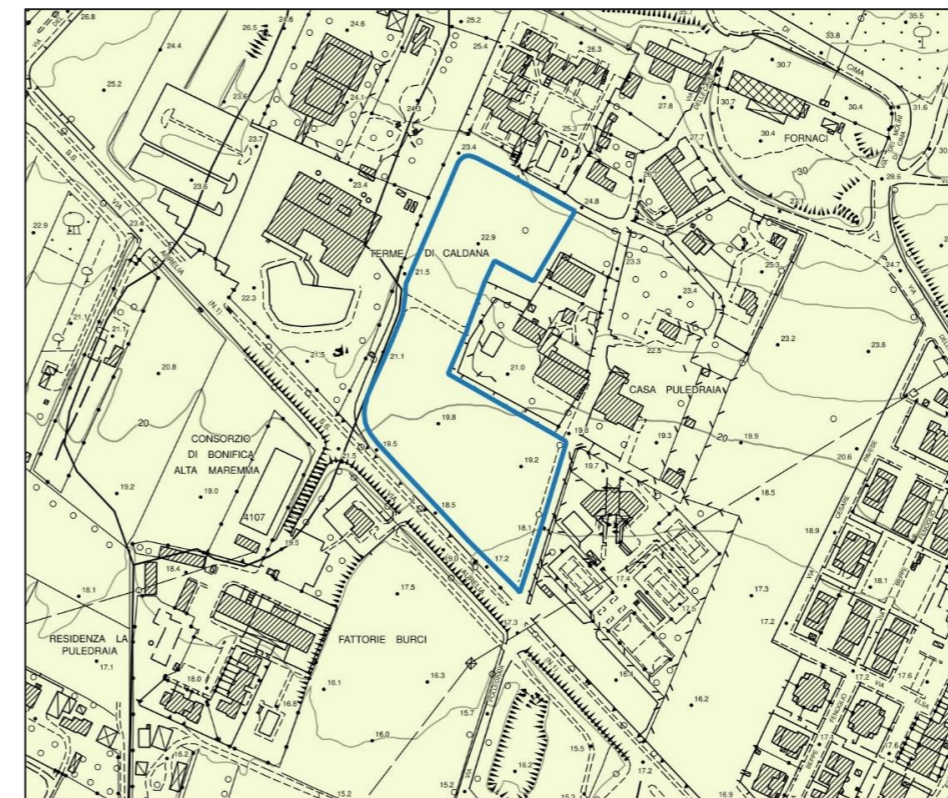
PERICOLOSITÀ GEOLOGICA



LEGENDA

- Interventi nell'ambito del "Piano Cave"
- Le principali previsioni urbanistiche
- Le pericolosità del PAI dissesti**
- P4 - Pericolosità molto elevata. Aree instabili interessate da dissesti di natura geomorfologica attivi
- P3aS - Aree potenzialmente instabili interessate da dissesti per subsidenza
- P3a - Aree potenzialmente instabili interessate da dissesti di natura geomorfologica
- P2a - Aree stabili interessate da dissesti di natura geomorfologica che risultano stabilizzate naturalmente o artificialmente
- Le Pericolosità Geologiche del P.S. Intercomunale**
- G.4 - Pericolosità geologica molto elevata
- G.3 - Pericolosità geologica elevata
- G.2 - Pericolosità geologica media
- Confine comunale

CONDIZIONAMENTI GEOAMBIENTALI



LEGENDA

- Condizionamenti geoambientali**
- Area di intrusione salina
- Vulnerabilità della falda**
- Alta
- Molto alta
- Campo termale
- Fascia di rispetto da pozzi ad uso acquedotto pubblico
- Raggio di 500 m.

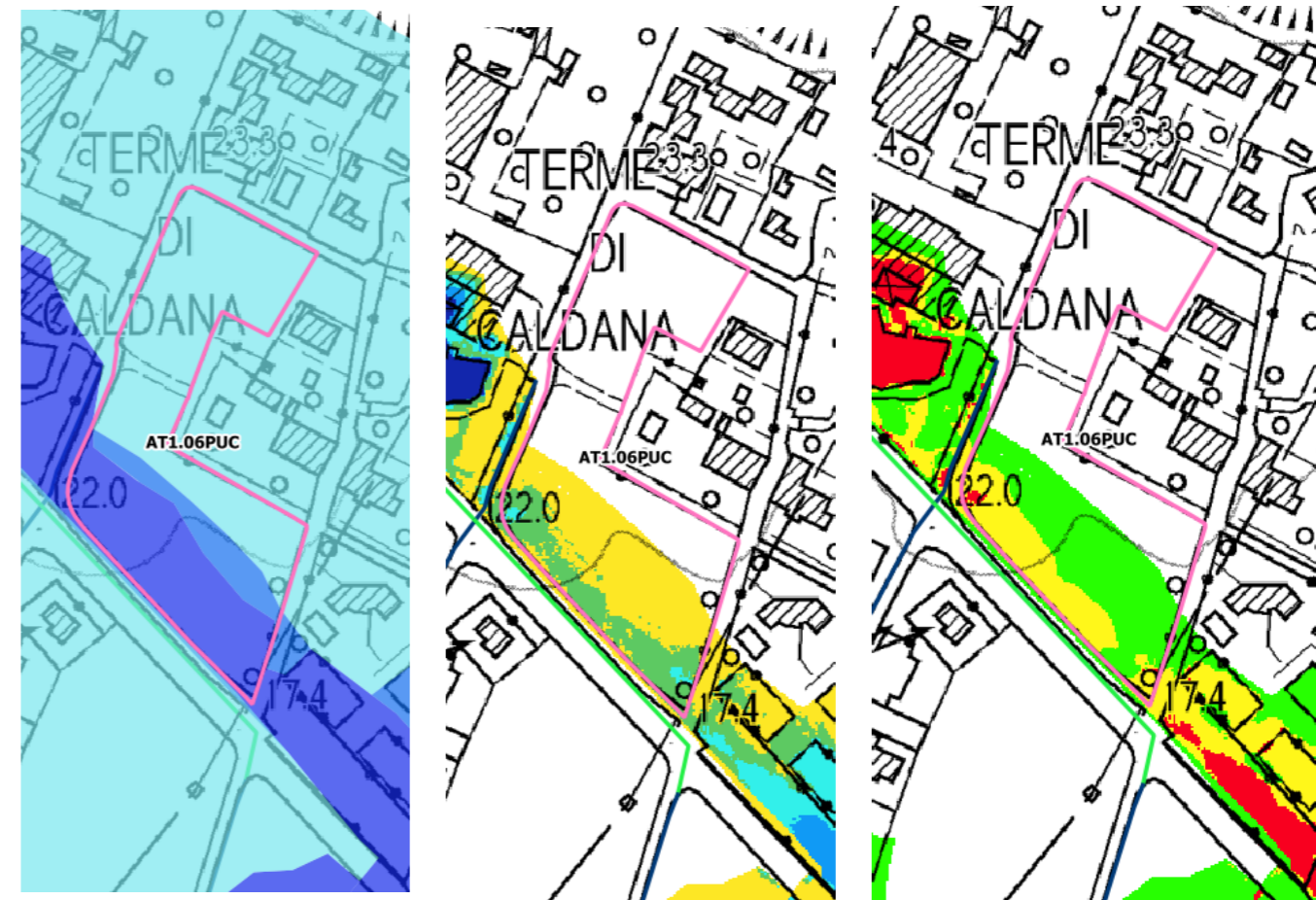
INDICAZIONI E PRESCRIZIONI PER GLI INTERVENTI

AT1.06 PUC - AMPLIAMENTO LE CORTI DEL SOLE

L'intervento prevede la realizzazione di una nuova struttura turistico-ricettiva al fine di completare ed arricchire l'offerta del comprensorio termale di Venturina nei pressi di Via Aurelia. Modalità di attuazione: Progetto Unitario Convenzionato (PUC).

AT1.06 PUC	
PERICOLOSITÀ IDRAULICA	P1 – P2 - P3
BATTENTI TR 200	< 50 cm
MAGNITUDO IDRAULICA	Moderata - Severa

La porzione meridionale verso l'Aurelia è caratterizzata da P3 con battenti Tr 200 anni inferiori a 50 cm e quindi con magnitudo moderata. In quest'area si prescrive la non edificabilità, lasciando come destinazione d'uso a verde, come previsto nella scheda urbanistica di seguito riportata. La realizzazione di aree verdi in questa porzione, preferibilmente ribassate, contribuirà a mitigare i rischi idraulici. La restante parte del lotto, dove è prevista l'area edificabile, è caratterizzata da P1 e pertanto, non trovando applicazione la L.R. 41/2018, gli interventi sono pertanto liberamente eseguibile senza condizionamenti sotto il profilo idraulico. In fase di attuazione si dovrà comunque curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica. Il lotto non è interessato da corsi d'acqua di cui alla L.R.79/2012 e smi. La previsione non è stata interessata dall'alluvione dell'ottobre 2024 e non ricade in aree presidiate da sistemi arginali. Relativamente all'attuazione si dovrà comunque rispettare quanto prescritto agli articoli 113, 120 e 131bis delle NTA del PO.



Pericolosità idraulica

P1
P2
P3

Battenti Tr 200

<= 0.25 m
0.25 - 0.5 m
0.5 - 1.0 m
1.0 - 1.5 m
> 1.5 m

Magnitudo idraulica

Magnitudo moderata
Magnitudo severa
Magnitudo molto severa

Numero Osservazione 73 **Prot. 8513** **Data 10/03/2025**

Osservante: PRO.VEN.TER SRL - leg.rappr. D'ONOFRIO LUCA

Tipo osservazione: NUOVO PROGETTO NORMA

Sintesi Osservazione

Il proponente osserva che la previsione del nuovo viale alberato di collegamento della variante Aurelia con le aree di trasformazione AT1.o1.PUC ed AT1.04.PUA è inserita in un unico grande parco verde, senza volumetrie. Si evidenzia che "risultano già compatibili con l'area le funzioni di "commerciale, direzionale, turistico ricettiva, nonché residenziale a condizione che risulti integrata ai servizi ed alle attrezzature di uso pubblico." Il viale di collegamento riveste una posizione strategica sia per la mobilità carrabile sia per quella ciclopedonale. Con la realizzazione di una pista ciclabile, in parallelo ad un percorso pedonale di ampio respiro, sarebbe infatti possibile chiudere l'anello "ciclopedonale del parco Termale della Val di Cornia". I proprietari dei terreni propongono la cessione gratuita delle superficie necessarie alla realizzazione del viale, nonché dei parcheggi e del verde pubblico, al fine di poter contribuire allo sviluppo integrato con i servizi di uso pubblico con le funzioni "commerciale, direzionale, turistico ricettiva, nonché residenziale". A tal fine vengono identificati tre sottosistemi: n.2 comparti classificati con sigla R2/C/ne di 5.000 mc cadauno; n.1 comparto classificato con sigla L2/C/Ne di 4000 mc.

