

# COMUNE DI SELLERO

Provincia di Brescia



## Progetto:

**Definitivo/esecutivo**

**REALIZZAZIONE DI NUOVO PARCHEGGIO IN VIA SAURITI  
NOVELLE.**

## Contenuto:

**RELAZIONE TECNICO ECONOMICA**

## Committente:

**COMUNE DI SELLERO**

Via P.za Donatori di Sangue n° 1 25050 .

Tel: 0364-637009 -

Fax: 0364-637207.

e-mail : [info@comune.sellero.bs.it](mailto:info@comune.sellero.bs.it)

				Scala:
				Tavola n°:
1	Revisione prezzi	24/03/2022	24/03/2022	
Rev.	Descrizione	Elaborato	Controllato	
<b>STUDIO dott. Ing. Fabio A. Fanetti</b> 25048 Sonico Bs Via Tonolini n° 2 tel/fax: 0364/75028 e-mail: <a href="mailto:fabio@studiofanetti.it">fabio@studiofanetti.it</a> pec.: <a href="mailto:fabioangelo.fanetti@ingpec.eu">fabioangelo.fanetti@ingpec.eu</a>				<b>Progettista</b> 

Studio di Ingegneria  
Dott. Ing. Fabio A. Fanetti  
Via Tonolini n° 2  
25048 Sonico Bs  
e-mail: [fabio@studiofanetti.it](mailto:fabio@studiofanetti.it)  
pec: [fabioangelo.fanetti@ingpec.eu](mailto:fabioangelo.fanetti@ingpec.eu)

## **INDICE**

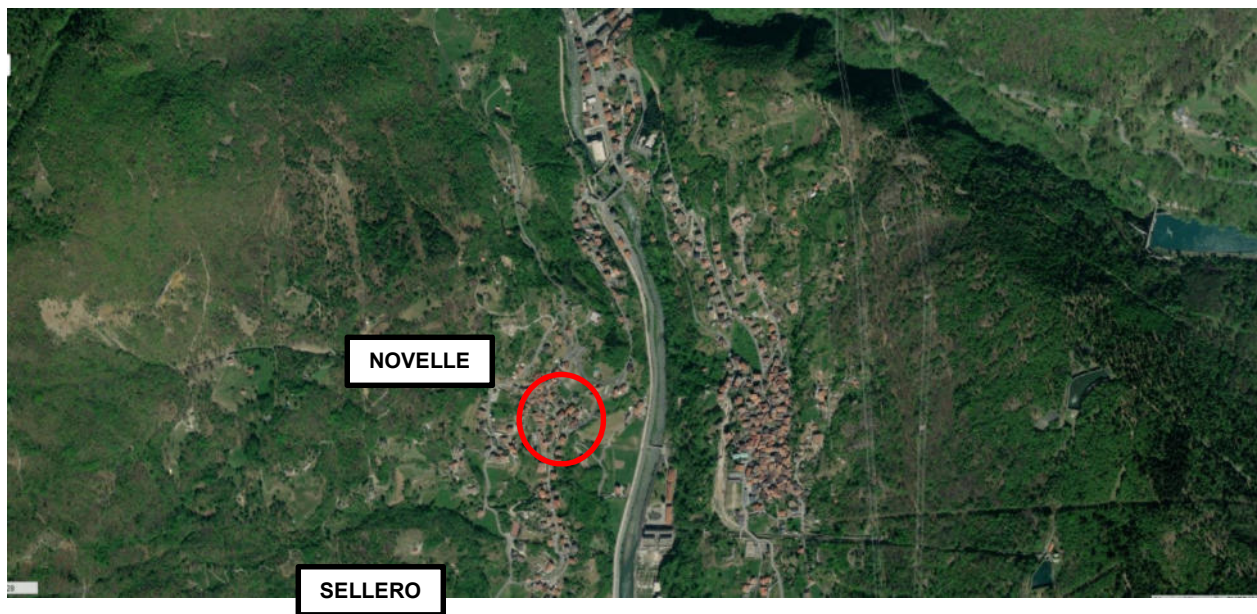
- 1 Premessa;**
- 2 Stato attuale della zona di intervento;**
- 3 Vincoli;**
- 4 Progetto;**
- 5 Quadro economico;**
- 6 Conclusioni;**

## 1. Premessa;

L'Amministrazione del comune di Sellero ha assegnato la redazione del progetto definitivo ed esecutivo, csp, dl, cse, contabilità dei lavori, CRE allo Studio di ingegneria Fanetti per la realizzazione di un nuovo parcheggio in via Sauriti nella frazione di Novelle (Bs).

