

# SISTEMA DI RISPARMIO IDRICO con riutilizzo acque piovane.

Intervento nel Comune di Marano Vic.  
Maggio 2007



## Richiesta della committenza

Realizzazione di un sistema per il riutilizzo delle acque piovane su di un'abitazione per uso civile residenziale, senza che l'intervento crei disagi o l'abbandono dell'edificio anche temporaneo.

La richiesta è finalizzata al riutilizzo dell'acqua piovana per uso prevalentemente interno (sciaguone del WC e lavatrice). L'eventuale eccesso di disponibilità d'acqua verrà destinata a uso irriguo nel periodo estivo.

## Tipologia del richiedente

Famiglia con particolare attenzione agli sprechi d'acqua [il capofamiglia ha condiviso esperienze di sostenibilità con la Germania] consapevole che il consumo d'acqua per circa l'80% può essere coperto con il riutilizzo dell'acqua piovana., anche nel Ns. territorio

## Edificio e Fruttori del Servizio

- Nucleo familiare composto da 5 elementi: 3 persone adulte e 2 bambini;
- n° 2 Servizi igienici con cassette ad incasso del WC ;
- n° 1 lavatrice;
- Giardino e orto di circa 100 mq;
- Edificio unifamiliare costruito negli anni 70 ubicato in un quartiere residenziale.

## Serbatoio [Ø]

Serbatoio: in polietilene riciclabile > densità da interro, non carrellabile [non soggetto a sopportare il transito continuativo di automezzi].

Capienza 10.000 litri, completo e con accessori premontati.

Posa e interro del serbatoio nel giardino: sopra verrà montata una cassetta in legno da uso giardino, per ottimizzare gli spazi.

## Gruppo di pompaggio con parallelo acquedotto[□]

Sistema di prelievo mediante pompa con alimentazione elettrica dell'acqua dal serbatoio "senza alcun intervento" con adattamento al prelievo d'acqua variabile sull'edificio.

Opera in parallelo con la rete dell'acquedotto: qualora venga esaurita l'acqua piovana contenuta nel serbatoio interviene in automatico la rete idrica di acquedotto.

Impedisce il reflusso dell'acqua piovana verso lato acquedotto.

## Sistema di filtraggio [⊙]

Cuore del sistema: interno e premontato, accessibile dal chiusino per ispezioni periodiche. Utilizza filtro bioattivatore che minimizza lo spreco d'acqua nel filtraggio.

## CPRE: servizi nelle scelte del Richiedente

1. Stima della capacità di raccolta H<sub>2</sub>O dell'edificio in funzione del Sito.
2. Analisi consumi storici dell'utente e circoscrizione dell'intervento.
3. Dimensionamento e progettazione di procedura applicativa.
4. Analisi del processo meno invasivo per l'installazione.
5. Verifica che il sistema garantisca la qualità dell'acqua nel tempo.
6. Fornitura materiali e supporto tecnico per l'installazione.
7. Collaudo e servizio post-vendita nel tempo.

## Descrizione intervento

L'abitazione [anni 70] oggetto di INTERVENTO per il RISPARMIO ENERGETICO, presenta precedente alla richiesta, recente ristrutturazione dei servizi igienici e in procinto di tinteggiatura muraria esterna [NON VINCOLANTE PER ALTRI INTERVENTI].  
INDISPENSABILE risulta la creazione di una rete idrica dedicata per le acque piovane, in cui L'UTILIZZO RISULTA ESCLUSO A ALIMEN-  
TAZIONE.

IL SISTEMA E' FINALIZZATO AL RISPARMIO IDRICO. L'intervento con realizzo maggio 2007, risulta esempio di replicabilità per il territorio, ma soprattutto della POSSIBILITA' DI OPERARE SU EDIFICI ESISTENTI.

Le similitudini dell'intervento si riassumono con :

- ⇒ Edifici accessibili per spazi esterni con mezzi meccanici di scavo e trasporto materiali
- ⇒ Servizi igienici [nel dettaglio cassette WC] qualora interessati all'intervento in prossimità della muratura perimetrale
- ⇒ Necessità di realizzazione di nuova rete idrica uso servizi [di cui possibile alimentazione della lavatrice].

## Schema tipo dell'impianto



## Materiali alla consegna



## Sistema di Pompaggio



## Posizionamento del serbatoio prima dell'interro



## Vista [da chiusino del serbatoio] a sistema in funzione.

### Dettagli: filtro e collegamenti



## Alimentazione WC



## Alimentazione lavatrice

