

RELAZIONE TECNICA

La presente relazione tratta la realizzazione delle opere di scarico dei reflui dell'impianto di depurazione di proprietà della Ditta OSSIDA S.r.l. con sede in Fossalta di Piave (VE) Via delle Industrie, 11.-

Premesso:

- che la quantità d'acqua di scarico è pari a mc. 10000 ogni bimestre, con uno scarico giornaliero di circa mc. 210, costante nelle 24 ore, pari a 2,43 litri/secondo;

considerato:

- che parte dello scarico avverrà in condotta, applicando la formula di Bazin ad un canale a forma circolare, (tubo UNI 7447-75 tipo 303 rigido, $\varnothing$ interno mm. 200, Δ (9,17-8,94 = cm. 48), lunghezza ml. 475, pendenza 1‰), la portata massima si verifica quando il liquido raggiunge un'altezza pari a 1,898 R, ottenendo i seguenti risultati:

$$\begin{aligned}\chi &= \frac{87 \sqrt{0.0574}}{\sqrt{0.0574+0.10}} = 61.37 \\ V &= 61.37 \times \sqrt{0.0574 \times 0.001} = 0.4648 \text{ m/s} \\ Q &= 2.33 \times 61.37 \times \sqrt{0.10^5 \times 0.001} = \text{m}^3 \quad 0.0143 = 14.30 \text{ l/s} \\ Q &= 14.30 > 2.43 \text{ l/s richiesti}\end{aligned}$$

- che un'altra parte dello scarico avverrà nelle scoline in terra a cielo aperto di forma trapezoidale $b = 0.40$, scarpata 1/1,25, $p = 0.0015$ ‰, ottenendo i seguenti risultati:

$$\begin{aligned}A &= \frac{0.40+0.40+2 \times 0.12}{2} \times 0.15 = 0.078 \text{ m}^2 \\ C &= 0.40+2 \times 0.19 = 0.7844 \\ R &= \frac{0.078}{0.7844} = 0.0995 \\ \gamma &= 1,3 \text{ scabrosità fosso in terra} \\ \chi &= \frac{87 \sqrt{0.0995}}{\sqrt{0.0995+1,3}} = 23,194 \\ V &= 23,194 \sqrt{0.0995 \times 0.0015} = 0,2833 \text{ m/s} \\ Q &= 0,078 \times 0.2833 = 0,0221 \text{ m}^3/\text{s} = \text{l. } 22,09/\text{s} \\ I &= 22,09 > 2,43 \text{ dello scarico}\end{aligned}$$

Da tutto quanto sopra esposto si evince che le tubazioni e le scoline a cielo aperto, come sopra dimensionate, soddisfano ampiamente la portata richiesta.-

Le opere saranno così eseguite:

le condotte interrate, (in PVC, Ø interno mm. 200 UNI 7447-75 (tipo 303 rigida) serie pesante per fognature), saranno poste su uno scavo in trincea a sezione trapezoidale dell'altezza media di cm. 100 $\pm$, poste su un letto di cm. 10 di sabbia monogranulare, in elementi interi, uniti da bigiunti per le giunzioni, comprese le curve e i pezzi speciali, con una pendenza uniforme dell'1‰; successivamente la condotta sarà ricoperta di sabbia per cm. 10 sopra l'estradosso del tubo ed il riempimento della restante trincea sarà eseguito con il materiale di risulta degli scavi, con la posa del nastro segna condotta fognaria a cm. 30 dalla superficie finale.-

Gli attraversamenti di eventuali altre condotte o servizi verranno eseguiti con l'opportuna cautela e protezione, come richiesto dai proprietari.-

L'attraversamento della strada provinciale Fossalta-Monastier sarà eseguito con lo spingitubo e con l'inserimento di un controtubo in acciaio dello spessore di mm. 7, del diametro di cm. 25, nel quale verrà introdotta la condotta di progetto.-

Sul lato sud della Strada Provinciale, sul terreno di proprietà della ditta Botter, verrà installato un pozzetto in calcestruzzo ove sarà possibile effettuare qualsiasi prelievo fiscale del refluo scaricato.-

La condotta a cielo aperto sarà costituita dalle scoline in terra esistenti sulla proprietà Botter, che sarà oggetto di costituzione di servitù di scarico.-

Le scoline avranno una sezione trapezoidale di cm. 40 di base, un'altezza media di cm. 70 $\pm$ 80 con le scarpate 1/0.80.-

L'opera avrà una manutenzione annuale tale da conservare la sezione di progetto, per cui il profilo del refluo non interesserà mai il franco di coltivazione.-

Fossalta di Piave, 06.06.2006

IL TECNICO