

Dimensionamento vasca di laminazione

oggetto: Piano attuativo e di recupero ai sensi degli artt. 22, 23 e 80 delle N.T.A. del R.U. per l'attuazione del comparto A11 "Fabbrica di produzione caffè e surrogati Crastan" e del comparto D2 in località Il Chiesino (p.d.r. ai sensi dell'art. 119 della L.R. n. 65 del 10 Novembre 2014; p.d.l. ai sensi dell'art. 115 della L.R. n. 65 del 10 Novembre 2014)

richiedenti: Crastan Spa

ubicazione: Via Primo Maggio Pontedera (PI)

architetto andrea mannocci

andstudio

AND STUDIO – via poggio belvedere nr.1 int. 39 – 56012 calcinaia (pi) italia - tel e fax (+39) 0587 757068 - info@and-studio.it - www.and-studio.it

neri project

NIERI PROJECT – piazza nilde iotti nr. 13/18 – 56025 pontedera (pi) italia – tel (+39) 320 1113358 fax (+39) 0587 52968 – gmnieri@alice.it

Regolamento Edilizio Unitario - Allegato A art. 61 comma 5

In fase di progettazione di nuovi edifici che abbiano spazi verdi di pertinenza è prescritta una cisterna di raccolta delle acque meteoriche della capacità minima per gli usi indicati nel presente comma, dimensionata da una figura professionale competente.

L'acqua raccolta dovrà essere utilizzata esclusivamente per l'irrigazione o per la realizzazione di un rete duale appositamente realizzata a titolo esemplificativo irrigazione aree verdi, pulizia delle aree pavimentate (cortili e passaggi), usi tecnologici, usi tecnologici relativi a sistemi di climatizzazione attiva, alimentazione cassette di scarico dei w.c..

Tali cisterne devono essere poste all'interno dell'edificio o, se all'esterno, interrata. La superficie sovrastante è considerata impermeabile ai fini della prevenzione del rischio idraulico.

La vasca di accumulo deve essere dotata di un sistema di filtratura per l'acqua in entrata, di uno sfioratore sifonato collegato al sistema disperdente interno alla proprietà (o eventuale tombinatura comunale) per smaltire l'eventuale acqua in eccesso e di un adeguato sistema di pompaggio per fornire l'acqua alla pressione necessaria agli usi suddetti.

L'impianto idrico così formato non può essere collegato alla normale rete idrica e le sue bocchette devono essere dotate di dicitura "acqua non potabile" secondo la normativa vigente.

Regolamento comunale sul contenimento consumi energetici in edilizia

Art. 15

Recupero acque piovane

1. Per le implicazioni in ordine alla necessità di energia collegata e vista la limitatezza della risorsa, l'acqua potabile dovrebbe essere utilizzata esclusivamente per gli usi alimentari e di igiene personale. Per usi differenti come l'irrigazione del verde, il lavaggio delle parti comuni e private, l'alimentazione degli scarichi dei bagni, il lavaggio delle automobili dovranno essere adottati accorgimenti tecnico-progettuali tali da derivare da acqua piovana di recupero, in modo da diminuire il carico di lavoro del sistema fognario in caso di forti precipitazioni.

2. Pertanto, fatti salvi motivati e comprovati motivi ostativi, nelle nuove realizzazioni edilizie in zone di espansione, con qualsiasi d'uso, deve essere prevista la costruzione di una vasca per l'accumulo della acqua piovana. La realizzazione della vasca è preferibile che venga prevista nella fase di costruzione delle strutture di fondazione dell'edificio sfruttando spazi interrati non diversamente utilizzabili (ad esempio per parcheggi, depositi).

3. Oltre al recupero delle acque piovane per fini irrigui il recupero delle acque piovane dovrà essere indirizzato anche al riutilizzo all'interno degli edifici per alimentare gli scarichi dei WC ed eventualmente le lavatrici. Per tale impiego è necessario dotare l'edificio di una doppia rete di distribuzione dell'acqua (acqua potabile/acqua piovana recuperata).

4. Al fine di minimizzare i consumi di acqua potabile, è anche possibile il recupero delle acque grigie derivanti dagli scarichi degli apparecchi sanitari (lavabi, docce, ecc.) mediante idonei sistemi di filtrazione, depurazione e pompaggio.

5. Mediante idonei accorgimenti, deve essere prevista l'adozione di sistemi di riduzione del consumo di acqua potabile, tra i quali: rubinetti monocomando, rubinetti dotati di frangigetto, scarichi dotati di tasto interruttore o di doppio tasto, adozione di miscelatori dotati di limitatore meccanico di portata.

STATO DI PROGETTO

<i>Uso del suolo</i>	<i>Area mq</i>	<i>Pioggia mm/ora/mq</i>	<i>Coefficiente di deflusso(Cd)</i>	<i>Volumi di acqua mc</i>
<i>Strada</i>	1.024,00	0,056	1,00	57,34
<i>Copertura massima fabbricato</i>	1.885,65	0,056	1,00	105,60
<i>Copertura piastra retro fabbricato</i>	1.185,80	0,056	1,00	66,40
<i>Superficie coperta da prato permanente</i>	1.339,75	0,056	0,25	18,76
<i>Superficie pavimentata e parcheggi</i>	672,00	0,056	0,75	28,22
TOTALE				276,32 mc

Per le implicazioni in ordine alla necessità di energia collegata e vista la limitatezza della risorsa, la rete di scarico delle acque bianche sarà provvista di cisterne di recupero delle acque meteoriche dei tetti, collocate negli spazi esterni di pertinenza, così come previsto dall'art. 15 del Regolamento comunale sul contenimento consumi energetici in edilizia e dal comma 5 del R.E.U. di cui all'Allegato A.

L'acqua raccolta sarà utilizzata esclusivamente per l'irrigazione o per la realizzazione di un rete duale appositamente realizzata a titolo esemplificativo irrigazione aree verdi, pulizia delle aree pavimentate, usi tecnologici, usi tecnologici relativi a sistemi di climatizzazione attiva, alimentazione cassette di scarico dei bagni. La vasca di accumulo sarà dotata di un sistema di filtratura per l'acqua in entrata, di uno sfioratore sifonato collegato alla fognatura comunale per smaltire l'eventuale acqua in eccesso, e di un adeguato sistema di pompaggio per fornire l'acqua alla pressione necessaria agli usi suddetti.

Pontedera, 13 Novembre 2017.