

DIMENSIONAMENTO CONDOTTA PRINCIPALE SISTEMA DI DRENAGGIO

– area d'influenza 67.40x31.00

Posto il coef. di riduzione pluviometrica K=1, l'intensità pluviometrica i_p = 40.04 L/s mq, corrispondente ad un'altezza pluviometrica h_p = 144 mm/h

31.00 m = larghezza piattaforma stradale
12.50 m = lunghezza parziale piattaforma stradale con 1 cordolo
Sup. esposta = 987.50 mq

Ø mm. 400/375.00 int. lunghezza 67.40m. pendenza 0.4%
Pezzetto cm. 80x80x120H ogni 12.50 m, con chiusura e cassetta in ghisa sferoidale D400, a Norma UNI – EN124

Q = 0.04 x 387.50 x K = 15.5 L/sec
Nel caso in esame con un franco del 50%, garantiamo una portata di 68.85 l/sec impiegando un tubo da Ø 375.00 mm – pendenza 0.4%

L= 67.40 m. Ø mm 375.00 _ pendenza 0.4%. Tot. Sup. esposta = 2089.40 mq

Q_{tot} i = 0.04 x 2089.40 x K = 83.57 L/sec

Nel caso in esame garantiamo una portata tot. di 137.70 l/sec impiegando un tubo da Ø 375.00 mm _ pendenza 0.4% (rapporto tra dislivello e lunghezza di 82,5 m.)

IMPIANTO COMPATTO DI TRATTAMENTO ACQUE REFLUE INDUSTRIALI

elo di prima pioggia in doppia vasca monoblocco – Cert ISO 9001 ISO 14001 Cert. Alta L. Regio 57/2010 (globalmente dal carico inquinante cert. all'impianto S de D. Lgs. 152/1999)

ACQUE DI PRIMA PIOGGIA= per ogni evento meteorico, precipitazione di 4 mm uniformemente distribuita sull'intera superficie scolante servita dalla rete di drenaggio, per un tempo determinato di 15 minuti

- Coeff. di afflusso alle rete per superfici impermeabilizzate= 1
- Filtro separa il volume delle acque di prima pioggia dal resto delle acque meteoriche,
- permette la separazione delle sabbie e dei corpi sedimentabili,
- consente la filtrazione degli oli minerali non emulsionati,
- consente la raccolta degli oli minerali non emulsionati attraverso specifici separatori di idrocarburi, regola la portata in uscita dall'impianto.

L'immissione delle acque di prima pioggia nei collettori centralizzati deve avvenire entro le 48 ore dopo la cessazione delle piogge. Altrimenti dell'impianto vi sono 2 comparti, il primo per la desolubilizzazione delle acque in arrivo e l'accumulo, il secondo per la dissoluzione.

La separazione delle acque di prima pioggia dalle successive è garantita da una paratia in chiusura automatica azionata tramite galleggiante.

Trascorse le 48 ore dalla fine della pioggia, dal quadro elettrico temporizzato verrà inviato un comando alla pompa sommergibile che inizierà a smaltire le acque accumulate, inviando al successivo trattamento di dissoluzione.

L'impianto compatto consta di:

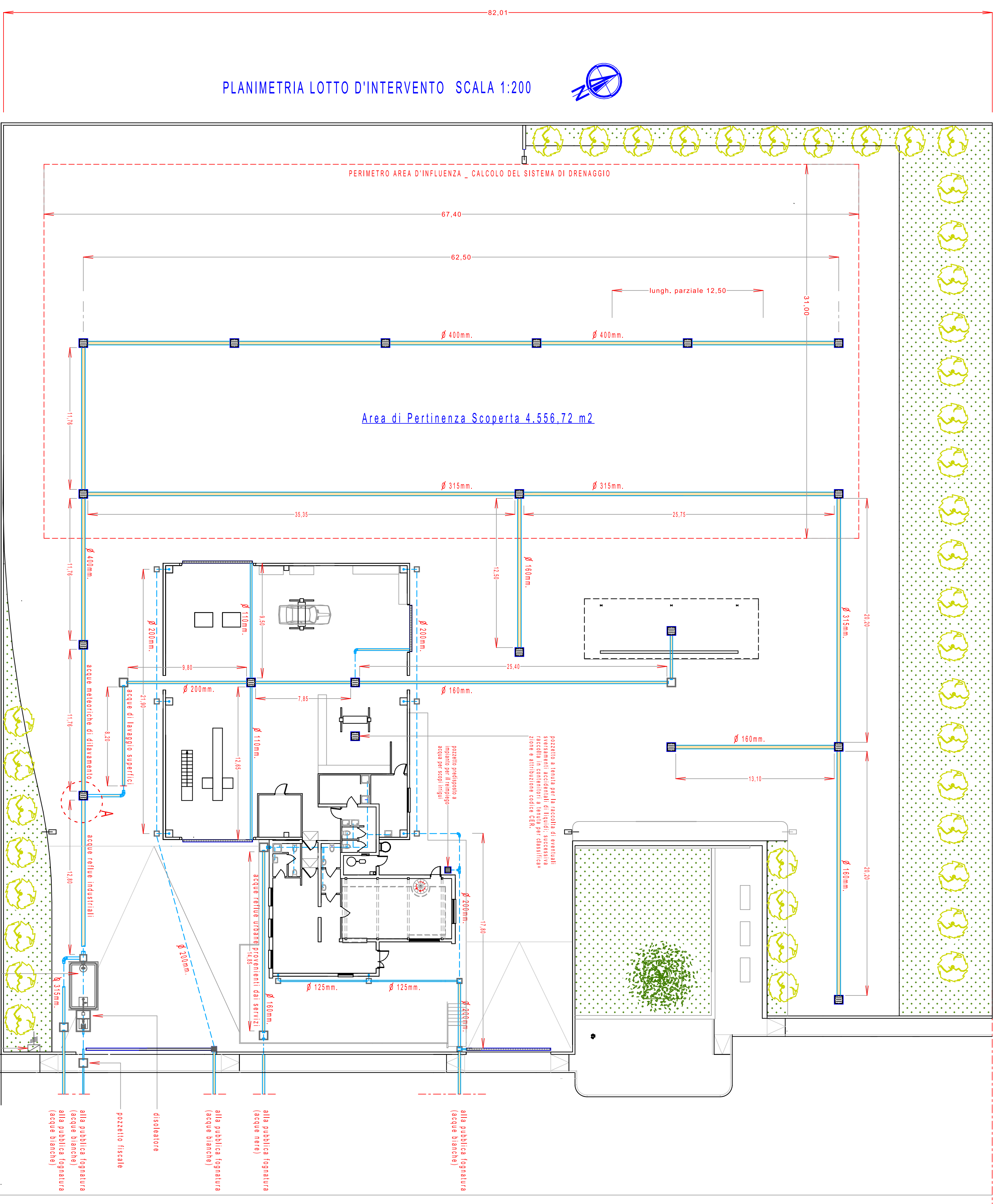
- vasca prefabbricata in c/c monoblocco da cm. 245x40x250H, realizzata in conglomerato cementizio completa di copertura e chiusure in ghisa DN400;
- elettropompa sommergibile per acque meteoriche completa di catena per il sollevamento;
- impianto di separazione idrocarburi;
- vasca di trattamento in c/c monoblocco da cm. 180x120x128H;
- coperchio e chiusure in ghisa DN400;

- quadro elettrico con sensore elettronico di rilevamento pioggia;
- filtro a cattedrescenza in soluzione tecnica filtrante di polipropilene polietilene e celle totalmente aperte e calibrato, densità 25 gr/mc abbinato a sistema di pulizia mediante aria compressa in controcorrente e racchiuso all'interno di telajo in acciaio inox;
- valvola di sicurezza automatica in acciaio inox con chiusura mediante obturatore a densimetro realizzato in PCD e acciaio, calcolato all'ingrosso della vasca di separazione oli, per il blocco del deflusso del refluo in caso di troppo pieno o dell'eccessiva quantità di olio presente nella vasca

