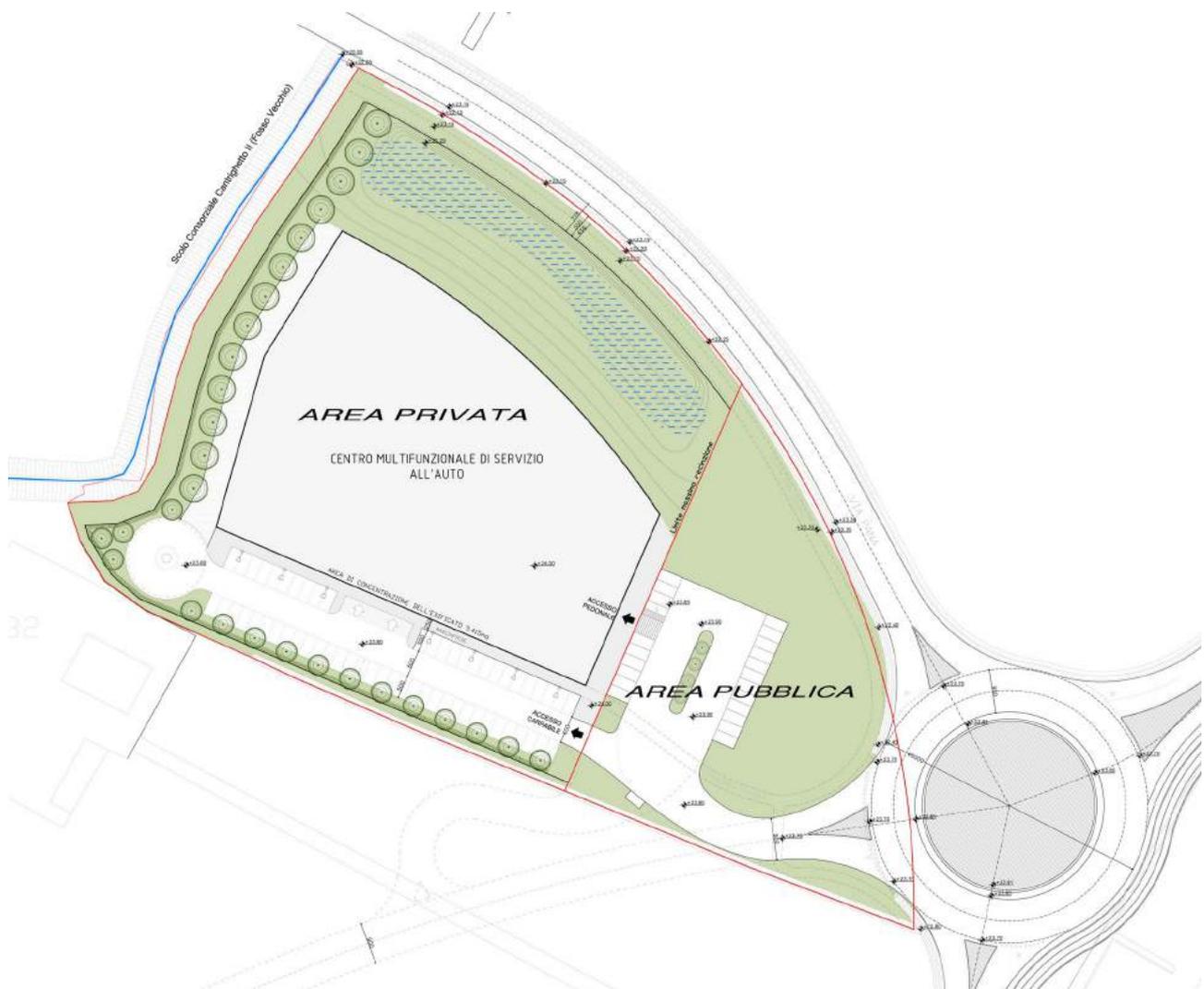


RELAZIONE INVARIANZA IDRAULICA
ai sensi dell'Art.20 del "Piano stralcio per il bacino del torrente Senio"

File:R10 - Relazione invarianza idraulica PP3.1.odt

INQUADRAMENTO

Il piano particolareggiato si riferisce ad un'area di mq 17.955 situata in Via Pana, incrocio Via Bisaura, facente parte dell' "Ambito 10" definito dal Piano Strutturale del Comune di Faenza. All'interno dell'area oggetto di intervento il Piano Particolareggiato individua un'area di mq 4.833 che viene ceduta all'Amministrazione Pubblica come da standard urbanistici richiesti. I restanti mq 13.112 fanno parte del lotto privato.



