

# LA PERMEABILITÀ DEL SUOLO

ELEMENTO DI CRITICITÀ DEL COMPARTO BERTALIA LAZZARETTO



## “Voi costruite, noi ci allagiamo”

È stato intorno a questa parola d’ordine che si è ri-costituito il Comitato Bertalia Lazzaretto. Una reazione quasi istintiva suscitata in molti residenti alla vista del plastico che riproduce fedelmente il progetto di vasta edificazione previsto dal Piano Urbanistico del Comune e che coinvolge l’intera area ad sud della Pescarola. Affermazione forte e senza dubbio semplificatoria rispetto alla complessità del contesto in cui si cala il progetto di trasformazione urbanistica del comparto, deliberato nell’ormai lontano 2017 dalla Giunta Comunale di Bologna. Tale affermazione esprime ,però, un’intuizione fondamentale corretta, come intendiamo dimostrare analizzando i dati presenti nella documentazione predisposta a corredo del progetto per certificarne la sostenibilità ambientale.

Citiamo alcuni brani della relazione predisposta a suo tempo dal tecnico responsabile della SAC (Struttura Autorizzazioni e Concessioni) dell’ARPAE ,il Dott. Valerio Marroni.

Dopo aver descritto l’utilizzo che l’area ha subito per decenni “usi industriali, di servizio, di cava, di scarico di materiali controllati ed incontrollati, di deposito rifiuti” il tecnico dell’ARPAE si premura di aggiungere che si tratta di un’area “che mantiene nonostante tutto una valenza ambientale da non ignorare, essendo una delle ultime aree verdi del continuum costruito bolognese, nonché **zona di protezione delle acque sotteranee**”.

“Attualmente in realtà l’area è caratterizzata da una notevole e diffusa permeabilità del suolo, da ampi spazi verdi rinaturalizzati o in via di rinaturalizzazione” (da sottolineare che la relazione risale al 2017 quindi a quasi dieci anni fa n.d.r.) “e svolge quindi importanti servizi ecosistemici di regolazione delle acque, mantenimento della biodiversità e

*regolazione climatica nei confronti del limitrofo tessuto urbano densamente edificato ed impermeabilizzato”<sup>1</sup>.*

Appare degno di nota che, fin dall’epoca a cui risale la delibera di approvazione della variante urbanistica, i tecnici incaricati di verificare la congruenza con i criteri di tutela ambientale ne mettersero in evidenza sia le criticità che il valore ecologico in relazione al contesto urbano circostante. Il funzionario non fa che attenersi alla norma per la quale “gli strumenti di pianificazione comunali, generali e settoriali, devono garantire la coerenza con la VALSAT, valutazione della sostenibilità ambientale e territoriale del PTCP, piano territoriale di coordinamento provinciale”.

Più nello specifico si tratta di norme che stabiliscono condizioni e limiti di sostenibilità ambientale a cui le previsioni urbanistiche comunali debbono attenersi per via dei rilevanti effetti che queste possono produrre sugli ecosistemi.

Il comparto Bertalia Lazzaretto, in base alle indicazioni fornite dal PTCP, si caratterizza come “*Zona di protezione delle acque sotterranee: area di ricarica nel territorio di pedecollina-pianura della provincia di Bologna*” in quanto si tratta di una fascia di territorio estesa lungo il margine pedecollinare che comprende parte dell’alta pianura. Denominata “**area di ricarica**” poiché, quel che la contraddistingue sul piano geologico, è la presenza di conoidi alluvionali afferenti ai corsi d’acqua appenninici, nel sottofondo dei quali sono presenti falde idriche da cui si attingono le acque destinate al consumo umano. In effetti, osservando la cartografia, troviamo che, a circa cinquecento metri di distanza dal limite occidentale del comparto, sono presenti numerosi pozzi di captazione da cui HERA preleva l’acqua che alimenta l’acquedotto cittadino.

