

REGIONE PIEMONTE
PROVINCIA DI CUNEO
COMUNE DI BARGE



PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO DI EDILIZIA LIBERA
Comparti C10 - 4

Aree interessate: 12032 Barge (CN)
Via Mazzini
Via Silvio Pellico

Destinatario: Comune di Barge
Ufficio Urbanistica
Piazza Garibaldi, 11 - 12032 Barge (CN)
tel. 0175.347600

Committente: Società Sogegross S.p.A.
Lungotorrente Secca, 3A - 16163 Genova (GE)
tel. 010.83351
Legale rappresentante: Ercole Giacomo Gattiglia

Numero Tavola: **ALL.C**

Oggetto: **Relazione Idraulica
relativa al trattamento acque piovane**

Emissione: **LUGLIO 2024** Emissioni precedenti: nn

Note emissione:

Progettisti: arch. Paolo Bovo
Piazza Risorgimento, 23
12037 Saluzzo (CN)
cell. 348.7749350
email: p.bovo@anteassociati.it
PEC: paolo.bovo@archiworldpec.it

ing. Ivano Testone
Piazza Risorgimento, 23
12037 Saluzzo (CN)
cell. 338.1541279
email: i.testone@anteassociati.it
PEC: ivano.testone@ingpec.eu

Con: geom. Elio Sola
Via Barge, 32 - 12037 Saluzzo (CN)
cell: 366.7605031
celm: email: elio.sola1970@gmail.com
PEC: elio.sola@geopec.it

Collaboratori: arch. Samanta Cosentino

PREMESSA

La presente relazione è a corredo del PEC inerente alla realizzazione di un supermercato alimentare - misto nel comune di Barge più precisamente in viale Mazzini all'uscita del concentrico abitato in direzione Paesana.

OBIETTIVI

La relazione è redatta in ottemperanza alle vigenti disposizioni di legge per l'ottenimento delle necessarie autorizzazioni al recapito in corpo idrico superficiale dei volumi d'acqua provenienti dalle superfici impermeabili determinate dalla realizzazione del progetto edilizio.

Il presente documento si prefigge pertanto l'obiettivo di relazionare sull'effettiva configurazione volumetrica del sistema di drenaggio necessaria al rispetto della norma vigente.

NORMATIVA

- D.Lgs. 11 maggio 1999, n.152 art 39.
- Legge regionale 29 dicembre 2000, n. 61.
- Regolamento regionale 1/R del 20 febbraio 2006.

CRITERI GENERALI

1) Nell'ambito degli interventi edilizi di cui all'articolo 3, comma 1, lettere d), e), ed f) del decreto del Presidente della Repubblica 9 giugno 2001 n.380 (Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia) sono soggetti ai requisiti di invarianza idraulica ed idrologica gli interventi di:

- a) Nuova costruzione compresi gli ampliamenti;
- b) Demolizione, totale o parziale fino al piano terra, e ricostruzione indipendentemente dalla modifica o dal mantenimento della superficie edificata preesistente;
- c) Ristrutturazione urbanistica comportante un ampliamento della superficie edificata o una variazione della permeabilità rispetto alla condizione preesistente all'urbanizzazione

2) Per ciò che attiene alle infrastrutture stradali, loro pertinenze e parcheggi, le misure di invarianza idraulica e idrologica sono da prevedere sia per interventi di riassetto, adeguamento, allargamento di opere già presenti sul territorio, sia per nuove sedi stradali o di parcheggio, con riferimento alle componenti che comportano una riduzione della permeabilità del suolo rispetto alla sua condizione preesistente all'impermeabilizzazione.

Le corrispondenti misure di invarianza idraulica e idrologica sono da calcolare in rapporto alla superficie interessata dagli interventi.

L'intervento ricade quindi nell'ambito di applicazione in quanto si prevede la realizzazione di un edificio prefabbricato e di una rotonda stradale.

SUPERFICI CUI APPLICARE LE MISURE DI INVARIANZA IDRAULICA ED IDROLOGICA

Le misure di invarianza si applicano alla sola superficie interessata dall'intervento comportante una riduzione della permeabilità del suolo rispetto alla sua condizione preesistente.

La norma precisa che interventi soggetti all'applicazione del regolamento devono essere considerati nella loro unitarietà e non possono essere frazionati; più interventi indipendenti tra loro contigui possono prevedere la realizzazione di un'unica opera di invarianza; a tal fine la classe di intervento considera come superficie interessata dall'intervento la superficie complessiva data dalla somma dei singoli interventi.