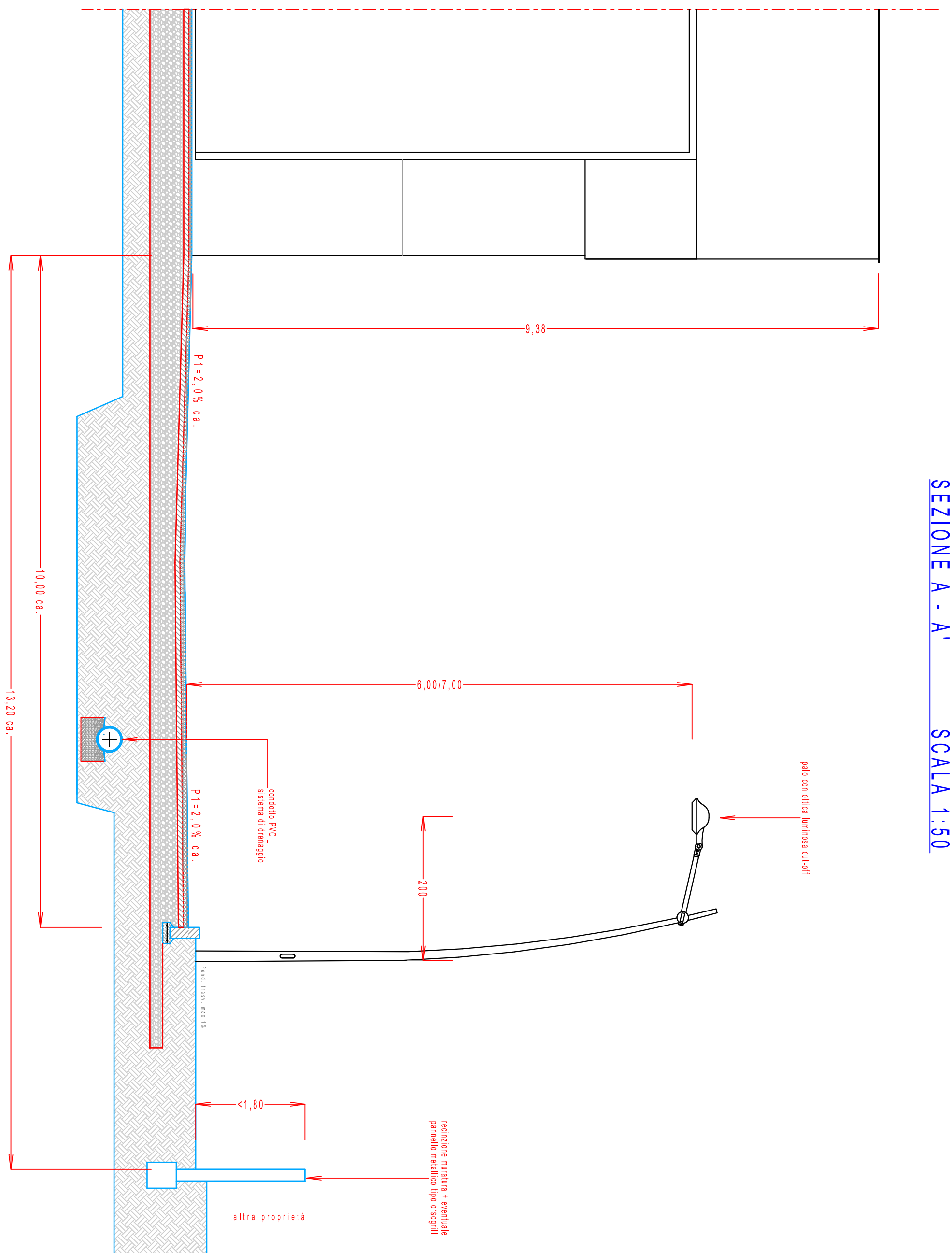
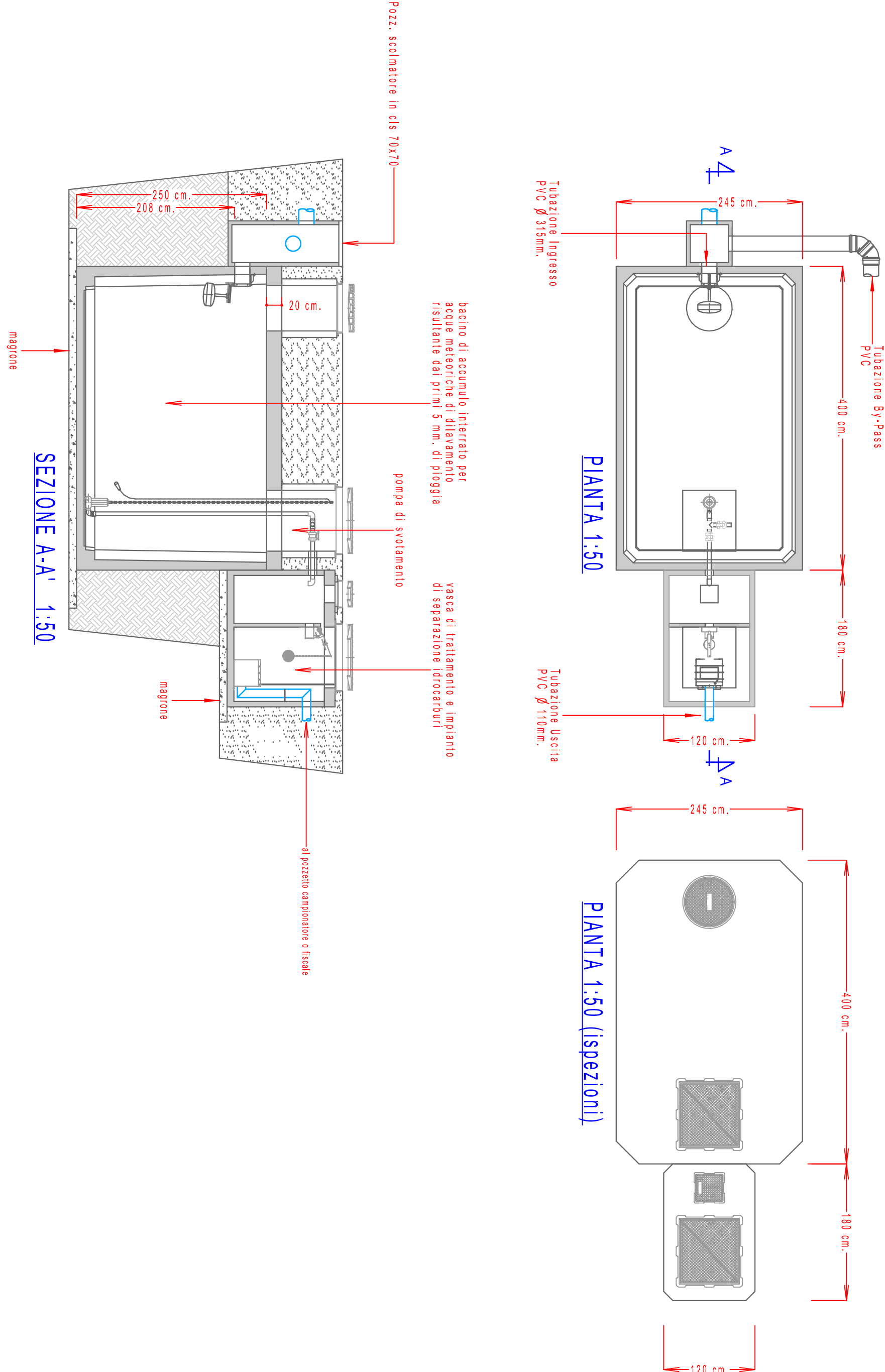
L'attività svolta all'interno dell'area è tale per cui non si hanno emissioni in atmosfera di gas, fumi, vapori, polveri, nonché significative emissioni odorifere e sonore.