**Sellero** è un comune italiano di 1426 abitanti della Val Camonica, provincia di Brescia in Lombardia. Si trova a circa 83 chilometri a nord dal capoluogo, nella media Val Camonica. Nel suo territorio di 13,9 km<sup>2</sup> sono presenti migliaia di incisioni rupestri, tra le quali è da segnalare la "rosa camuna" in località Carpene (differente però da quella simbolo della Regione Lombardia). Nel territorio del comune si trovano anche impianti di produzione energetica, quali la centrale idroelettrica sotterranea di San Fiorano (situata in località Scianica). Il comune è composto dall'abitato di Sellero (paese principale) e dalla frazione di Novelle. Pur non essendo frazione a livello amministrativo, ricopre una certa rilevanza la località Scianica, situata a fondovalle e sviluppatasi notevolmente a partire dagli anni settanta/ottanta, coincidendo con lo sviluppo dell'industria metallurgica in Val Camonica. La zona, già popolata dagli antichi Camuni, fu trascurata invece dai Romani a favore di Grevo e Berzo per poi essere ripopolata durante il Medioevo. In questo periodo venne istituita una vicinia che durò fino all'avvento del comune nel 1806. Il paese è situato sul versante occidentale della valle, in posizione rialzata rispetto al fondovalle. Il monte più alto è il monte Elto che misura 2145 metri d'altezza e domina il paese da ovest. È diviso dagli abitanti del paese in varie zone chiamate con nomi dialettali, difficilmente traducibili in italiano, legati a caratteristiche particolari e utilizzati anche nella segnaletica in montagna. Quelle più importanti sono *Spi*, *Isù*, *Barnill*, *Tamblù*, *Carona*, *Prat del Fö*, *Ter al Fö* e *Nielt*.

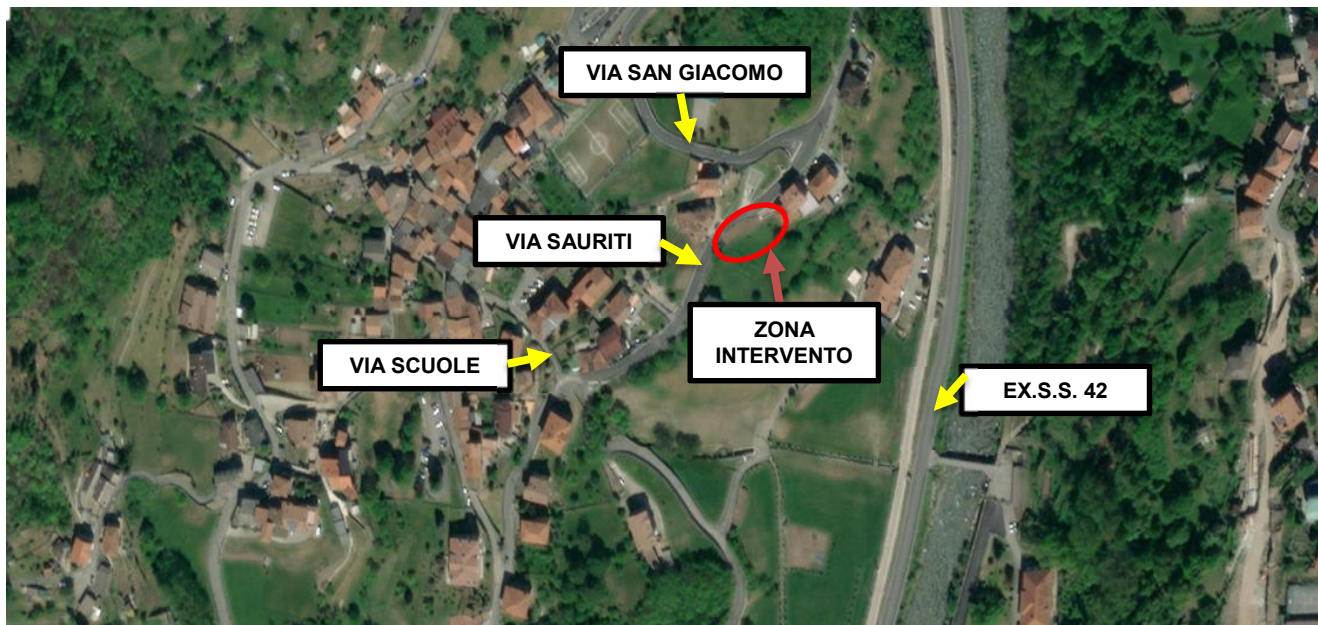
L'abitato di Novelle è posto a nord di Sellero, sul versante opposto della vallata rispetto a Grevo. La strada che lo collega al fondovalle si raccorda con la strada statale 42 del Tonale e della Mendola all'altezza della stazione di Cedegolo.



Il parcheggio oggetto del presente studio di fattibilità tecnico economica verrà realizzato in adiacenza alla via Sauriti esattamente sui mappali n° 209 e 210 del foglio n° 6.

