

DITTA PROPRIETARIA

Omnia Terziario Srl
Via Orsato, 38
30175 Marghera Venezia

**STUDIO ASSOCIATO FRANCESCHIN
ARCHITETTURA E INGEGNERIA CIVILE**

Dott. Arch. Carlotta Franceschin
Via Manin 44/7 Mestre Venezia
Tel. - Fax 041/988816

COMUNE DI VENEZIA

DIREZIONE SVILUPPO DEL TERRITORIO E CITTA' SOSTENIBILE

Piano di Lottizzazione di iniziativa privata in attuazione della Scheda Normativa n.6 della Variante al P.I. n. 49 approvata con D.C.C. 78/2020, sito in Mestre, tra Via Ricci e Via Bellotto, Fg.121, mapp. 593-594-595.

**Elab.
H**

VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA' IDRAULICA
(RELAZIONE DI COMPATIBILITA' IDRAULICA, PARERE DEL
CONSORZIO DI BONIFICA ACQUE RISORGIVE,
ATTESTAZIONE RISPONDEZZA ELABORATI, ATTESTATO
DI RISCHIO IDRAULICO, TAV.07 VERIFICA DI
COMPATIBILITA'

**DATA:
Ottobre 2022**

Ing. Pietro Franceschin
Arch. Carlotta Franceschin
Via Manin 44/7 Mestre Venezia
Tel.-Fax 041/988816

PROGETTISTI

**DIRETTORE
LAVORI**

Omnia Terziario Srl
Via Orsato, 38
30175 Marghera Venezia
C.F. 02650380583
P.IVA 01646350270

**DITTA
PROPRIETARIA**

**IMPRESA
COSTRUTTRICE**

REV. 01

Marzo 2023

REV. 02

Aprile 2023

Comune di Venezia

Direzione Sviluppo del Territorio e Città Sostenibile

Settore Urbanistica Sviluppo del Territorio Terraferma

Servizio Gestione Urbanistica Terraferma

DOMANDA DI APPROVAZIONE DI PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (ai sensi degli art..19 e 20 della L.R.11/2004)

Area sita in Mestre, tra Via Ricci e Via Bellotto, Sez. Zelarino, Fg.121, mapp. 593-594-595

Ditta proprietaria: Omnia Terziario s.r.l.

RELAZIONE IDRAULICA

La presente relazione illustra il dimensionamento delle reti di scarico delle acque meteoriche relative al progetto di realizzazione di otto unità abitative unifamiliari, nel lotto in oggetto.

Area di intervento

L'area di intervento è situata in Comune di Venezia, in Mestre-Zelarino, ed è compresa tra le Vie Ricci e Bellotto.



L'intervento, in conformità alla scheda n. 6 della Variante n. 49 approvata con Delibera del Consiglio Comunale n°78 del 29/07/2020, prevede la realizzazione di otto unità abitative unifamiliari con ampi spazi a verde esclusivo, accessibili da strada condominiale con un parcheggio a raso posizionato lungo l'asse ferroviario.

La superficie del lotto è di mq 4.085 (esclusa la quota parte del ramo di via Bellotto).

Le superfici di progetto sono le seguenti:

Superfici permeabili – coefficiente 0,2:	
Superficie a verde mq 2190,23 x 0,2 =	Mq 438,05
Percorsi pedonali e di accesso ai garages mq 105 x 0,2 =	Mq 21,00
Superfici semipermeabili – coefficiente 0,6:	
Strada carrabile interna al lotto mq 554,73 x 0,6 =	Mq 332,83
Parcheggi auto interni al lotto mq 269,18 x 0,6 =	Mq 161,50
Superfici impermeabili – coefficiente 0,9:	
Superficie coperta totale di n.8 unità abitative (tipologie A,B,C) mq 974,52 x 0,9 =	Mq 877,06
Totale generale	Mq 1830,46
Coefficiente di deflusso medio = mq 1830,46 : 4085 = 0,45	

Per il calcolo del volume di invaso si è fatto riferimento al metodo delle piogge, che consente di utilizzare due pompe di laminazione, con funzionamento alternato, con portata pari a 4l/s. Per il calcolo è stato utilizzato il file excell fornito dal Consorzio Acque Risorgive che qui si riporta:

STUDIO ASSOCIATO FRANCESCHIN
Architettura e Ingegneria Civile

Ideato e realizzato da: ing. Martino Cerni



METODO DELLE PIOGGE

Versione 1.0

Specificare : - Comune
- tempo di ritorno [anni]
- coefficiente d'afflusso
- coefficiente udometrico imposto [l/s,ha]