La raccolta delle acque sarà differenziata mediante:

- sistema di raccolta per le acque meteoriche di gronda delle superfici coperte, predisponendo misure atte al riempiego di una quota per scopi irrigui a mezzo contenitore corrugato in PE riciclabile al 100%, filtro, elettropompa ad immersione;
- sistema di raccolta e trattamento per le acque meteoriche provenienti dalle aree coperte in congl. bituminoso;
- sistema di raccolta per le acque nere dei servizi.

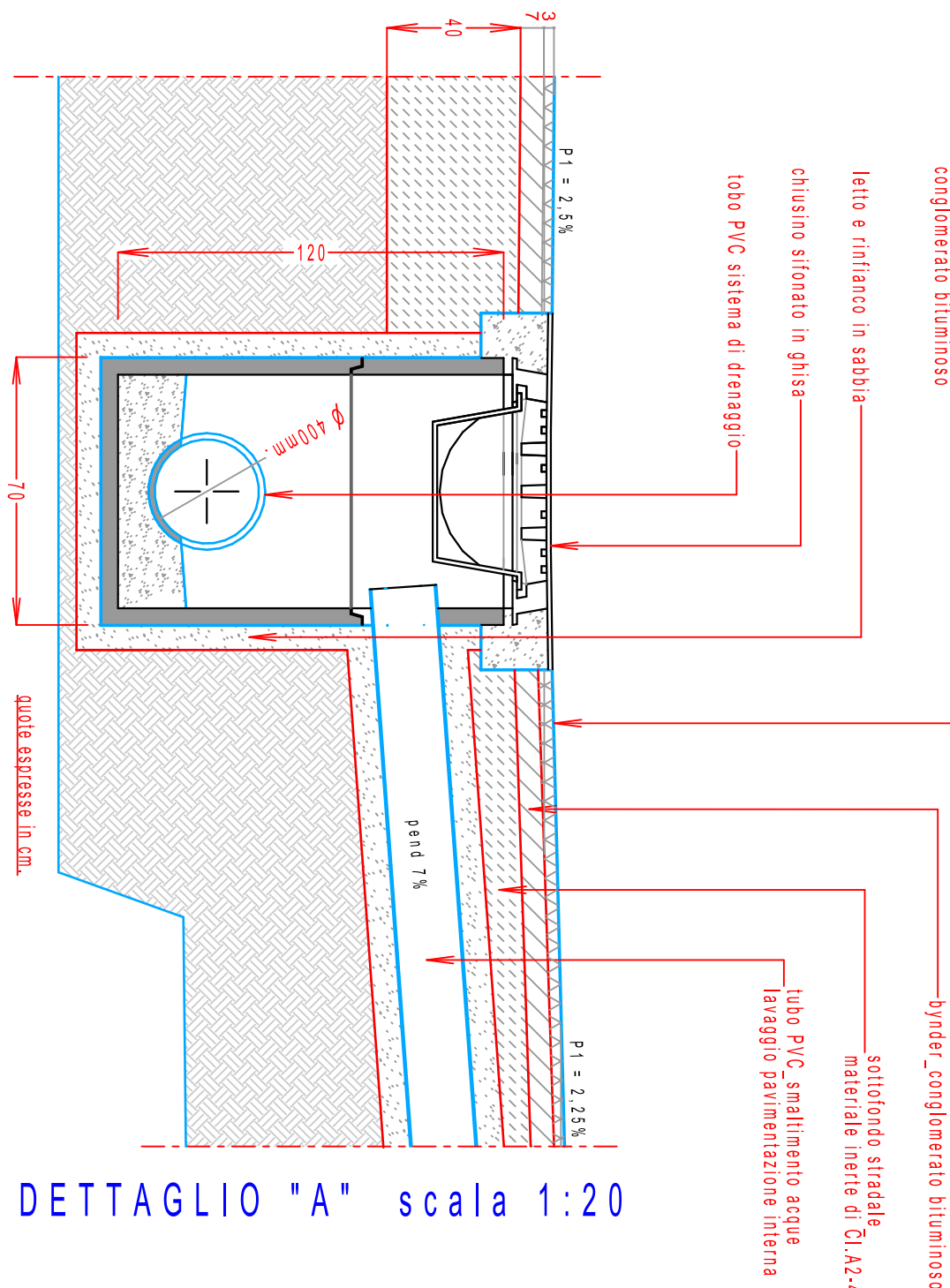
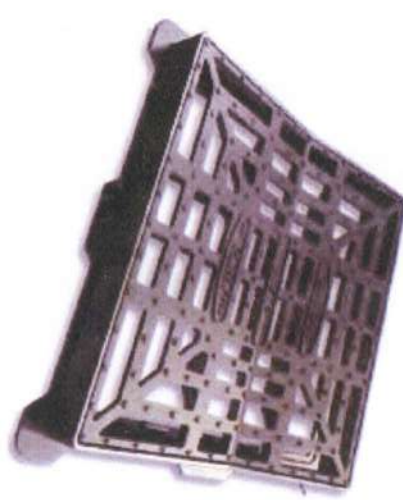


SCHEMA IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE DI PRIMA PIOGGIA CORREDATO DI COMPARTI PER LA DESABBIAZIONE DELLE ACQUE E PER LA DISSOLUZIONE. Tensione Alim. 240/400 V