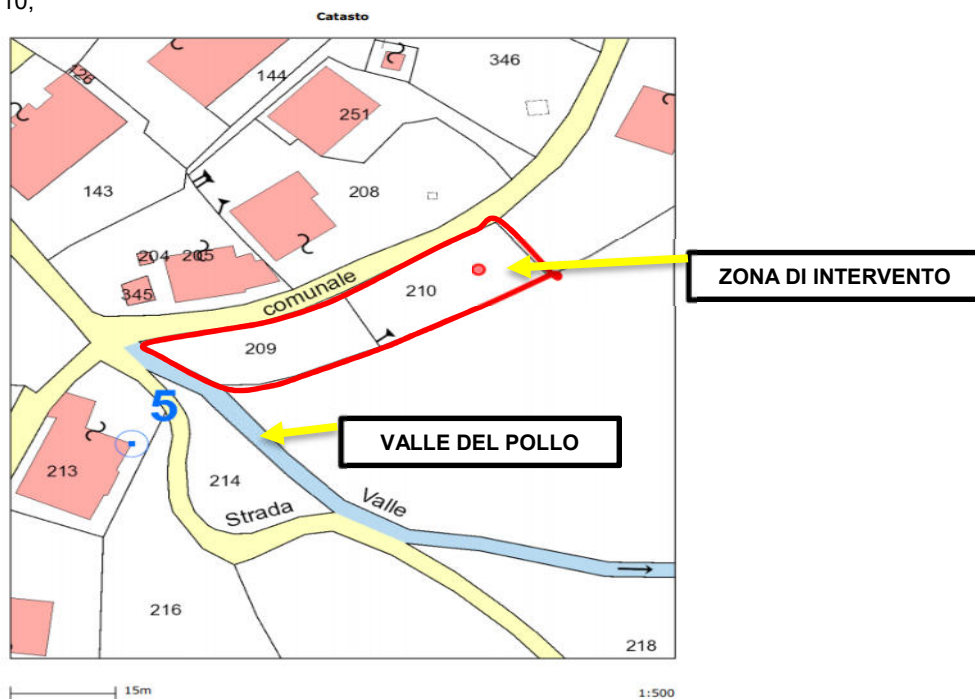
## 2 Stato attuale della zona di intervento;

Il progetto del nuovo parcheggio interessa una porzione di area in adiacenza alla via Sauriti come evidenziato nella figura qui riportata:



### Catasto:

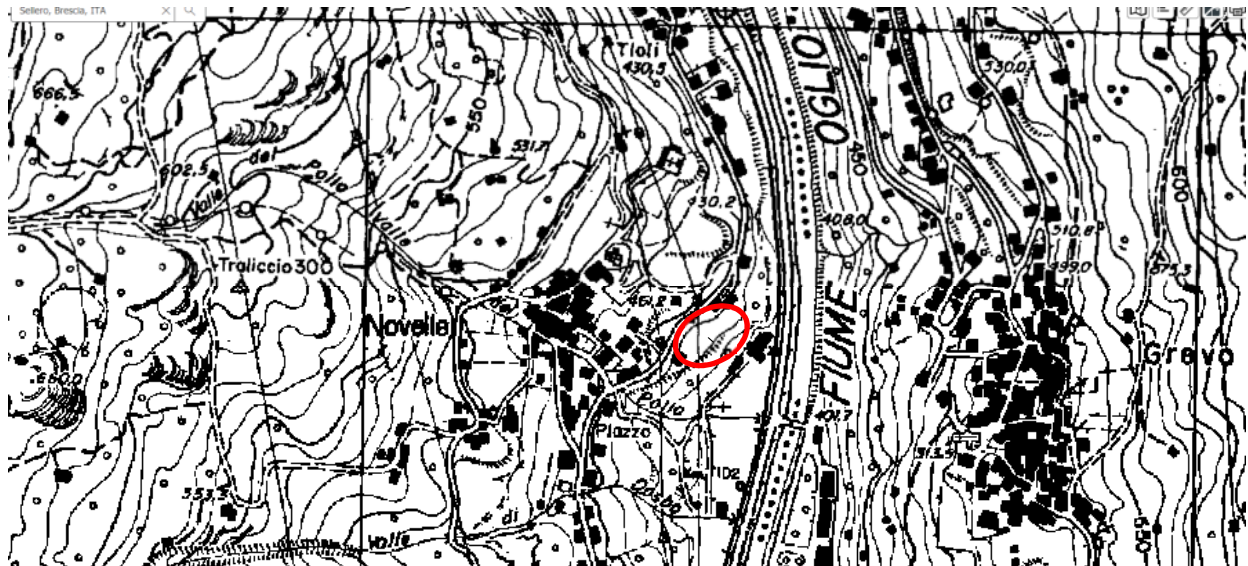
foglio n° 6 map. 209 -210;



Impossibile recuperare la mappa da [https://services.arcgis.com/arcgis/rest/services/World\\_Topo\\_Map/MapServer](https://services.arcgis.com/arcgis/rest/services/World_Topo_Map/MapServer)  
Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community



