

# COMUNE DI FANO

Committente

**Ditta GGV ENERGY S.R.L.**

Disegno

**RPA**

Incarico

NUOVA STAZIONE DI RIFORMIMENTO  
CARBURANTI PER AUTOTRAZIONE AI SENSI  
DELLA L.R. 27/2009 E DEL REGOLAMENTO  
REGIONALE N° 2/2011 E S.M.I.

Serie

Variante

Ubicazione

STRADA COMUNALE CAMPO D'AVIAZIONE  
VIA ENRICO MATTEI

Agg.

Oggetto

RELAZIONE REQUISITI PROTEZIONE AMBIENTALE

Data

Dicembre 2020

Progettista

**Studio tecnico Andrea Mezzelani**

Via Grandi, 14/A - 60027 Osimo (AN)

Tel. 071 7109297 Cell. 337 646563

E-mail: [andrea.mezzelani@studiomezzelani.it](mailto:andrea.mezzelani@studiomezzelani.it)

Pec: [a.mezzelani@pecgeometrian.it](mailto:a.mezzelani@pecgeometrian.it)

Z:\ARCHIVIO\IMPIANTI PRIVATI\Catrya - Metano fano\00. Documenti\LOGO STUDIO MEZZELANI PER ETICHETTA DWG.jpg

Progettisti

**Geom. Andrea Mezzelani**

Via Grandi, 14/A - 60027 Osimo (AN)

Tel. 071 7109297 Cell. 337646563

[andrea.mezzelani@studiomezzelani.it](mailto:andrea.mezzelani@studiomezzelani.it)

Controll.

Scala

Ogg. mod.

del

Modifica

## **Relazione tecnica sui requisiti di protezione ambientale**

### SERBATOI INTERRATI:

Si devono considerare due aspetti. Il DMI 29/11/2002 ha innovato per quanto riguarda i requisiti di protezione ambientale dei serbatoi interrati.

Un nuovo serbatoio interrato deve essere realizzato nelle seguenti modalità:

1) doppia parete e con sistema di monitoraggio in continuo

Le pareti sono:

- entrambi metalliche, con la parete esterna rivestita di materiale anticorrosione;