Controdeduzione

L'osservazione è accolta in parte, individuando una nuova area di trasformazione, "AT1.05PUA-Insediamento residenziale via Pavese" corrispondente al perimetro dell'area in oggetto, con redazione di specifico Progetto Norma da attuarsi mediante Piano Attuativo che abbia come obiettivo principale la realizzazione del nuovo viale di accesso, già previsto dal PO adottato, che si configuri come nuovo asse di ingresso al Parco Termale.

Non si ritiene pertanto accoglibile integralmente la soluzione planivolumetrica proposta dagli osservanti, che attesta i lotti privati direttamente sul nuovo viale, senza garantire il mantenimento di ampi spazi a verde pubblico adiacenti allo stesso. La soluzione individuata è volta a garantire il mantenimento del cono visivo verso la collina, concentrando l'intervento privato nel settore nord-ovest dell'area e localizzando un'ampia area a verde pubblico lungo la via Aurelia e lungo via Pavese.

La destinazione d'uso relativa all'intervento privato è esclusivamente residenziale, ritenendo improprie funzioni commerciali o direzionali con detto assetto urbanistico e edilizio. La tipologia delle nuove abitazioni è di case isolate su lotto (villette) di max 2 piani. Il progetto norma prevede una riduzione del dimensionamento proposto, prevedendo al contempo, una possibile suddivisione in stralci dell'intervento, da definire nell'ambito del PUA. L'attuazione viene condizionata alla cessione gratuita di tutte le aree interessate da servizi pubblici quali: verde e parcheggio pubblico, viale alberato e pista ciclabile. Il lottizzante dovrà concorrere alla realizzazione delle opere di urbanizzazione a totale scomputo degli oneri.

OSSERVAZIONE PARZIALMENTE ACCOLTA

Modifiche agli elaborati:

CARTOGRAFIA

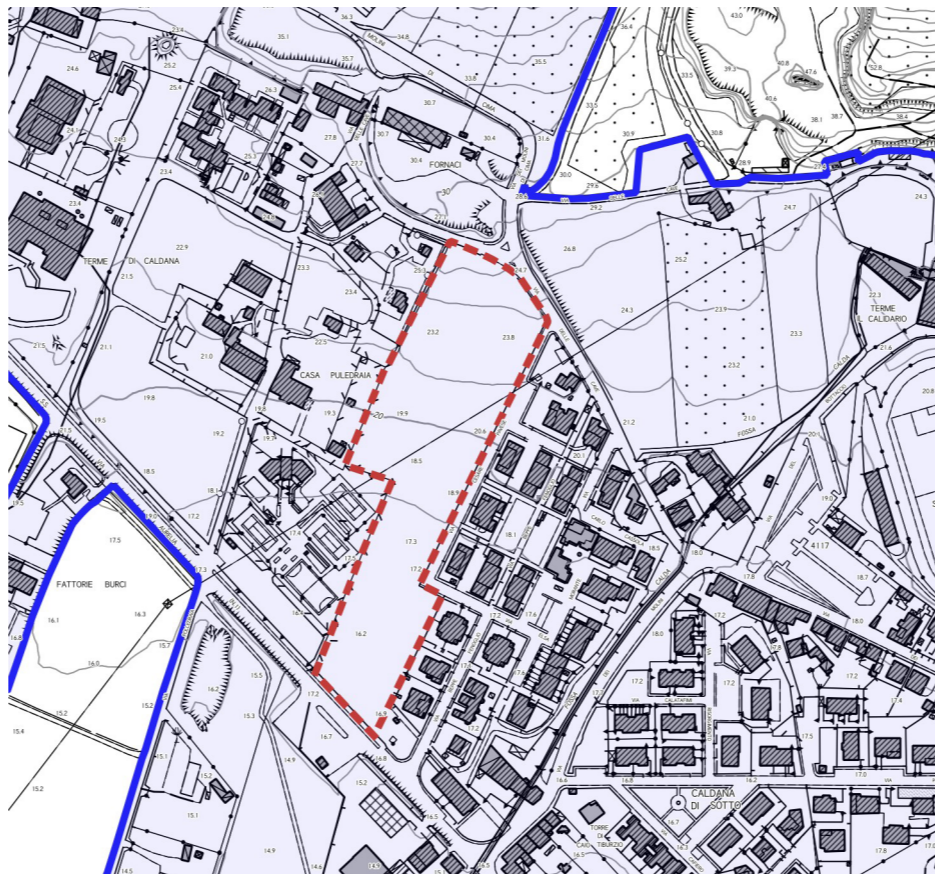
PROGETTO NORMA

SD1 PORTA NORD-PARCO TERMALE: AT1.05PUA - INSEDIAMENTO RESIDENZIALE VIA PAVESE

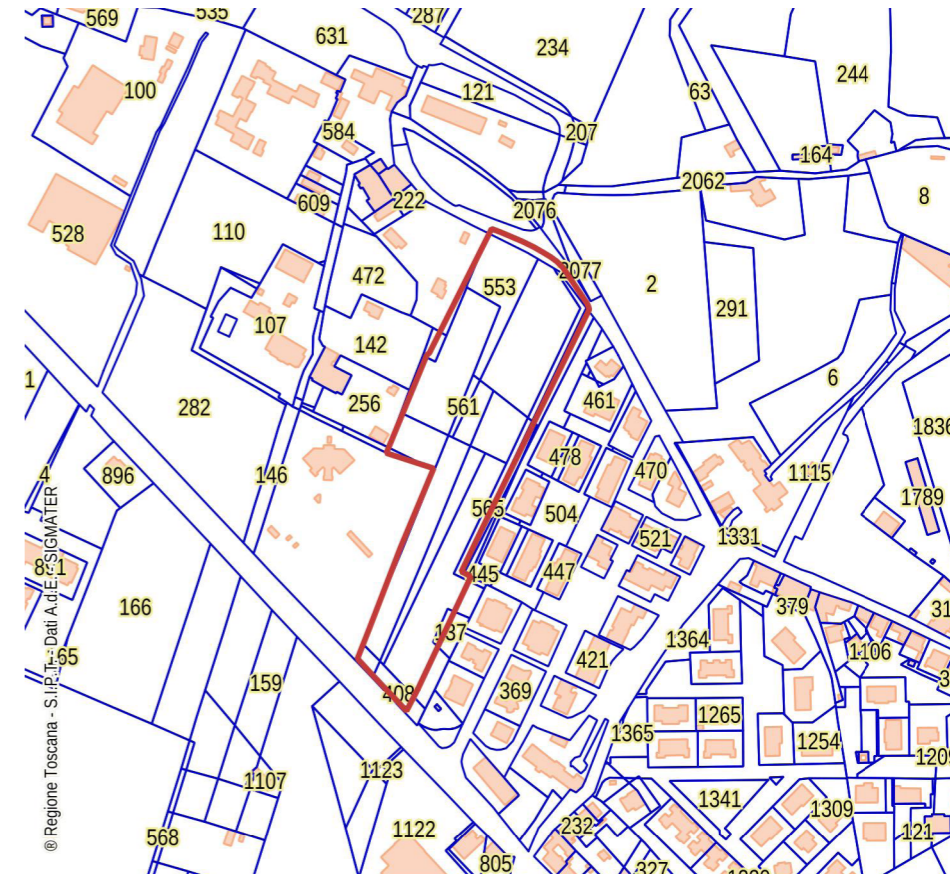
ORTOFOTO



CTR con perimetro territorio urbanizzato (linea blu)



