

Localizzazione

Comune di  
**Costa Volpino**  
Frazione di Qualino  
Via Fiume



Lattitudine 45°52'96"N - Longitudine 10°07'92"E  
WGS 1984 32 Nord

## Piano di Lottizzazione ATR-B Qualino in comune di Costa Volpino (BG)

Commessa 003\_23

Note \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Committente

**Kayman Immobiliare S.r.l.**

Piazza Risorgimento n. 14

24128 Bergamo (BG)

C.F. - P.IVA 04527780169

Progettisti

Geom. **Matteo Grassi**  
Ing. **Alex Toigo**

Collaboratori

Arch. **Melissa Martinoli**



**BOTTEGA DI  
INGEGNERIA E  
ARCHITETTURA**

Corso Roberto Enea Lepetit n. 16  
25047 Darfo Boario Terme (BS)

Geom. **Matteo Grassi**

Ing. **Alex Toigo**

P.Iva: 04423220989  
Tel.: 035 967221  
Email: info@bia.srl  
Pec: direzione@pec.bia.srl



Data

Dicembre 2024

ALLEGATO

**EA\_b\_01\_R2**

**ESAME DI IMPATTO PAESISTICO**

Formato A4  
Revisione R2

## SOMMARIO

Premessa .....	3
Inquadramento dell'area .....	4
Inquadramento territoriale .....	4
Quadro programmatico .....	6
Pianificazione Nazionale e Internazionale .....	6
Pianificazione Regionale .....	7
Pianificazione Provinciale .....	8
Pianificazione Comunale.....	9
Ambito di Trasformazione Residenziale ATR-B .....	9
Quadro Ambientale.....	13
Uso del suolo .....	13
Consumo del suolo .....	13
Quadro di riferimento progettuale .....	14
Aspetti storici.....	14
Documentazione fotografica dello stato attuale .....	16
Descrizione delle opere in progetto .....	17

## PREMESSA

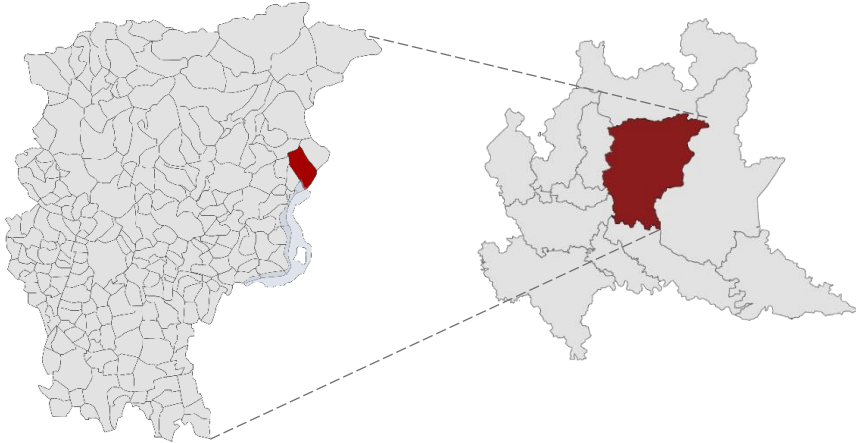
Su incarico della società Kayman Immobiliare S.r.l. rappresentata legalmente dalla Sig.ra Moira Sperolini, proprietaria delle aree perimetrare come **ATR-B**, si è eseguita la progettazione definitiva per l'attuazione del piano di lottizzazione del suddetto ambito di trasformazione residenziale, nella frazione di Qualino in comune di Costa Volpino.

Il presente elaborato approfondisce gli aspetti paesaggistici del contesto in oggetto, con particolare attenzione alle eventuali condizioni di vincolo presenti. Sulla base di un'attenta analisi del contesto territoriale interessato dall'intervento, ne individua puntualmente gli elementi di valore e, se presenti, di degrado ed evidenza, attraverso una corretta descrizione delle caratteristiche dell'intervento, gli impatti sul paesaggio, nonché gli elementi di mitigazione e di compensazione necessari. La relazione è corredata immagini e testi estrapolati da documentazione ufficiale, a cui sarà lasciato credito.

## INQUADRAMENTO DELL'AREA

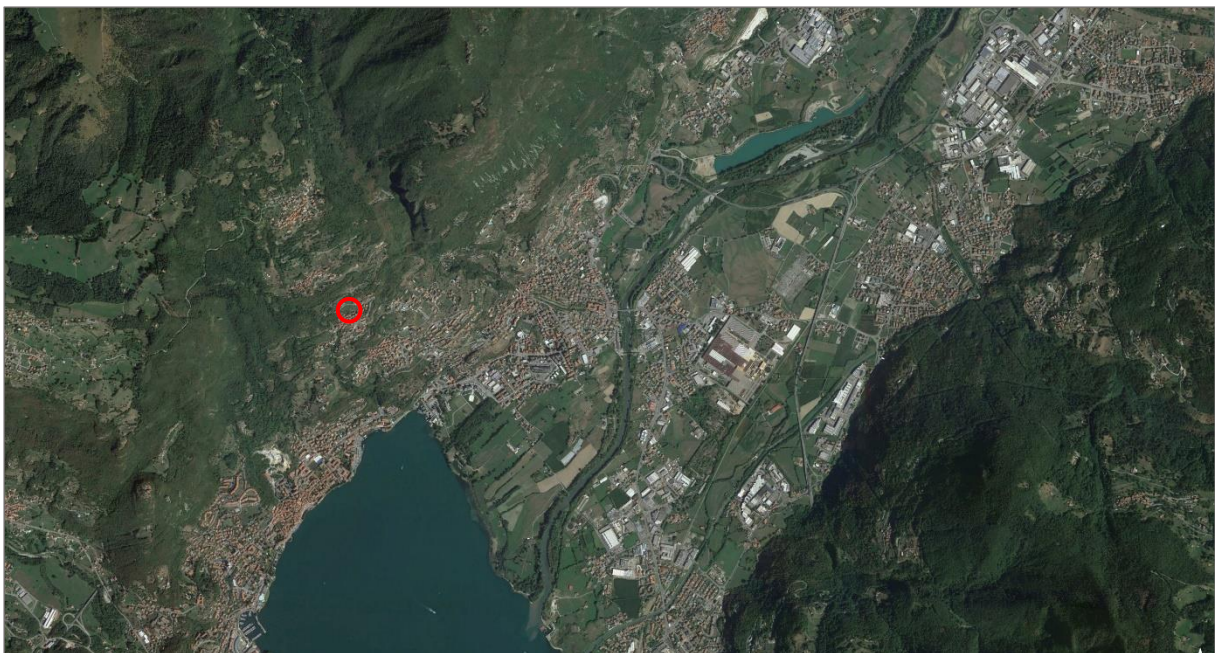
### Inquadramento territoriale

L'area di progetto è localizzata nel comune di Costa Volpino (BG), il cui territorio si sviluppa per circa 19 km<sup>2</sup> ed è situato nella zona nord-orientale della provincia di Bergamo, sulla sponda settentrionale del Lago d'Iseo.