PARAMETRI IN INGRESSO

Venezia

Coefficiente d'afflusso k	0,45	[-]
Coefficiente udometrico imposto allo scarico	10	[l/s, ha]
Superficie intervento	4.085	[m ²]

RISULTATI

Parametri della curva di possibilità pluviometrica $h = \frac{a \cdot t}{(t + b)^c}$

Comune di	Venezia	a	39,7	[mm min ⁻¹]
Zona	COSTIERA E LAGUNARE	b	16,4	[min]
Tempo di ritorno [anni]	50	c	0,8	[-]

Tempo critico	211	[min]
Tempo critico	3,51	[ore]
Volume specifico richiesto per l'invarianza	364	[m ³ ha ⁻¹]
Volume richiesto per l'invarianza	148,8	[m ³]

Programma gratuito distribuito dal Consorzio di bonifica Acque Risorgive (www.aquerisorgive.it).
Si declina ogni responsabilità per qualsiasi danno, diretto o indiretto, causato dall'utilizzo del programma.

Da cui risulta:

Volume di invaso specifico richiesto per l'invarianza = 364 mc/ha

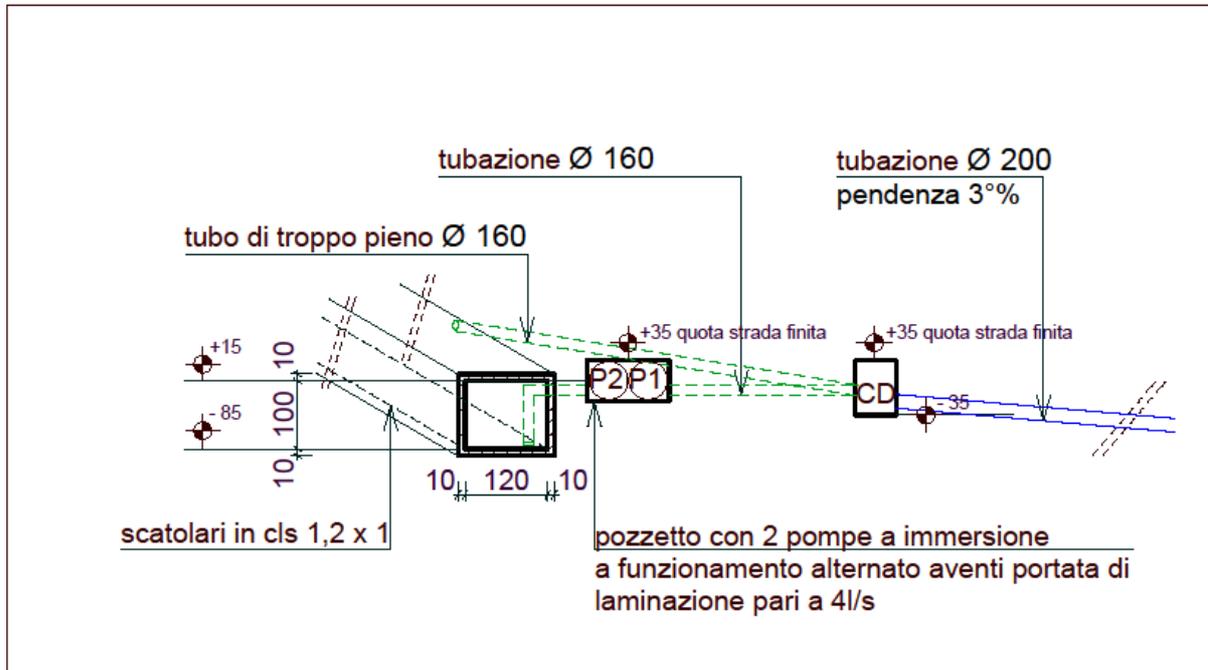
A detrarre 40 mc/ha per piccoli invasi ai sensi delle ordinanze commissariali

364 mc/ha - 40 mc/ha = 324 mc/ha x 0,4085 ha = **mc 132,35 volume di invaso richiesto per l'invarianza.**

Il volume di invaso di progetto verrà realizzato utilizzando scatolari in cls di dimensioni b1,2 x h1 x L2, per uno sviluppo totale di ml 114, garantendo un volume totale di mc 136,8 maggiore del volume di invaso di norma come sopra calcolato.

Gli scatolari verranno posizionati in corrispondenza della viabilità carrabile interna al lotto, ome si evince dalla tav. n°06 allegata.