Come riportato nella Tavola 2b del Piano Territoriale, il comparto Bertalia Lazzaretto rientra nella tipologia delle **aree di ricarica di Tipo B** : “*area caratterizzata da ricarica indiretta di falda*”, in cui , alla falda freatica superficiale segue una “*falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale*”. Si tratta dunque di un ambito territoriale di particolare rilevanza dal punto di vista idro-geologico e che svolge funzioni fondamentali, per le quali deve essere considerata “*zona di protezione finalizzata alla tutela quantitativa e qualitativa delle risorse idriche sotterranee*”<sup>2</sup>.

Nelle norme a tutela di queste aree è esplicitamente prescritto che i comuni debbono limitare l’impermeabilizzazione dei suoli “*limitando e contenendo i cambiamenti di destinazione d’uso ai fini di nuove urbanizzazioni*”. Viene inoltre fissato un indice quantitativo da rispettare per la permeabilità del suolo in relazione al tipo di utilizzo. Nel caso di aree a destinazione “residenziale o terziaria” la **superficie permeabile** deve risultare **pari almeno al 35% del totale** della superficie urbanizzata.

Questa premessa vale a sottolineare la rilevanza che riveste questo aspetto e la giusta collocazione che ad esso va conferita tra le numerose criticità rilevabili nell’ambito della progettazione urbanistica. Così come risulta altrettanto essenziale specificare quali

---

1 <https://bur.regione.emilia-romagna.it/dettaglio-inserzione?i=3b2a61a4bf824382b891dc4c7efe5153>

2 <https://www.cittametropolitana.bo.it/pianificazione/Engine/RAServePG.php/P/384211020704>

parametri il piano urbanistico è tenuto a rispettare in base alle norme per la tutela paesaggistica ed ambientale attualmente vigenti. Lo **Studio Ambientale**, che costituisce parte integrante della Variante approvata dalla Giunta Comunale nel 2017, indica che, a seguito della stessa, *“la superficie permeabile del comparto passa dal 95% al 43%”* corrispondenti ad una superficie di 31,3 ha.

Da notare che dallo stesso documento si apprende che nel calcolo delle *“superfici a verde permeabile”*, sono state comprese anche le *“porzioni impermeabilizzate”* che sono state oggetto di *“procedure di messa in sicurezza poste nel settore ovest del comparto”*. Si tratta delle aree di ex-cava impermeabilizzate in fase di tombamento con il posizionamento di teli di protezione il cui scopo è quello di separare fisicamente il materiale di riempimento da quello sottostante.

Nonostante nel documento si dichiara esplicitamente la necessità di detrarre tali superfici dal computo delle aree permeabili, e nonostante questo venga ribadito nella relazione istruttoria dell'ARPAE che richiede espressamente al comune di *“fornire il dato corretto nella Relazione di Sintesi”*, **tali superfici non vengono quantificate nè tantomeno sottratte**. Tant'è che nel testo definitivo della Variante troviamo la conferma del dato di 31,3 ha equivalente al 42,87% di superficie permeabile per l'intero comparto.

Dal momento che i tecnici comunali non si sono premurati di farlo siamo andati a cercare tra le fonti documentali i dati necessari per quantificare l'entità effettiva delle aree impermeabilizzate .

Notizie relative ad un'area *“oggetto di procedura di messa in sicurezza, posta nel settore ovest del comparto”*, le troviamo in un documento ufficiale (Atto del Sindaco Metropolitano n.132 I.P. 1732/2017) nel quale, per conto della Città Metropolitana, vengono formulate *“le riserve al POC”*.

Nel paragrafo 2.1 si fa riferimento ad un parco di 97.500 mq. (9,75 ha) *“posto a ovest sulla ex Cava Pigna, ritombata ed impermeabilizzata, non destinata alla fruizione a causa della contaminazione dei suoli”*. Il parco, previsto nella Variante, in pratica si sovrappone completamente all'area della ex-cava Pigna 1, quindi la sua intera estensione, precisamente quantificata nel documento, può essere considerata come area interamente impermeabilizzata in seguito alle operazioni di messa in sicurezza e tombamento.

Ma non si tratta dell'unica area con simili caratteristiche erroneamente considerata parte del suolo *“permeabile”*.

