

ALLEGATO 3.4.6.A

Relazione idraulica

STUDIO TECNICO MONTEBELLO PROGETTI

Data: 2012.03.07

Archivio: 65/14

- Comune di Gambellara - Provincia di Vicenza -

Ditta: **Bl.MO srl**

- RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA -

Oggetto: Rete di scarico acque bianche e nere art.39 D.C.R.U. 05.11.2009 n° 107.

La delibera del Consiglio Regionale del Veneto, denominato Piano di tutela delle acque, fissa all' art. 39. (acque meteoriche di dilavamento, acque di prima pioggia e acque di lavaggio) delle limitazioni allo scarico delle acque provenienti dal dilavamento dei piazzali, distinguendo gli stessi, per destinazione e per le attività o lavorazioni che in essi vengono svolte.

Nel caso di cui stiamo trattando dobbiamo riferire le nostre attenzioni a quanto prescritto alla lettera d del già detto art.39, in quanto il progetto è relativo ad un insediamento commerciale con piazzali di scolo aventi superficie maggiore a mq. 5.000.

L' art.39, al punto 4, lettera ci fornisce dati per dimensionare le vasche di prima pioggia.

In particolare viene imposto di trattare almeno i primi 5 mm di pioggia distribuiti sul bacino di riferimento.

Ai fini del calcolo dei volumi, ci viene altresì detto che per superfici impermeabili si dovrà assumere un coefficiente di afflusso pari a 0,9.

Infine la norma ci chiede di valutare il tempo di corrivazione, il quale, se maggiore a 15 min., consente di dimensionare le vasche di prima pioggia utilizzando un tempo di riferimento inferiore al tempo di corrivazione dell'area di scolo considerata .

Nel nostro caso trattiamo piccoli bacini di scolo con tempi di corrivazione sempre inferiore a 15 minuti .

(Tempo massimo considerato mt. 130 $T=L/V$; mt. 130/0,3 = 7 minuti)

Premesso ciò, possiamo ora descrivere il nostro sistema di scarico, peraltro chiaramente indicato nell' elaborato grafico allegato alla presente relazione.

Il progetto di cui si tratta, prevede la realizzazione di un parcheggio multipiano finalizzato all' apertura di una grande superficie di vendita.

STUDIO TECNICO MONTEBELLO PROGETTI

Data: 2012.03.07

Archivio: 65/14

- Comune di Gambellara - Provincia di Vicenza -

Ci riferiamo pertanto ad un insediamento esistente ove la rete di scarico è presente e funzionante nonché regolarmente autorizzata.

E' pertanto d' obbligo per il progettista utilizzare nel massimo sviluppo possibile la rete esistente, e sotto questa ottica progettare le integrazioni alla rete stessa così che essa possa essere conforme alle prescrizioni di norma.

ANALISI DEL CONTESTO

Il progetto di cui si tratta è un complesso commerciale destinato all'insediamento di grandi strutture di vendita in area all'uopo destinata dal vigente P.I. del Comune di Gambellara.

L'area è inserita nella lottizzazione industriale denominata "CANOVA" approvata e collaudata alcuni anni or sono.

La rete delle acque meteoriche dell'insediamento è in parte allacciata alla rete della lottizzazione ed in parte scarica nel fossato adiacente alla strada regionale n° 11.

Il sistema di scarico delle acque bianche della lottizzazione Canova, convoglia nel fossato adiacente la strada regionale n° 11 le acque raccolte dallo stesso.

Tutte le acque dell'insediamento e della lottizzazione pertanto sono convogliate a questo fossato, per poi essere immesse dallo stesso nei ricettori posti a valle della strada e ripartiti nella rete idrica della campagna posta a sud.

E' importante sottolineare che l'insediamento di cui si tratta, ha tutto il lotto in proprietà già completamente impermeabile per cui il progetto di cui qui si tratta e per il quale si è a chiedere la prescritta autorizzazione , non va ad aggravare la attuale situazione idrica del contesto.

La posa in opera delle previste vasche di prima pioggia farà sì che si venga a realizzare una "mini laminazione " delle precipitazioni, per cui l'intervento sarà di positivo impatto sull'esistente .

L'intervento pertanto oltre che non aggravare la situazione attuale si presenta come trattamento delle acque di prima pioggia dell'area, laminazione del volume delle stesse e riordino dei punti di collettamento attualmente esistenti.

STUDIO TECNICO MONTEBELLO PROGETTI

Data: 2012.03.07

Archivio: 65/14

- Comune di Gambellara - Provincia di Vicenza -

ANALISI DEL PROGETTO

L'area di scolo, interessata dal presente progetto è stata divisa in n° 5 piccoli sottobacini, i quali sono tra di loro distinti. (vedi planimetria allegata)

Gli stessi scaricano le acque in altrettanti punti di collettamento distinti ed autorizzati.