UNITA' TECNOLOGICHE DEL SISTEMA DI DRENAGGIO

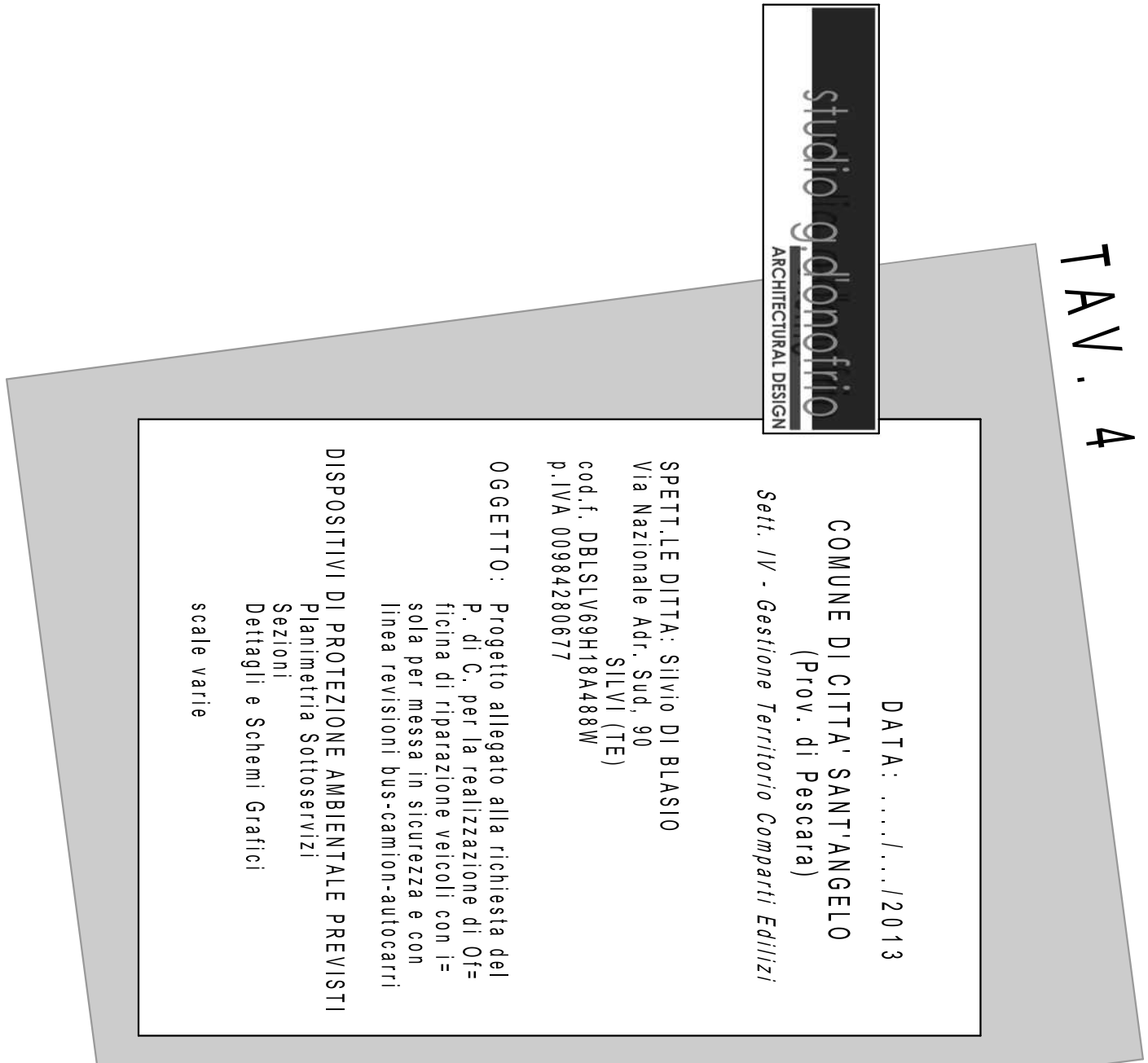
CADITOIA PIUVIALE CON CANA IN GHISA SFEROIDALE G15-1007 CONFORME ALLA NORMA EN 124, SERBATOIO CON SUPERFICIE ANTISODDUCOLO R10E-3 DIM. EST. 100x720 mm



TUBO PVC-U A PARETE STRUTTURATA A NORMA EN 13476, CON RIGATURA NOMINALE PARI A 60 MM, RICHIEDERE DI QUANTITÀ PARIA AD AVVELLO E GUARNIZIONE DI TENDINI ELAS ODORICI, LUNGH. 500 m. - DUEM, CANTIERO VR.

LEGENDA:

- tubo PVC-U a parete strutturata a Norma EN13476
- tubo per illuminazione pubblica stradale
- con ottica emisferica, sferica, cilindrica, etc.
- proiettori in c/c cm.30x30 chiusure scorrevole
- proiettori in c/c cm.70x70 chiusure scorrevole
- proiettori prefabbricati in c/c prefabbricato da cm.10x10 con elemento di ricambio e cassetta connessa al sistema in ghisa sferoidale D100.



progettista: Giuseppe e Stefano Archetti
via Garibaldi, 251 - 45100 MONTECCHIO (MO) - tel. 0534/431291-44431292
studio@giuseppee-stefano.it - g.stefano@giuseppee-stefano.it - s.stefano@giuseppee-stefano.it