Ulteriori dati si possono ricavare, tramite l'elenco delle visure catastali, individuando le particelle di terreno destinate a verde pubblico e parco attrezzato che ricadono all'interno del perimetro delle ex- cave. Inoltre sovrapponendo il piano di progetto con il piano catastale e la cartografia comunale è stato possibile risalire ad un calcolo accurato delle superfici verdi che ricadono nelle zone impermeabilizzate. L'**ALLEGATO 1** illustra il calcolo delle aree verdi impermeabilizzate in relazione alle ex-cave sulle quali si posizionano.

Questo è ciò che si rileva dalla verifica effettuata, :

Per l'area occupata dalla ex Cava Volta risulta una superficie verde non permeabile di 17.313 mq, ex Cava Agucchi superficie di 12.738 mq, ex Cava Forni superficie 6.030 mq, ex Cava Bertalia superficie 5.981 mq. Sommando a queste superfici anche quella della ex Cava Pigna 1 (96.994 mq) il totale delle aree impermeabilizzate, ma non conteggiate nella VALSAT, risulta di 139.056 mq, equivalenti a **13,91 ha**.

Evidentemente questo è un dato rilevante ai fini dell'analisi delle criticità presenti e che avrebbe dovuto essere preso in considerazione in fase di valutazione della sostenibilità del piano di lottizzazione in quanto modifica sostanzialmente i valori indicati nel PUA (Piano Urbanistico Attuativo).

Infatti, sottraendo il totale delle aree impermeabilizzate delle ex cave ai 31,3 ha. indicati nella Delibera di Giunta, **la superficie “permeabile” presente nel comparto si riduce a 17,39 ha**.

Tenuto conto che l'area compresa nella Variante misura 73 ha. questo significa che la quota parte relativa alla superficie “permeabile” risulta il **23,82% del totale**.

Con tutta evidenza si tratta di una percentuale molto inferiore rispetto a quanto indicato dall'art 5.3 del PTCP che per i nuovi insediamenti ricadenti in Zona B prevede *“indici e parametri urbanistici tali da garantire il mantenimento di una superficie permeabile pari almeno al 35% della superficie territoriale”*.

**Come abbiamo potuto constatare dalla documentazione del progetto, in vari momenti questa lacuna è stata rilevata dai vari tecnici incaricati delle verifiche di sostenibilità, senza però che nessuno abbia provveduto a porvi rimedio.** Eppure non si tratta di un dettaglio trascurabile.

Dobbiamo purtroppo constatare che in questo modo chi ha la responsabilità di garantire la corretta amministrazione del territorio si sottrae all'applicazione di norme poste a tutela dell'ambiente e degli ecosistemi di cui anche noi esseri umani siamo parte. Ma non si tratta solo di questa amara constatazione.

Colpisce la disinvoltura con cui nella prassi amministrativa vengono tranquillamente disattesi gli impegni presi a favore della sostenibilità ambientale pur considerando quanto rapidamente sta procedendo la crisi climatica.

Possibile che non abbiano insegnato nulla le tragedie e i recenti disastri ambientali provocati da eventi atmosferici estremi, ma sempre più frequenti?

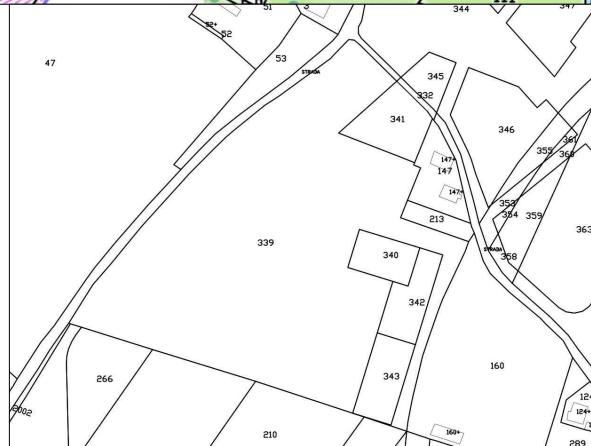
Quello del comparto Bertalia Lazzaretto è un piano urbanistico che presenta notevoli criticità. In questo testo abbiamo preso in esame il tema della “permeabilità” del suolo per mettere in evidenza i limiti degli studi che sono stati effettuati. Ma qui occorre rilevare come **l'insieme dei dati e delle valutazioni che sono alla base della VALSAT risentano fortemente del tempo trascorso.**