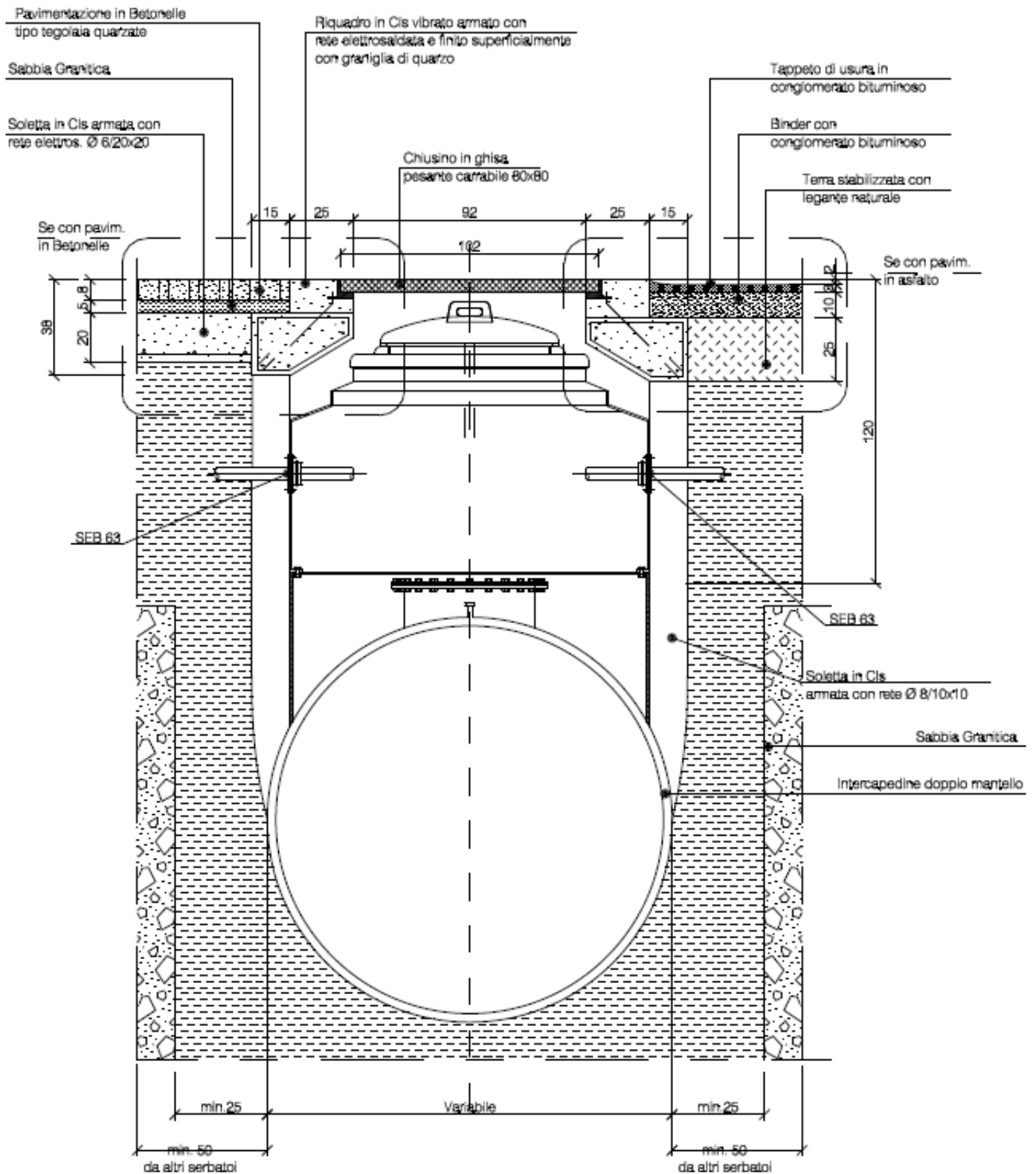
Al fine di prevenire e contenere le perdite, i nuovi serbatoi sono dotati:

- di un pozzetto di alloggiamento del boccaporto di carico opportunamente impermeabile rispetto alle perdite che possono verificarsi durante le operazioni di carico. Il pozzetto in materiale PED è fissato alla parete esterna del serbatoio. Il pozzetto è portato al piano campagna e il chiusino a tenuta evita possibili infiltrazioni di acqua piovana.

Al serbatoio è installato di un dispositivo di sovrappieno del liquido atto ad interrompere automaticamente il flusso dello stesso al raggiungimento di non più del 90% della capacità geometrica del serbatoio;

Ogni serbatoio è dotato di una targa sulla quale sono riportati i dati identificativi del serbatoio e della sostanza contenuta.

*Part. interramento serbatoio*



*Tubazioni interrate incamiciate*



*Pozzetti stagni – collegamento stagno flangiato alle tubazioni*



## TUBAZIONI:

Il sistema di trasporto del carburante è costituito da tubazioni realizzate in polietilene multistrato ad alta densità dello strato esterno ed una elevata resistenza chimica interna con un rivestimento interno in materiale termoplastico appositamente studiato. Il rivestimento fornisce una barriera impermeabile ai carburanti, un'ottima resistenza all'usura, una elevata resistenza alla pressione.

Le tubazioni saranno realizzate con il sistema incamiciato a doppia parete costituite da un tubo primario protetto mediante inserimento all'interno da un altro tubo secondario. Il tubo secondario non fa solo da semplice barriera di contenimento, ma essendo un vero tubo in polietilene da alta densità capace di sostenere la pressione o depressione di un sistema di monitoraggio automatizzato che garantisce il controllo e recupero di eventuali perdite anche minime.