L'area in oggetto è ubicata a sud della S.P. 7 (Via Pana) in corrispondenza dell'intersezione con Via Bisaura:

- censita al C.T. di detto Comune al Fg. 61 mapp.141-142
- superficie catastale pari a mq.18.539
- superficie reale pari a mq.17.955
- proprietà IPA srl con sede a Faenza, Via Celle n.1 - c.f. 01473730396.

PLANIMETRIA CATASTALE

scala 1:2000
foglio 61 mapp 141-142



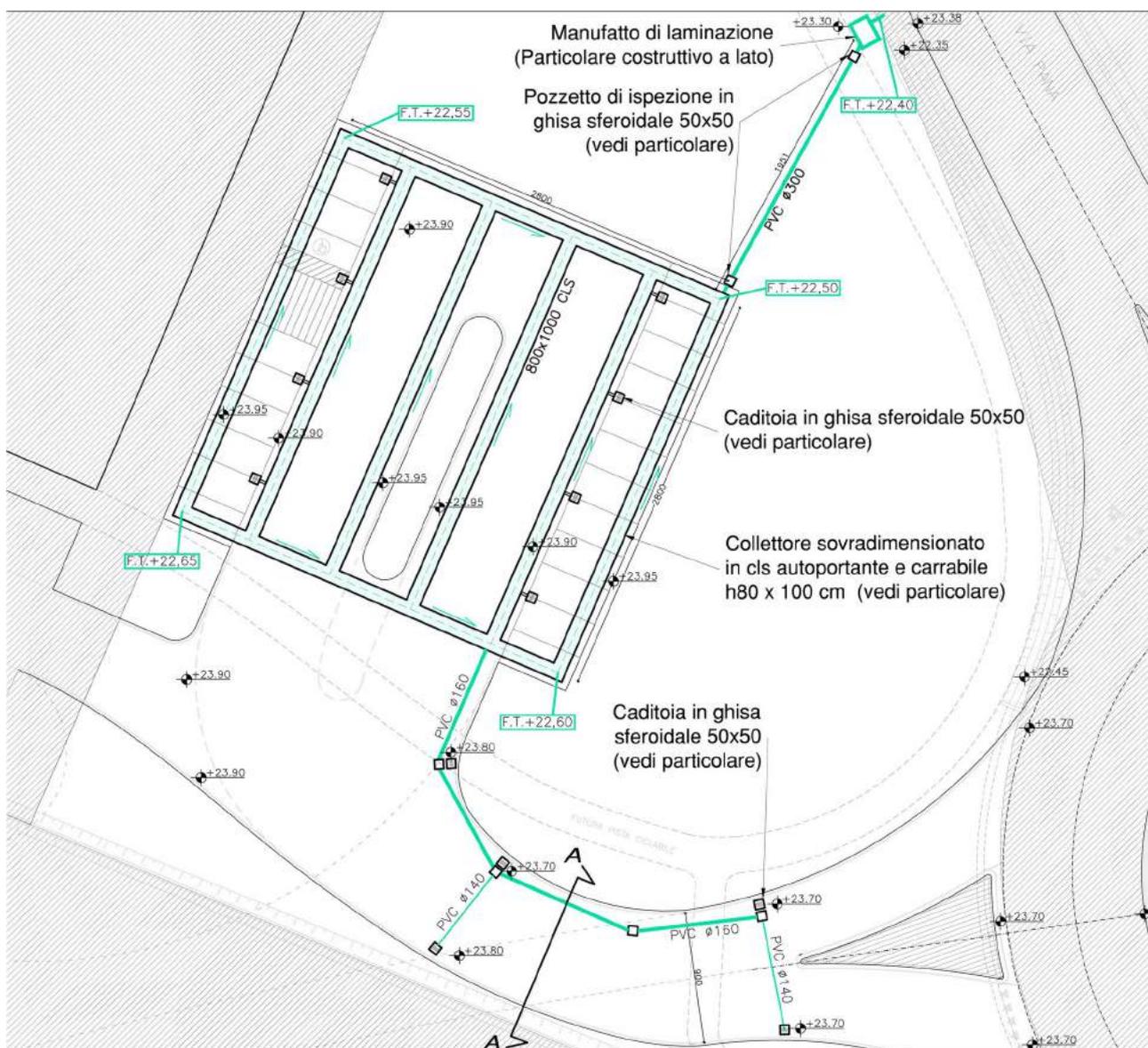
CALCOLO VOLUME DI INVASO

Viene di seguito riportata la relazione di calcolo dell'invarianza idraulica per quanto concerne l'intervento di modificazione dell'area pubblica ai sensi