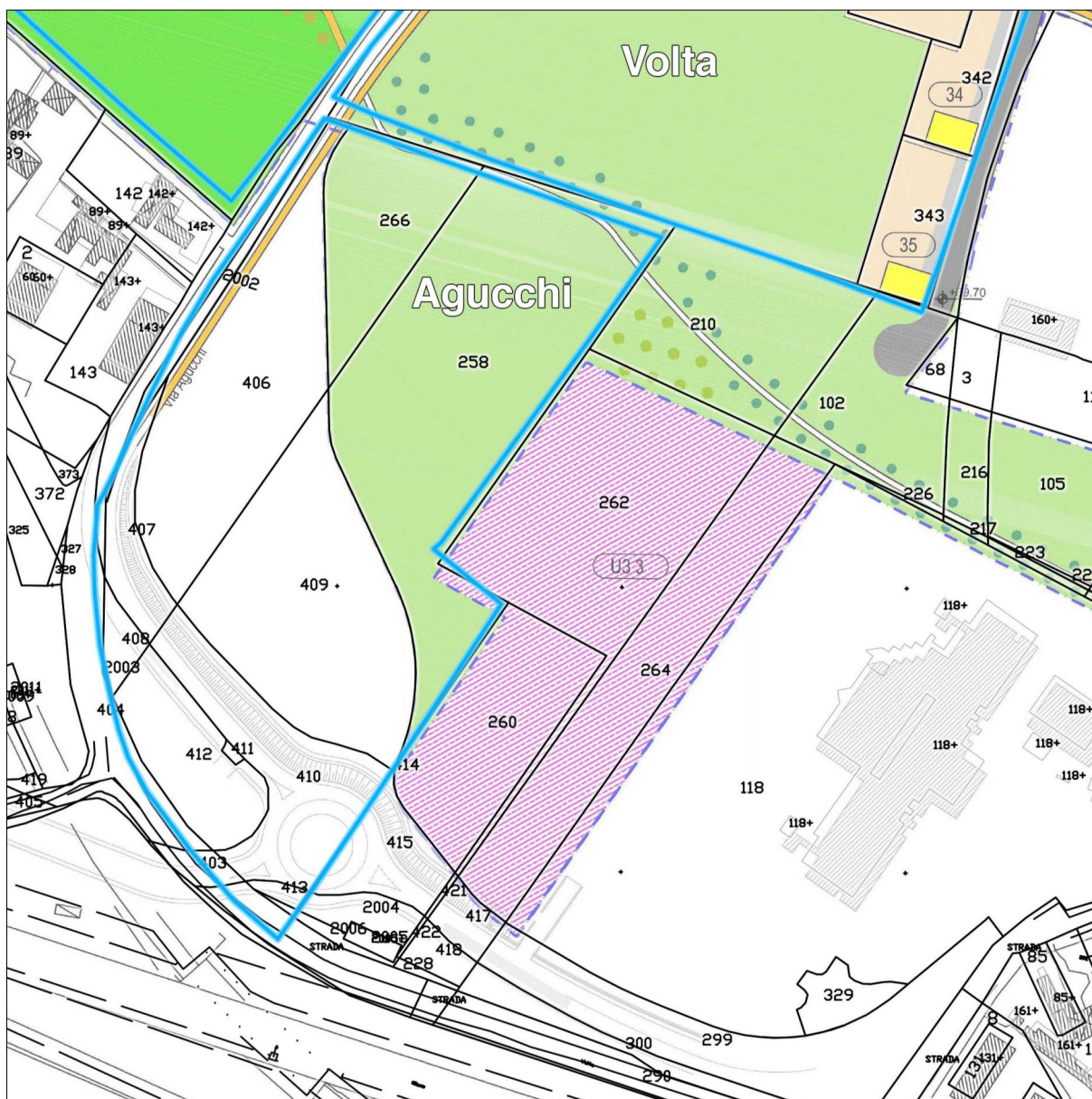
Basti dire che le indagini dello Studio Ambientale risalgono alla prima decade del millennio e si concludono circa una decina di anni fa. In effetti il progetto viene approvato nel 2017 e avrà come scadenza il 2027. Nei dieci anni trascorsi dalla delibera di approvazione la realtà del territorio è profondamente cambiata. Non solo per gli aspetti climatici, ma soprattutto per quel che riguarda la mobilità e i fattori legati all'inquinamento dell'aria e acustico. Per non parlare della rinaturalizzazione dell'area che non viene considerata come un fattore da tutelare e promuovere, ma al contrario viene anche sminuita dalla politica. Alla luce di questo vogliamo fare un appello.