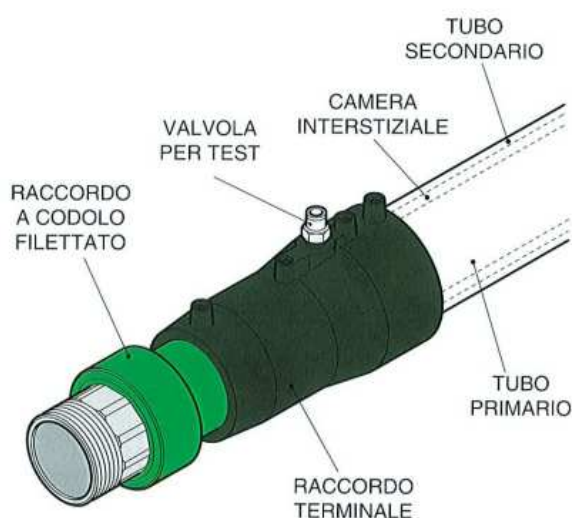
Inoltre si ricorrerà ad adottare un sistema di aspirazione, escludendo la presenza di giunzioni lungo le tubazioni interrate, sistema sicuro ai fini della tutela dell'ambiente.

Inoltre grazie allo sviluppo di tubazioni con contenimento secondario si ottiene una sicurezza ambientale con possibilità di monitorare l'intercapedine in continuo 24h/24h tramite un rilevatore

I rilevatori per il controllo dedicato dell'intercapedine sia per serbatoi che per tubazioni permettono di individuare eventuali perdite, monitorando anomalie segnalando e registrando ogni cambiamento dello stato dell'intercapedine.

### Part. tubazione a doppia parete

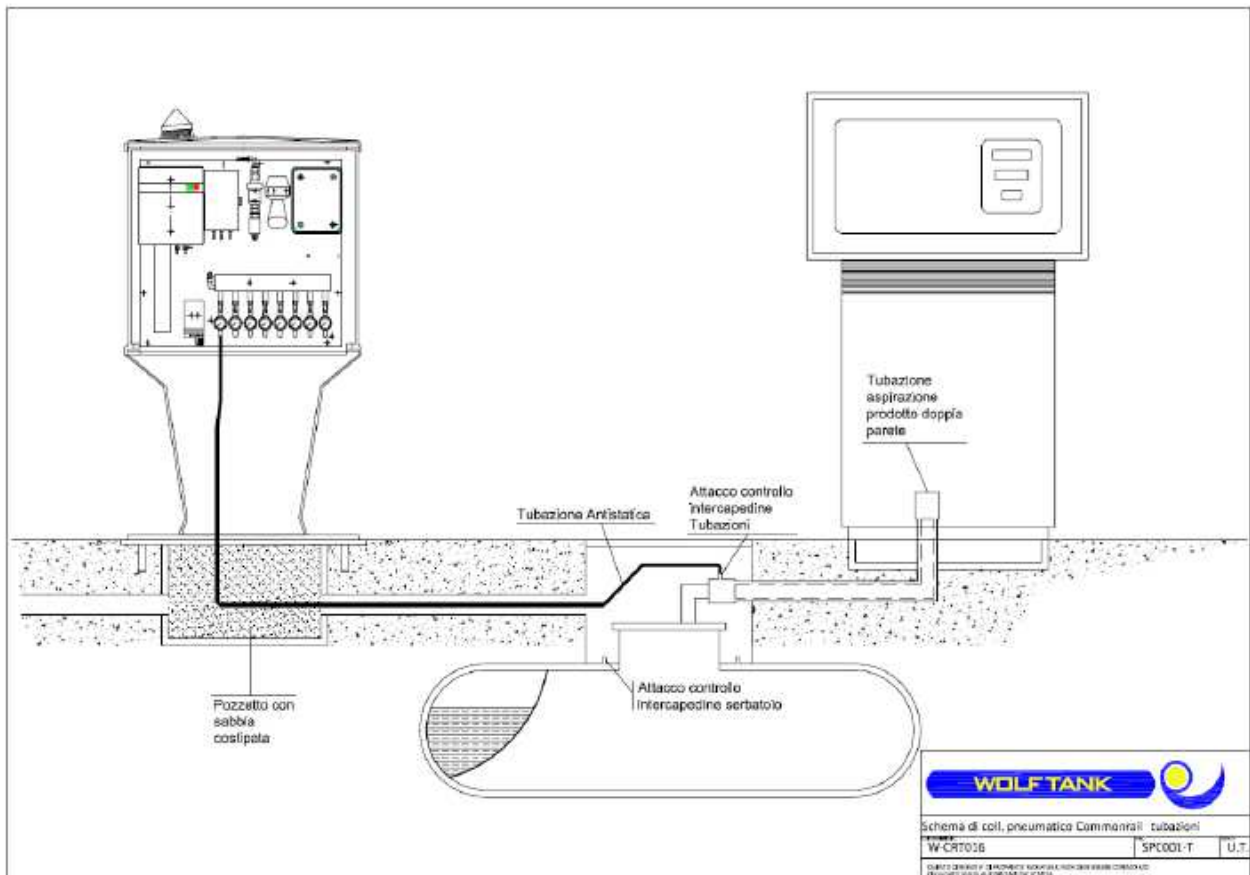
### Installazione nel pozzetto erogatore