CATASTO



CATASTO LEOPOLDINO

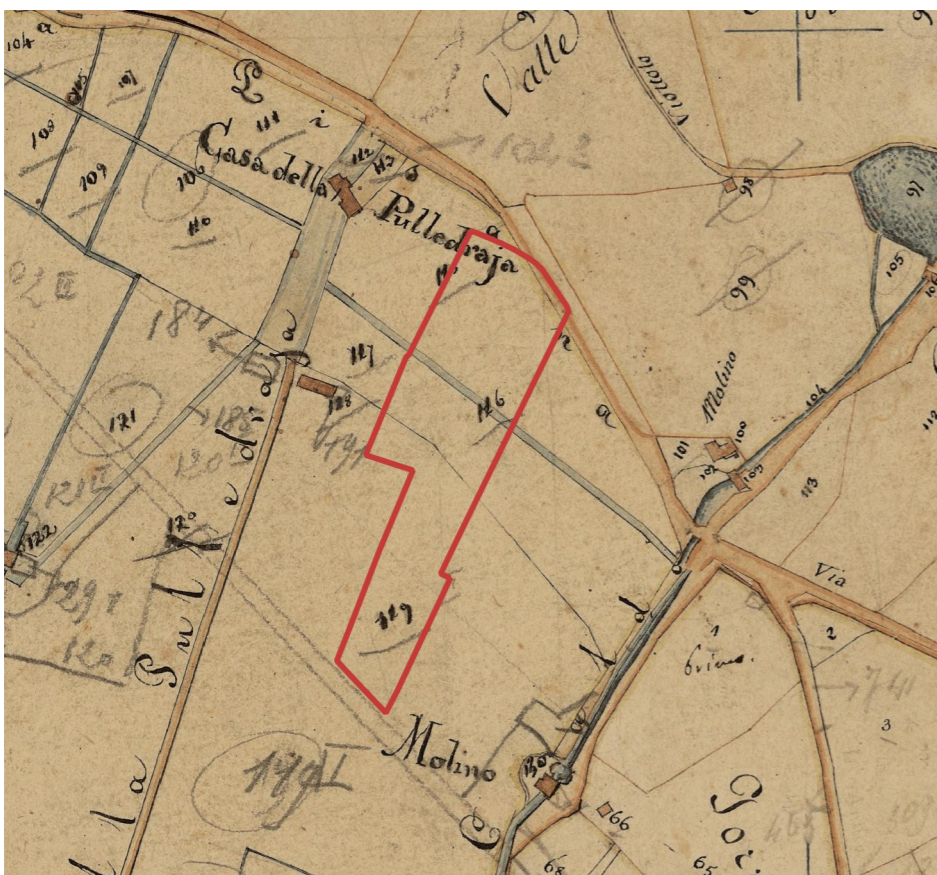


FOTO AEREA 1954



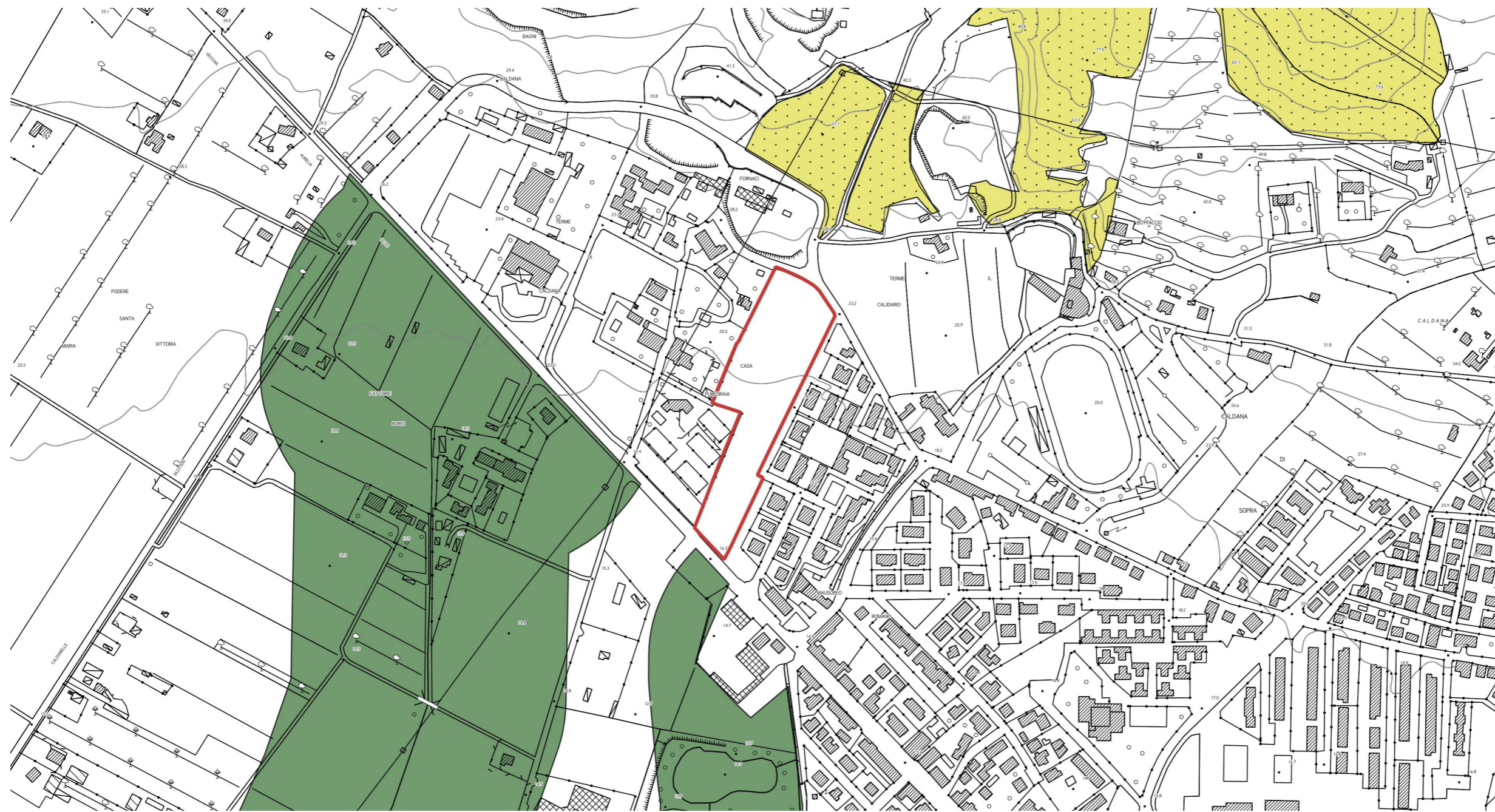
FOTO AEREA 1988






SD1 PORTA NORD-PARCO TERMAL: AT1.05PUA - INSEDIAMENTO RESIDENZIALE VIA PAVESE

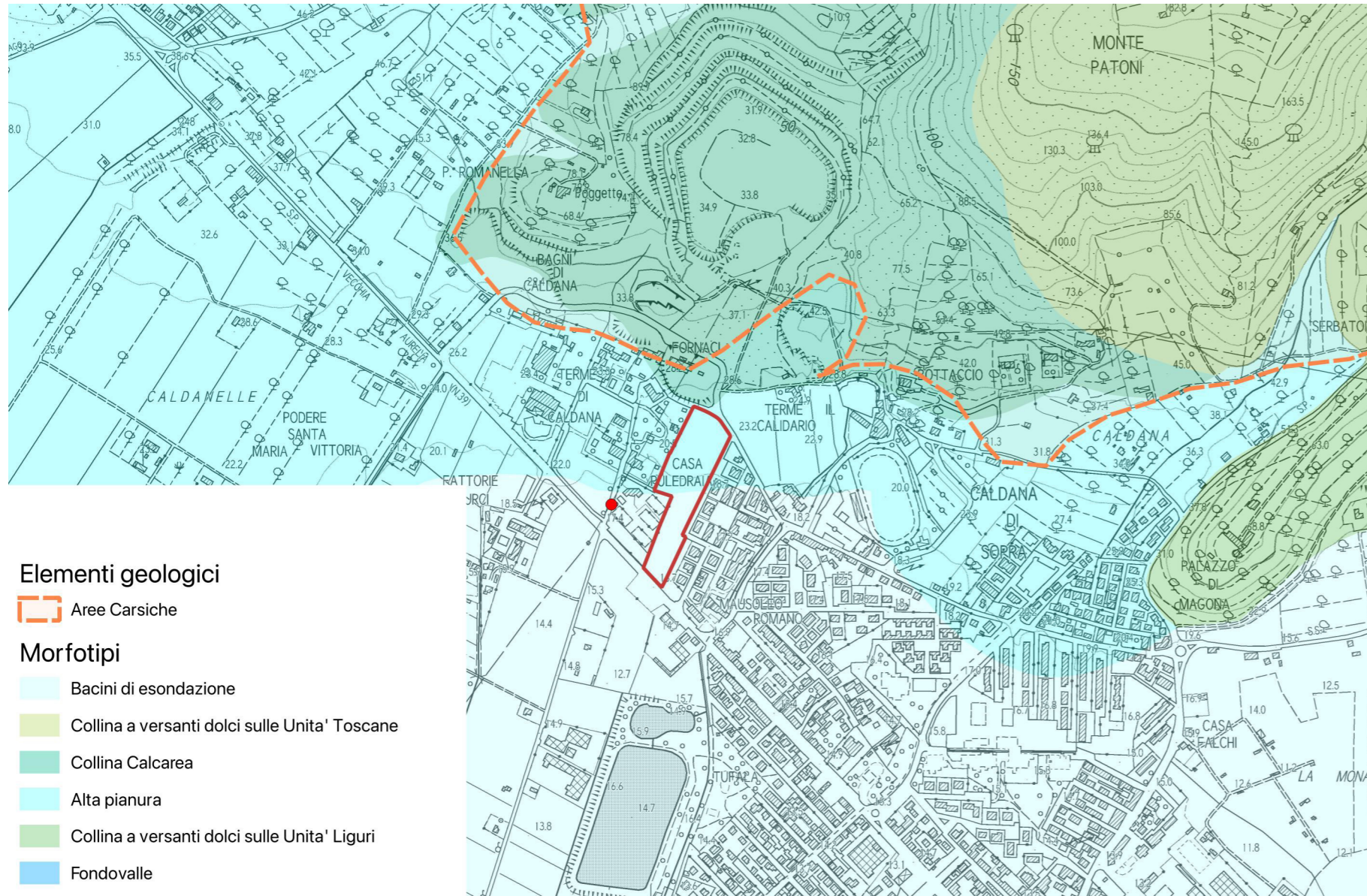


D.Lgs. 42/2004 - Art. 142 - Aree tutelate per legge



-  Territori coperti da foreste e da boschi (Art.142 c.1, lett.g)
-  Parchi e riserve nazionali o regionali (Art.142 c.1, lett.f)
-  Fiumi torrenti e corsi d'acqua (Art.142 c.1, lett.c)

INVARIANTE I: SISTEMI MORFOGENETICI



- mantenere e ove possibile ripristinare le reti di smaltimento delle acque superficiali;
- regolamentare gli scarichi e l'uso di sostanze chimiche ad effetto eutrofizzante dove il sistema di drenaggio coinvolga aree umide di valore naturalistico.

L'area rientra in parte nel Sistema morfogenetico dei Bacini di esondazione ed in parte nel Sistema morfogenetico dei Bacini di esondazione.

Sistema morfogenetico dell'alta pianura (alp):

L'Alta Pianura è un punto nodale dal punto di vista idrologico; si tratta di uno dei principali serbatoi di acque dolci sotterranee, per di più posto in immediata vicinanza di zone fortemente insediate. La sua funzione nella mitigazione delle piene è fondamentale in natura ma si perde con le arginature; restano la capacità generalmente elevata di assorbire la pioggia, e la minima produzione di deflussi. L'Alta Pianura, insieme ai Bacini di Esondazione, svolge il ruolo storico di campagna prossimale dei grandi centri urbani.

Indicazioni per le azioni:

limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche.