*Figura 1 – Inquadramento amministrativo (Comune di Costa Volpino – Provincia di Bergamo)*

Il comune ha una popolazione di circa 8.900 abitanti ed è suddiviso in sette frazioni: Corti (sede municipale), Volpino, Piano, Branico, Qualino, Flaccanico, Ceratello. L'area di intervento si colloca nella frazione di Qualino, in concomitanza della strada denominata Via Fiume, la quale rappresenta la viabilità principale del versante che conduce alle frazioni ad altitudine più elevata del territorio comunale.



*Figura 2 – Ortofoto satellitare di parte del territorio comunale di Costa Volpino con individuazione dell'area di intervento (estratto da Google Earth)*





Figura 3 – Ortofoto satellitare della Frazione di Qualino con individuazione dell'area oggetto del Piano Attuativo (estratto da Google Earth)

La frazione di Qualino è localizzata a 390 metri s.l.m. ed è caratterizzata da un nucleo storico ed un piccolo centro abitato. Il sistema viario interno è composto da strade di piccole dimensioni, adatte principalmente al traffico locale e pedonale.

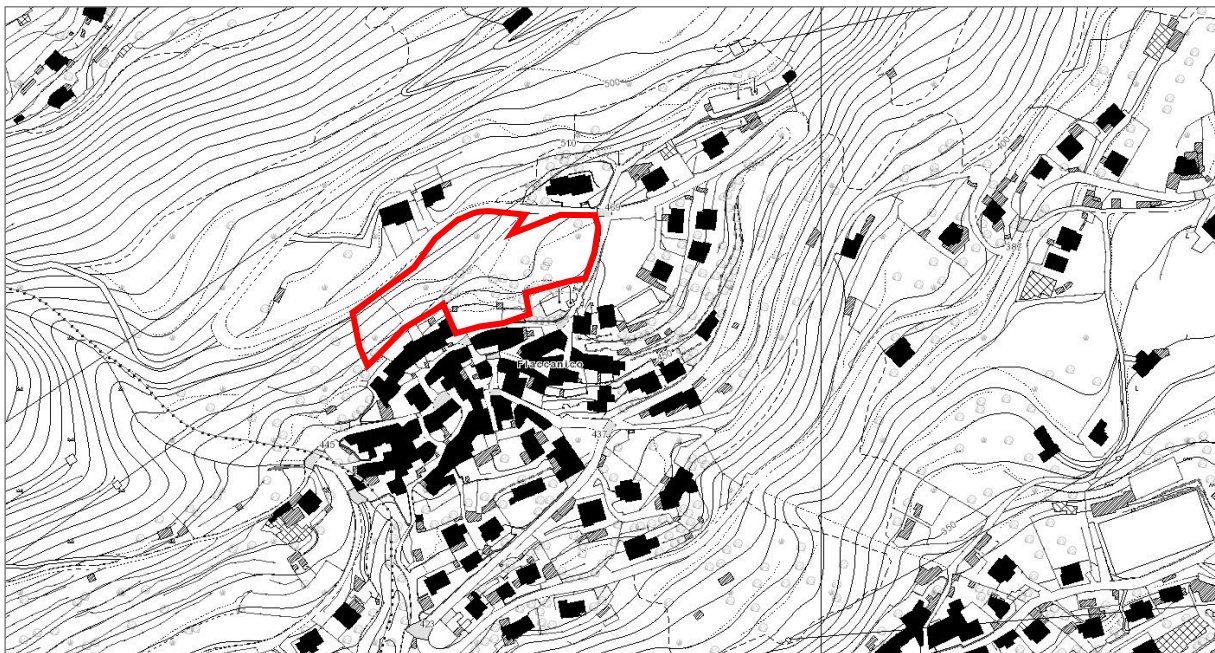


Figura 4 – Estratto CTR Carta Tecnica Regionale

## Quadro programmatico

Per la verifica della conformità dell'intervento rispetto alle previsioni a livello comunale e territoriale, sono stati presi in esame i seguenti strumenti urbanistici:

- NATURA 2000 / Rete Ecologica Unione Europea;
- SIBA / Sistema Informativo Beni e Ambiti Paesaggistici della Lombardia;
- PTCP / Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Bergamo;
- PGT / Piano di Governo Territoriale del Comune di Costa Volpino, nello specifico;
  - o Documento di Piano
  - o Piano dei Servizi
  - o Piano delle Regole
  - o Componente Geologica

### *Pianificazione Nazionale e Internazionale*

L'analisi degli aspetti ambientali è partita dalla verifica della presenza di siti appartenenti alla Rete Ecologica Europea "Natura 2000": un complesso di siti caratterizzati dalla presenza di habitat e specie, sia animali e vegetali, di interesse comunitario, la cui funzione è quella di garantire la sopravvivenza a lungo termine della biodiversità presente sul continente europeo. Si è verificato che l'area non risulta inserita in Siti di Importanza Comunitaria (SIC), come pure non risulta inserita in Zone di Protezione Speciale (ZPS).

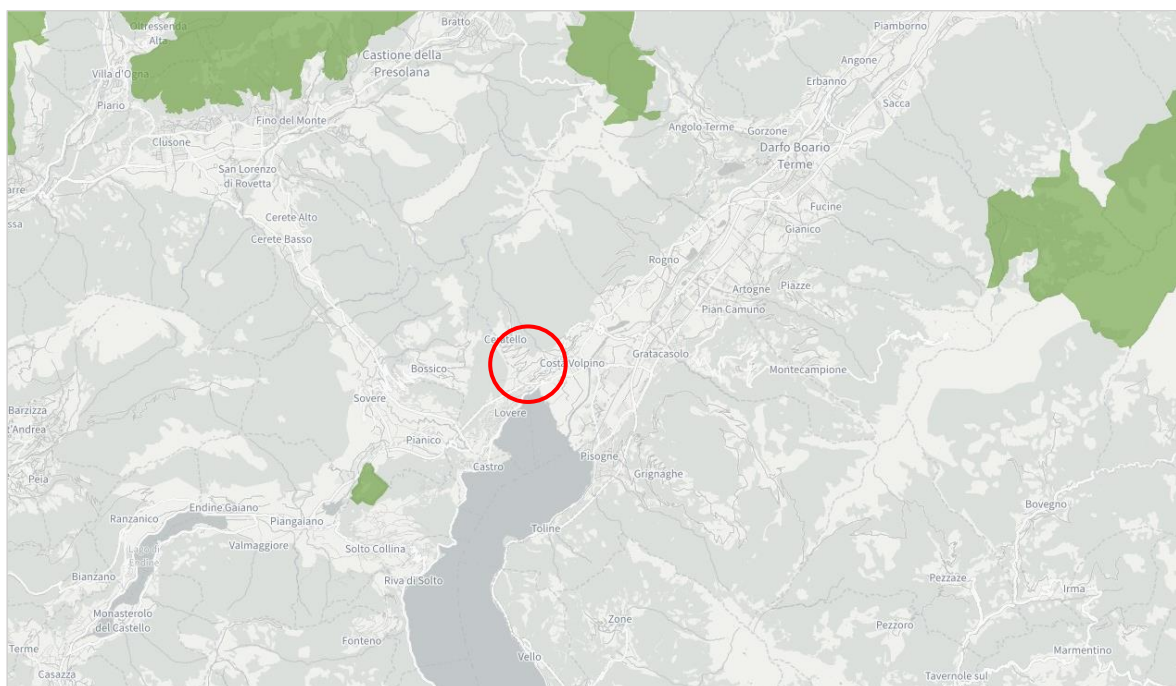



Figura 5 – Estratto Carta Tecnica Regionale

 Natura 2000 Network - all sites



### *Pianificazione Regionale*

Come riporta il Sistema Informativo Beni e Ambiti Paesaggistici della Lombardia, l'ATR-B non rientra tra le aree tutelate in ambito territoriale.