### **Cartografica:**

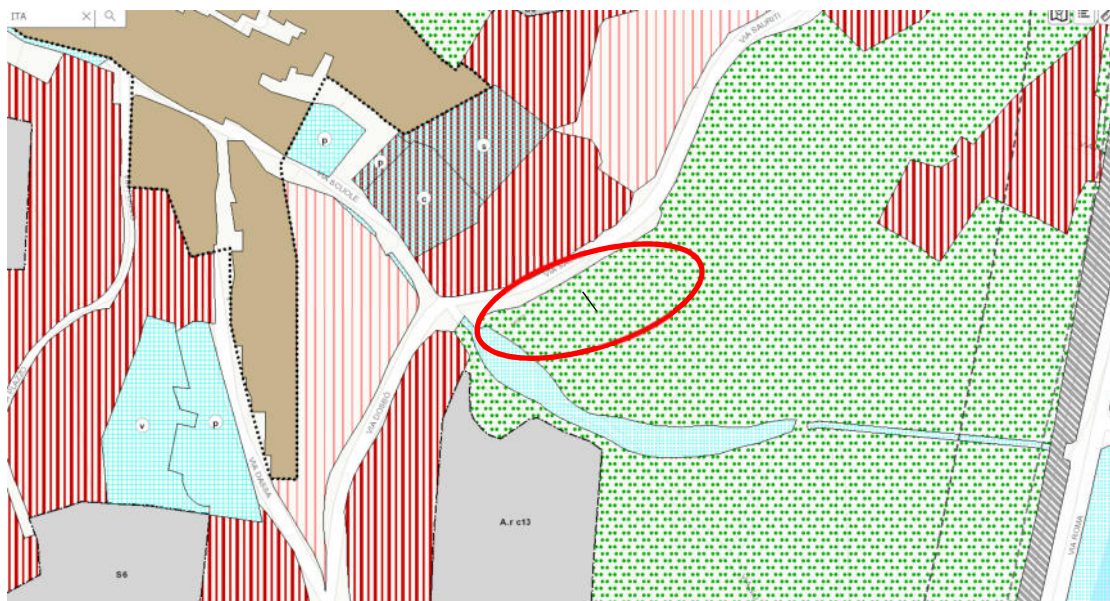


### **3 Vincoli;**

L'area oggetto di progettazione è assoggettata ai seguenti vincoli:

- Azzonamento di piano – area agricola;
- Servitù di elettrodotto (fascia di rispetto 13 metri 132000 volt);
- Geologia classe id fattibilità 3V;

### **Estratto PGT.:**



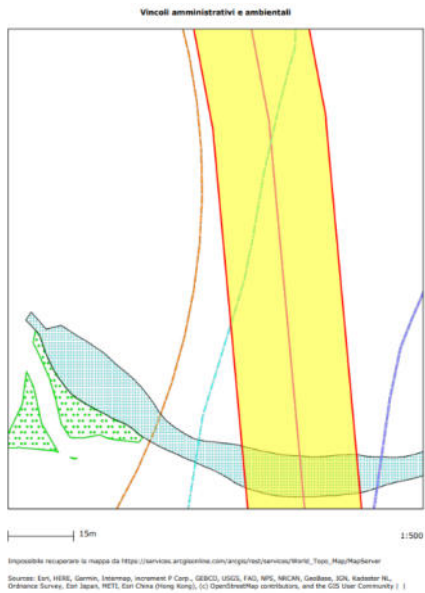
*Studio di Ingegneria  
Dott. Ing. Fabio A. Fanetti*

25048 *Sonico Bs*

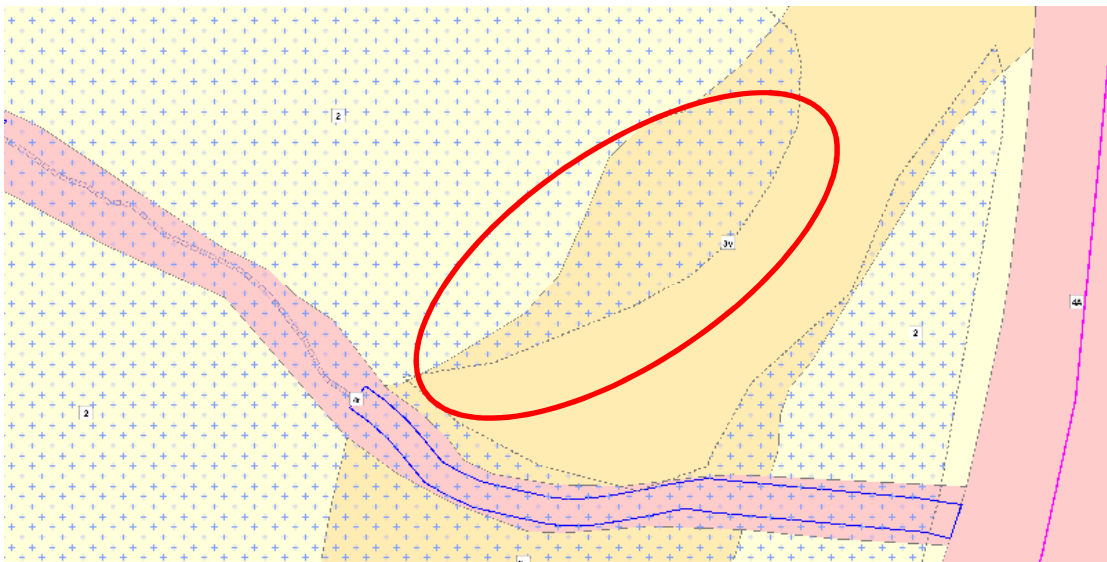
e-mail: [fabio@studiofanetti.it](mailto:fabio@studiofanetti.it)

pec: [fabioangelo.fanetti@ingpec.eu](mailto:fabioangelo.fanetti@ingpec.eu)