Sono molteplici gli aspetti per cui andrebbe messa in discussione la validità attuale della VALSAT, per questo riteniamo giustificata la richiesta che l'Amministrazione Comunale proceda a un riesame dei dati che sono stati raccolti e provveda ad un **completo aggiornamento degli studi e delle valutazioni sull'impatto ambientale del POC relativo al comparto Bertalia-Lazzaretto prima di procedere con l'avanzamento dei lavori sull'area tutta.**



Particella n. 339: superficie 16.469 + 844  
= 17.313 mq= **1,73 ha**





## Cava Agucchi

Particella n. 258: superficie 10.171 mq

Particella n. 266: superficie 2.567 mq

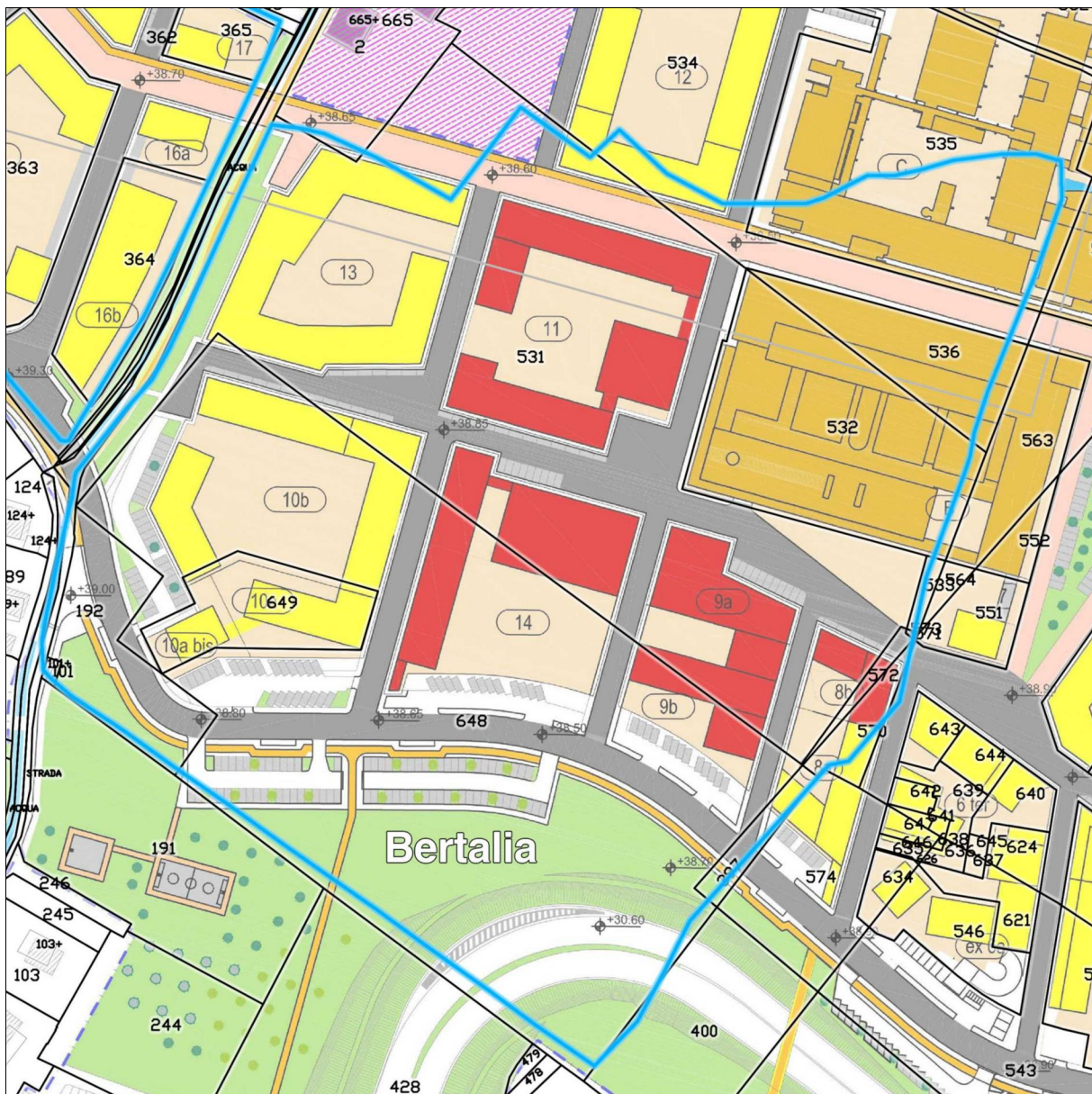
Tot. 12.738 = **1,27 ha**



# Agucchi

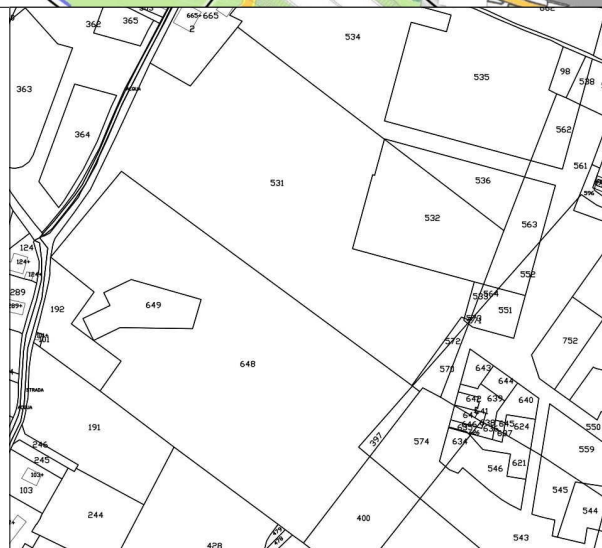
1133



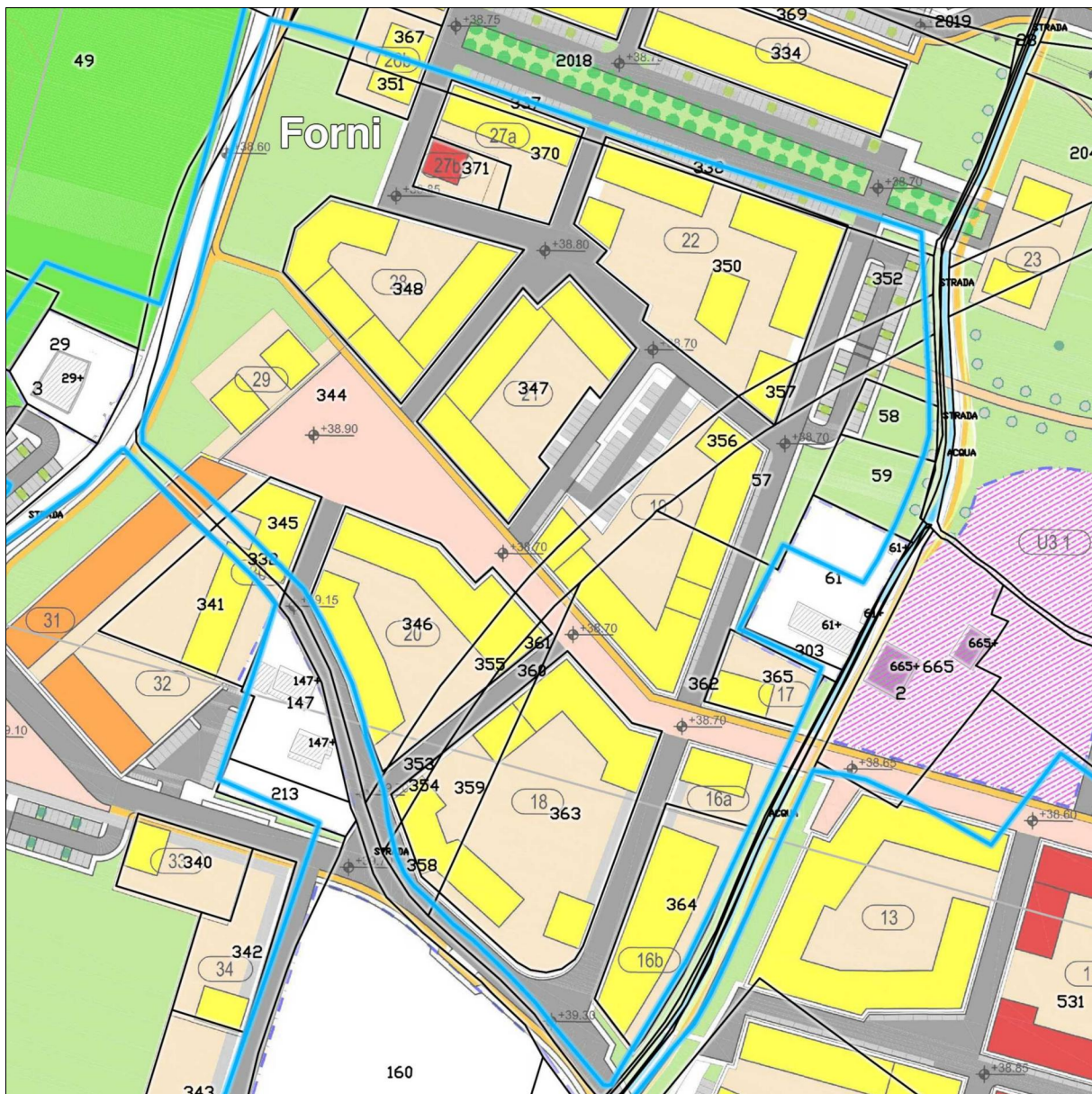


## Cava Bertalia

Particella n. 531: 829 mq  
Particella n. 192: 544 mq  
Particella n. 648: 4.608 mq  
Totale: 5.981 mq = **0,59 ha**







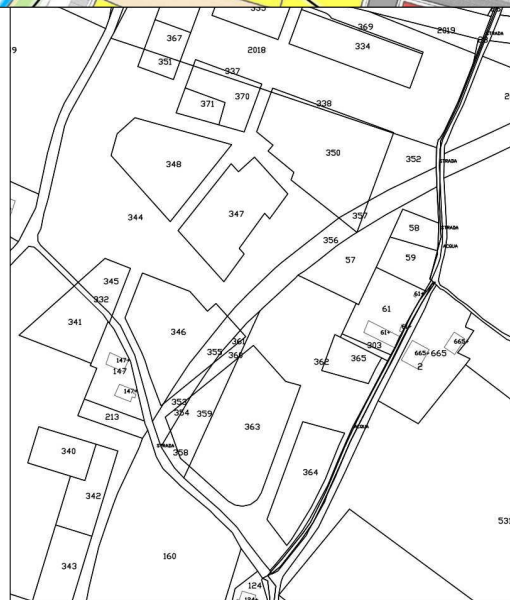
### Cava Forni

Particella n. 344: superficie  $1.391 + 1.716 = 4.017$  mq

Particelle n. 57, 58, 59, 362: superficie 1.716 mq

Particelle n. 357, 357: superficie 207 mq

Totale 6.030 mq = **0,60 ha**







### Cava Pigna 1

Particelle n. 19, 20, 47, 49, 50, 51, 52, 330, 331,  
2012: superficie 96994 mq = **9,70 ha**

### Totale superficie verde non permeabile:

$17.313 + 12.738 + 5.981 + 6.030 + 96.994 =$   
 $139.056 \text{ mq} = \mathbf{13,91 \text{ ha}}$

$31,3 - 13,91 = \mathbf{17,39 \text{ ha}}$

**23,82% verde permeabile sul totale del  
comparto**





Sovrapposizione Piano di Progetto, Mappa catastale e aree di ex-cava