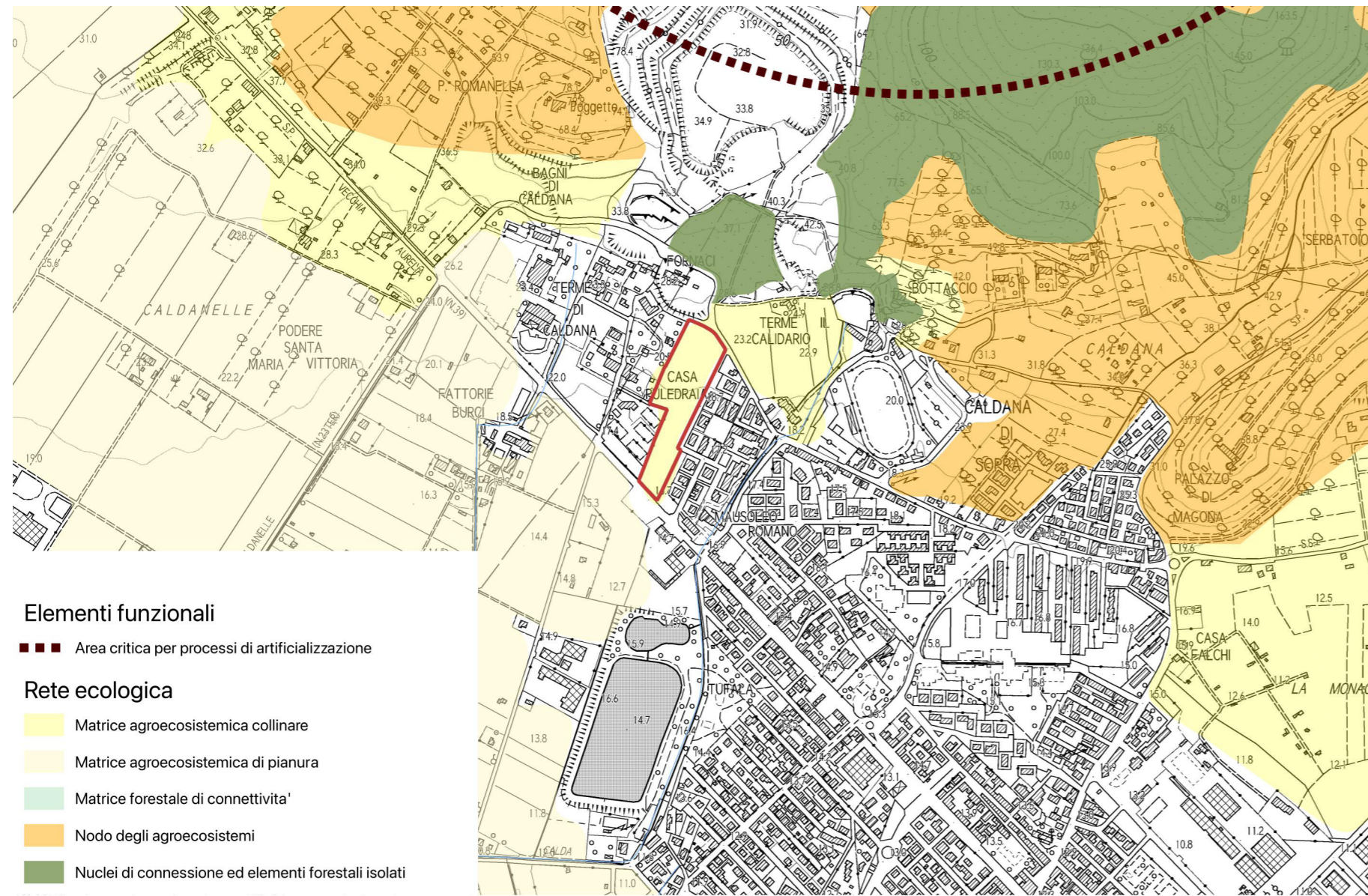
L'area rientra interamente nel Sistema morfogenetico dei Bacini di esondazione.

Si tratta di aree depresse delle pianure alluvionali, lontane dai fiumi maggiori, interessate naturalmente dalle maggiori esondazioni, con ristagno di acqua. I suoli sono profondi, a tessiture fini, poco permeabili. Si tratta di suoli poco alterati, calcarei, fertili ma con frequenti problemi di cattivo drenaggio e ristagno d'acqua in superficie.

Indicazioni per le azioni:

- limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e mantenere la permeabilità dei suoli;

INVARIANTE II: MORFOTIPI ECOSISTEMICI



L'area rientra all'interno della matrice agroecosistemica collinare.

Matrice agroecosistemica collinare

Si tratta di agroecosistemi collinari a dominanza di seminativi, con bassa presenza di elementi vegetali lineari o puntuali (filari alberati, siepi, boschetti, alberi camporili, ecc.) e di monocolture cerealicole su colline plioceniche, a costituire una matrice agricola dominante in gran parte della Toscana centrale e meridionale.

Si tratta di aree agricole di minore idoneità, rispetto ai nodi, per le specie animali e vegetali degli ecosistemi agropastorali. Si tratta infatti di aree caratterizzate da attività agricole più intensive ma comunque di buona caratterizzazione ecologica e in grado di svolgere funzione di matrice di connessione tra i nodi. Le matrici agroecosistemiche collinari rivestono

un ruolo strategico per il miglioramento della connessione ecologica tra i nodi/matrici forestali.

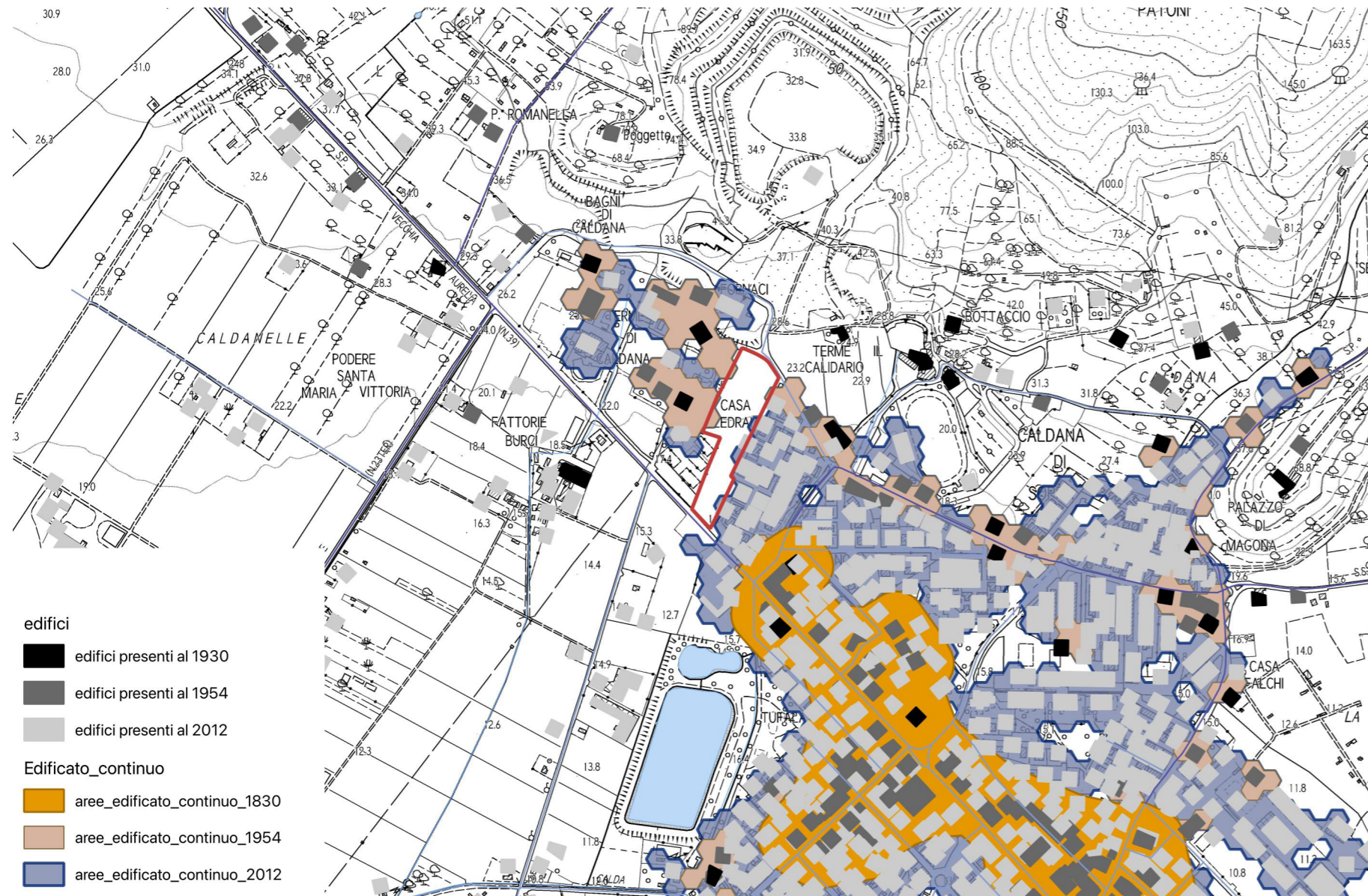
Indicazioni per le azioni

- Riduzione dei processi di consumo di suolo agricolo a opera dell'urbanizzato diffuso e delle infrastrutture.
- Miglioramento della permeabilità ecologica delle aree agricole anche attraverso la ricostituzione degli elementi vegetali lineari e puntuali e la creazione di fasce tampone lungo gli impluvi.
- Mantenimento e/o recupero delle sistemazioni idraulico-agrarie di versante (terrazzamenti, ciglionamenti, ecc.) e della tessitura agraria.
- Aumento dei livelli di sostenibilità ambientale delle attività agricole intensive anche mediante la ricostituzione/riqualificazione delle dotazioni ecologiche (siepi, filari alberati, alberi camporili).
- Mitigazione degli effetti delle trasformazioni di aree agricole tra-

dizionali in vigneti specializzati, vivai o arboricoltura intensiva, con particolare riferimento alle matrici agricole con funzione di connessione tra nodi/matrici forestali.

- Riduzione degli impatti dell'agricoltura intensiva sul reticolo idrografico e sugli ecosistemi fluviali, lacustri e palustri, promuovendo attività agricole con minore consumo di risorse idriche e minore utilizzo di fertilizzanti e prodotti fitosanitari (con particolare riferimento alle aree critiche per la funzionalità della rete ecologica e comunque in prossimità di ecosistemi fluviali e aree umide di interesse conservazionistico).