**Vincolo elettrodotto.:**

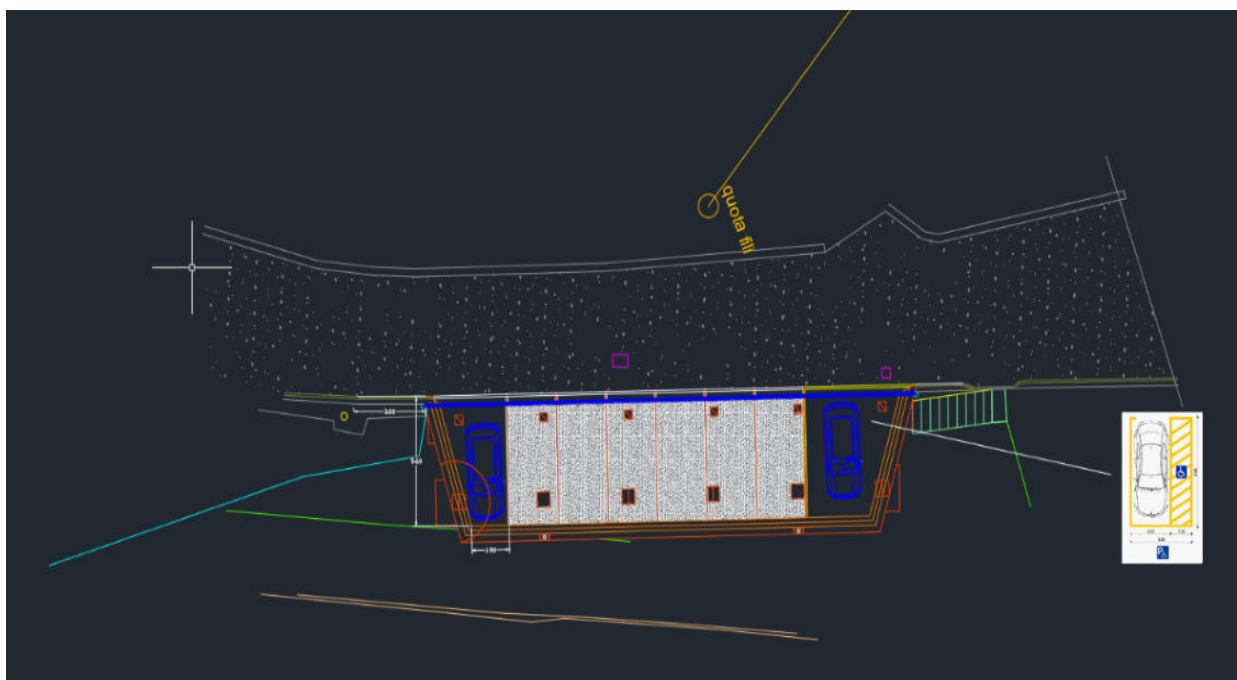
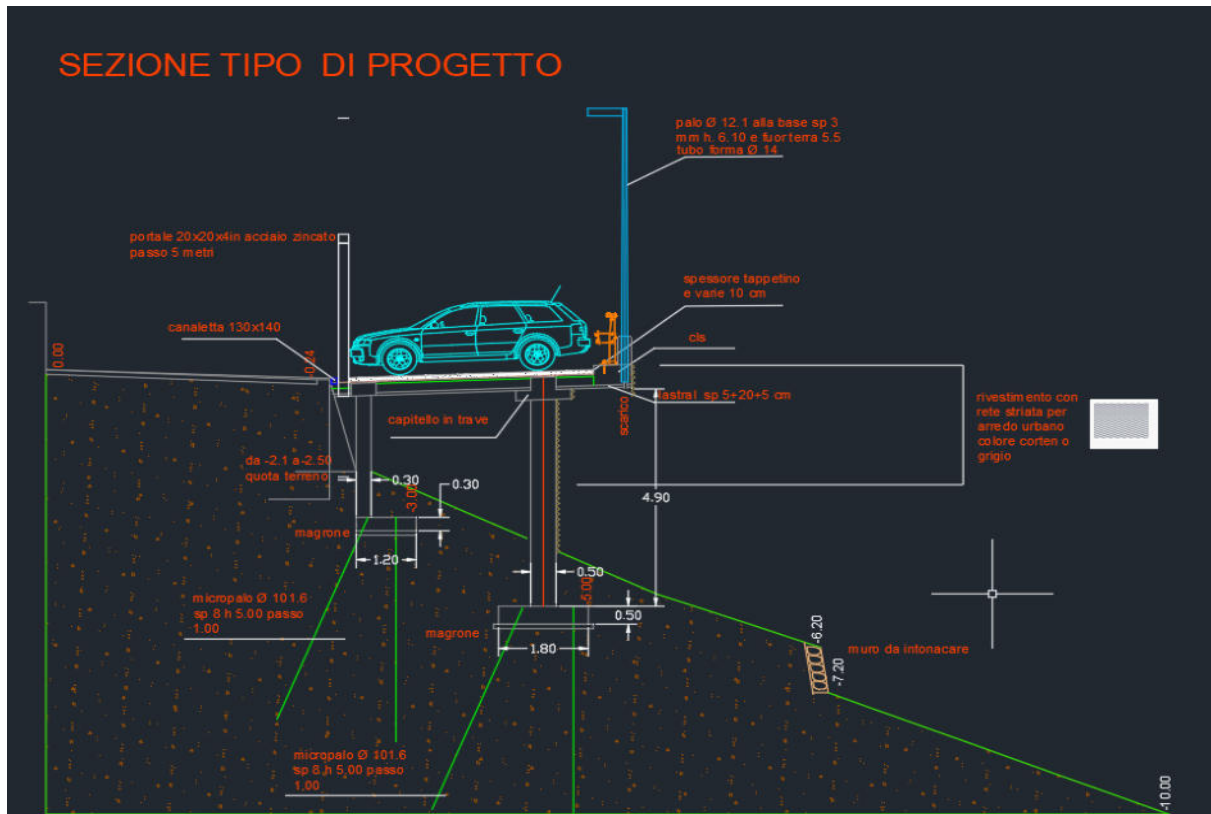