PARTICOLARE TUBAZIONI IN USCITA DAL BACINO DI INVASO



Il Tecnico

Mestre, lì



ACQUE RISORGIVE CONSORZIO DI BONIFICA

Prot. N. 3684 /DD/MR

Mirano (VE), 11 MAR. 2022

Ns. Rif. N. 2086/2022

POS 83/2022

SPETT.LE
OMNIA TERZIARIO SRL

c/o PREG.MA ARCH.
CARLOTTA FRANCESCHIN
carlotta.franceschin@archiworldpec.it

e, p.c. SPETT.LE
COMUNE DI VENEZIA
SERVIZIO EDILIZIA TERRAFERMA
edilizia@pec.comune.venezia.it

Oggetto: Approvazione di Piano Urbanistico Attuativo (ai sensi degli art. 19 e 20 della L.R. 11/2004) dell'area sita tra Via Ricci e Via Bellotto a Zelarino (VE).
Parere su relazione di compatibilità idraulica

Con riferimento alla Vostra nota qui pervenuta in data 14/02/2022, con la presente si informa che lo scrivente Consorzio:

- visionati gli elaborati tecnici allegati;
- in considerazione dei contenuti della relazione idraulica, a firma dell'arch. Carlotta Franceschin, la quale verifica l'invarianza idraulica dell'area oggetto di urbanizzazione a seguito delle opere di compensazione e mitigazione che verranno realizzate;
- fatte salve le competenze e i diritti di altri Enti, Amministrazioni o privati;

per quanto di propria competenza, esprime parere idraulico favorevole all'adozione, sotto il profilo urbanistico del Piano Urbanistico Attuativo indicato in oggetto.

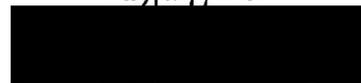
Il parere idraulico definitivo sull'urbanizzazione, verrà rilasciato alla presentazione del progetto di dettaglio il quale dovrà considerare che:

- le nuove curve di possibilità pluviometrica contenute nello studio di ANBI Veneto, in sostituzione delle precedenti, sono reperibili all'interno del sito del Consorzio nella sezione dedicata alle Concessioni <https://www.acquerisorgive.it/concessioni/>;
- il metodo delle piogge, per il calcolo dei volumi d'invaso necessari a garantire l'invarianza idraulica, non consente la detrazione dei piccoli invasi;
- la portata scaricata dal nuovo intervento non dovrà essere superiore a quella desunta da un coefficiente idrometrico pari a 10 l/sec per ha.

La presente è rilasciata per i soli fini idraulici, nei limiti delle competenze dell'Amministrazione del Consorzio di Bonifica Acque Risorgive, senza pregiudizio di eventuali diritti di terzi siano essi privati od Enti Pubblici e non costituisce titolo edificatorio.

Rimanendo a disposizione per eventuali ed ulteriori chiarimenti si coglie l'occasione per porgere distinti saluti.

Il Direttore



Ufficio Pareri e Concessioni

Capo Ufficio: dott. urb. Davide Denurchis

Istruttore Tecnico: ing. Michele Rampado

e-mail: m.rampado@acquerisorgive.it Tel. 041.5459144



Via Rovereto, 12- 30174 Venezia - COD. FISC. 94072730271

Web: www.acquerisorgive.it - E-mail: consorzio@acquerisorgive.it

PEC: consorzio@pec.acquerisorgive.it

Telefono 0415459111 - Telefax 0415459262

Numero di emergenza Unita' locale di Venezia: 335-7489972

Numero di emergenza Unita' locale di Mirano: 348-6015269

Informativa in materia di Privacy Policy visibile sul sito acquerisorgive.it

STUDIO ASSOCIATO FRANCESCHIN
Architettura e Ingegneria Civile

Comune di Venezia

Direzione Sviluppo del Territorio e Città Sostenibile

Settore Pianificazione Generale – Piano Interventi

Piano di Lottizzazione di iniziativa privata in attuazione della Scheda Normativa n.6 della Variante al Piano degli Interventi n.49 approvata con Deliberazione del C.C. n. 78 del 29.07.2020, Area sita in Mestre, tra Via Ricci e Via Bellotto, Fg.121, mapp. 593-594-595

Ditta proprietaria: Omnia Terziario s.r.l.

Asseverazione di rispondenza degli elaborati di progetto, allegati alla richiesta di approvazione di PUA, al parere rilasciato dal Consorzio Acque Risorgive il 11/03/2022 Prot. n.3684.

Con la presente Asseverazione si attesta che gli elaborati di progetto allegati all'Istanza di approvazione di P.U.A. prot. n. 475573 del 13.10.2022, non hanno comportato modifiche dal punto di vista idraulico rispetto alla documentazione su cui si è espresso il Consorzio di Bonifica Acque Risorgive con Parere Favorevole del 11/03/2022 Prot. n.3684.