INVARIANTE III: MORFOTIPI INSEDIATIVI



- edifici
- edifici presenti al 1930
- edifici presenti al 1954
- edifici presenti al 2012
- Edificato_continuo
- aree_edificato_continuo_1830
- aree_edificato_continuo_1954
- aree_edificato_continuo_2012

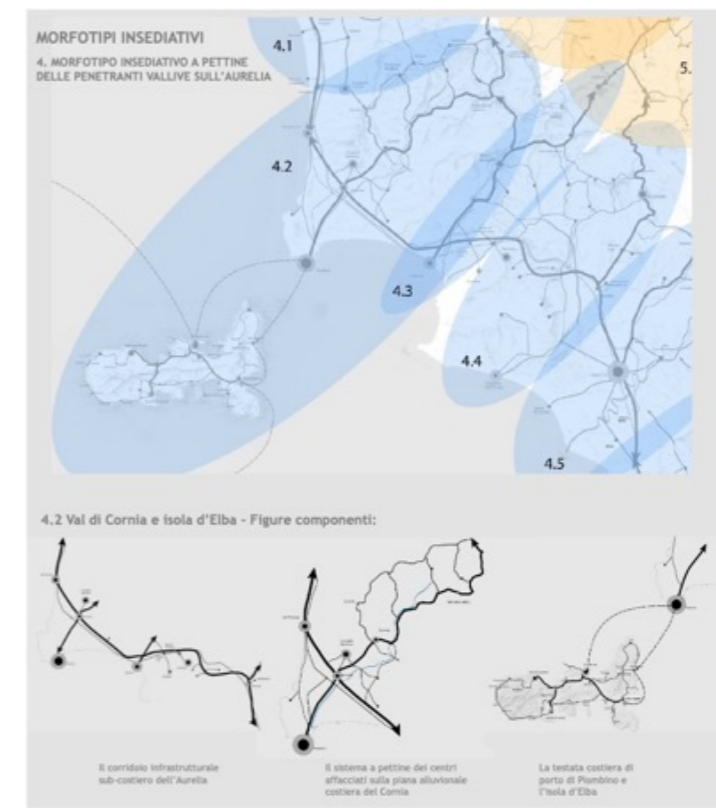
Obiettivo generale dell'invariante è la salvaguardia e la valorizzazione del carattere policentrico e reticolare del sistema insediativo e delle specifiche identità paesaggistiche che lo caratterizza. Tale obiettivo è perseguibile attraverso:

- la valorizzazione delle città e dei borghi storici e la salvaguardia del loro intorno territoriale;
- la riqualificazione dei morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee e delle loro criticità;
- la riqualificazione dei margini città-campagna con la conseguente definizione dei confini dell'urbanizzato;
- il superamento dei modelli insediativi delle "piattaforme" monofunzionali;
- il riequilibrio e la riconnessione dei sistemi insediativi fra le parti di pianura e della collina che caratterizzano il morfotipo insediativo;
- il riequilibrio dei grandi corridoi infrastrutturali, con il potenziamento del servizio alla rete diffusa dei sistemi territoriali policentrici;
- lo sviluppo delle reti di mobilità dolce per integrare l'accessibilità

ai sistemi insediativi reticolari con la fruizione turistica dei paesaggi;

- l'incardinamento sui caratteri strutturali del sistema insediativo policentrico dei progetti multisettoriali per la sicurezza idrogeologica del territorio, la riqualificazione dei sistemi fluviali, la riorganizzazione delle connessioni ecologiche, la valorizzazione dei paesaggi rurali.

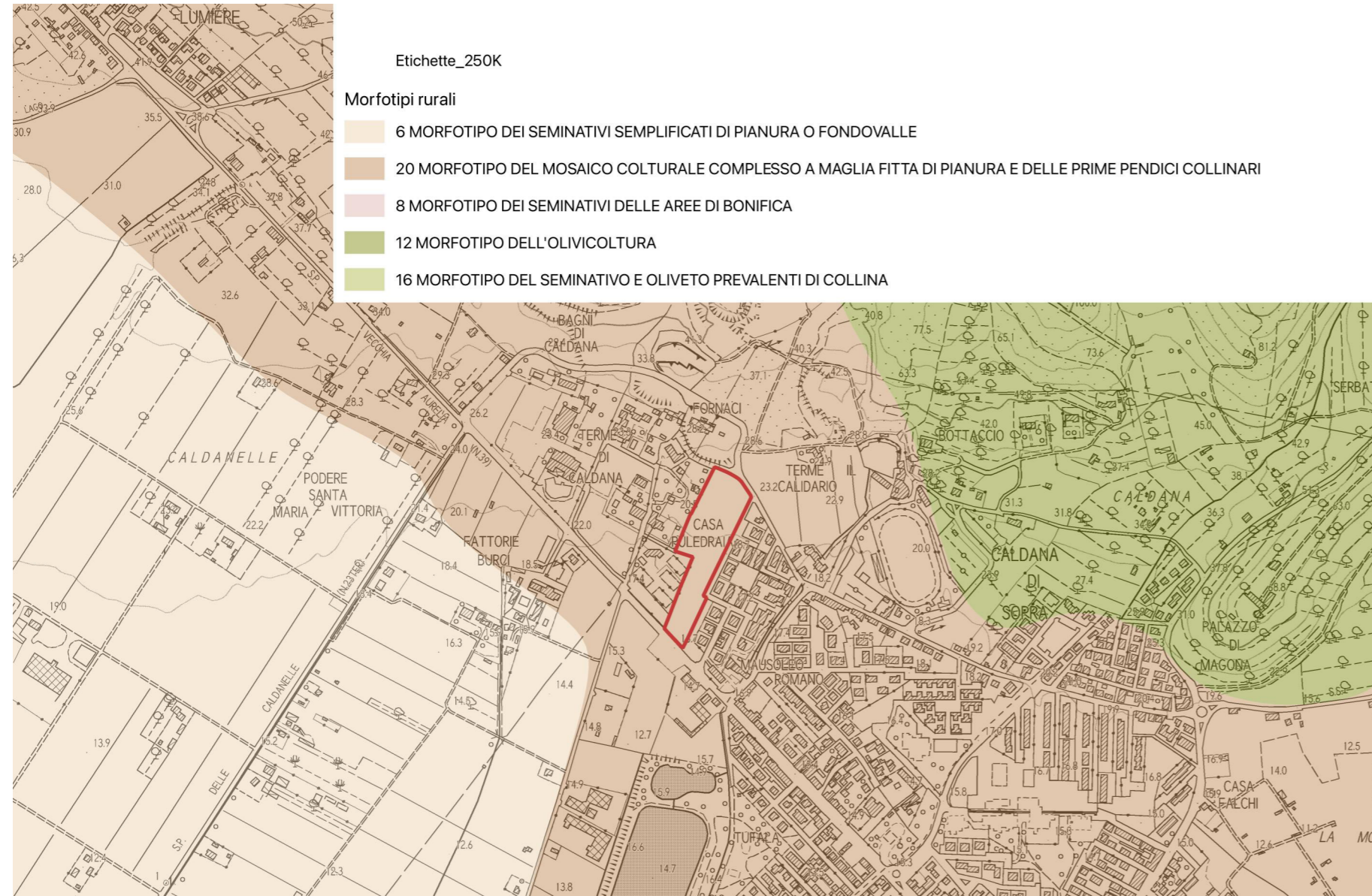
Il territorio di Campiglia Marittima rientra nel Morfotipo insediativo "a pettine delle penetranti vallive sull'Aurelia" (articolazione territoriale 4.2 Val di Cornia ed isola d'Elba) e nella figura componente i morfotipi insediativi "Sistema a pettine dei centri affacciati sulle piane alluvionali costiere".



L'area in esame è limitrofa al morfotipo insediativo TR7 tessuto sfrangiato di margine.

Obiettivo TR7 tessuto sfrangiato di margine: attivare progetti di paesaggio con interventi sul margine urbano, sugli spazi pubblici, sulle relazioni con la città da un lato ed il territorio aperto dall'altro, finalizzando gli interventi alla trasformazione di un tessuto amorfo di case in un quartiere a bassa densità in stretta relazione con il territorio aperto adiacente.

INVARIANTE IV: MORFOTIPI AGROAMBIENTALI DEI PAESAGGI RURALI



- la tutela e la conservazione, ove possibile, della maglia agraria fitta o medio-fitta che è particolarmente idonea a forme di conduzione agricola anche di tipo hobbistico, adatte agli ambiti periurbani (orti urbani, agricoltura di prossimità ecc.);
- la tutela e la manutenzione delle permanenze di paesaggio agrario storico;
- la conservazione, ove possibile, della diversificazione colturale data dalla compresenza di colture arboree ed erbacee;
- la preservazione delle aree di naturalità presenti (come boschi e vegetazione riparia) e dell'equipaggiamento vegetale della maglia agraria (siepi e filari alberati) incrementandone, dove possibile, la consistenza.

L'area rientra interamente all'interno del **morfotipo del mosaico culturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari**.

Indicazioni per le azioni (mosaico culturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari):

Fermo restando il mantenimento e lo sviluppo di una agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio, l'indicazione principale è la conservazione degli spazi agricoli che, in quanto periurbani, sono particolarmente minacciati da dinamiche di espansione urbana e dispersione insediativa.

In particolare, occorre:

- contrastare l'erosione dello spazio agricolo avviando politiche di pianificazione orientate al riordino degli insediamenti e delle aree di pertinenza, della viabilità e degli annessi;

- evitare la frammentazione delle superfici agricole a opera di infrastrutture o di altri interventi di urbanizzazione che ne possono compromettere la funzionalità e la produttività;
- sostenere l'agricoltura anche potenziandone la multifunzionalità nell'ottica di una riqualificazione complessiva del paesaggio periurbano e delle aree agricole intercluse;
- rafforzare le relazioni di scambio e di reciprocità tra ambiente urbano e rurale valorizzando l'attività agricola come esternalità positiva anche per la città e potenziando il legame tra mercato urbano e produzione agricola della cintura periurbana.