*Posa tubazioni interrare a doppia parete*

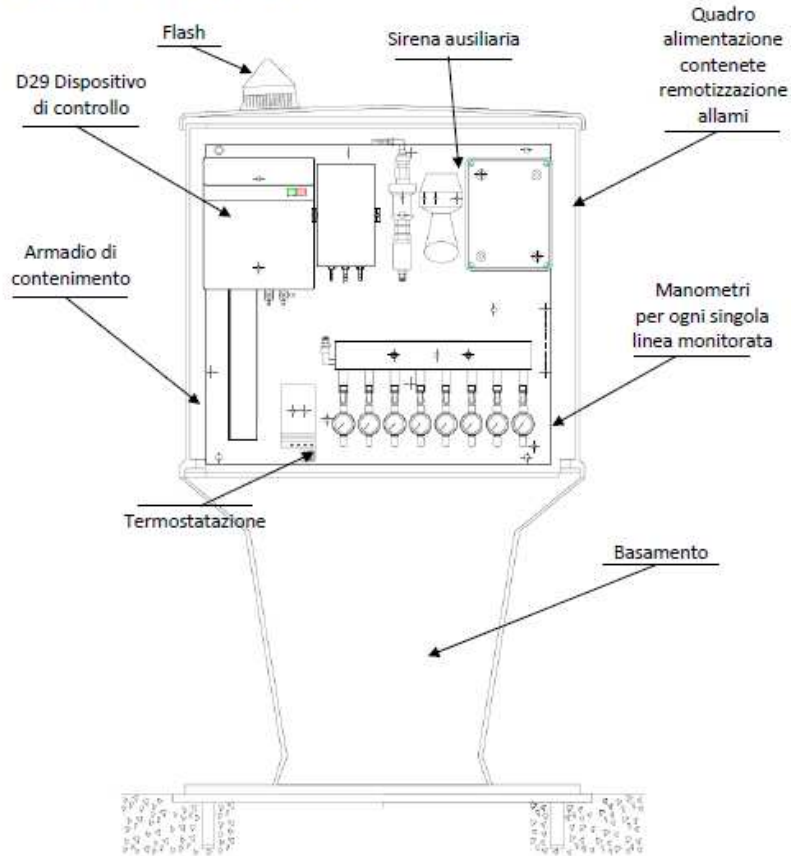


Schema rilevatori controllo perdite



2.1 Di seguito si riportano in dettaglio gli assiemi, l'elenco dei componenti che meglio descrivono e illustrano sia il complessivo sia le parti costituenti.