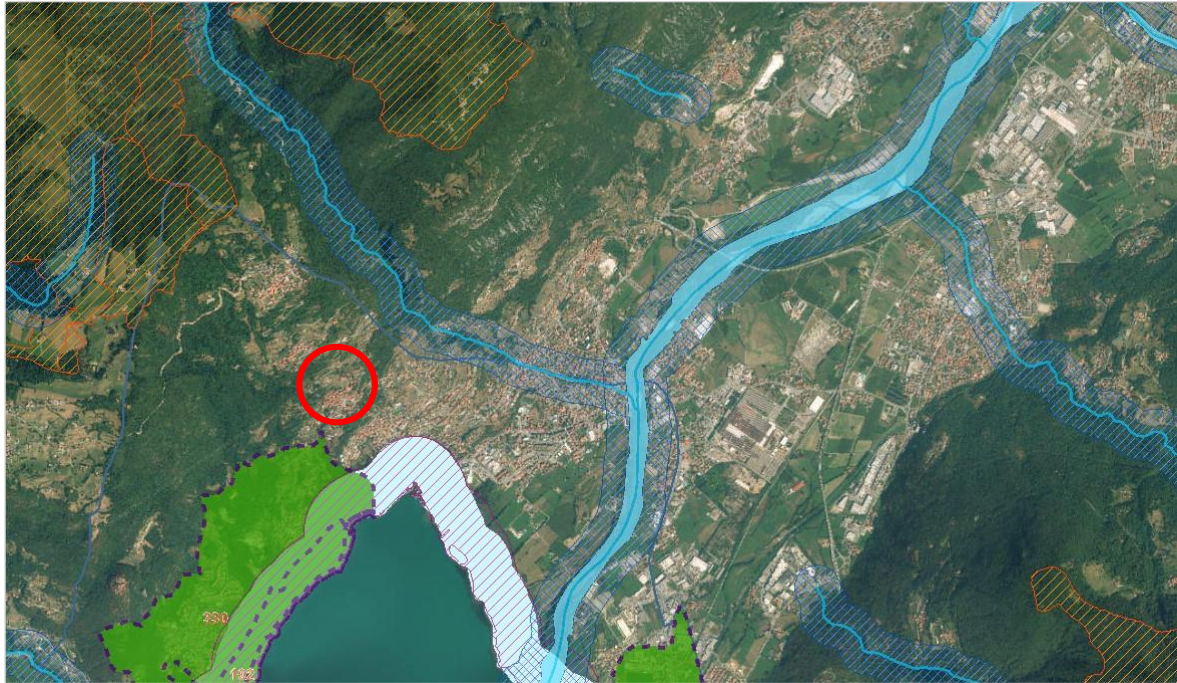


Figura 6 – Estratto Sistema Informativo Beni e Ambiti Paesaggistici (contesto comunale)



Figura 7 – Estratto Sistema Informativo Beni e Ambiti Paesaggistici (area ATR-B)



### Pianificazione Provinciale

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, definisce gli obiettivi generali relativi all'assetto ed alla tutela del territorio provinciale costituente attuazione della pianificazione regionale. Il PTCP è atto di indirizzo della programmazione socio-economica della provincia ed ha efficacia paesaggistico-ambientale. Le previsioni riscontrate a livello provinciale si allineano a quanto già identificato a livello regionale. Il quadro complessivo delle previsioni conferma l'assenza di siti d'interesse comunitario.

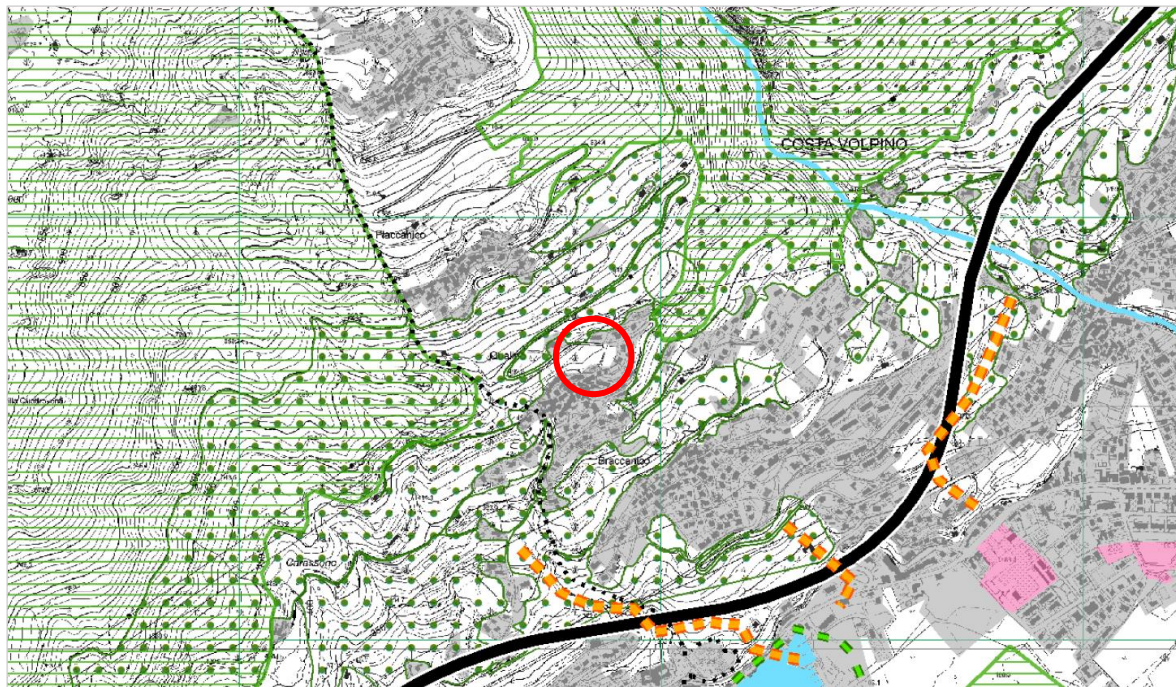





Figura 8 - Estratto Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Bergamo  
Disegno di Territorio - Contesti locali 22. Alto Sebino (2020)

-  Aree protette regionali e PLIS
-  Ambiti agricoli di interesse strategico - AAS (RP titolo V)
-  Spazi aperti di transizione - SAT (RP titolo 7)

Data l'ubicazione, l'area si trova in concomitanza di siti di interesse ambientale: come il PLIS dell'Alto Sebino (Parco Locale di Interesse Sovracomunale) e ambiti agricoli di interesse strategico.



