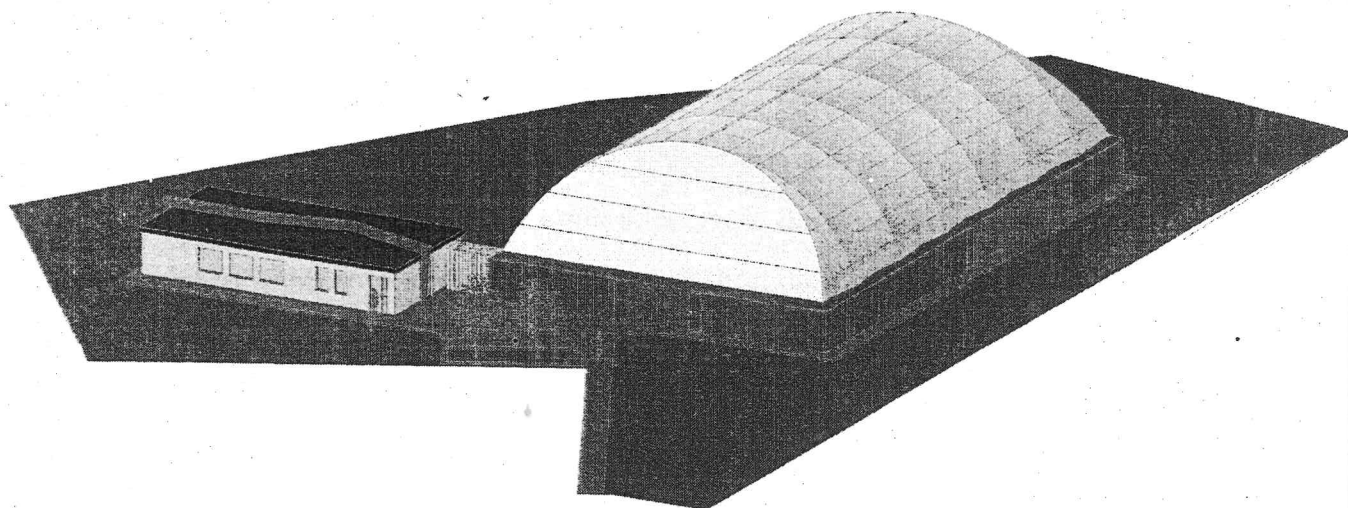


COMUNE DI TREMESTIERI ETNEO
(PROVINCIA DI CATANIA)

PROGETTO DEFINITIVO

REALIZZAZIONE DI TENSOSTRUTTURA PER
IMPIANTO SPORTIVO DI ESERCIZIO POLIVALENTE,
SITO IN VIA DEGLI ULIVI



RELAZIONE TECNICA IMPIANTO DI DEPURAZIONE

allegato

B3

TREMESTIERI ETNEO, LI'

L'UFFICIO TECNICO COMUNALE



RELAZIONE TECNICA

OGGETTO: *Comune di Tremestieri Etneo (CT) – Realizzazione di tensostruttura per impianto sportivo di esercizio polivalente, sito in Via degli Ulivi.*

La presente relazione è inerente al dimensionamento per la realizzazione della fossa settica "tipo Imhoff" a servizio esclusivo dei servizi igienici siti negli spogliatoi dell'impianto sportivo di esercizio polivalente, sito nel Comune di Tremestieri Etneo, Via degli Ulivi.

L'immobile complessivamente di circa mq.136,12 lordi, è costituito da: n.2 locali spogliatoio con servizi igienici, locale spogliatoio istruttore e primo soccorso con servizio igienico, locale tecnico, locale deposito e hall. I due servizi igienici degli spogliatoi, uguali per dimensioni, sono dotati cadauno di n.1 vaso con scarico a pavimento, n.2 lavabi, n.3 doccie di cui uno per d.a. Il locale pronto soccorso è dotato di n.1 vaso igienico con scarico a pavimento, n.1 lavabo e n.1 doccia per d.a. L'immobile ed i relativi servizi igienici sono conformi alla L.13/89 e al relativo decreto 236/89 di attuazione.

La fossa settica ed il pozzo assorbente, da collocare all'esterno dell'edificio, sono dimensionati per un numero di utenti pari a 12 tenendo conto delle disposizioni previste nell'allegato 5 del D.M.del 04/02/97 e s.m.i.

Tali disposizioni prescrivono che la vasca Imhoff, costituita in comparti distinti per il liquame ed i fanghi, sia dimensionata in modo tale da permettere circa 4-6 ore di detenzione delle portate di punta ed in modo tale da contenere un comparto per la sedimentazione di capacità pari a circa 40-50 litri per abitante equivalente.

Il comparto del fango sarà invece di circa 100 litri pro capite.

Il pozzo assorbente, tenuto conto della natura del terreno, composto essenzialmente da colate laviche e piroclastici, è stato dimensionato secondo i criteri relativi ai terreni drenanti per i quali è indicata una superficie disperdente del pozzo pari a 1 mq. per utente.