Il tecnico

Carlotta Franceschin

Mestre, li



Attestato di rischio idraulico

La sottoscritta Carlotta Franceschin [REDACTED] nella qualità di Architetto incaricato della progettazione, tramite l'utilizzo del software HEROLite versione 2.0.0.2, sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 22-03-2022 chiave b6d767d2f8ed5d21a44b0e5886680cb9 ha effettuato l'elaborazione sulla base degli elementi esposti rappresentati nell'allegato grafico e sotto riportati.

Tabella di dettaglio delle varianti

ID Poligono	Area (mq)	Tipologia uso del suolo prevista nel PGRA vigente	Tipologia uso del suolo dichiarata
1	4.041	Uso del suolo attuale: Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati Classi di rischio attuali: R2	Uso del suolo previsto: Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado Classi di rischio previste: R1

Le elaborazioni effettuate consentono di verificare che gli elementi sopra riportati risultano classificabili in classe di rischio idraulico \leq R2

La sottoscritta dichiara inoltre di aver utilizzato il software HEROLite versione 2.0.0.2 secondo le condizioni d'uso e di aver correttamente utilizzato le banche dati messe a disposizione da parte dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali create in data 22-03-2022 chiave b6d767d2f8ed5d21a44b0e5886680cb9.

Data compilazione: 15/11/2022

Il tecnico
Carlotta Franceschin

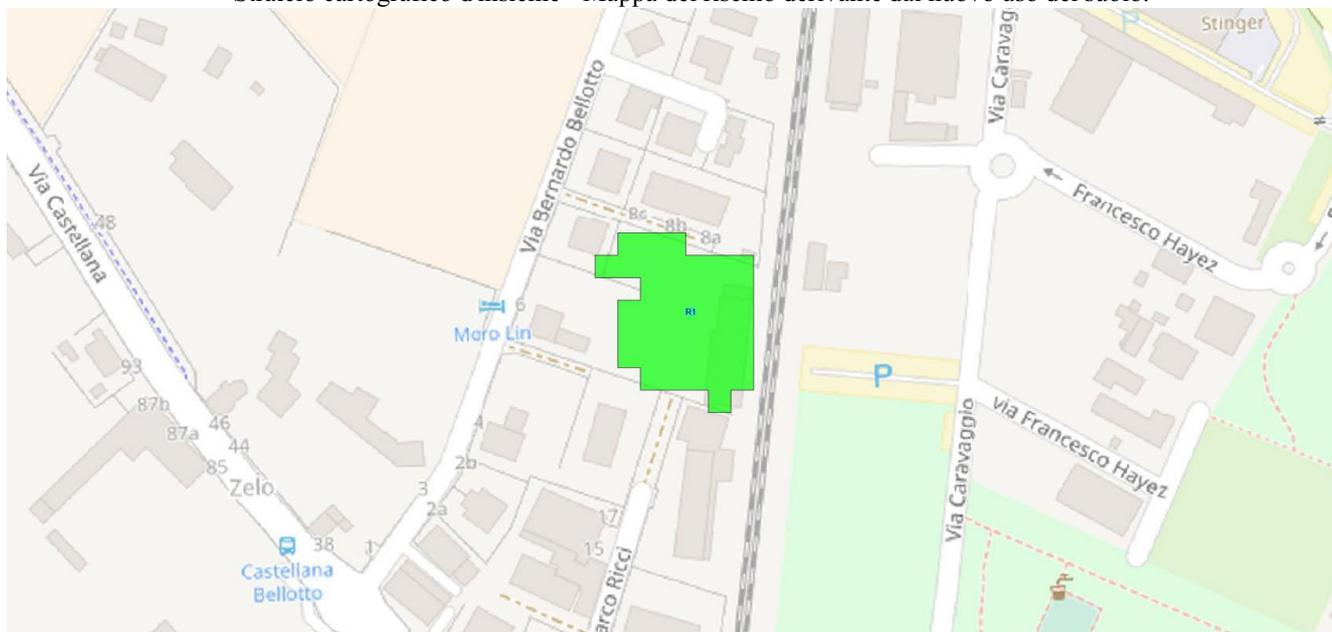


Allegato cartografico

Stralcio cartografico d'insieme - Uso del Suolo proposto.



Stralcio cartografico d'insieme - Mappa del rischio derivante dal nuovo uso del suolo.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 2.0.0.2 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 22-03-2022 chiave b6d767d2f8ed5d21a44b0e5886680cb9 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.

