

Spett.le  
**LA CASA BIANCA ITALIA S.P.A.**

Viale Roma, n. 48  
24022 Alzano Lombardo, (BG)

Pedrengo, 10 febbraio 2020

**Oggetto: nota di supplemento alla relazione di invarianza idraulica Piano Attuativo R6 – 2 Comune di Scanzorosciate (BG) – Lotti interessati dal vincolo della fascia di rispetto del pozzo comunale**

La presente nota integra la relazione di invarianza idraulica relativa alle opere di urbanizzazione del Piano attuativo R6-2, Comune di Scanzorosciate (BG) per ciò che attiene ai lotti residenziali ubicati all'interno della fascia di rispetto del pozzo comunale.

Questi, a causa del vincolo di tutela delle acque sotterranee, sono impossibilitati a recapitare le acque meteoriche in dispersione nel sottosuolo.

Per queste aree si prevede pertanto di collettare le acque di sgrondo esternamente al perimetro di vincolo per poi recapitarle in pozzo perdente.

Per ciò che attiene ai parametri di calcolo degli afflussi nonché al potere disperdente del sottosuolo, si fa riferimento alla relazione generale.

I lotti oggetto di vincolo sono i seguenti:

- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24

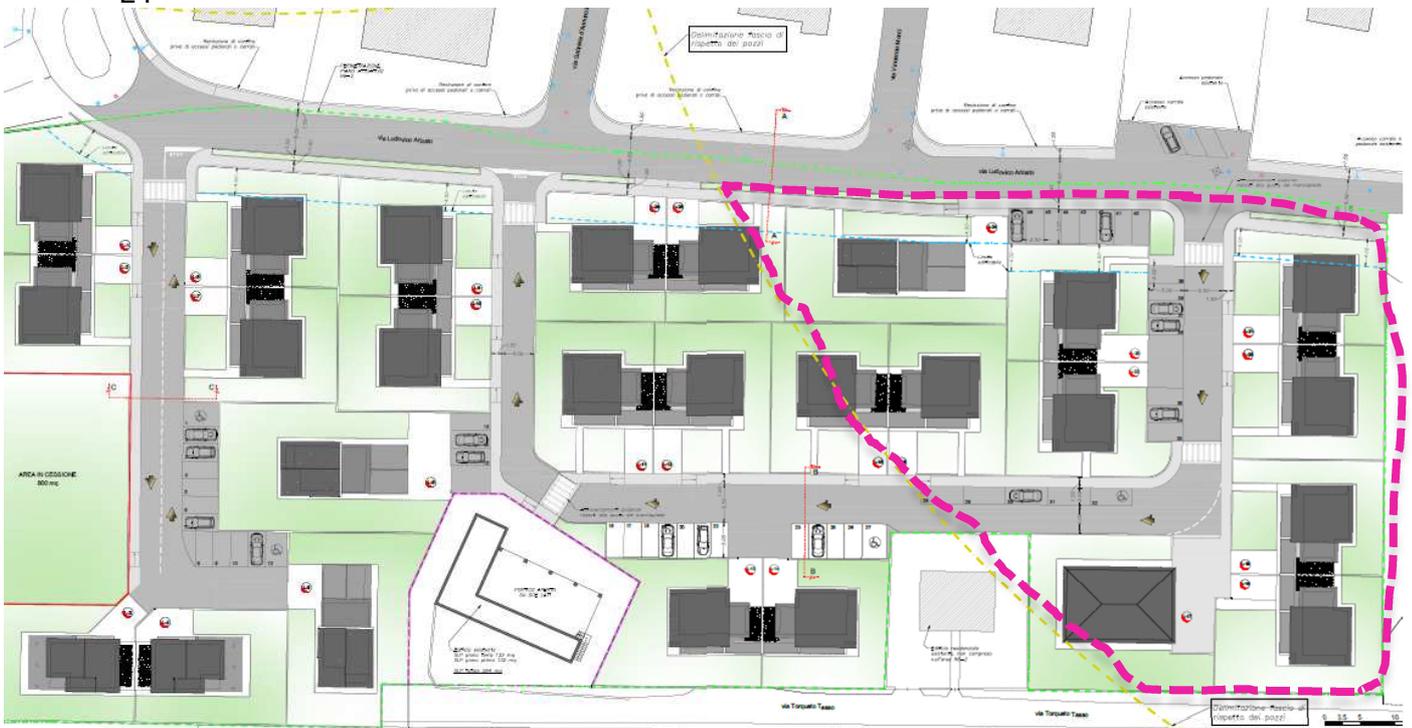


Fig. 1 Identificazione dei lotti

Di seguito si riportano i calcoli degli afflussi

Lotti	Superficie coperta m <sup>2</sup>	Superficie carrabile m <sup>2</sup>
16	120	26
17	176	120
18	120	26
19	120	26
20	120	26
21	120	26
22	120	26
23	120	26
24	133	65
Totale	1149	367