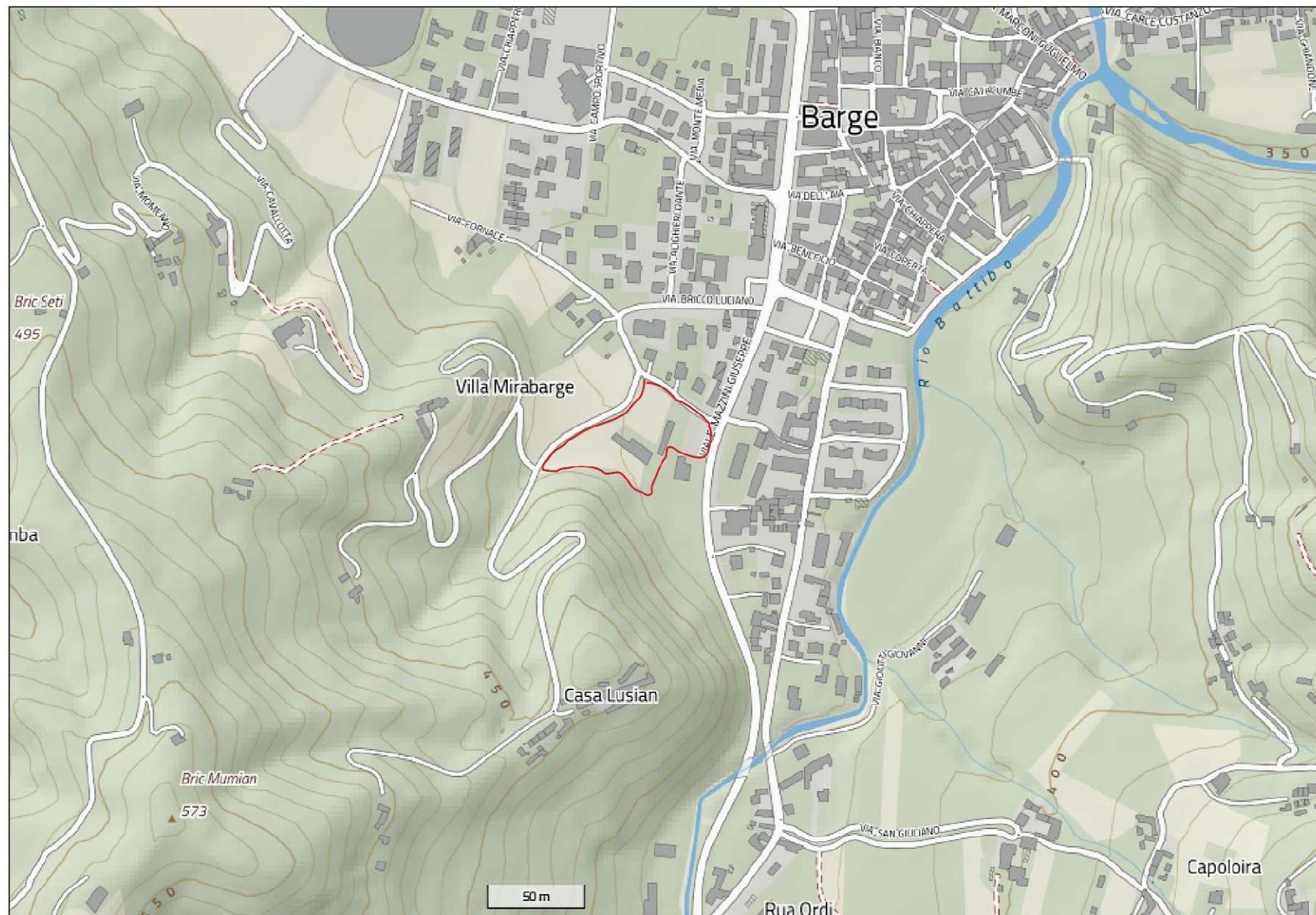
Non essendo noti particolari problemi di allagamento o ulteriori sviluppi edificatori nelle aree confinanti si limita lo studio alla sola area interessata dall'intervento.

LOCALIZZAZIONE, INDIVIDUAZIONE DELL'AREA TERRITORIALE E SUPERFICIE INTERESSATA DALL'INTERVENTO

L'area oggetto di intervento si trova nel comune di Barge, in viale Mazzini

Zona di P.R.G.C. C10 – comparto 4.

L'intervento prevede la realizzazione di un centro commerciale con relativi parcheggi e percorsi di accesso; di seguito la vista secondo proiezione EPSG 32632.



Proiezione: EPSG:32632 Scala: ~ 1 / 2432

DATI DI PROGETTO

- Superficie impermeabile coperta dal capannone: 2.000 mq
- Superficie impermeabile rotatoria stradale: 350 mq
- Superficie attualmente coperta da fabbricati: non computata (privi di gronde)

- Durata pioggia critica: 15 min

- H (altezza di precipitazione): 27,14 mm

- J (intensità oraria critica): 108,5 mm/ora

- Q (deflusso da smaltire): 63,8 l/sec

- Tr: 20 anni

- Cella: AH124

- Scarico concesso all'utente: 20 l/sec

- Punto di recapito: rio Battibo

Viene di seguito allegato, in forma tabellare, un foglio di calcolo a giustificazione dei risultati così riassumibili:

- Tipologia vasca di laminazione: a gravità
- Volume richiesto: 46,9 mc
- Volume installato: 50 mc

DIMENSIONAMENTO DI MASSIMA VASCA DI LAMINAZIONE

tempo di ritorno (Tr) = 20 anni
 J intensità oraria critica = 108 mm/ora

deflusso derivante da pioggia critica = 271 (l/sec)/ha
 altezza di precipitazione = 27 mm

1) SUPERFICI AFFERENTI ALLA VASCA

coperture normali	2000	mq
pavimentazione asfalto	350	mq
prato	0	mq
superfici drenanti	0	mq
<hr/>		
TOTALE	2350	mq

2) CALCOLO PORTATA AFFLUENTE

f =	0,9	Q =	48,78	l/sec
f =	0,85	Q =	8,06	l/sec
f =	0,17	Q =	0,00	l/sec
f =		Q =	0,00	l/sec
<hr/>				
TOTALE		Q =	56,84	l/sec

3) SCARICO CONCESSO ALL'UTENTE

Q amm = 20 l/sec
 Qsc = 4,7 l/sec
 Q lamin = 52,14 l/sec

4) CALCOLO VOLUME VASCA LAMINAZIONE

durata pioggia critica t = 15 min
 V = 46,93 mc

tirante utile vasca di laminazione	1,8	m
area tubo	0,00132	mq
diametro tubo	4,10	cm

SCHEMA IMPIANTO

L'impianto prevede la messa in opera di tre elementi in serie:

- Vasca di prima pioggia
- Vasca di laminazione
- Vasca di accumulo per irrigazione