**Carta di fattibilità geologica:**



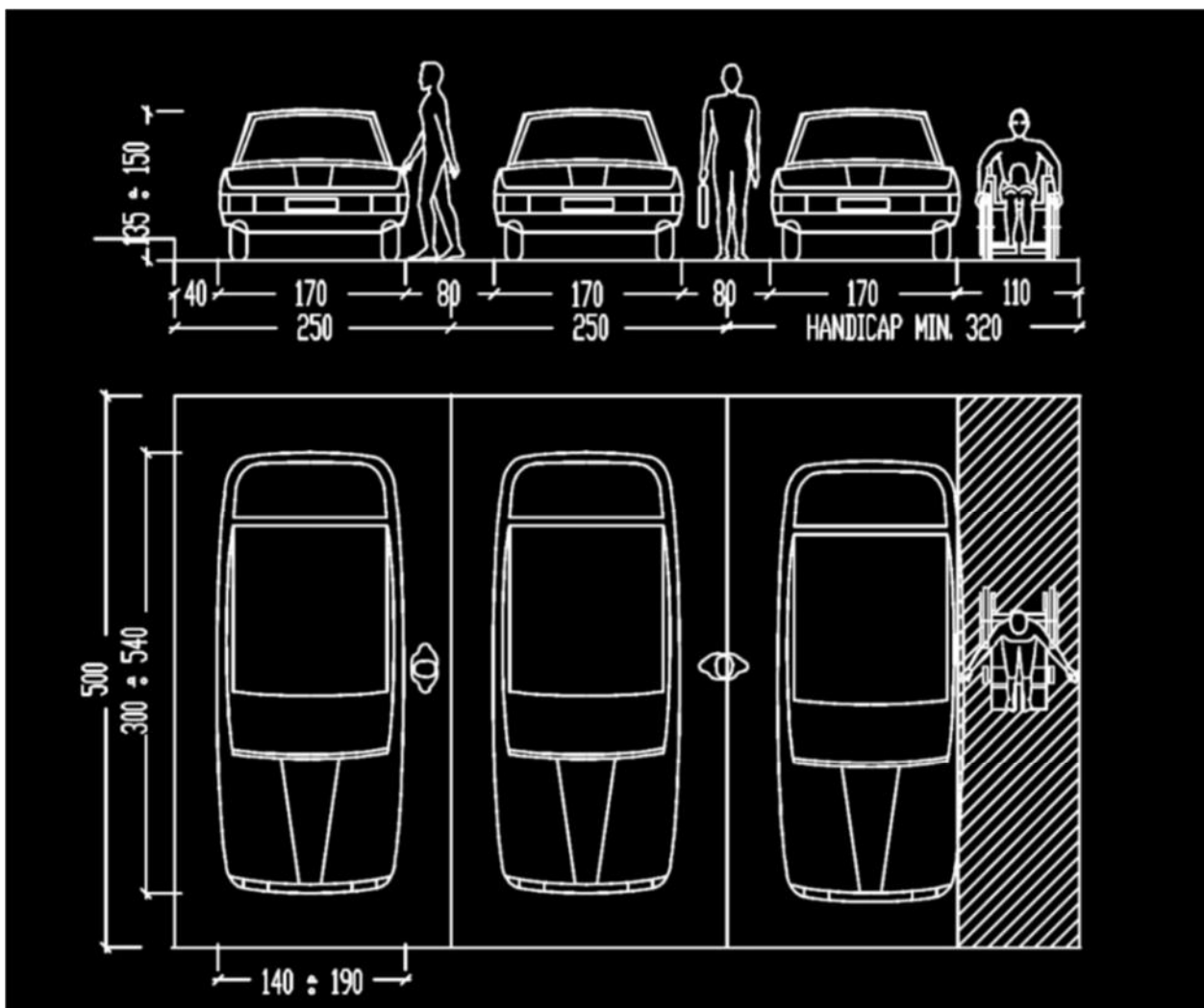
#### 4 Progetto;