### Pianificazione Comunale

Negli elaborati del Piano di Governo del Territorio del comune di Costa Volpino, l'area rientra tra gli ambiti di trasformazione del territorio ed è denominata come ATR-B.

### Ambito di Trasformazione Residenziale ATR-B

Nella *Relazione A approvata con deliberazione del C.C. n. 13 del 17 febbraio 2022*, in merito all'area in oggetto si riporta quanto segue:

"L'ambito confina a sud con il nucleo storico di Qualino ed è delimitato da via Fiume e via Sant'Ambrogio (n.d.r. Via Piave). L'area è libera e con destinazione agricola. Ha una superficie territoriale di mq 6.864, la destinazione prevista è residenziale, la superficie lorda SL è di mq 1.400 con un'altezza di 9,5 m, indice di Permeabilità Territoriale (IPT) minimo 40% e indice di copertura (IC) del 30%. Per quanto riguarda la dotazione di servizi è prevista la realizzazione dei parcheggi e la monetizzazione delle altre dotazioni. I servizi eco ambientali sono da monetizzare."

ID		NOME		DESTINAZIONE	
<b>ATR-B</b>		<b>Qualino</b>		<b>Residenziale</b>	
<i>Superficie Territoriale</i>	<i>Superficie Reale</i>	<i>Superficie Lorda Residenziale</i>	<i>Altezza dell'edificio</i>	<i>Indice di Copertura (IC)</i>	<i>Indice di Permeabilità Territoriale (IPT)</i>
6.864 mq	7.055 mq	1.400 mq	9.5 m	35 %	min 40 %

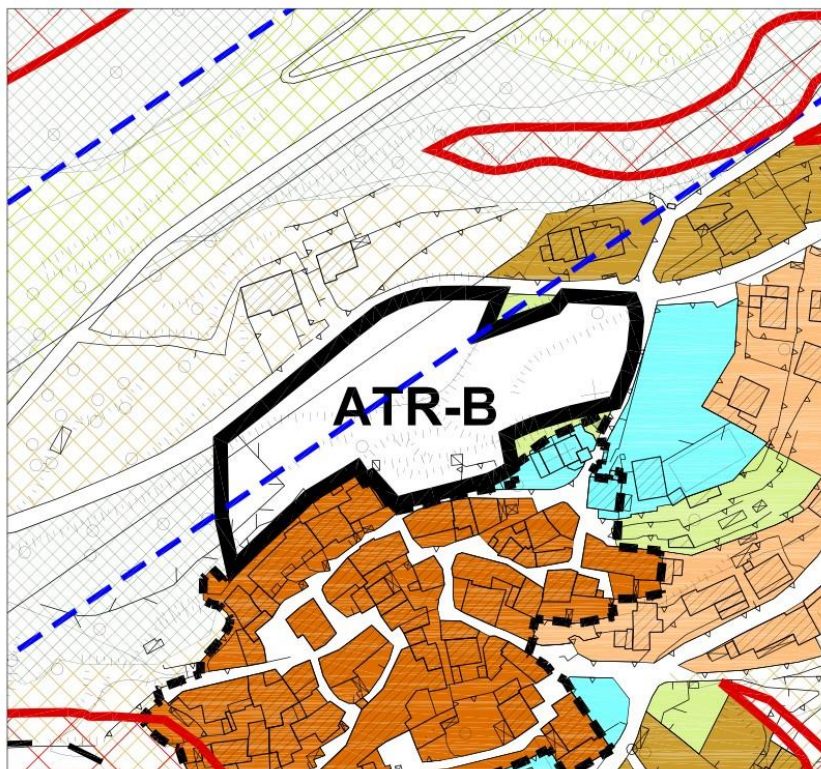


Figura 9 – Estratto PGT – Piano delle Regole  
Perimetro ATR-B

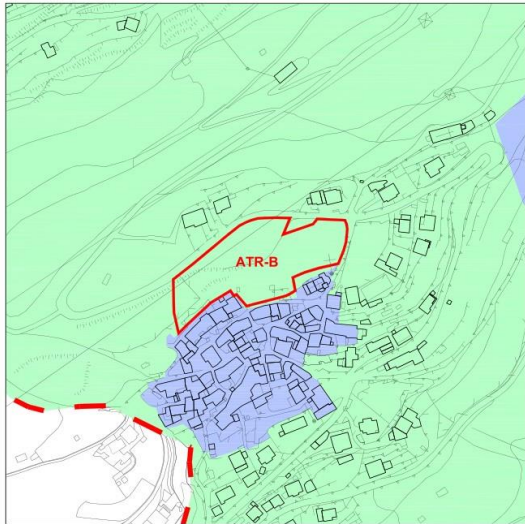



Figura 10 – Estratto PGT – Piano delle Regole  
Tav. 6 Carta della sensibilità paesistica

