

IMPATTO IDRAULICO  
CALCOLO DELL'INVARIANZA IDRAULICA  
DIMENSIONAMENTO VOLUMI DI LAMINAZIONE

ZONA A

- comparto A superficie mq. 8.450,00
- superficie a bitume mq. 2.560,00  
(mq. 2.602,00 - 42,00)
- superficie coperta mq. 634,00  
(mq. 317,00 x 2)
- superficie pavimentata mq. 1.084,00  
(mq. 1.338,00 - ( 139,00 + 67,00 + 48,00 ))
- superficie a autobloccanti mq. 500,00
- superficie a verde e/o permeabile mq.3.672,00  
( 8.450,00 - ( 2.560,00 + 634,00 + 1.084,00 + 500,00 ))

Totale = 8450 mq  
VOLUME DA LAMINARE = 346 MC

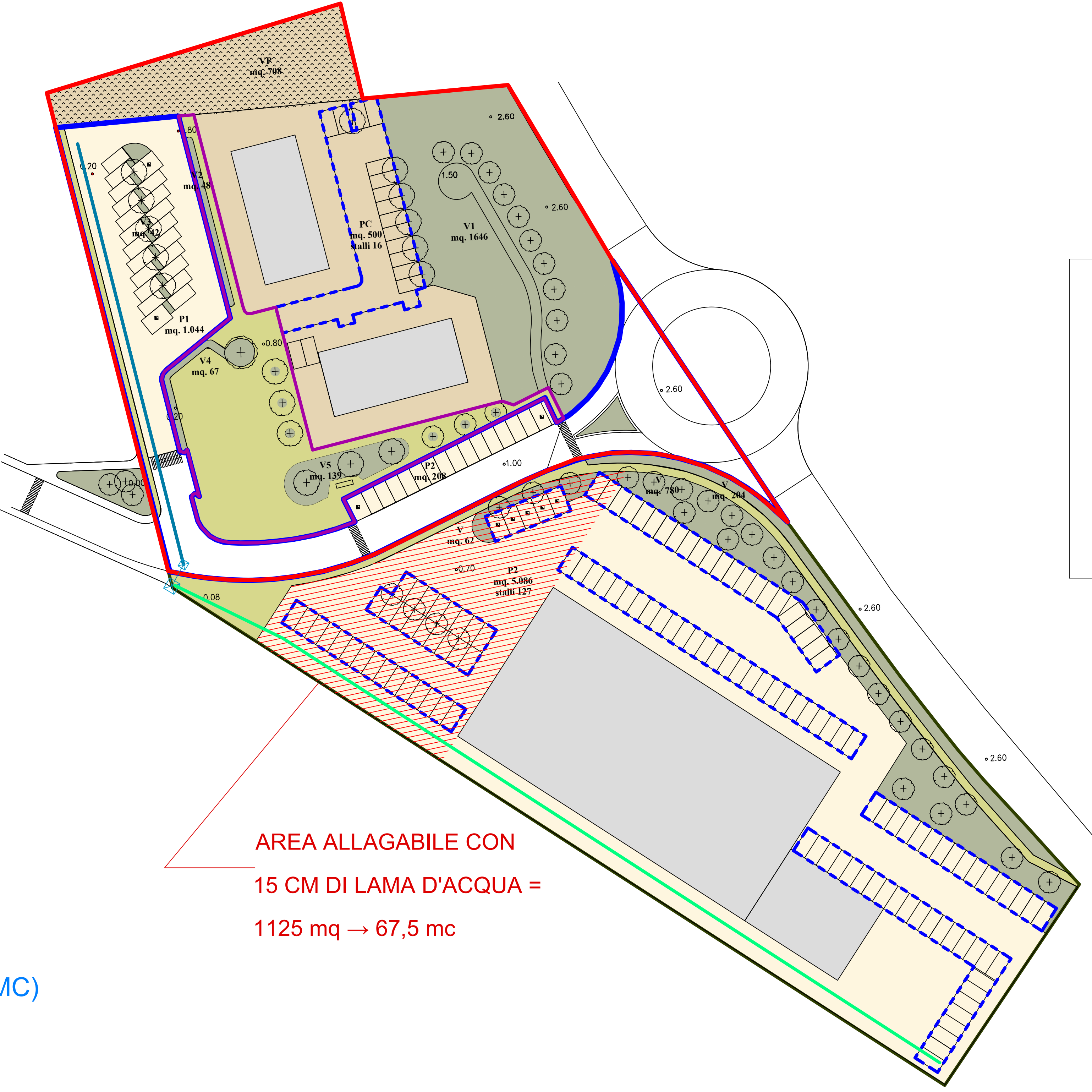
SERVIZIO RETI - UFFICIO RETI IDRAULICHE			
PROGETTO DI DIMENSIONAMENTO DI VASCA DI COMPENSAZIONE PER INVARIANZA IDRAULICA LOTTIZZAZIONE VAL DI GAVA (COMUNE DI PONSACCO)			
Area di frequentazione fognaria delle abitazioni esistenti	458,8	3 (abit.)	
Deflusso per abit. derivante dalla pioggia a critica	458,8		
1) INDIVIDUAZIONE DELLE SUPERFICI SCOLANTI APPERTENTI ALLA VASCA			
SUPERFICIE COPERTA	442,00	m <sup>2</sup>	Q = 0,30 Q = 24,83 l/s
SUPERFICIE PAVIMENTATA	1084,00	m <sup>2</sup>	Q = 0,30 Q = 42,82 l/s
SUPERFICIE ASFALTATA DRENANTE	320,00	m <sup>2</sup>	Q = 0,30 Q = 21,11 l/s
SUPERFICIE AUTOBLOCCANTI	500,00	m <sup>2</sup>	Q = 0,15 Q = 9,89 l/s
SUPERFICIE A VERDE	3672,00	m <sup>2</sup>	Q = 0,15 Q = 24,83 l/s
TOTALE	8450,00	m <sup>2</sup>	TOTALE 108,38 l/s
Portata affluente prima dell'intercettore	442,00	m <sup>2</sup>	Q = 0,15 Q = 35,39 l/s
2) SCARICO CONCESSO - 20 l per abit.			
Quantità di scarico	10,90	l/s	
Portata da laminare	119,28	l/s	
3) CALCOLO DEL VOLUME DELLA VASCA DI LAMINAZIONE			
V. ENTRANTE	4424,00	m <sup>3</sup>	V. USCENTE 61,10
V. VASCA	3640	m <sup>3</sup>	
4) DIMENSIONAMENTO DEL TIPO DI CONTROLLO DI FLUSSO (scarico dalla vasca di laminazione)			
Area rete =	0,6	parametro idraulico fisso (adimensionale)	
h =	1,00	m	
Area =	0,00035713	m <sup>2</sup>	
Diametro =	2" (50,8 mm)	mm	