dell'Art.20 del "Piano stralcio per il bacino del torrente Senio – Revisione Generale – 02 luglio 2014":

Ai sensi dell'articolo sopracitato si ricava la superficie di calcolo che è quella totale decurtata della quota di superficie destinata a verde pubblico (parco) e risulta quindi di mq 3.010.

$$- \text{Volume di invaso (art.20 comma 1)} = 500\text{mc/ha} \times 0,3010 \text{ ha} = 150,5 \text{ mc}$$

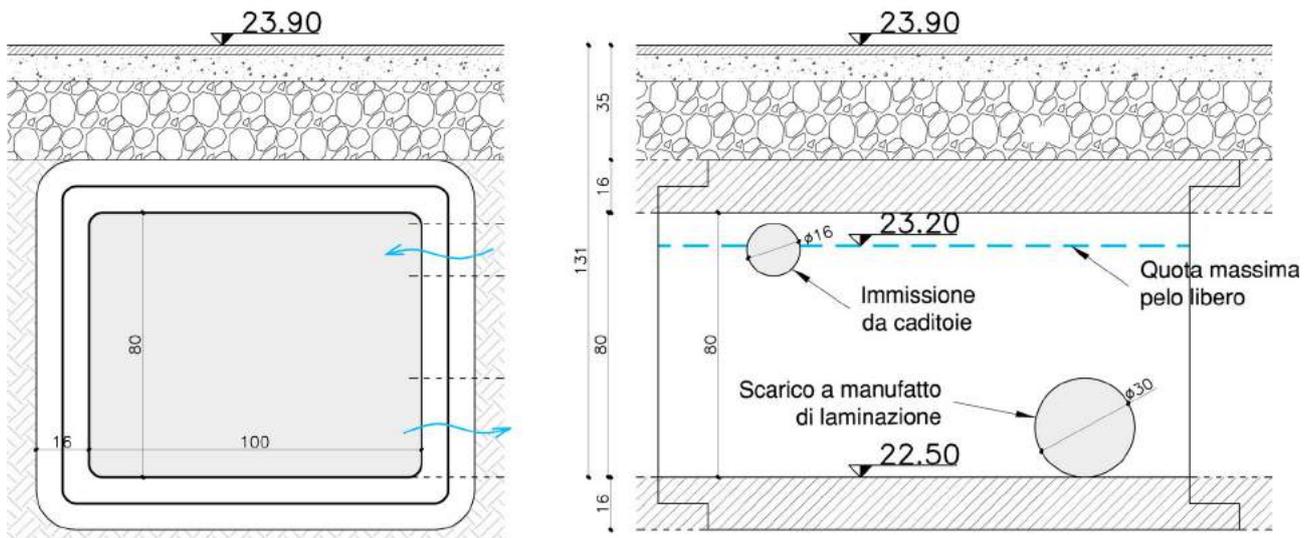
Il bacino di laminazione viene ricavato tramite sovradimensionamento della rete di scolo delle acque meteoriche secondo lo schema sotto riportato.