Superficie coperta m <sup>2</sup>	1149
Coefficiente di deflusso (art. 2 comma d)	1
Superficie efficace m <sup>2</sup>	1149

Superficie carrabile m <sup>2</sup>	367
Coefficiente di deflusso (art. 2 comma d)	0.7
Superficie efficace m <sup>2</sup>	257

La superficie efficace totale dei lotti in zona di vincolo è pari a 1406 m<sup>2</sup>.

Considerato il coefficiente udometrico di 160 l/s x ha imp. e la superficie di alimentazione risulta una portata critica pari a 22.5 l/s corrispondenti ad 80 m<sup>3</sup>.

Considerano che la capacità di dispersione/accumulo del singolo pozzo perdente è pari a 20.4 m<sup>3</sup> risulterebbero necessari ulteriori 4 pozzi perdenti agli 8 già calcolati per le opere di urbanizzazione.

Si specifica tuttavia che i pozzi vanno collocati all'interno di uno scavo di alloggiamento e vanno posizionati ad una distanza tale da non interagire. Il volume tra i pozzi e lo scavo di alloggiamento va colmato con ciottolame avente un significativo volume di vuoti comunicanti che integra il volume di laminazione.

A titolo esemplificativo si riporta di seguito la possibile disposizione di 10 pozzi aventi diametro di 2 m e profondità di 4 m.

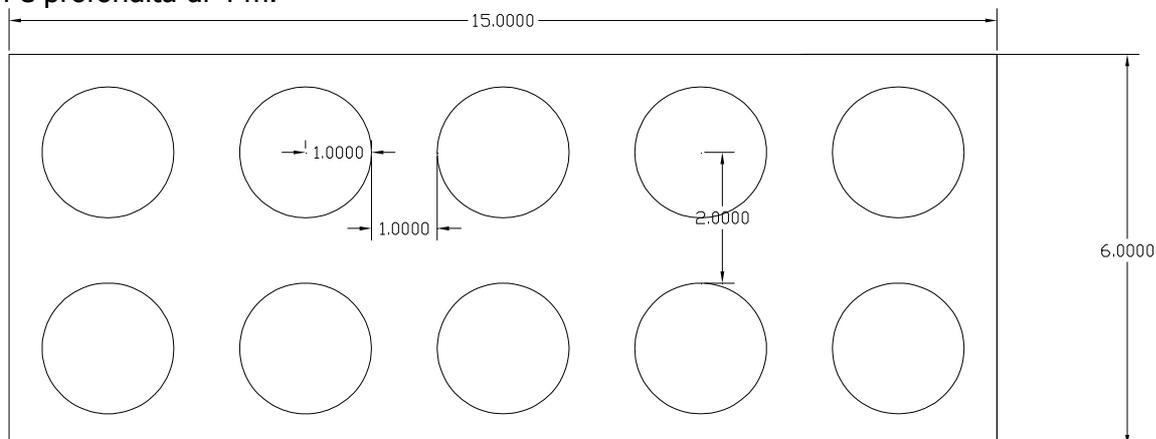


Fig. 2 Ipotesi di disposizione dei pozzi

In questo caso il volume totale dello scavo, al netto del volume dei pozzi, è pari a circa 220 m<sup>3</sup>.

Considerando una volume dei vuoti pari a 0.25 risulta una capacità di laminazione ulteriore pari a circa 55 m<sup>3</sup>, corrispondenti al volume di circa n.3 ulteriori pozzi perdenti.

Per la dispersione delle acque meteoriche, considerando che le acque dei lotti andranno collettate nei punti di dispersione delle opere di urbanizzazione, e tenendo conto del contributo di laminazione offerto del materiale di colmamento dello scavo, si ritengono complessivamente adeguati n.10 pozzi perdenti aventi diametro di 2 m ed altezza di 4 m.

Geol. Stefano Fassini