Obiettivi a carattere specificamente morfologico-paesaggistico per questo morfotipo sono:

- la tutela del sistema insediativo e dell'infrastruttura rurale storica in termini di integrità e continuità;



L'area di intervento rientra all'interno del cosiddetto "Parco Termale", oggetto di un Piano Urbanistico Attuativo, finalizzato al consolidamento delle attività termali esistenti ed alla nascita di nuove attività ricettive, ricreative e sportive. Il perimetro della presente Area di Trasformazione corrisponde al sub-comparto C.A.8 del succitato PUA.

Decaduta l'ipotesi di destinare l'area a funzione turistico-ricettiva, ma permanendo la necessità di un intervento complessivo di riqualificazione e valorizzazione urbanistica, si propone un intervento di ricucitura e completamento dell'insediamento residenziale esistente tra via Pavese e via dei Molini. L'obiettivo principale è quello di consentire e agevolare la realizzazione del nuovo viale di accesso, con conseguente incremento delle aree verdi pubbliche e implementazione del sistema di percorsi ciclo-pedonali.

Nel viale dovrà essere prevista la realizzazione di una pista ciclabile e di una fascia pedonale dotata di adeguata attrezzatura per la ginnastica all'aperto. Con tale proposta il PO assegna e conferma al nuovo viale alberato il ruolo di nuovo asse di ingresso all'area del Parco Termale.

La soluzione individuata è volta a garantire il mantenimento del cono visivo verso la collina, concentrando l'intervento privato nel settore nord dell'area e localizzando un'ampia area a verde pubblico a sud lungo la via Aurelia.

La destinazione d'uso relativa all'intervento privato è esclusivamente residenziale, ritenendo improprie funzioni commerciali o direzionali con detto assetto urbanistico ed edilizio.

In sede di PUA potrà essere prevista una suddivisione in stralci dell'intervento.

La tipologia delle nuove abitazioni da adottare è quella riferibile alle case isolate su lotto (villette) di massimo 2 piani.

Il lotto "A" dovrà prevedere la realizzazione di un controviale di accesso carrabile all'area edificabile, evitando accessi diretti dalle nuove abitazioni sul nuovo viale.

Il lotto "B" sarà accessibile direttamente da via Cesare Pavese. Sul lato verso il nuovo viale non sono consentiti nuovi accessi carrabili, e potranno essere previsti esclusivamente accessi di tipo pedonale e/o ciclabile.

Superficie Territoriale: 19.856 mq.

Destinazioni d'uso ammesse:
R1: civile abitazione

Modalità d'attuazione: Piano Urbanistico Attuativo (PUA)

Intervento: **nuova costruzione**

Dimensionamento:
- Superficie edificabile massima (SE): 2.000 mq.
- Numero massimo piani: 2 fuori terra

Standard:
Verde pubblico: 6.500 mq.
Parcheggio: 900 mq.



Prescrizioni:

- tipologie edilizie del tipo case isolate su lotto;
- Il lotto "A" dovrà prevedere la realizzazione di un controviale di accesso carrabile all'area edificabile, evitando accessi diretti dalle nuove abitazioni sul nuovo viale.
- Il lotto "B" sarà accessibile direttamente da via Cesare Pavese. Sul lato verso il nuovo viale non sono consentiti nuovi accessi carrabili, e potranno essere previsti esclusivamente accessi di tipo pedonale e/o ciclabile.
- L'area d'intervento ricade all'interno delle distanze di prima approssimazione (DPA) ed è pertanto soggetta alle normative sui campi elettromagnetici. Lo schema grafico prescrittivo della presente scheda tiene conto della DPA. In fase di progettazione del PUA dovrà però essere richiesto al gestore il calcolo esatto della fascia di rispetto dell'elettrodotto.
- per la gestione delle acque meteoriche dovranno essere predisposti sistemi di captazione, filtro con sistemi naturali di depurazione ed accumulo delle acque meteoriche provenienti dalle coperture degli edifici o dagli spazi aperti di pertinenza per consentirne l'impiego per usi compatibili attraverso una rete separata (dedicata all'acqua di bassa qualità);
- è reso obbligatorio l'utilizzo di impianti che prevedano la riduzione e regolazione della pressione per garantire la disponibilità costante di acqua a tutti gli utenti;
- il progetto dovrà prevedere, per le prestazioni energetiche dei nuovi edifici, l'integrazione delle fonti rinnovabili di cui all'art. 11 del Dlgs. 28/2011;
- l'installazione d'impianti solari termici e fotovoltaici è consentita nelle coperture degli edifici se integrati con la copertura; l'installazione dovrà inoltre avvalersi di tecniche e materiali che, unitamente al conseguimento della maggiore efficienza energetica, assicurino una soluzione architettonica ottimale; i boiler dei pannelli solari non potranno essere posizionati sulla copertura;
- il progetto dovrà limitare al massimo l'inquinamento luminoso, ottimizzando la qualità dell'ambiente e della percezione visiva nella notte conseguendo, al contempo, il risparmio energetico attraverso un corretto utilizzo dell'illuminazione artificiale quale fonte integrativa di quella naturale; in particolare, per la messa in opera di nuovi impianti di illuminazione artificiale esterna dovrà essere evitata l'adozione di sistemi di illuminazione che generano flussi nell'emisfero superiore e dovranno essere utilizzati interruttori crepuscolari, sensibili o programmabili, che consentano l'accensione automatica degli apparecchi nel caso non vi sia sufficiente luce naturale solare e lo spegnimento nel caso non vi siano persone o a un determinato orario;
- per l'illuminazione delle aree a parcheggio, gli impianti dovranno essere dotati di appositi sistemi di riduzione della luminanza nei periodi di non utilizzazione.

La realizzazione degli interventi di interesse privato è condizionata alla contestuale realizzazione delle seguenti opere pubbliche e/o di interesse pubblico:

- realizzazione delle reti tecnologiche a servizio del nuovo complesso edilizio nonché l'adeguamento delle reti esistenti qualora necessario;
- qualunque altra opera a rete oggi non ancora definibile, la cui necessità dovesse emergere in sede di approvazione del piano attuativo o di rilascio del titolo abilitativi.
- qualora le opere d'urbanizzazione a rete realizzate dal soggetto attuatore non siano riferibili all'esclusivo ambito d'intervento della nuova previsione, anche per effetto delle prescrizioni che dovessero emergere in sede di approvazione dei progetti a cura del soggetto gestore del ciclo integrato delle acque, potranno essere oggetto di scomputo dagli oneri primari dovuti.
- tutte le aree destinate alla realizzazione di opere pubbliche, compreso le reti tecnologiche sopra e sottoterra, saranno cedute gratuitamente al Comune, mentre le aree destinate alla realizzazione di opere di uso pubblico, e le relative reti, potranno rimanere nella disponibilità del soggetto attuatore.

La realizzazione degli interventi di interesse privato è inoltre condizionata alla contestuale cessione:

- dell'area destinata al completamento del nuovo viale alberato;
- dell'area destinata alla realizzazione della pista ciclabile e della fascia pedonale da destinare ad attrezzatura per la ginnastica all'aperto;
- dell'area destinata a verde pubblico (6.500 mq.);
- dell'area destinata a parcheggio pubblico (900 mq.);

Il lottizzante dovrà concorrere alla realizzazione delle opere di urbanizzazione a totale scomputo degli oneri.

In caso di decadenza della presente previsione, ai sensi del comma 11 dell'art.95 della LR 65/2014, agli immobili e alle aree comprese nella presente area di trasformazione si applica la seguente disciplina: "Inedificabilità dell'area".

Ad avvenuta ultimazione degli interventi previsti, agli immobili ed aree comprese nella presente area di trasformazione si applica la seguente disciplina: sottosistema R3 - vedi art. 60 delle NTA"