 classe 3 – sensibilità paesistica media

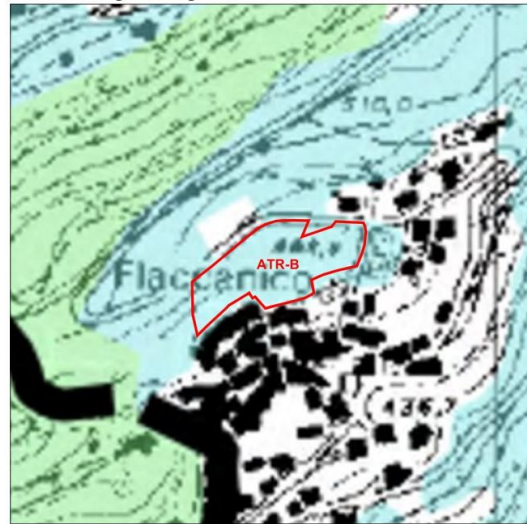



Figura 11 – Estratto  
Tav. Rete Ecologica Regionale

 elementi di secondo livello

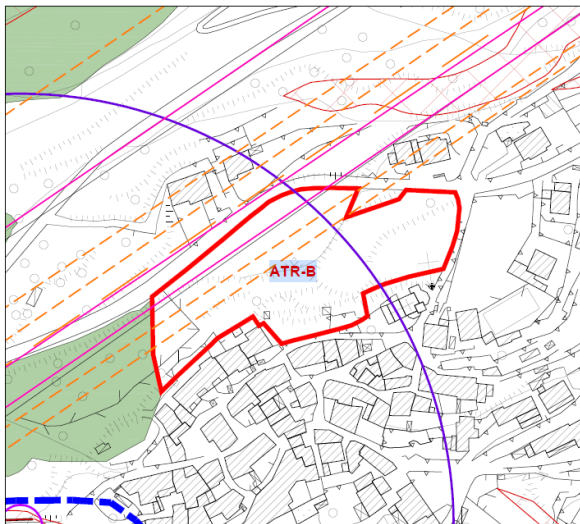



Figura 12 – Estratto PGT – Documento di Piano  
Tav. 3 Carta dei vincoli

 zona di salvaguardia delle captazioni idropotabili  
fascia di rispetto 200 m

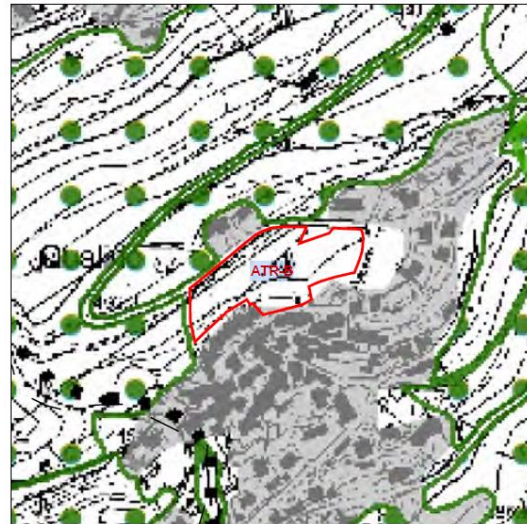


Figura 13 – Estratto PTCP  
Spazi Aperti di Transizione

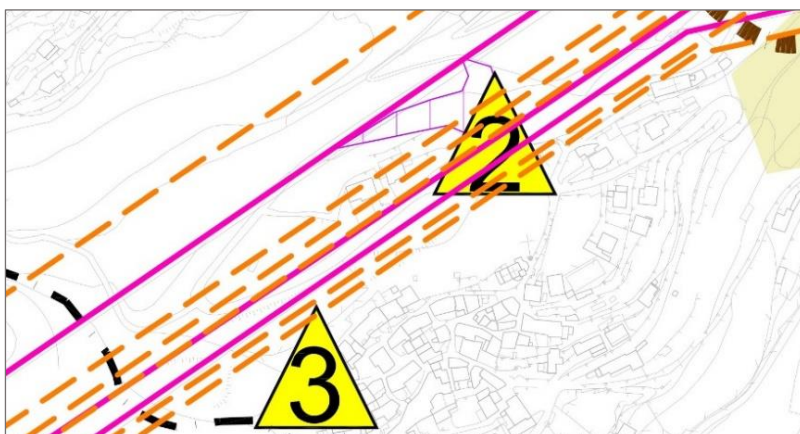




Figura 14 – Estratto PGT – Documento di Piano Tav. 3 Carta dei vincoli

 fasce di rispetto degli elettrodotti

 ritrovamenti archeologici  
(fonte PTCP - tav. 3.2 Carta archeologica)

2. Tombe romane a inumazione  
(contenenti molte monete e lucerne)

3. Frantoio di epoca romana (?)



In merito alle condizioni vincolistiche, le prescrizioni contenute nel PGT riportano che il piano attuativo dovrà essere "corredato da uno studio paesaggistico che analizzi i rapporti con il nucleo storico di Qualino e il versante montano specificando in particolare la conformazione dei tetti, i materiali da utilizzare, la vegetazione e la sistemazione delle aree esterne. Gli interventi che prevedono scavi e movimenti di terra sono soggetti al parere preventivo della Soprintendenza dell'archeologia. Considerato che l'Ambito ricade parzialmente all'interno della fascia di rispetto di captazioni idropotabile (fascia di rispetto 200 metri) gli interventi dovranno essere conformi all'articolo 94 del D.Lgs. 152/2006 e alla D.G.R. n. 7/12693 del 19 aprile 2003".

All'interno del PGT, si evidenziano dunque le seguenti condizioni di vincolo:

- Zona di salvaguardia delle captazioni idropotabili (fascia di rispetto 200 m);
- Fascia di rispetto degli elettrodotti;
- Potenzialità archeologica.

Tali condizioni sono ampiamente descritte nella Relazione tecnico-illustrativa.

Di seguito, inoltre, si riportano gli estratti inerenti gli aspetti geologici del contesto.

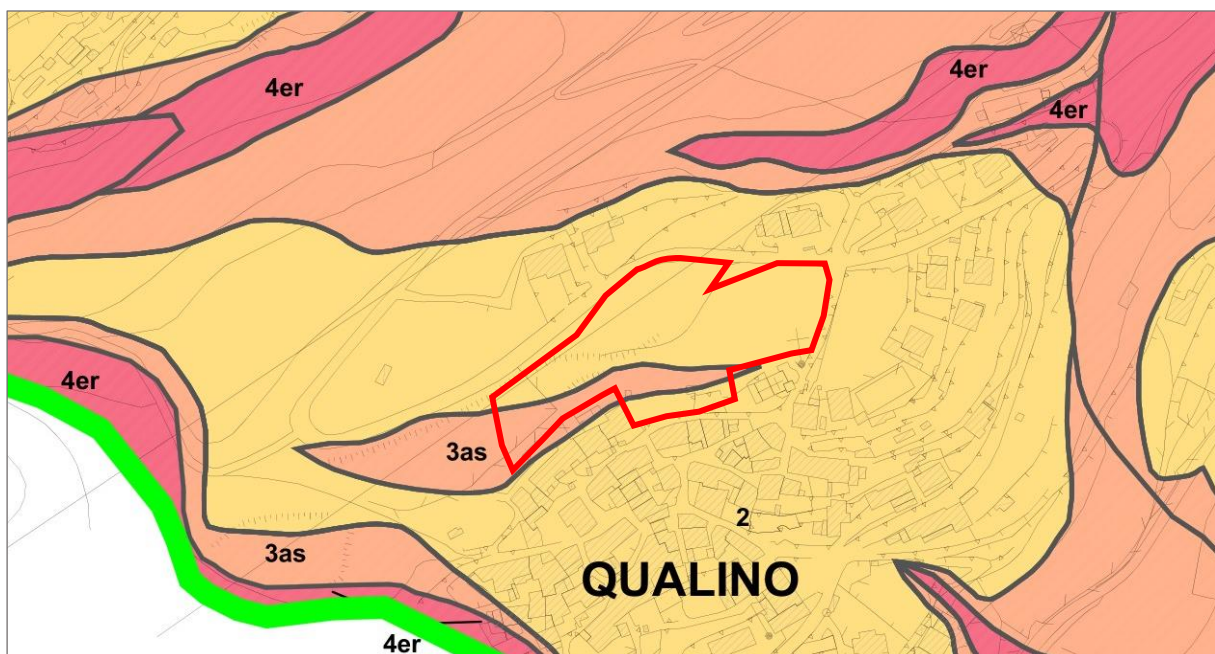




Figura 15 – Estratto PGT – Componente Geologica  
Tav. 5H Carta della fattibilità geologica

	Classe 2 - Fattibilità' con modeste limitazioni 2Fq - Aree di frana relitta e/o stabilizzata		Classe 3 - Fattibilità' con consistenti limitazioni 3as - Aree acclivi o prossime a scarpate acclivi
---	---	---	---