2.2 Armadio Common Rail 8 tubazioni.

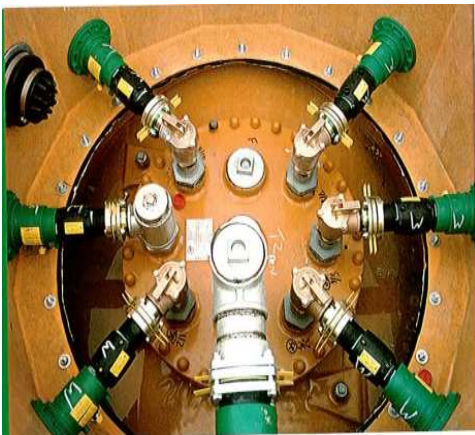


## POZZETTI E VASCHE PREASSEMBLATI

Tutti i pozzetti per passo d'uomo serbatoi e per distributori sono realizzati in polietilene ad alta densità a tenuta stagna.

Sono studiati e dimensionati per garantire l'integrità e la tenuta stagna.

Pozzetto stagno serbatoio  
passo d'uomo

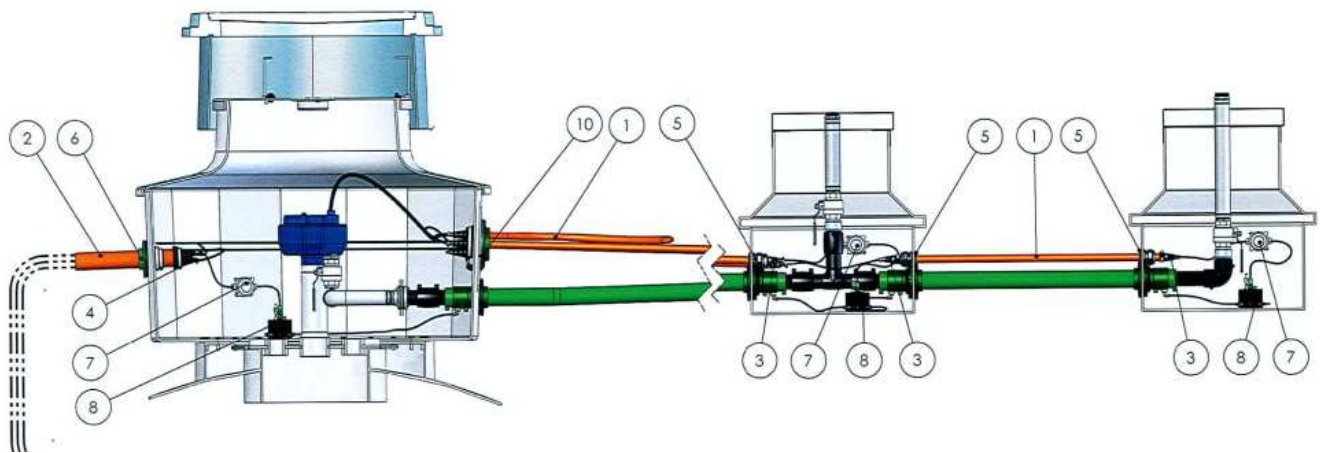


Pozzetto stagno per tubazioni

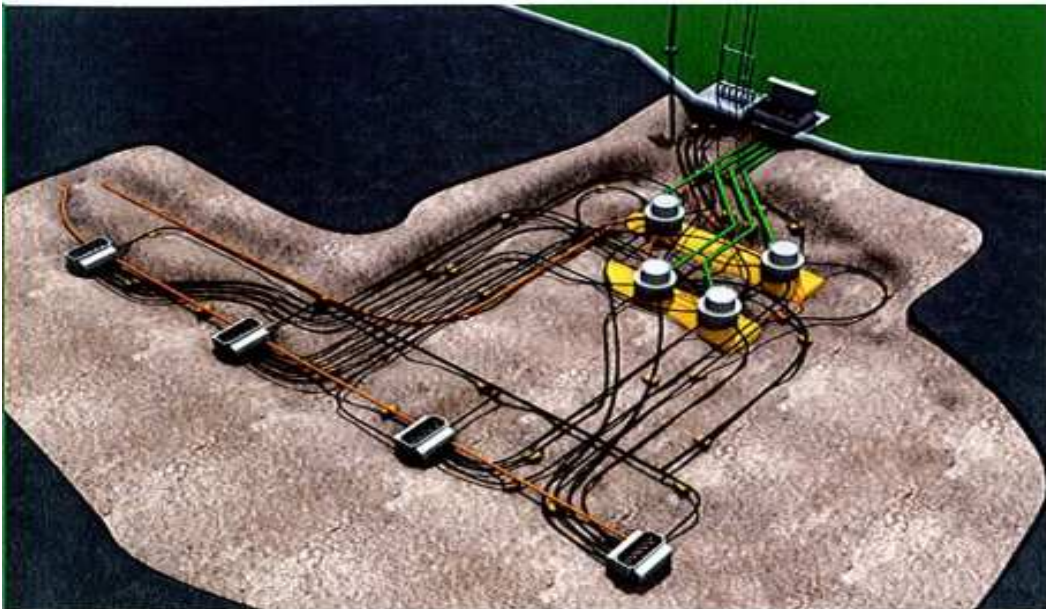




*Part. schema tubazioni e pozzetti*



*Schema*





## TRATTAMENTO ACQUE DI DILAVAMENTO PIAZZALE

### *Tubazioni pvc*

Le tubazioni saranno in pvc SN4 (SDR41) conforme alle norme UNI 1401-1, con sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione elastomerica a tenuta conforme alle norme UNI 681. I pozzetti di derivazione e ispezione garantiranno l'impermeabilità mediante opportune guarnizioni e/o trattamenti sia sul fondo che nei giunti di ripresa e di innesto degli allacci delle tubazioni. In particolare si porrà la massima attenzione nella fase di costruzione delle trincee e del letto di posa che dovrà essere stabile e a superficie piana, libero da ciottoli, pietrame, il materiale di posa sarà la sabbia mista a ghiaia accuratamente compattato a mano fino alla mezzera del tubo. Per assicurare la stabilità e l'integrità nel tempo il rinfiacco e il ricoprimento delle tubazioni verrà eseguito con misto cementato fino a 15 cm al di sopra della generatrice del tubo.

Le acque meteoriche di dilavamento dei piazzali saranno raccolte da apposite griglie carrabili in ferro e immesse tramite tubazioni interrato nell'impianto di selezione e trattamento delle Acque di prima pioggia.

L'impianto per la selezione ed il trattamento delle acque di prima pioggia è costituito da tre elementi:

