



COMUNE DI
ALBIGNASEGO

PIANO DI LOTTIZZAZIONE
Z.T.O. C2-6
"AI CAMPI"
STRALCIO I



INDIRIZZO

VIA S.BELLINO

COMMITTENTE

BUSSOLIN ROSETTA
GARON PAOLA
GARON STEFANO
VIA S.BELLINO 16
35020 ALBIGNASEGO (PD)

SERIE

PROGETTO DEFINITIVO

OGGETTO

CARTOGRAFIA DI PROGETTO:
RELAZIONE SULLA
SITUAZIONE IDRAULICA DEL
SITO E SUL VOLUME DI
INVASO DI PROGETTO

TAVOLA

U28

SCALA

STUDIO INGEGNERE GIUSEPPE GHIRLANDA
VIA SANTO STEFANO, 10/B - 35020 ALBIGNASEGO - PD TEL. 0498625207 FAX 0498625572
E-MAIL: INFO@STUDIOGHIRLANDA.COM - INFO@PEC.STUDIOGHIRLANDA.COM

GRUPPO DI LAVORO

INGEGNERE GIUSEPPE GHIRLANDA
ARCHITETTO GIADA BARISON
INGEGNERE JUSI SCARABOTTOLO
INGEGNERE INGRID CAGOL

ELABORATO	UI3	08	028
SOSTITUISCE			
DISEGNATORE	I.C.		
DATA	19	12	13

PIANO DI LOTTIZZAZIONE MANDRIOLA - VIA SAN BELLINO - STRALCIO 1
ZONA C2/6 IN MANDRIOLA DI ALBIGNASEGO- PADOVA
RELAZIONE SULLA SITUAZIONE IDRAULICA DEL SITO E SUL VOLUME DI INVASO DI PROGETTO

PIANO DI LOTTIZZAZIONE MANDRIOLA - VIA SAN BELLINO - STRALCIO 1 - ZONA C2/6 IN MANDRIOLA DI ALBIGNASEGO - PADOVA

RELAZIONE SULLA SITUAZIONE IDRAULICA DEL SITO E SUL VOLUME DI INVASO DI PROGETTO.

1. ANALISI.

L'area interessata dall'intero Piano di Lottizzazione è situata in località Mandriola del comune di Albignasego ed identificata dal Piano Regolatore Generale vigente, alla tavola di zonizzazione 13.3B – “ Zona significativa Mandriola - Ferri” come area C2/6 residenziale di espansione. E' di forma circa rettangolare e compresa tra Via San Bellino ad Ovest e Via San Bellino a Sud: ha attualmente un utilizzo di tipo prevalentemente agricolo e la viabilità esistente la collega, attraverso Via San Bellino alla frazione di Sant'Agostino di Albignasego ed al centro di Albignasego che distano non più di un chilometro.

Il Progetto di Piano di Lottizzazione per l'area in analisi consta nella realizzazione di viabilità carraia e ciclo-pedonale, aree a verde, aree di sosta e lotti residenziali edificabili.

2. PROGETTO. (tavola U13)

Dal punto di vista idraulico il progetto del Piano di Lottizzazione consiste nell'esecuzione di un bacino scolante collegato alla rete esistente su Via San Bellino mediante un pozzetto di controllo allo scarico.

Di seguito è indicato il valore parametrico di superficie scolante.

BACINO

Superficie totale	mq	11.692
-------------------	----	--------

Il valore minimo del volume di invaso del bacino è funzione della permeabilità fondiaria, e quindi del coefficiente medio di deflusso , e dell'altezza di pioggia assunta pari a mm 70,00, determinata secondo la legge di Gumbel con $T_r = 50$ anni e considerando i parametri forniti dall'"*Analisi regionalizzata delle precipitazioni per l'individuazione di curve segnalatrici di possibilità pluviometrica di riferimento*"-Nord-Est Ingegneria,2009".

Nell'ambito del bacino è prevista la realizzazione di un invaso interrato di dimensioni superiori ai minimi di norma come meglio dettagliati di seguito nell'elaborato grafico e nelle tabelle allegate.

Volume di invaso di progetto mc 626,93 > Volume minimo mc 612,00

Ulteriormente il progetto conferma la previsione di ridurre al minimo le superfici impermeabili ed in particolare per la realizzazione delle aree di sosta e dei percorsi carrai privati prevede soluzioni che garantiscano un coefficiente di permeabilità pari a 0,6. Inoltre assicura la differenza di quota di circa 20 cm fra il piano campagna dei lotti previsti dal progetto e il piano stradale.

Albignasego, li 11 settembre 2013

BACINO

Dimensionamento del volume minimo del bacino

COMUNE DI ALBIGNASEGO				
AREA C2/6				
DIMENSIONAMENTO DEL VOLUME DEL BACINO DI INVASO				
Superficie	11692,28	mq	1,169228	ha
	0,012			
Tempo di Corrivazione =	0,12	giorni secondo il metodo turazza		
Metodo				
Turazza	0,12	giorni		
Aree	fi (DGRV 1322/2006)		superficie	superficie virtuale
AREA PUBBLICA				
strada esterna				
ambito(metà carreggiata)	0,9		941,65	847,49
strade e marciapiedi	0,9		824,48	742,03
verde pubblico	0,2		557,88	111,58
verde di arredo	0,2		498,16	99,63
percorso nel verde	0,9		0	0,00
cabina elettrica	0,9		0	0,00
PARCHEGGI				
aree di sosta	0,6		757	454,20
aree di manovra	0,9		649	584,10
AREA PRIVATA				
superfici coperte	0,9		1731,34	1558,21
strada privata	0,6		1474,65	884,79
aree drenanti-parcheggi	0,6		89,34	53,60
aree a verde private	0,2		4168,78	833,76
			11692,28	6169,38
Coefficiente di deflusso medio	0,53			
Tempo di ritorno Tr	50	anni		
durata T	1	ora		
da tabelle "Analisi regionalizzata delle precipitazioni per l'individuazione di curve segnalatrici di possibilità pluviometrica di riferimento"				
Tr=50 anni				
a=	39,5			
b=	14,5			
c=	0,817			
altezza di pioggia H=(a/(T+b))	70,02	mm		
calcolo portata	0,043	mc/sec		
	43	l/sec		
volume d'invaso	432	mc		
	369	mc/ha		
controllo scarico	10	l/sec ha		
tempo di svuotamento	12	ore		

Verifica del volume di laminazione di progetto

PIANO DI LOTTIZZAZIONE - ZONA C2/6

BACINO AREA

	superficie area da urbanizzare	valore volume di laminazione in rapporto alla superficie (mc/ha)	valore minimo volume di laminazione mc
	A	B	
Superficie bacino	11692,28	369,00	432
Volume fosso esistente			180,00
TOTALE			612,00

CONDOTTE						
tratto	Dimensioni				volume (C)	90% volume netto condotte secondo prescrizioni Consorzio di Bonifica Bacchiglione - Brenta C*0,90 mc
	lunghezza		Ø (A)	n°tubi (B)		
TRATTO 1 A E	ml 156,00		ml 0,60	1,00	mc 44,09	mc 39,68
TOTALE VOLUME D'INVASO						39,68

1

INVASI INTERRATI		
Descrizione	volume (C)	90% volume netto condotte secondo prescrizioni Consorzio di Bonifica Bacchiglione - Brenta C*0,90 mc
SCATOLARE ml 145 * 1,5 * 3	652,50	587
TOTALE VOLUME D'INVASO		587,25

2	2
---	---

	mc
TOTALE VOLUME D'INVASO	626,93

1+2