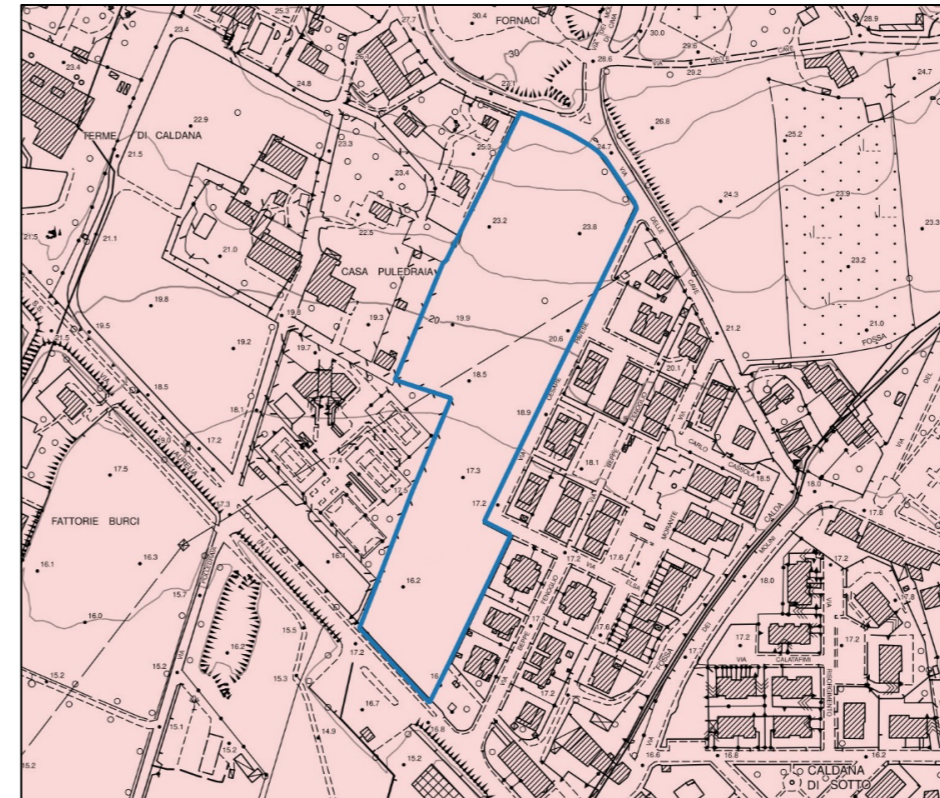
INDICAZIONI E PRESCRIZIONI PER GLI INTERVENTI

AT1.05 PUA

SCHEDA C3		AT1.05 PUA	
FATTIBILITÀ GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA, SISMICA E IDRAULICA DEGLI INTERVENTI			
PERICOLOSITÀ PER FATTORI GEOLOGICI:	G.3	FATTIBILITÀ PER FATTORI GEOMORFOLOGICI:	FG3g
PERICOLOSITÀ PER FATTORI SISMICI:	S.1	FATTIBILITÀ PER FATTORI SISMICI:	-
PRESCRIZIONI PER LE CONDIZIONI GEOLOGICHE, IDROGEOLOGICHE E GEOTECNICHE			
QUALITÀ DEI TERRENI:	Scadenti		
APPROFONDIMENTO DEGLI STUDI E DELLE INDAGINI GEOLOGICHE E SISMICHE: (Descritte negli elaborati a corredo del progetto definitivo)	Le indagini geologiche e le prospezioni geognostiche dovranno chiarire: a. le caratteristiche geotecniche dei terreni; b. le condizioni idrogeologiche locali e l'escursione stagionale della falda; c. le relazioni con il campo termale di Venturina.		
TIPOLOGIA DELLE PROSPEZIONI GEOGNOSTICHE:	Sondaggi geognostici a carotaggio continuo e prove in situ (SPT) Prelievo e analisi fisico meccaniche di campioni indisturbati di terre. Prove penetrometriche DPSH – CPT integrative. Indagini geofisiche di superficie (tipo MASW, REMI, rifrazione ecc.) per volumetrie minori di 6.000 mc. o Down Hole per volumetrie maggiori.		
OPERE DI MESSA IN SICUREZZA:	Opere di regimazione delle acque di falda. Fondazioni speciali da valutarsi in relazione alle caratteristiche geotecniche dei terreni di fondazione. Opere di bonifica dei terreni. Monitoraggio della subsidenza.		
OPERE DI ADEGUAMENTO E MITIGAZIONE:	Adeguamento del sistema fognario e recapito nel reticolo idrografico superficiale.		
PRESCRIZIONI PER LE CONDIZIONI IDRAULICHE			
APPROFONDIMENTO DELLE INDAGINI:	Studi idrologici e idraulici di dettaglio. Verifica della efficienza del reticolo idrografico superficiale. Verifica delle condizioni di recapito finale nel reticolo idrografico superficiale. Studi di approfondimento in relazione alle condizioni di invarianza idraulica.		
OPERE DI MESSA IN SICUREZZA:	Opere destinate ad accogliere i contributi idraulici riconducibili alle nuove impermeabilizzazioni (Studi di invarianza idraulica).		
OPERE DI ADEGUAMENTO E MITIGAZIONE:	Non previste.		
OPERE IN SOTTOSUOLO:	Concesse.		
MODIFICHE MORFOLOGICHE:	Concesse.		

Condizionamenti geologici e sismici: La previsione si trova nella vasta area di pianura classificata nella Carta delle aree a pericolosità geologica elevata del Piano Strutturale Intercomunale, classe G.3 – fattibilità FG3g. Da questa condizione derivano rilevanti condizionamenti alla attuazione della previsione per le scadenti caratteristiche geotecniche dei terreni. Si prescrive l'approfondimento delle indagini geologiche e delle prospezioni geognostiche rispetto a quanto indicato nel Regolamento 1R/2022 per le classi di indagine 2, 3 e 4. Per tutti gli interventi e in particolare per quelli localizzati nella aperta pianura si prescrive la verifica della stabilità dell'area per la presenza di fattori determinanti fenomeni di subsidenza, anche tramite monitoraggi strumentali, la verifica delle condizioni idrogeologiche, della efficienza del recapito in fognatura, la garanzia dell'invarianza idraulica definita sulla base di un apposito studio idrologico e idraulico di progetto definitivo. Le prove penetrometriche di tipo C.P.T. o D.P.S.H., le indagini geofisiche sono da intendersi a integrazione dei sondaggi geognostici a carotaggio continuo, il prelievo e analisi geotecniche di campioni di terre che sono sempre prescritti. Le condizioni di rischio sismico dovranno essere valutate secondo le prescrizioni delle NTC 2018 e del Regolamento 1R/2022. Non sono previsti studi idrologici e idraulici per la definizione del rischio idraulico in approfondimento di quelli già redatti a supporto del PSI e del Piano Operativo. Di questa condizione si dovrà comunque rendere nota nella relazione geologica. La previsione si trova nell'area termale di Venturina, gli interventi sono subordinati alla esclusione del rischio di inquinamento delle falde termali.

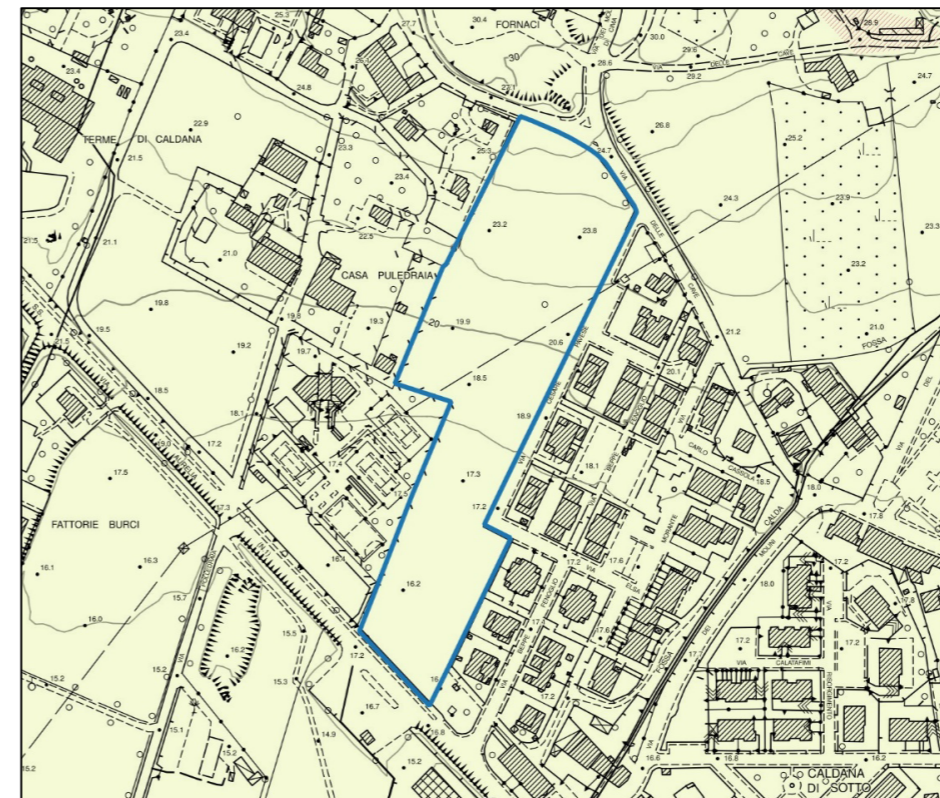
PERICOLOSITÀ GEOLOGICA



LEGENDA

- Interventi nell'ambito del "Piano Cave"
- Le principali previsioni urbanistiche
- Le pericolosità del PAI dissesti**
- P4 - Pericolosità molto elevata. Aree instabili interessate da dissesti di natura geomorfologica attivi
- P3aS - Aree potenzialmente instabili interessate da dissesti per subsidenza
- P3a - Aree potenzialmente instabili interessate da dissesti di natura geomorfologica
- P2a - Aree stabili interessate da dissesti di natura geomorfologica che risultano stabilizzate naturalmente o artificialmente
- Le Pericolosità Geologiche del P.S. Intercomunale**
- G.4 - Pericolosità geologica molto elevata
- G.3 - Pericolosità geologica elevata
- G.2 - Pericolosità geologica media
- Confine comunale

CONDIZIONAMENTI GEOAMBIENTALI



LEGENDA

- Area di intrusione salina
- Vulnerabilità della falda**
- Alta
- Molto alta
- Campo termale
- Fascia di rispetto da pozzi ad uso acquedotto pubblico
- Raggio di 500 m.

INDICAZIONI E PRESCRIZIONI PER GLI INTERVENTI

AT1.05 PUA – INSEDIAMENTO RESIDENZIALE VIA PAVESE

L'intervento prevede la riqualificazione e valorizzazione urbanistica mediante un intervento di ricucitura e completamento dell'insediamento residenziale esistente tra Via Pavese e Via dei Molini. Saranno previste nuove abitazioni e aree verdi pubbliche. Modalità di attuazione: Progetto Unitario Attuativo (PUA).

AT1.05 PUA	
PERICOLOSITÀ IDRAULICA	P1, P2, P3
BATTENTI TR 200	< 1.50 m
MAGNITUDO IDRAULICA	Moderata, severa, molto severa

