

PROVINCIA DI PADOVA

COMUNE DI PADOVA

**VARIANTE AL PIANO DI LOTTIZZAZIONE**  
**"IMMOBILIARE BRONZETTI S.R.L."**

P.U.A. approvato con delibera C.C. n° 2008/0128 esecutiva dal 03.01.2009

**RELAZIONE IDRAULICA**

Richiedente <b>Immobiliare Bronzetti s.r.l.</b> Treviso (TV), via Fonderia, 31		File	Scala
		Data Aprile 2013	Elaborato N°  <b>G</b>
		Aggiornamenti	
Progettista <b>Architetto Francesco Bovo</b> <b>Architetto Piero Bovo</b> Padova, via Morgagni, 12 tel. 049 656134 fax 049 656259 e-mail: francesco_bovo@virgilio.it			

## ***1 - PREMESSA***

La presente relazione riguarda la verifica di compatibilità idrogeologica dell'intervento di progetto.

Vengono analizzati gli aspetti relativi alla viabilità interna, alle aree pedonali e di parcheggio, alle zone trattate a verde, oltre agli aspetti relativi alle reti tecnologiche.

## ***2 – STATO DI FATTO***

L'area di intervento, delimitata ad ovest dalla ferrovia Padova-Bologna, ad est da altra proprietà, ed sud con le attrezzature della Parrocchia della Natività di Maria S.S., sull'intero lato nord confina con lo scolo consorziale tombinato denominato "Montà".

All'interno dell'area non sono più presenti edifici ma prima della demolizione le acque meteoriche provenienti dalle aree scoperte venivano convogliate, mediante condotte in calcestruzzo del diametro di 400 mm., su di un pozzetto ispezionabile di preimmissione che scaricava direttamente nello scolo consorziale tombinato.

Anche le acque nere provenienti dagli scarichi degli edifici venivano convogliate, tramite una condotta in PVC del diametro di 160 mm., su di una fossa biologica e successivamente in un pozzetto ispezionabile di preimmissione che scaricava sempre nel medesimo scolo consorziale.

La ditta era in possesso di regolare autorizzazione allo scarico rilasciata dalla divisione Acqua Gas dell'AcegasAps in data 12.06.2006 prot. 20244.

Negli anni passati, la precedente proprietà era in possesso di una regolare concessione a titolo precario per l'immissione degli scarichi nel collettore

succitato, rilasciata e rinnovata a più riprese dal Consorzio di Bonifica Montà Portello.

Considerando che la superficie coperta degli edifici demoliti occupava circa 5.600 mq. su un totale di mq. 13.885 di area in proprietà la cui superficie scoperta di oltre 8.200 mq. era interamente pavimentata in asfalto, la situazione non presentava gli attuali requisiti per la salvaguardia dell'ambiente inerenti la permeabilità dei suoli.

### **3 – PROGETTO**

#### **3.1 - Pavimentazioni**

L'intervento di progetto, che ha già contemplato la completa demolizione dell'edificato oltrechè delle esistenti pavimentazioni asfaltiche (D.I.A. n. 1348/2009), è stato articolato tenendo in considerazione le normative della vigente legislazione in materia di salvaguardia dell'ambiente.

In principal modo, per quanto riguarda la permeabilità dei suoli sono state ricavate due ampie aree a verde pubblico di oltre 1.972 mq., (1.260 mq. verde a nord + 712 mq. verde a sud) sistemate a tappeto erboso con la piantumazione di nuove alberature, la cui superficie permeabile è computabile al 100 %.

Vi sono da considerare inoltre circa 458 mq. tra verde ed aiuole seminate situate lungo il perimetro dell'area di proprietà e nelle parti terminali dei parcheggi, anch'esse computabili al 100 %.

Per quanto riguarda le rimanenti superfici scoperte, distribuite a percorsi ciclo-pedonali (mq. 668) ed a parcheggio (mq. 1.133), il progetto ha previsto la realizzazione della pavimentazione dei marciapiedi in masselli drenanti e per gli spazi degli stalli dei veicoli con elementi modulari in calcestruzzo a celle costipate di materiale inerte.

In totale gli spazi di sosta scoperti ed i percorsi ciclabili e pedonali occupano una estensione di 1.801 mq. (668+1.133 mq.), con una superficie permeabile computabile al 50 % (900,50 mq.), come calcolato con le modalità prescritte dall'art. 93 del Regolamento Edilizio per quanto riguarda le caratteristiche di permeabilità.

