



## FABBISOGNO

Il campeggio "La Cava" si trova nella campagna vicino Poppi, una piccola città nella provincia di Arezzo.



L'intervento si inserisce all'interno del 5° Programma Quadro dell'Unione Europea "Energy, Environment and Sustainable Development" nel progetto SWAMP (Sustainable Water Management and Water Purification in Tourism Facilities). Obiettivo del progetto SWAMP è elaborare trattamenti di fitodepurazione delle acque reflue efficienti e sostenibili per siti turistici in situazioni isolate e per agriturismi in zone rurali da 10 – 1000 abitanti equivalenti incentivando il riutilizzo delle acque depurate ed una gestione razionale della risorsa acqua. Al progetto europeo partecipano i seguenti *partners* : Austria (Oekologisches Project, Graz; Enhardt & Partners, Graz; Arge, Gleisdorf); Italia (Ambiente Italia s.r.l., Milano; Iridra s.r.l, Firenze); Germania (Target, Hannover; AWA, Uelzen); Lettonia ( Sia Aprite, Cesis; Carl Bro, Riga).

### LOCALIZZAZIONE

Comune di Poppi  
Provincia di Arezzo  
Italia

### COMMITTENTE

Campeggio "La Cava"

### ABITANTI EQUIVALENTI TRATTATI

80

### TIPOLOGIA DI REFLUO

Civile

### TIPOLOGIA IMPIANTO

HF (2 vasche)

### AREA (M2)

totale 241 (115 + 126)

### ANNO DI REALIZZAZIONE

2004

Attualmente sono disponibili i seguenti dati:

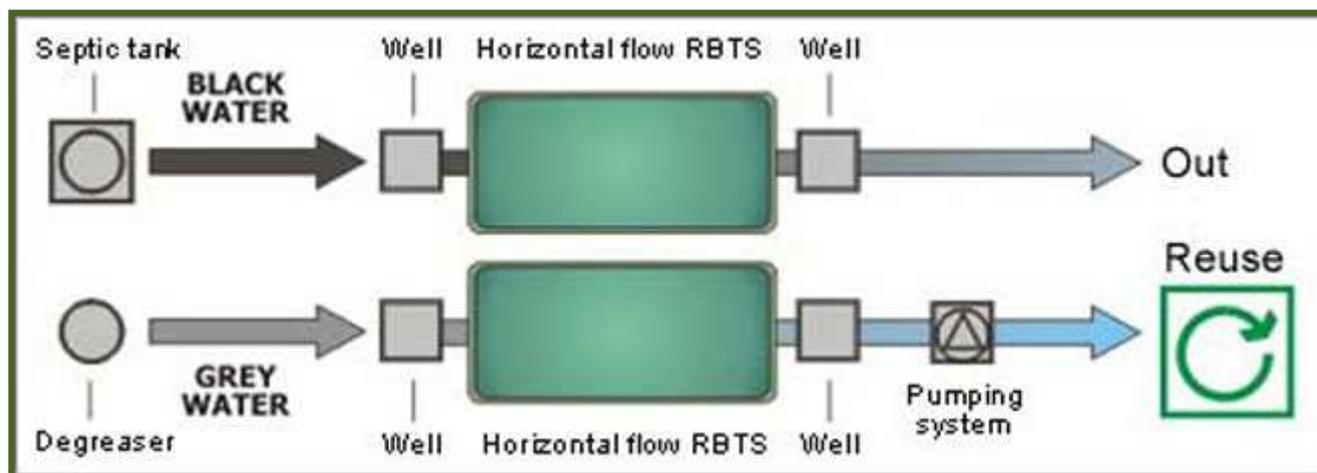
|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Altitudine:</b>            | <b>400 m.s.l.m.</b>   |
| <b>Stagione:</b>              | marzo-novembre  |
| <b>Capacità ricettiva:</b>    | 6 bungalow con 24 letti<br>Tende: 48 posti<br>Staff permanente: 8 persone   |
| <b>Consumo idrico:</b>        | (calcolo teorico)<br>massimo 12 m <sup>3</sup> /giorno<br>medio 7 m <sup>3</sup> /giorno<br>minimo 2 m <sup>3</sup> /giorno |
| <b>Acque reflue prodotte:</b> | circa 80 p.e.   |

