

SISTEMA DI CLORAZIONE AUTOMATIZZATO

DESCRIZIONE DEL PROCESSO

Il processo si compone delle seguenti fasi:

- carico serbatoi di accumulo
- clorazione con controllo automatizzato

Le acque adotte mediante tronco acquedottistico **e aventi già caratteristiche chimiche - fisiche - batteriologiche conforme ai sensi del D.Lgs. 31/2001 "Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano"** sono stoccate nella rispettiva vasca di accumulo.

Un tubicino flessibile dotato di camicia esterna insuffla, in relazione alla concentrazione rilevata da una sonda di misura collegata ad un clororesiduometro, una soluzione di ipoclorito di sodio al 12%. Il dosaggio dell'ipoclorito di sodio è realizzato a mezzo di una pompa dosatrice comandata da una sonda di misura Cl sicchè da mantenere un livello di cloro in rete, nei limiti normativi garantendo oltremodo un'azione batteriostatica.

Il punto di insuflaggio della soluzione di ipoclorito di sodio verrà scelto in loco è comunque in modo da creare la maggiore distanza possibile tra punto di alimentazione e quello di rilevamento automatico.


ALTRI COMPONENTI DI IMPIANTO

**Quadro elettrico generale di comando e controllo** per la gestione dell'intero impianto di trattamento, con protezione IP54 (o superiore), al cui interno sono allocati tutti i componenti necessari per il comando e la protezione delle utenze (dosatrice, clororesiduometro) contenente:

- interruttore generale;
- lampade spie;
- contattori, relè termici e terme di fusibili per ogni motore o magnetotermico;

**Serie di collegamenti elettrici** con cavi di varie sezioni e lunghezze; i tratti fuori terra verranno bloccati alle pareti, i tratti interrati protetti in tubo di plastica.


**Rete di terra** realizzata in norma con le vigenti disposizioni di legge .



REGIONE PUGLIA

COMUNE DI TREPUIZZI

Provincia di Lecce



LAVORI:

POR 2000/2006 - Asse 1 - Risorse naturali Misura 1.1 - Azione 5

PROGETTAZIONE ESECUTIVA

"Interventi di adeguamento e completamento degli schemi idrici e delle relative reti infrastrutturali (FERS) - Realizzazione di sistemi di collettamento differenziati per le acque piovane."

TIMBRI / VISTI:

SOGGETTO PROPONENTE:

COMUNE DI TREPUIZZI

Provincia di Lecce

TITOLO:

IMPIANTO DI CLORAZIONE

ELABORATO:

E

EM 03

SCALA: 1:

Rev. n.	Descrizione	Data	Disegnato	Controllato	Approvato
0	PRIMA EMISSIONE				

PROGETTISTI:

Ing. Antonio FASANO (Coordinatore)

Ing. Paolo DE MASI

Geol. Tommaso ELIA

Ing. Vincenzo LEO

Geom. Raffaele RAMPINO

Ing. Riccardo RENNA

Corso Garibaldi n°10 - 73019 TREPUIZZI- tel. centr. (+39) 0832.75.41.11

A norma di legge, il presente disegno non può essere riprodotto, né consegnato a terzi, né utilizzato per scopi diversi da quello di destinazione, senza l'autorizzazione scritta dei progettisti che ne detengono la proprietà.

(1) **pompa dosatrice ad elettromagnete** idonea al dosaggio di ipoclorito di sodio con elettronica a microprocessore e regolazione della corsa con funzionamento in continuo o comandato da uno strumento di regolazione con uscita ON/OFF o da un contatore o strumento lanciainpulsì o tramite un segnale in corrente 0/4.....20 mA.

L'elettronica incorporata consente inoltre di utilizzare la funzione di divisione/moltiplicazione degli impulsi di ingresso.

Tramite i tasti sul pannello di comando è possibile impostare con precisione la frequenza di dosaggio, mentre con l'apposita manopola si definisce l'ampiezza della corsa e quindi il volume di prodotto dosato, ottenendo così un dosaggio particolarmente preciso.

Compreso il kit di aspirazione e mandata per una corretta installazione composto da: filtro per aspirazione, 2 metri di tubo morbido per aspirazione, 2 metri di tubo semirigido per mandata e valvola di iniezione.

Sul fronte della dosatrice dovrà essere disponibile una presa per il collegamento ad un interruttore di livello contro il funzionamento a secco.

Caratteristiche Tecniche:

Portata e contropressione nominali = 4 L/h - 6 bar

Max. frequenza di impulsi = 120/minuto

Precisione di dosaggio = 5%

Tensione di alimentazione = 230 V/50-60 Hz

Potenza media assorbita = 66 Watt

Grado di protezione = IP 65

Max. temperatura ambiente = 45° C

Materiali standard utilizzati

Corpo pompa e raccordi : polipropilene caricato con fibre di vetro

Tubo di aspirazione = PVC CRISTAL

Tubo di mandata = polietilene

Valvola a sfera = Pirex con tenute in viton

Diaframma = PTFE