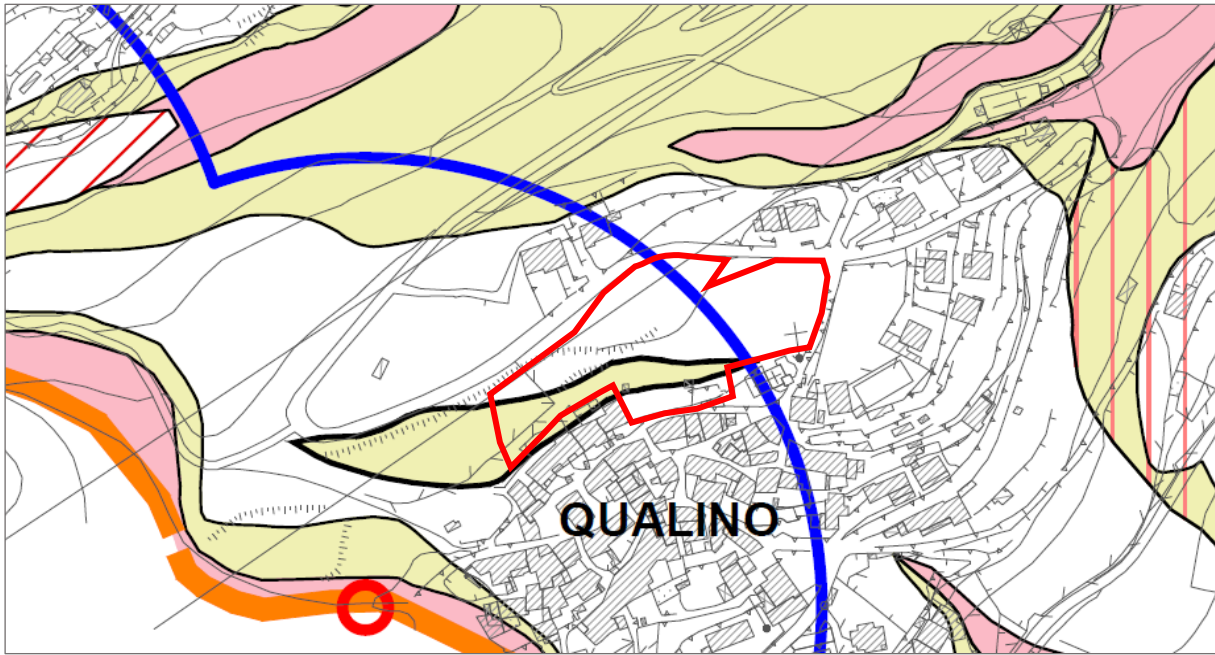
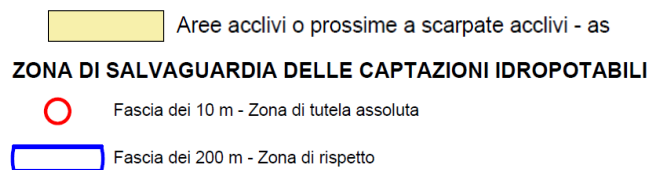


Figura 16 – Estratto PGT – Componente Geologica  
Tav. 4B Carta di sintesi



Ulteriori approfondimenti di carattere geologico sono contenuti all'interno della relazione specialistica allegata al presente Piano Attuativo.

### Nucleo storico

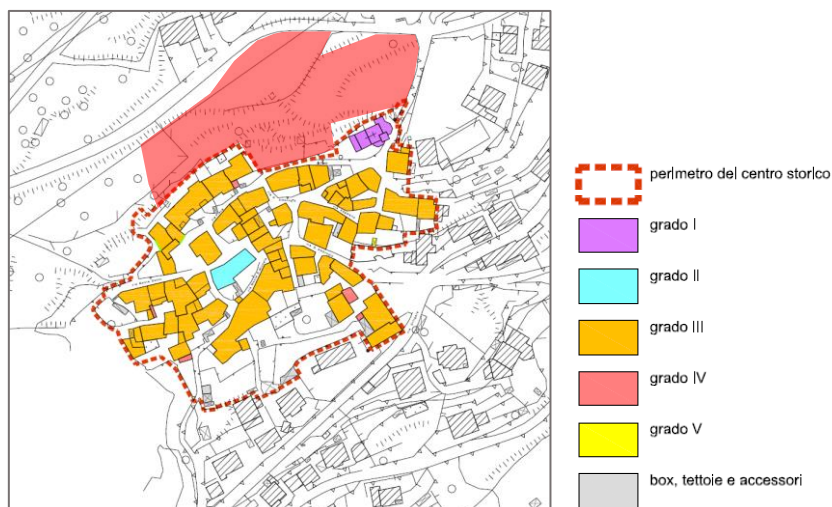


Figura 17 – Estratto PGT – Piano delle Regole Tav. 11 Centri e nuclei storici



## Quadro Ambientale

### *Uso del suolo*

Dal 2001, Regione Lombardia ha introdotto uno strumento di analisi e monitoraggio dell'uso del suolo, attraverso la realizzazione di una banca dati, omogenea su tutto il territorio regionale, denominata "Destinazione d'Uso dei Suoli Agricoli e forestali" (DUSAF).

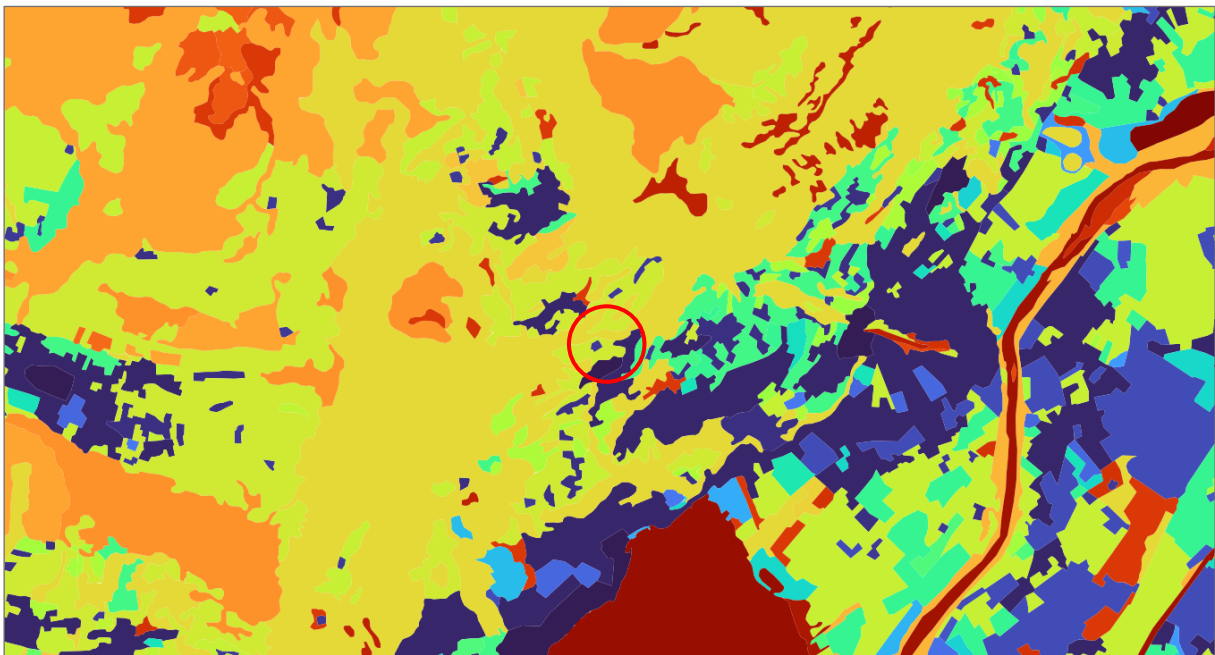



Figura 18 – Estratto Geoportale Lombardia DUSAF 2021

 2312 - prati permanenti con presenza di specie arboree ed arbustive sparse

### *Consumo del suolo*

Si riportano di seguito i dati più rilevanti del contesto territoriale di riferimento, in materia di consumo di suolo raccolti dal Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente nel 2021.