Su un totale di mq. 12.085 di superficie fondiaria relativa all'intervento edificatorio, al netto dell'area di mq. 1.900 già ceduta gratuitamente al Comune per la realizzazione delle opere viarie relative al sottopasso ferroviario di Via Bezzecca, la superficie permeabile è di mq. 3.330 (1.972 + 458 + 900), pari ad oltre il 27 % dell'intera area.

Tale dato è quindi superiore al requisito minimo previsto dall'art. 121 del Regolamento Edilizio, che rende obbligatorio un indice di permeabilità del suolo pari ad almeno un 25 % della superficie fondiaria.

### **3.2 - Reti di smaltimento delle acque meteoriche e reflue**

L'intervento di progetto prevede la realizzazione di una nuova rete di smaltimento delle acque meteoriche che, a differenza dello stato attuale, andrà ad allacciarsi direttamente alla rete comunale della fognatura di progetto Aps sul collettore Montà.

Analogo intervento è previsto per la rete delle acque nere di progetto convogliante i reflui provenienti dagli scarichi privati, alla rete comunale separata, anch'essa di progetto sul collettore Montà, come da previsione Aps.

Nel caso in cui non fossero realizzate le opere di competenza Aps per l'adeguamento del collettore Montà, nel frattempo le linee di fognatura separata da realizzarsi nella sede stradale privata, potranno essere allacciate alla fognatura mista esistente su Via P. Bronzetti.

Per quanto riguarda la compensazione dei volumi d'invaso conseguenti all'urbanizzazione, per le acque meteoriche il progetto ha indicato

tubazioni in calcestruzzo di diametro pari a 100 cm., sia per i rami interni che per la linea principale, al fine di creare una vasca d'accumulo utile nel caso di precipitazioni di intensità anomala cadute in brevissimo tempo, come oramai da qualche anno accade alle nostre latitudini a causa del mutamento climatico.

Tale soluzione consente di ricevere immediatamente nelle condutture tutte le quantità di precipitazioni evitando il verificarsi di ristagni d'acqua in superficie o eventuali allagamenti, oltre a consentire di far defluire lentamente ed in maniera protratta nel tempo l'acqua nella pubblica fognatura.

In base a quanto sopra descritto anche i pozzetti sulle condotte di linea saranno tutti ispezionabili ed avranno dimensioni di 120 x 120 cm..

In tal modo la portata scaricata verso la rete esterna , generata dal bacino costituito da tutto l'ambito d'intervento, non sarà superiore a quella stimata per un terreno agricolo pari a 10 l/s per ha, con un valore minimo di riferimento di 300 mc/ha per qualsiasi precipitazione.

Considerato il sovradimensionamento delle condotte delle acque meteoriche, al fine di garantirne l'effettivo utilizzo ed il loro pieno sfruttamento per la moderazione delle portate scaricate, in corrispondenza della sezione terminale della rete di smaltimento delle acque bianche, sarà posizionato un dispositivo di controllo dello scarico che limiti la portata defluita al massimo consentito e cioè a 10 l/s per ha.

Per quanto riguarda le aree a verde pubblico, queste saranno poste ad una quota inferiore rispetto al piano stradale circostante oltre ad essere idraulicamente connesse tramite idonei collegamenti con la strada, in modo da costituire un ricettore di almeno una parte delle precipitazioni defluenti lungo le aree.

### **3.3 – Nuovi fabbricati**

In base a quanto prescritto dai requisiti obbligatori per la salvaguardia dell'ambiente, stabiliti dall'art. 121 del vigente Regolamento Edilizio, l'intervento di progetto prevede anche il recupero delle acque meteoriche per le nuove costruzioni, mediante il convogliamento di quest'ultime in cisterne impermeabili, per il riutilizzo ad usi non alimentari, quali irrigazione delle aree a verde, cassette di risciacquo, ecc.

## ***4 – CONCLUSIONI***

In base a quanto previsto dall'intervento di progetto, la trasformazione territoriale di previsione, rispetto allo stato attuale, modifica in positivo il regime idraulico dell'intera area, rientrando nei parametri previsti dal Regolamento Edilizio Comunale e negli indirizzi dettati dal Consorzio di Bonifica per mitigare l'impatto idraulico.