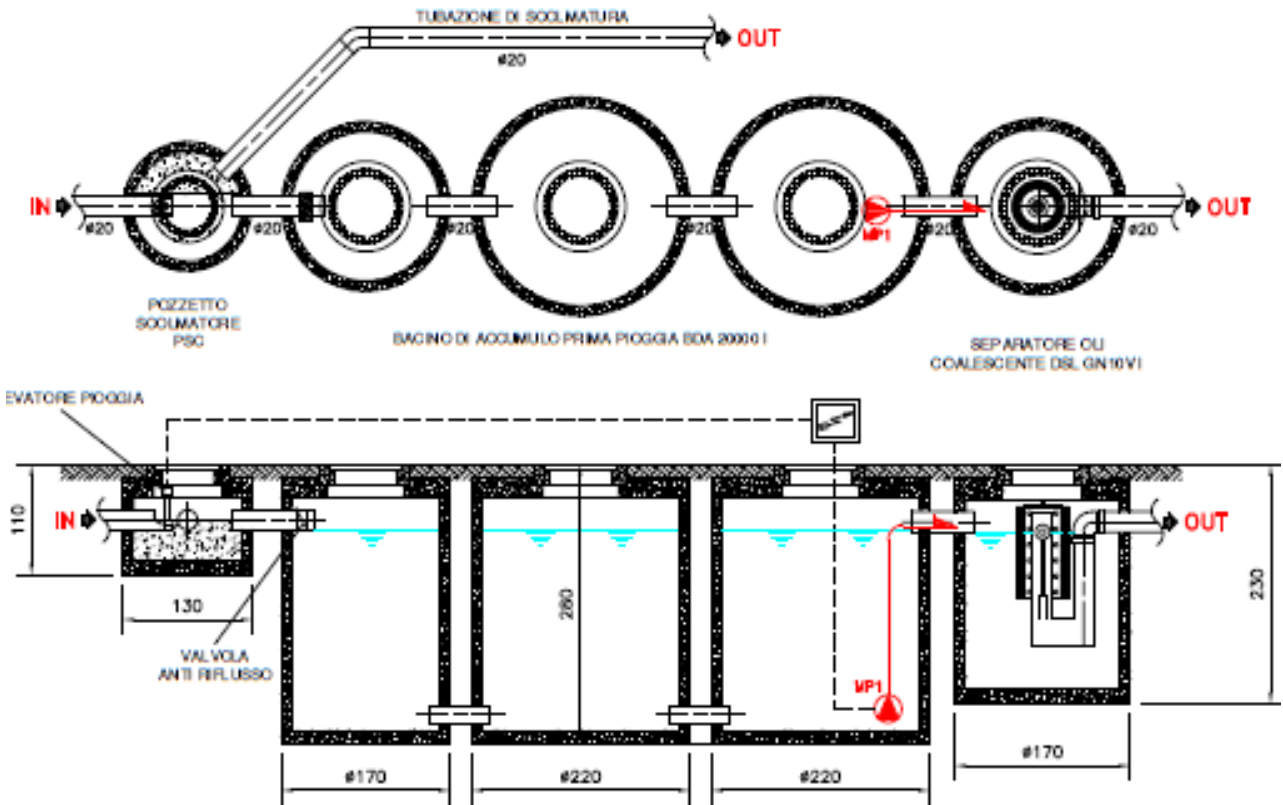
- Un pozzetto scolmatore/deviatore munito di valvola per la selezione delle acque, avente un'uscita per le prime piogge che lo collega alla vasca d'accumulo ed una, posta lateralmente per le seconde piogge da collegare alla tubazione delle acque miste;
- Una vasca di accumulo con volume utile di stoccaggio di mc. 2,5 equivalente circa a 5 litri per ogni m<sup>2</sup> di area da trattare (500 mq.). Nella vasca d'accumulo, sono installati un sensore ed una pompa sommersa per il rilancio all'impianto di filtrazione (pompa sommersa monoblocco a installazione verticale per acque meteoriche cariche, con motore asincrono, funzionante con corrente trifase 400 V-50 Hz, avente potenza max. 1,5 kW, portata variabile, protezione IP68, a norma EN 60529/IEC 529).
- Un disoleatore - separatore di oli e benzine munito di filtro a coalescenza particolarmente studiato per favorire la flottazione delle sostanze leggere e la loro raccolta.

Per comodità il comparto di accumulo e di disoleazione saranno compresi in un'unica vasca realizzata con monoblocco prefabbricato in c.a.v., prodotto da azienda operante con sistema di qualità conforme ai requisiti della normativa UNI EN ISO 9001:2000.

L'impianto garantirà il rispetto degli standard di accettabilità previsti dal Decreto Legge del 03.04.2006 n° 152 per scarichi in fognatura pubblica, nel rispetto dell'art. 42 Sezione D delle NTA della Regione Marche.

A valle dell'impianto di trattamento sarà realizzato un pozzetto di campionamento per prelievi fiscali.

Vasca di trattamento tipo



16 Dicembre 2020

Il Tecnico

Geom. Andrea Mezzelani