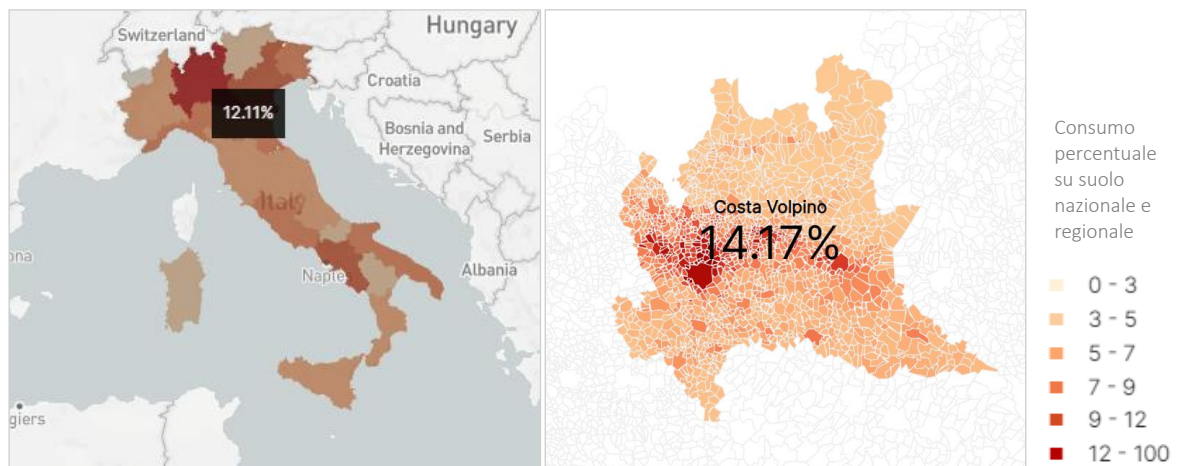


Figura 19 – Grafici di consumo del suolo (SNPA)

## Quadro di riferimento progettuale

### *Aspetti storici*

Gli estratti e le foto storiche del territorio comunale ci riportano ad un periodo storico in cui il luogo in oggetto risultava ancora scarsamente urbanizzato. In seguito all'incremento dell'edificazione (dalla fine dell'ultimo secolo), si è osservata una complessiva modificazione dell'assetto urbanistico e territoriale data da nuove strutture, principalmente abitazioni private.



*Figura 20 – Estratto Ortofoto 1975*



*Figura 21 – Estratto Ortofoto 2021*



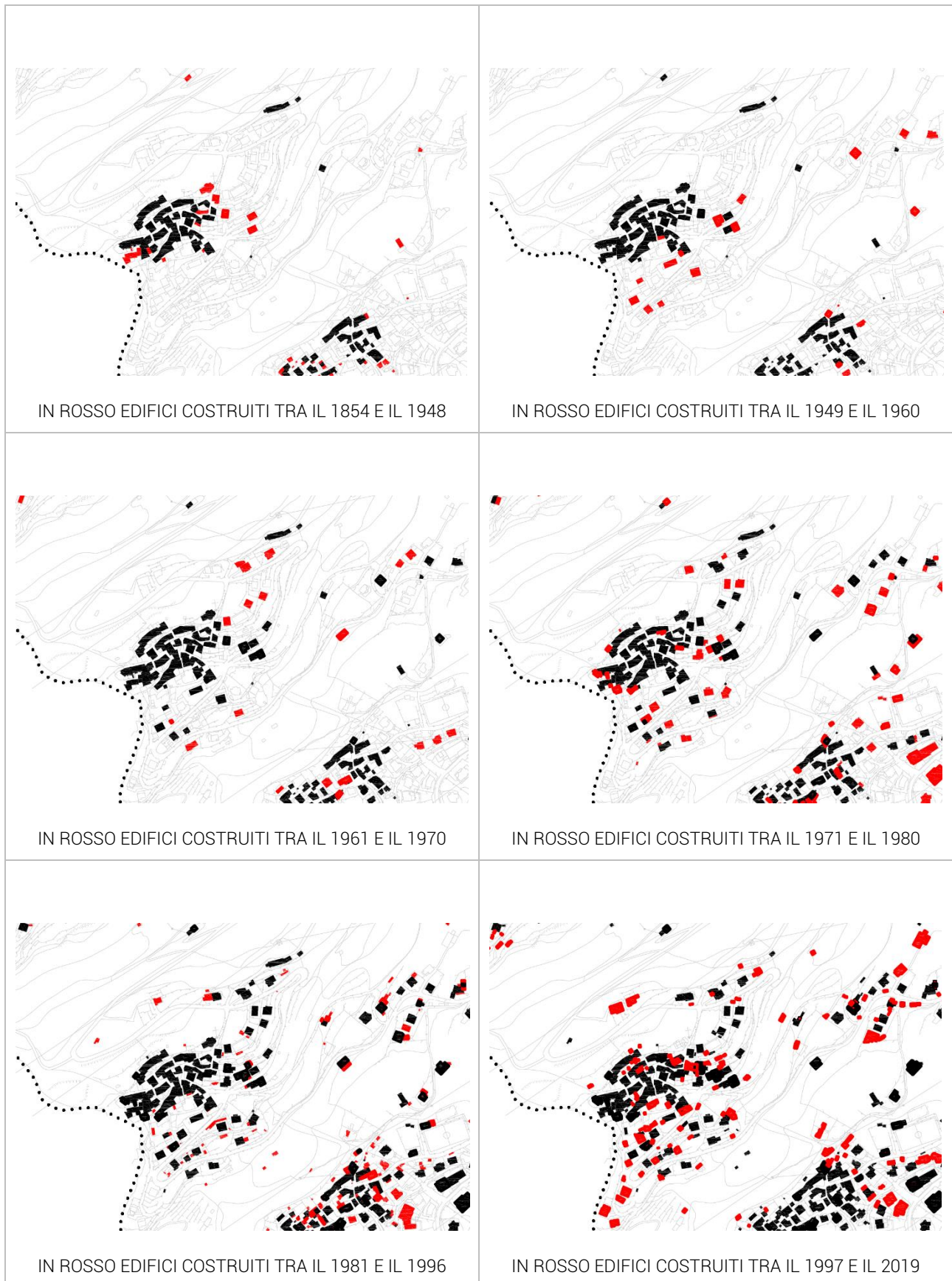


Figura 22 – Estratto PGT – Documento di Piano  
All. E Atlante storico - Sezioni storiche



*Documentazione fotografica dello stato attuale*

Di seguito si riportano alcune fotografie generali del contesto.