L'insediamento commerciale della ditta Bissolo Casa, esiste da molti anni, e lo stesso ha visto negli ultimi anni un costante sviluppo.

L'amministrazione comunale si è sempre dimostrata sensibile alle esigenze della ditta BI.MO. assecondando, con quanto la normativa metteva a disposizione, le richieste della ditta, nella piena consapevolezza che i 50 dipendenti impiegati nell'azienda e l'indotto, fosse per il Comune tutto una risorsa.

Il progetto che qui si andrà a sottoporre alla valutazione della amministrazione comunale prevede la costruzione di un parcheggio multipiano per soddisfare alle esigenze della clientela che frequenterà il punto vendita.

Oltre al parcheggio multipiano, verrà ampliata la superficie di vendita .

Come già detto in premessa, l'area attualmente è tutta impermeabile e la rete di scarico delle acque meteoriche è regolarmente allacciata alla rete della lottizzazione ed al fosso di scolo posto a nord della strada regionale n° 11, nel quale vengono immesse tutte le acque della zona produttiva ove è inserito l'insediamento della ditta Bi.Mo.

Il nuovo sistema di scarico delle acque bianche, poco si discosterà da quanto esiste.

In pratica le aree di scolo resteranno invariate, prima della consegna delle stesse al punto di scolo.

Verrà solamente posta in opera una vasca di prima pioggia dimensionata in base alla superficie scolante posta a monte della vasca , poi a valle della vasca e prima della collettamento verrà realizzato un pozzetto di ispezione per la verifica degli scarichi da parte degli enti preposti.

Come previsto dalla normativa, l'acqua raccolta nelle vasche di prima pioggia, verranno sedimentate per 48 ore e dopo questo periodo verranno scaricate nei rispettivi punti ricettori indicati nelle allegate planimetrie di progetto.

STUDIO TECNICO MONTEBELLO PROGETTI

Data: 2012.03.07

Archivio: 65/N

- Comune di Gambellara - Provincia di Vicenza -

DESCRIZIONE DELLE AREE DI SCOLO E CALCOLO DELLE VASCHE

AREA n° 1

E' il bacino/area di scolo avente la maggior superficie mq. 8.835.

Quest' area è interamente impermeabile ed è tutta destinata a parcheggio.

La vasca di prima pioggia da progettare pertanto dovrà avere una capacità di invaso così dimensionata

$$\text{mc. } 8835 \times 0,005 \times 0,9 = \text{mc. } 39,75$$

La vasca che raccoglierà le acque di questa zona dovrà avere un volume minimo pari a mc. 40.

AREA n° 2

Trattasi della zona di accesso all' insediamento, destinata a parcheggio.

L' area è in pendenza e le acque dello stesso sono raccolte da due griglie che attualmente convogliano la stessa al fosso che fiancheggia la strada Regionale n°11.

L' area ha una superficie di mq. 1072.

La vasca di prima pioggia che qui verrà progettata avrà il seguente volume minimo.

$$1072 \times 0,005 \times 0,9 = \text{mc. } 4,82 \text{-----> volume minimo } 5 \text{ mc.}$$

AREA n° 3

E' l' area prospiciente l' ingresso del negozio commerciale, anch' essa destinata a parcheggio.

Attualmente essa scarica come l' area 2 nel fosso posto a nord della strada Regionale.

La vasca di prima pioggia che si andrà a porre in opera avrà il seguente volume minimo.

$$3787 \times 0,005 \times 0,90 = \text{mq. } 17,04 \text{-----> volume minimo mc. } 20,00$$

AREA 4

E' il tetto del primo insediamento commerciale.

Queste acque, non dovranno essere trattate mediante sedimentazione nelle vasche di prima pioggia.

Le stesse pertanto andranno direttamente al fosso posto a nord della strada Regionale, così come ora sono convogliate.

- Comune di Gambellara - Provincia di Vicenza -

Le stesse pertanto andranno direttamente al fosso posto a nord della strada Regionale, così come ora sono convogliate.

AREA n° 5

E' il tetto della palazzina uffici e magazzino posto nella zona nord dell' insediamento commerciale. Le acque raccolte dal tetto verranno collettate con la rete acque bianche di lottizzazione così come ora esse sono.

Per quanto riguarda la cessione delle acque dopo le prescritte 48 ore all' interno delle vasche di prima pioggia, le stesse verranno immesse nel fossato posto a nord della strada regionale n° 11 .

Per le vasche li collettate, la cessione delle acque sedimentate verrà fatta nella rete acque bianche esistente.

E' bene qui sottolineare che la rete acque bianche di lottizzazione, attualmente sono scaricate nel fossato poste a nord della strada Regionale n°11 .

Con ciò, ritiene il sottoscritto progettista di aver adeguatamente illustrata quanto si intende realizzare relativamente alla rete di scarico delle acque bianche, per rendere così lo stesso conforme alle norme in materia.

Il progettista