PARTICOLARI COSTRUTTIVI INVASO DI PROGETTO

Viene utilizzata una tubazione in calcestruzzo armato vibrato di sezione rettangolare cm 100 x h80, considerando un'altezza massima del pelo libero di cm 70 e una lunghezza totale di m 224.

COLLETTORI IN C.A.V. A SEZIONE RETTANGOLARE per laminazione parcheggio pubblico



Si ha per cui un volume di invaso di progetto:

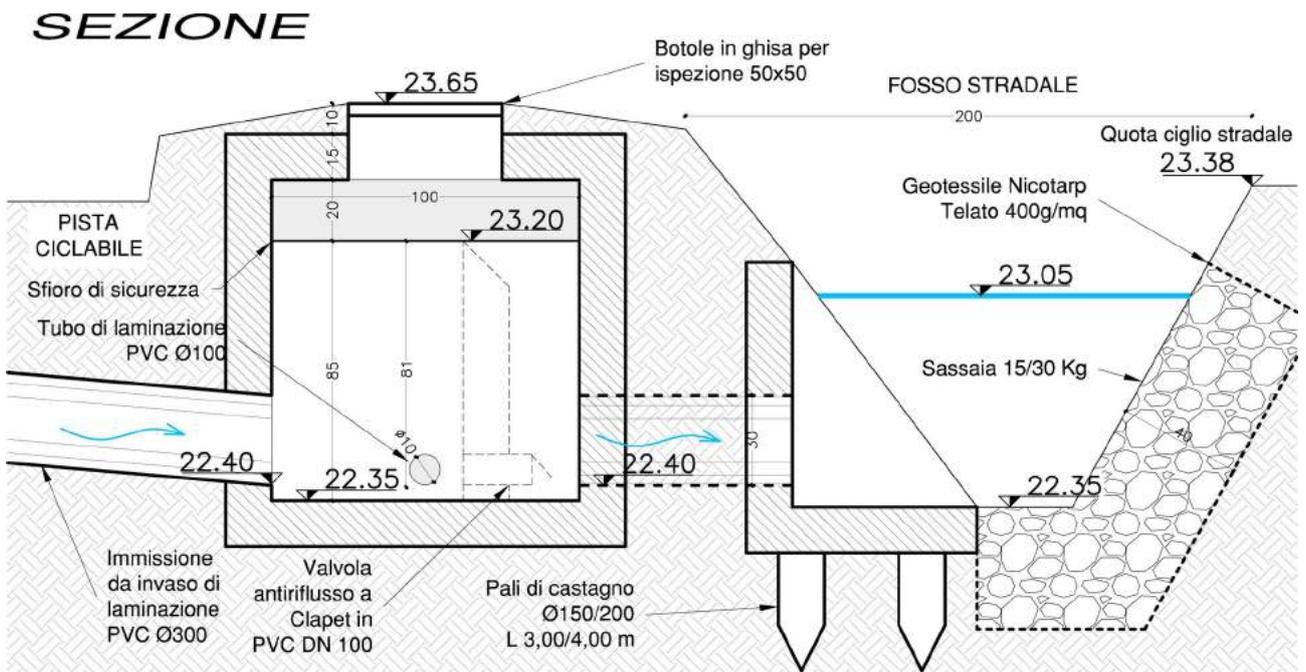
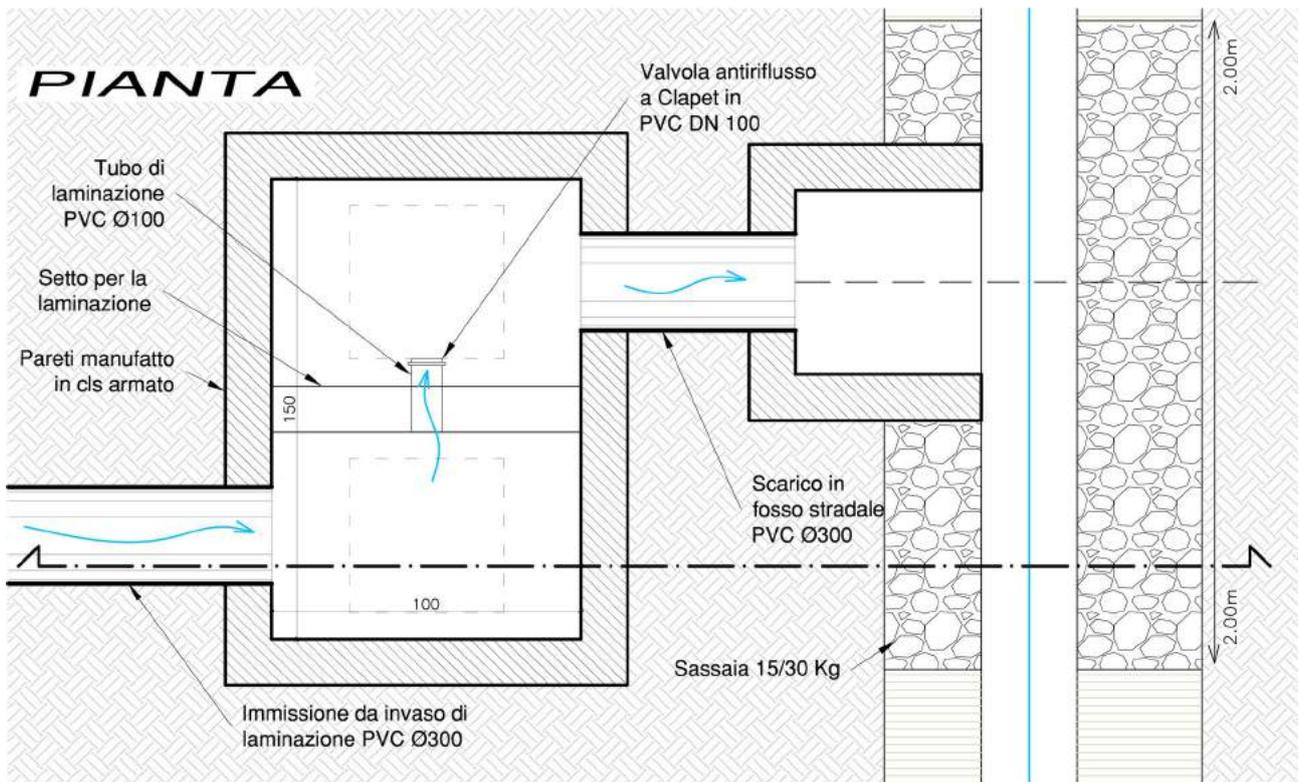
$$- \text{Volume di invaso di progetto} = 1,00\text{m} \times 0,70 \text{ m} = 0,70 \text{ mq} \times 224 \text{ m} = 156,8 \text{ mc}$$

La normativa vigente prevede una massima portata di smaltimento delle acque piovane di 15,00 l/sxha di superficie oggetto di modifica:

$$- Q_{\text{max}} = 15,00 \times 0,4833 \text{ ha} = 7,25 \text{ l/s}$$

MANUFATTO DI LAMINAZIONE

Il volume di invaso verrà laminato attraverso una manufatto di calcestruzzo tramite un tubo in **PVC DN 100** protetto da una valvola antiriflusso a Clapet considerando un dislivello di m 0,20 tra il livello massimo del pelo libero dell'invaso di laminazione e i dei 2/3 del corpo ricettore (fosso stradale).



Lo scarico delle acque meteoriche avverrà nel fosso stradale della S.P. 7 Via Pana tramite il sopracitato manufatto a seguito di parere e concessione in merito rilasciata dalla Provincia di Ravenna.

Il calcolo dell'invarianza idraulica riferita all'aerea privata verrà trattata successivamente in sede di presentazione di Permesso di Costruire per l'edificazione del lotto.

Faenza, lì 01/12/2021

il Tecnico
Ing. Massimiliano Andrini