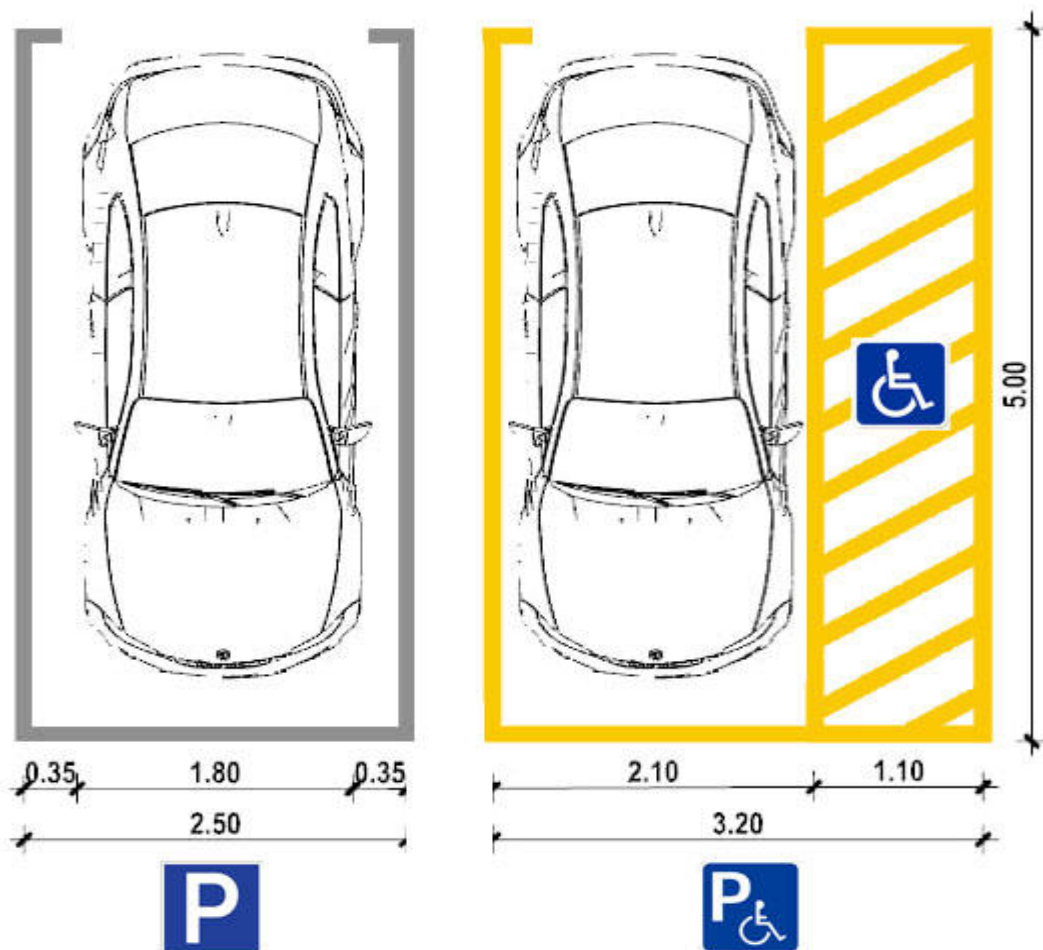
Il progetto consiste nella realizzazione di un parcheggio a sbalzo sulla via Sauriti. L'opera a nord è in adiacenza alla via Sauriti, ad est è in prossimità di un'abitazione privata, a sud (verso la SS. 42) confina con dei terreni agricoli privati., ad ovest con la valle Pollo. L'opera progettata è in calcestruzzo armato con le parti in vista verso sud ricoperte in lamiera striata in colore corten o grigia (colore che verrà deciso dall'Amministrazione in fase di esecuzione dell'opera) per arredo urbano. Analizzato nel dettaglio il profilo del terreno dove si realizza il parcheggio, la soluzione progettuale (derivante anche dall'analisi della relazione geologica a firma del dott. geologo Gilberto Zaina) è stata quella di realizzare il manufatto su fondazioni fondate su micropali. Esattamente a confine con la via Sauriti si è previsto di realizzare sei pali della sezione quadrata di lato 30 cm appoggiati su un dado di fondazione di spessore 30 cm e larghezza 120 cm per una lunghezza di 24,50 m circa, tale dado di fondazione fondato su micropali di diametro 101,6 mm sp. 8 mm lunghezza 5 m uno verticale ed uno obliquo, tali copie disposte con un passo di un metro l'una dall'altra. La struttura di appoggio adiacente a via Sauriti è stata progettata per evitare di gravare con ulteriori carichi il muro di sostegno della strada. Gli appoggi di valle verso la SS 42 sono costituiti da numero sei pilastri di sezione quadrata con lato di 40 cm fondati su un dado di fondazione di spessore di 50 cm larghezza 180 cm per una lunghezza di 23,40 m circa, tale dado di fondazione fondato su micropali di diametro 101,6 mm sp. 8 mm lunghezza 5 m uno verticale ed uno obliquo, tali copie disposte con un passo di un metro l'una dall'altra. Sopra la struttura portante è stata prevista la realizzazione di un solaio (prefabbricato) di spessore 5 + 20 + 5 cm (statigrafia dal basso verso l'alto), 5 cm di suola in calcestruzzo + 20 cm alleggerito in polistirolo + 5 cm getto integrativo in calcestruzzo. Sul solaio si prevede la stesura di conglomerato bituminoso (tappetino di usura) di 10 cm di spessore. Per la protezione di caduta verso il vuoto si è progettato di installare (rispettando tutte le norme cogenti in argomento) una barriera (guarda rail) di tipo bordo ponte H2 conforme al D.M.28/06/2011 e s.m.i. barriera Pab CE P2 per manufatto W5 con corrimano 2 onde. La messa in opera di tale barriera, deve essere eseguita da apposita ditta specializzata che deve rilasciare idonea certificazione di messa in opera. Vengono previsti anche degli appositi pali con installate delle lampade per illuminazione. Per quanto riguarda lo scolo delle acque superficiali è, stata prevista una canaletta di 13 cm per 14 cm sulla parte di collegamento del parcheggio con la via Sauriti dove viene raccolta l'acqua di prima pioggia del piazzale, che ha una pendenza verso la stessa. E' stato previsto l'installazione di apposti portali per la limitazione di sagoma, onde evitare che mezzi di notevole massa, non prevista possano sostare. I carichi che sono stati considerati (specificati nel dettaglio nella relazione di calcolo) sono peso proprio del solaio a carico del prefabbricatore, peso permanente non strutturale  $3.50 \text{ kN/m}^2$ , peso variabile (traffico + eventuali cumuli di neve)  $10 \text{ kN/m}^2$ . Oltre alla realizzazione dell'opera è prevista l'intonacatura con rinzafo del muro a valle che delimita il lotto, in quanto ammalorato.