COLLETTORE ZONA A  
Lunghezza ≈ 85 mt

- comparto A superficie mq. 8.450,00

SMALTIBILE CON  
- COLLETTORE Ø1000  
(accumulo in rete = 85x0.785 = 66,7 MC)  
- COLLETTORE STRADALE Ø400  
L=110ml riempimento 85%, 11,74mc

VOLUME DA LAMINARE 268 mc



AREA ALLAGABILE CON  
15 CM DI LAMA D'ACQUA =  
1125 mq → 67,5 mc

ZONA B

- comparto B superficie mq. 8.802,00
- superficie marciapiede mq. 440,00
- superficie coperta mq. 2.500,00
- superficie asfalto drenante mq. 3.205,00  
(mq. 8.802,00 - ( 440,00 + 2.500,00 + 1.611,00 + 1.046,00 ))
- superficie a autobloccanti mq. 1.611,00
- superficie a verde e permeabile mq. 1.046,00 ( 780,00 + 204,00 + 62,00 )

Totale = 8802 mq  
VOLUME DA LAMINARE = 586 MC

SERVIZIO RETI - UFFICIO RETI IDRAULICHE			
PROGETTO DI DIMENSIONAMENTO DI VASCA DI COMPENSAZIONE PER INVARIANZA IDRAULICA LOTTIZZAZIONE VAL DI GAVA (COMUNE DI PONSACCO)			
Area di frequentazione fognaria delle abitazioni esistenti	458,8	3 (abit.)	
Deflusso per abit. derivante dalla pioggia a critica	458,8		
1) INDIVIDUAZIONE DELLE SUPERFICI SCOLANTI APPERTENTI ALLA VASCA			
SUPERFICIE COPERTA	442,00	m <sup>2</sup>	Q = 0,30 Q = 24,83 l/s
SUPERFICIE PAVIMENTATA	1084,00	m <sup>2</sup>	Q = 0,30 Q = 42,82 l/s
SUPERFICIE ASFALTATA DRENANTE	320,00	m <sup>2</sup>	Q = 0,30 Q = 21,11 l/s
SUPERFICIE AUTOBLOCCANTI	500,00	m <sup>2</sup>	Q = 0,15 Q = 9,89 l/s
SUPERFICIE A VERDE	3672,00	m <sup>2</sup>	Q = 0,15 Q = 24,83 l/s
TOTALE	8802,00	m <sup>2</sup>	TOTALE 108,38 l/s
Portata affluente prima dell'intercettore	442,00	m <sup>2</sup>	Q = 0,15 Q = 35,39 l/s
2) SCARICO CONCESSO - 20 l per abit.			
Quantità di scarico	10,90	l/s	
Portata da laminare	119,28	l/s	
3) CALCOLO DEL VOLUME DELLA VASCA DI LAMINAZIONE			
V. ENTRANTE	4424,00	m <sup>3</sup>	V. USCENTE 61,10
V. VASCA	3640	m <sup>3</sup>	
4) DIMENSIONAMENTO DEL TIPO DI CONTROLLO DI FLUSSO (scarico dalla vasca di laminazione)			
Area rete =	0,6	parametro idraulico fisso (adimensionale)	
h =	1,00	m	
Area =	0,00035713	m <sup>2</sup>	
Diametro =	2" (50,8 mm)	mm	

COLLETTORE ZONA B  
Lunghezza ≈ 155 mt

- comparto B superficie mq. 8.802,00

VOLUME SMALTITO CON  
COLLETTORE Ø1200 =  
155x1,13 = 175 MC  
Volume in area allagabile = 67,5 mc

VOLUME DA LAMINARE = 345 MC

<b>Studio Tecnico Ing. Leonardo Mattolini</b> Via Vittorio Veneto, 11 - Ponsacco (PI) Ponsacco Tel. 0587.732224 - e-mail: segreteria@progettazionecivili.com		Comune di PONSACCO	PIANO DI LOTTIZZAZIONE ATTUATIVO località VAL DI GAVA	
Il Progettista Ing. Leonardo Mattolini		Il Direttore dei Lavori		CALCOLO DELL'INVARIANZA IDRAULICA
Data Dicembre 2020		Oggetto VASCHE VOLANO		Tavola U
Revisione		Committente GRUPPO IMMOBILIARE VALDERA srl		Scale 1/500
Protocollo				