La vasca settica, interamente del tipo prefabbricata (v. grafici allegati), costituisce un vero e proprio impianto di depurazione, progettato e costruito per la separazione e mineralizzazione dei solidi sedimentabili contenuti nelle acque di scarico, e mineralizzabili mediante processo anaerobico.

La vasca è costituita dai seguenti comparti:

- Area di sedimentazione e digestione dei fanghi;
- Area di flottazione e di raccolta dei fanghi leggeri;
- Area di chiarificazione delle acque;

I processi che si realizzano possono essere così sintetizzati:

- Abbattimento per fermentazione anaerobica del carico organico presente;
- Chiarificazione anaerobica delle acque reflue con separazione delle fasi solide-liquide;
- Separazione delle sostanze grasse e loro convogliamento in apposito vano per effetto di flottazione dovuto ai gas sviluppati dalla digestione dei fanghi pesanti;

Le acque provenienti da tale trattamento, verranno avviate allo scarico in pozzo assorbente.

La struttura del pozzo assorbente, verrà realizzata in muratura di pietrame priva di platea di fondazione.

Nelle pareti verranno praticate delle feritoie.

La parete inferiore poggiante su terreno permeabile sarà costituita da uno strato di pietrisco per uno spessore di circa cm 50; inoltre esternamente nel perimetro delle pareti con feritoie verrà disposto ad anello uno strato di pietrisco orizzontale di circa 50 cm.

La copertura del pozzo verrà realizzata a profondità non inferiore a 2/3 di metro e sulla copertura si porrà una botola di ispezione.

Al di sopra di tale copertura verrà disposto uno strato di terreno vegetale compatto, avendo cura di non causare intasamenti negli interstizi del pietrisco.

In tale terreno di copertura verranno inserite adeguate canne di ventilazione per una profondità di un metro dal piano di campagna.

SCHEDA TECNICA ALLEGATA ALLA DOMANDA DI
AUTORIZZAZIONE ALLO SCARICO

- IDENTIFICAZIONE DELLA DITTA:
 1. Denominazione: ***Comune di Tremestieri Etneo (CT)***
 2. Ubicazione ed indirizzo dell'insediamento civile: ***Tremestieri Etneo, Via degli Ulivi.***
- CARATTERISTICHE DELL'INSEDIAMENTO CIVILE:
 1. Numero totale utenti: ***n.12***
 2. Numero dei vani: ***n.6 (due spogliatoi con servizi igienici, locale spogliatoio istruttore e primo soccorso con servizio igienico, locale tecnico, locale deposito, hall)***
 3. Indicazione del punto di acceso allo scarico e/o al prelievo per i controlli: ***come allegati grafici***
- CARATTERISTICHE DI APPROVVIGIONAMENTO E DI SCARICO
 1. Fonti di approvvigionamento idrico: ***acquedotto comunale 100%***
 2. Sistemi utilizzati per la misura della portata: ***allo scarico - pozzetto di ispezione***
- DATI DI ESERCIZIO:
 1. Acqua prelevata: ***da acquedotto comunale***
 2. Acqua scaricata: ***scarichi igienici***
 3. Variabilità dello scarico: Nel tempo: ***Discontinuo*** - Nella portata: ***Variabile***
 4. Caratteristiche qualitative dello scarico: ***Gli scarichi saranno conformi alla tab. A allegata alla L. 319/76.***

DIMENSIONAMENTO IMPIANTO

DATI DI PROGETTO:

- numero di utenti equivalenti serviti:	n.	12
- dotazione idrica:	lt/ab/g	50
- portata teorica giornaliera:	mc/g	1,50
- portata oraria media(nelle 24 ore):	mc/h	0,063
- BOD specifico:	gr/ab/g	70
- BOD totale:	kg/g	2,10
- BOD Orario:	Kg/h	0,09
- Comparto sedimentazione - carico 50 lt per utente - Totale mc		0,60
- Comparto fanghi - carico 100 lt per utente - Totale mc		1,20

- Totale volume teorico vasca Imhoff - mc 1,80
- Comparto pozzo assorbente - carico 1 mq per utente - totale superficie disperdente mq 12,00

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE:

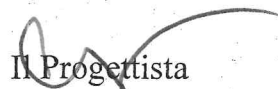
VASCA IMHOFF:

- Volume totale: mc 2,82
- Diametro interno: ml 1,20
- Altezza utile: ml 2,50
- Altezza totale: ml 3,00
- Superficie utile: mq 1,13
- Comparto sedimentazione e chiarificazione: mc 0,79
- Comparto raccolta fanghi: mc 2,03

POZZO ASSORBENTE:

- Volume totale: mc 4,42
- Diametro interno: ml 1,50
- Altezza utile: ml 2,50
- Altezza totale: ml 3,00
- Superficie disperdente di base: mq 1,77
- Superficie disperdente laterale: mq 11,78
- Superficie totale disperdente: mq 13,55

Tremestieri Etneo, li _____


Il Progettista