**La normativa attuale in argomento prevede che le dimensioni di uno stallone devono essere di 2,5 x 5,0 m (12,5 mq) e, nelle aree di parcheggio devono essere previsti anche posti per portatori di handicap, nella misura di 1 posto auto ogni 50 o frazione di 50. In questo caso, la larghezza dello stallone non deve essere inferiore a 3,20 metri.**





## 5 Quadro economico;

Comune di Sellero (BS)			
Realizzazione di nuovo parcheggio			
PROGETTO			
Quadro economico			
Importo lavori			
Lavori		€	146.346.28
	Totale lavori		146346.28
	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	€	5.200.00
1)	IMPORTO COMPRESI ONERI PER LA SICUREZZA	€	151.546.28
Somme a disposizione dell'Amministrazione			
a)	Acquisizione aree	€	2.000.00
b)	Spese tecniche per la Direzione lavori contabilità, coordinamento sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione,cre, compresa cassa e iva ;	€	19.871.31
c)	Incentivi per funzioni tecniche di cui all'art.113 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. (2% sui lavori).	€	2.926.93
d)	Spese di gara quale contributo ANAC	€	150.00
e)	Spese geologo compresa iva e cassa	€	2.098.69
f)	Spese per collaudi compresa iva e cassa	€	2.000.00
g)	Iva sui lavori 10%	€	15.154.63
2)	Totale somme a disposizione dell'amministrazione	€	44.201.55
TOTALE COMPLESSIVO 1+2		€	195.747.83

Studio di Ingegneria  
Dott. Ing. Fabio A. Fanetti  
Via Tonolini n° 2  
25048 Sonico Bs  
e-mail: [fabio@studiofanetti.it](mailto:fabio@studiofanetti.it)  
pec: [fabioangelo.fanetti@ingpec.eu](mailto:fabioangelo.fanetti@ingpec.eu)

## **6 Conclusioni;**

La carenza di aree di sosta in quella zona, permette all'Amministrazione con la realizzazione di questa opera, di dare risposta alle richieste presentate dai cittadini.

### **Il Progettista**

**Dott. Ing. Fabio A. Fanetti**

Firmata digitalmente