**Il sistema individuato per il trattamento delle acque di scarico è molto semplice (come raccomandato dalla legislazione Italiana): si tratta di un sistema di fitodepurazione a flusso subsuperficiale orizzontale.**

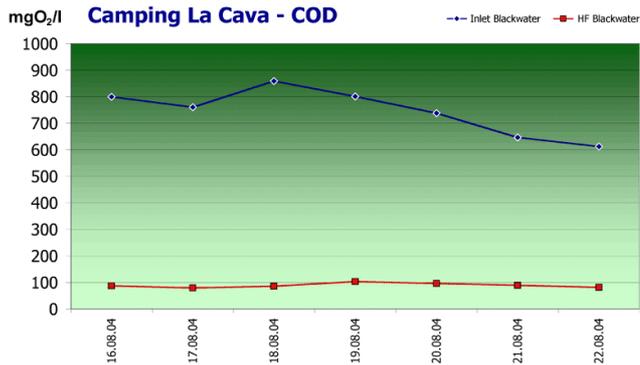


## DESCRIZIONE

Ai fini del risparmio idrico si utilizzeranno essenzialmente apparecchi che non richiedono uso di acqua. Non essendoci un sistema fognario nelle vicinanze dell'impianto, è necessario adottare un sistema di trattamento locale. Le acque trattate sarebbero riutilizzate per irrigare le aree sistemate a verde.



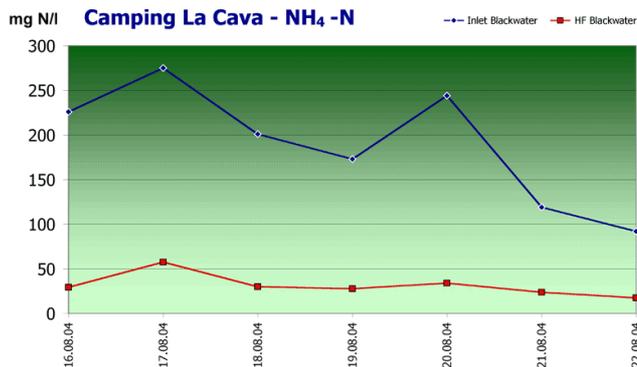
Schema a blocchi dell'impianto



### Acque nere

#### COD (mg O<sub>2</sub>/l)

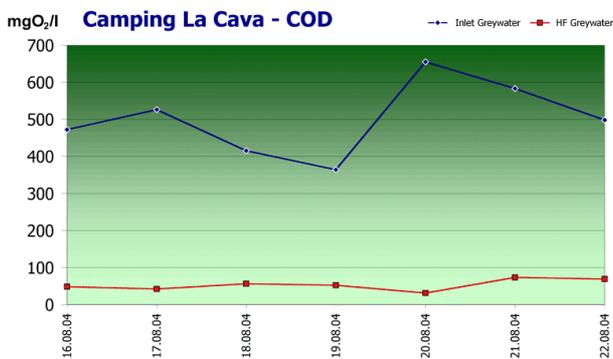
Indicatore comunemente usato per monitorare la sostanza organica nelle acque reflue.



### Acque nere

#### Ammonia NH<sub>4</sub>-N (mg N/l)

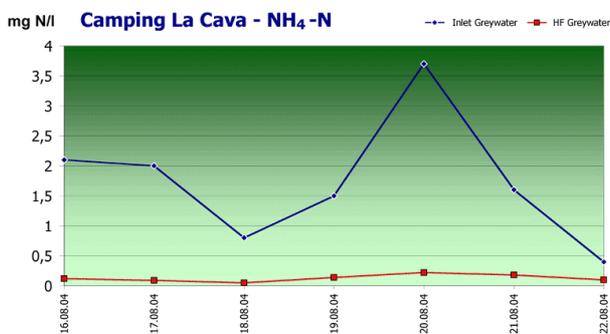
Un'inquinante con un'impatto elevato sulle acque fluenti. Ha anche una velocità di degradazione bassa.



### Acque grigie

#### COD (mg O<sub>2</sub>/l)

Indicatore comunemente usato per monitorare la sostanza organica nelle acque reflue.



### Greywater

#### Ammonia NH<sub>4</sub>-N (mg N/l)

Un'inquinante con un'impatto elevato sulle acque fluenti. Ha anche una velocità di degradazione bassa.