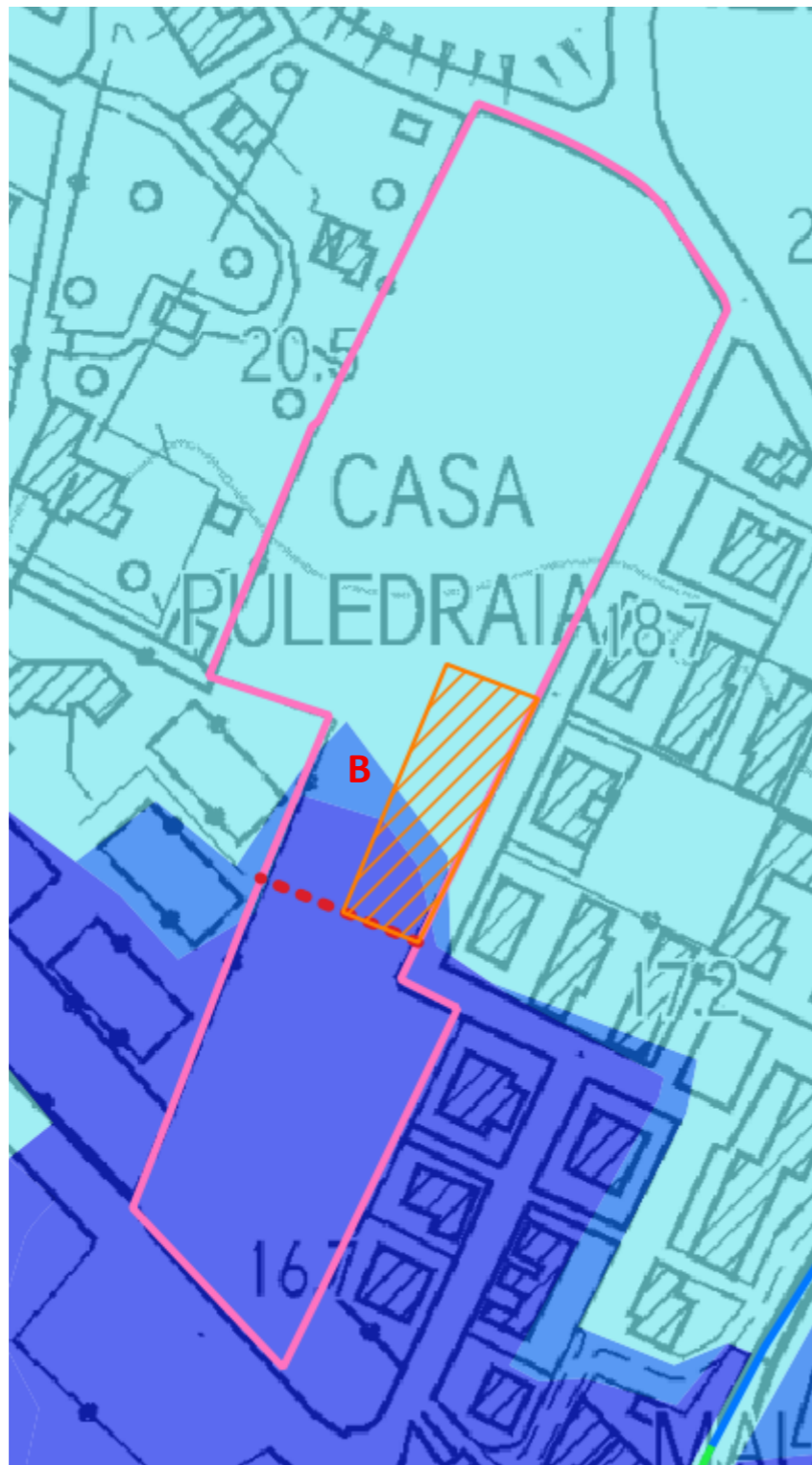
Da un punto di vista della fattibilità idraulica il lotto è suddivisibile in due porzioni, individuate rispettivamente a nord ed a sud dell'angolo di Via Pavese e come riportato nell'immagine di fianco. La porzione nord presenta una prevalenza di P1, con la zona più meridionale caratterizzata da P2 e P3. La porzione sud è invece caratterizzata interamente da P3.

Porzione nord: nella porzione nord sono previste 2 aree edificatorie (A e B), un parcheggio (P), aree a verde e viabilità di penetrazione/completamento. L'area edificatoria A, il parcheggio P e le aree a verde ricadono interamente in P1 e pertanto sono realizzabili senza particolari condizionamenti idraulici. Per l'area edificatoria B, per la parte in P1 non si applicano particolari condizionamenti, mentre per la parte in P2 e P3, trattandosi di intervento di nuova costruzione, la fattibilità è subordinata al rispetto dell'articolo 11 della L.R. 41/2018 mediante opere di cui alla lettera c) del comma 1 dell'articolo 8 della L.R. 41/2018 ovvero mediante rialzo del piano di calpestio dei fabbricati sopra il battente TR200 oltre 40 cm di franco. I battenti sono comunque contenuti e la quota del massimo livello idrico TR 200 anni interno dell'area B è pari a 16.20 m slm (quote LIDAR) per cui si individua la quota di sicurezza idraulica in 16.60 m slm. Ai fini del non aggravio in aree circostanti **si prescrive una tipologia edilizia che assicuri la trasparenza idraulica del fabbricato.** In fase di attuazione si dovrà ad ogni modo curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale presente, valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica. Relativamente alla **nuova viabilità**, trattandosi di adeguamento della viabilità esistente ed essendo i battenti massimi inferiori a 30 cm, è già rispettato il non superamento del rischio medio R2 e pertanto, nel rispetto dell'articolo 13 comma 3 della L.R. 41/2018 la stessa è attuabile alla quota attuale del piano campagna, senza necessità di effettuare rialzamenti. Relativamente alle misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali, si prescrive l'installazione di idonea cartellonistica monitoria di "pericolo allagamento" della viabilità e la stessa dovrà essere inserita nel Piano di Protezione Civile quale elemento da monitorare in caso di allerta meteo, precludendone l'utilizzo in caso di allerta meteorologica arancione/rossa diramata dagli Enti competenti.

Porzione sud: la porzione di area a sud è caratterizzata da pericolosità idraulica P3 con battenti Tr 200 anni medi di circa 70 cm con punte oltre 1 m. In quest'area **si prescrive la non edificabilità**, lasciando come destinazione d'uso a verde, come indicato nella scheda urbanistica. La realizzazione di aree verdi in questa porzione, preferibilmente ribassate, contribuirà a mitigare i rischi idraulici. La porzione sud del lotto sarà utilizzabile per nuova viabilità di collegamento, a condizione di effettuare il rialzamento del piano viario fino ad una condizione di rischio medio R2, in trasparenza idraulica. Ai fini del non superamento del rischio medio R2 si individua in 16.20 m slm o superiore (quota lidar) la quota del nastro stradale e pertanto la viabilità dovrà prevedere un rilevato che presenti questa quota del nastro stradale o superiore. Ai fini del non aggravio del rischio il rilevato dovrà prevedere opportuni passanti idraulici che consentano il transito delle acque corrivanti oltre il rilevato. I passanti dovranno essere raccolti da una fossa che indirizza le acque nell'area verde posta nel margine sud del lotto che dovrà essere opportunamente ribassata per compensare la volumetria di battente ingombrata dal rilevato. Relativamente alle misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali, si prescrive l'installazione di idonea cartellonistica monitoria di "pericolo allagamento" della viabilità e la stessa dovrà essere inserita nel Piano di Protezione Civile quale elemento da monitorare in caso di allerta meteo, precludendone l'utilizzo in caso di allerta meteorologica arancione/rossa diramata dagli Enti competenti.

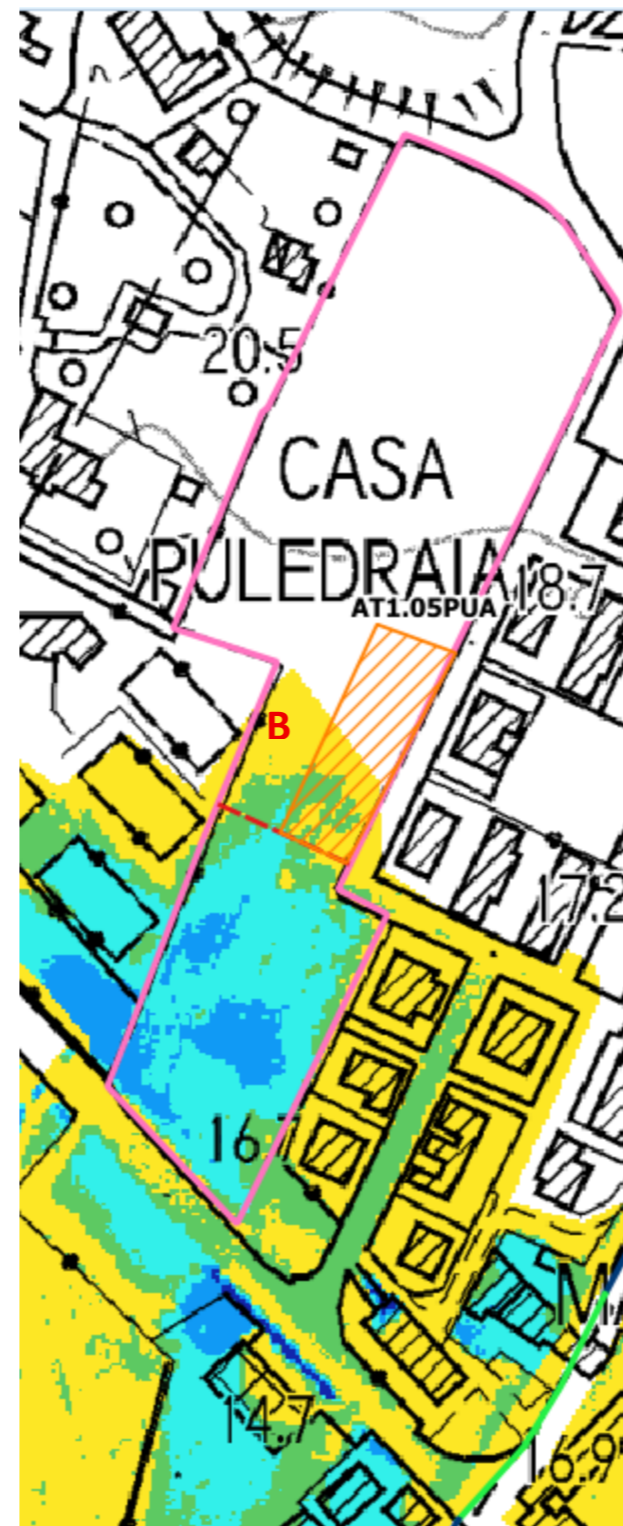
Per entrambe le porzioni, in fase di attuazione si dovrà curare il sistema di recapito delle acque meteoriche nel sistema fognario/reticolo superficiale valutando e mitigando gli effetti delle nuove impermeabilizzazioni con opportune opere di invarianza idraulica. L'area non è interessata da corsi d'acqua di cui alla L.R.79/2012 e smi. La previsione non è stata interessata dall'alluvione dell'ottobre 2024 e non ricade in aree presidiate da sistemi arginali. Relativamente all'attuazione si dovrà comunque rispettare quanto prescritto agli articoli 113, 120 e 131bis delle NTA del PO.





Pericolosità idraulica

- 1
- 2
- 3



Battenti Tr 200

- <= 0.25 m
- 0.25 - 0.5 m
- 0.5 - 1.0 m
- 1.0 - 1.5 m
- > 1.5 m



Magnitudo idraulica

- Magnitudo moderata
- Magnitudo severa
- Magnitudo molto severa