*Figura 23 – Vista fotografica da drone lato sud-ovest*



*Figura 24 – Vista fotografica da drone lato nord-est*



## Descrizione delle opere in progetto

Le opere di urbanizzazione del presente progetto saranno costituite dall'allargamento della sede stradale di Via Piave con contestuale realizzazione di un'area da destinarsi a parcheggi, come da prescrizioni contenute nel PGT del Comune di Costa Volpino in merito all'ATR-B. Inoltre, saranno gestite le predisposizioni degli allacci alle reti tecnologiche.

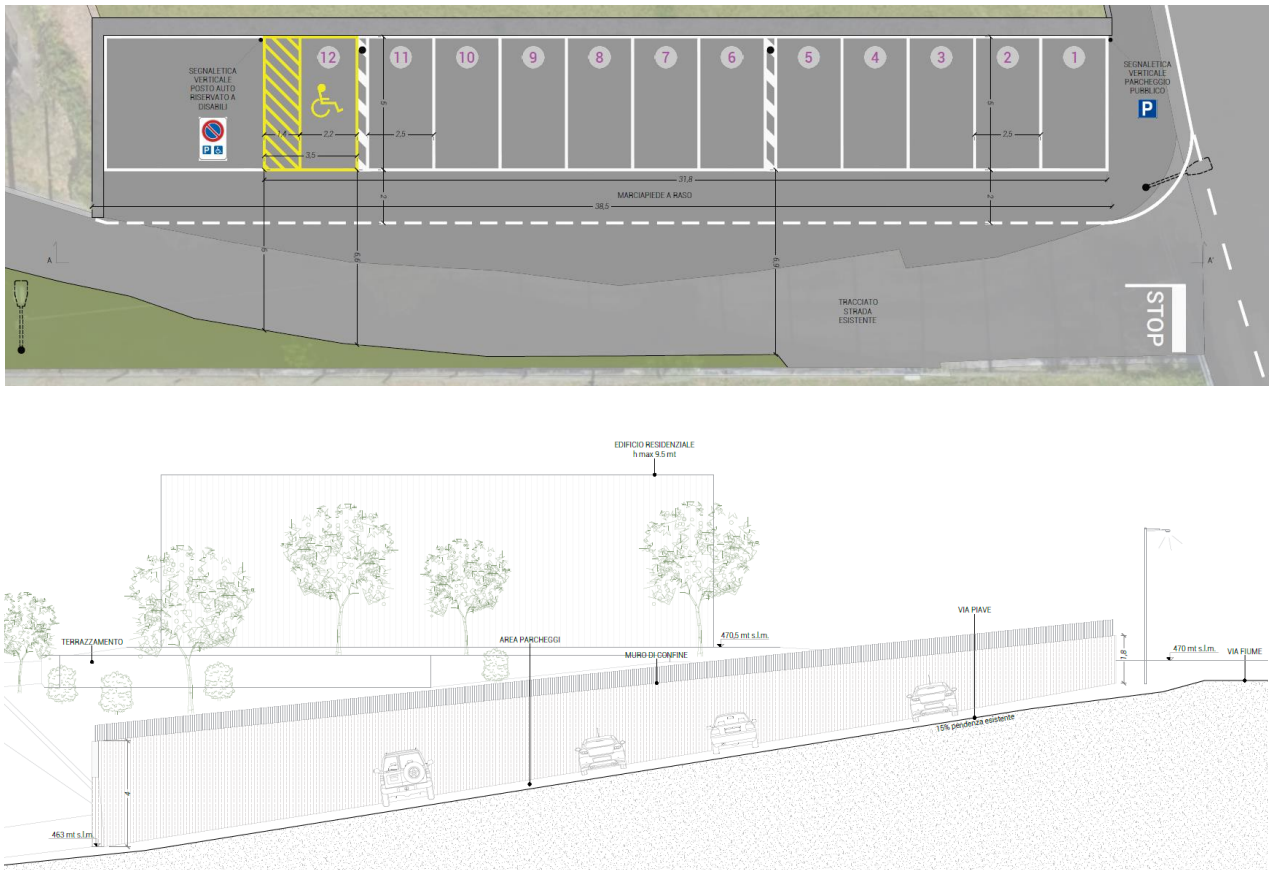


Figura 25 – Estratti da All. EA\_c\_03\_R2\_Stato di progetto

L'area da destinarsi a parcheggi si dispone a pettine rispetto alla strada mantenendone la forte pendenza esistente. Inoltre si prevede un ampio sbancamento del terreno, demolendo il muro di confine esistente, al fine di garantire l'allargamento della strada fino ad una larghezza carrabile di 5,00 metri ed un'area di parcheggio con profondità di 7,00 metri. I parcheggi previsti avranno un dimensionamento per singolo spazio di sosta pari a 2,50 x 5,00 metri, per un totale di n. 12 posti auto di cui un posto riservato all'utenza con ridotte capacità motorie.

Dato l'attuale andamento del terreno, la realizzazione dei parcheggi genera una significativa differenza di quota tra la proprietà privata, situata a un livello superiore, e l'area parcheggi, situata a un livello inferiore.

Il muro di confine tra le aree interessate dall'intervento, sarà realizzato in cemento armato con sezione trapezoidale, con pendenza verso l'esterno del 10%, tale da conferire maggiore stabilità alla struttura ottimizzando la gestione del carico dato dalla spinta del terreno a monte. Il muro avrà un'altezza variabile considerando la differenza di quota e la pendenza del terreno verso il lago, mentre lo spessore del muro è dimensionato per sostenere le sollecitazioni strutturali dovute al dislivello e alla pendenza del terreno.



Come tecnica costruttiva, si prevede l'impiego del cemento armato con getto a vista, realizzato tramite casseforme in arelle che conferiscono una texture superficiale distintiva grazie alla struttura delle canne o dei rami intrecciati. Questo trattamento superficiale, insieme al colore naturale del cemento, non solo aggiunge valore estetico al muro, ma ne migliora anche l'integrazione visiva con l'ambiente circostante.

*Figura 26 – Texture casseforme in arelle*

Si prevede inoltre un marciapiede a raso, di larghezza pari a 2 metri, situato tra la strada e i posti auto, il quale garantisce un percorso pedonale in continuità tra la strada principale (Via Fiume) e il nucleo storico di Qualino, migliorando la fruibilità complessiva dell'area.

Il muro sarà realizzato contemporaneamente alla formazione del nuovo cassonetto stradale. Il nuovo pacchetto stradale è costituito da: massicciata in pietrisco con spessore di 14 cm, uno strato di tout-venant da 12 cm, uno strato di binder da 6 cm e uno strato di tappetino d'usura da 4 cm.

Le opere di urbanizzazione prevedono anche gli allacci delle reti tecnologiche di fornitura al lotto di progetto (acquedotto, metanodotto, fognatura, rete energia elettrica e rete telefonica).

Si rimanda agli elaborati grafici allegati al presente Piano Attuativo per maggiori dettagli in merito.