



SEQUESTRO PREVENTIVO EX ART. 321 C.p.p. PRESCRIZIONI URGENTI DA ATTUARSI AL FINE DI INTERROMPERE LA SCARICO NEL SOTTOSUOLO.

CANILE SANITARIO

RELAZIONE TECNICO PROGETTUALE

In data 11 dicembre 2019 è stato disposto da parte della Regione Carabinieri Forestali "Piemonte" è stato disposto il sequestro preventivo ex art. 321 C.P.P dello scarico delle acque nere della struttura del Canile Sanitario di Borgo Ticino.

Nello stesso verbale si rivela la necessità di disporre quanto segue:

- 1) *Che le acque nere derivanti dalla struttura vengano convogliare FIN DA SUBITO in una cisterna e/o in un una vasca stagna non permeabile nel suolo;*
- 2) *Che quanto già immesso e ancora stagnate nella fossa in terra sottostante il tombino in cemento venga rimosso e smaltito come da normativa vigente e che tale fossa venga ripulita al fine di scongiurare il proseguo del rischio ambientale;*
- 3) *Che il suolo circostante intriso di liquami venga posto in una vasca stagna e/o non permeabile al suolo al fine di interrompere la percolazione nella falda sottostante e nelle acque superficiali.*

In data 12 dicembre 2019 prot. 15754 il Responsabile di Area, Dott. Gugliotta Michele, provvedeva a nominare il sottoscritto come Responsabile unico del procedimento ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.;

Sulla scorta delle informazioni acquisite, da un'indagine di mercato effettuata vista l'urgenza e dal sopralluogo effettuato in loco, al fine di ottemperare alle prescrizioni si attueranno le seguenti misure:

per il punto 1

Si provvederà a dare incarico a ditta specializzata per lo svuotamento dell'attuale fossa e dei relativi pozzetti di collegamento. Da una analisi dei costi sostenuti negli anni precedenti per interventi simili si può determinare la spesa in **euro 580,00 oltre IVA**;

per il punto 2

COMUNE DI BORGO TICINO
- PROVINCIA DI NOVARA -



si provvederà a posare n. 3 stazioni di rilancio da lt. 100 in prossimità dei due punti di raccolta delle canaline dei liquami dei box e del pozzetto di ispezione del servizio igienico del fabbricato ad uso ufficio.

Le tre stazioni di rilancio convoglieranno i reflui in una vasca a tenuta dalla capienza di lt. 3000. Il tutto come da planimetria allegata.

Il costo di detto intervento ammonta ad **euro 17.500,00** oltre IVA come da stima allegata;

per il punto 3

si provvederà alla posa di un telo in PVC tenuta utilizzato per la formazione di discariche avente una superficie di circa 250 mq. , atto a contenere un volume di terreno presumibilmente inquinato pari a mc. 500,00.

Successivamente con l'utilizzo di pala meccanica verrà rimosso il terreno contaminato nei pressi dell'attuale fossa e posizionato sopra il telo.

A fine operazione il terreno in questione verrà coperto con altro telo a tenuta al fine di attuare campionature ed analisi puntuali per quantificare il costo del relativo smaltimento

Il costo di detto intervento ammonta ad **euro 8.000,00** oltre IVA come da stima allegata;

Borgo Ticino, 13.12.2019

Il R.U.P.

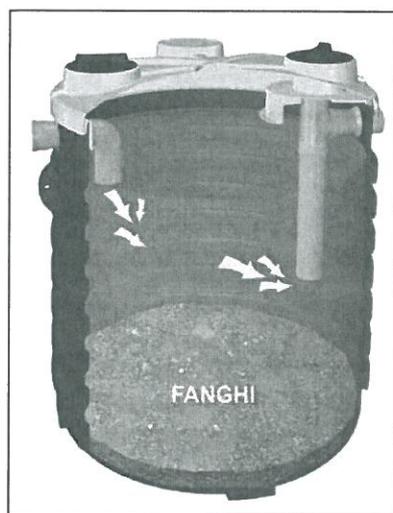
Geom. Ferrario Massimiliano

SCHEMA TECNICA E MANUALE DI USO E MANUTENZIONE

VASCHE BIOLOGICHE SETTICHE



• Funzionamento

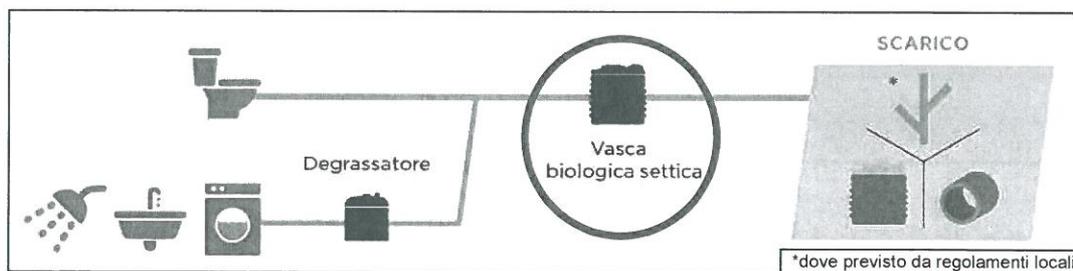


Le fosse settiche costituiscono un affidabile dispositivo per il **trattamento primario** dei reflui, si tratta di sistemi di depurazione passivi, molto stabili, semplici e poco costosi; sono impiegate come trattamento primario delle acque nere provenienti dai WC a servizio di scarichi domestici o assimilabili.

La conformazione della vasca obbliga i liquami ad attraversare la massa liquida in essa contenuta, il rallentamento del flusso consente la separazione dei solidi sedimentabili e delle sostanze con peso specifico inferiore a quello dell'acqua, inoltre, si innesca un processo di **fermentazione anaerobica**, con conseguente solubilizzazione e sintesi di una parte dei solidi sospesi. In questo modo esce un effluente con una limitata concentrazione di solidi, trasformati prevalentemente in solidi disciolti e colloidali.

Le vasche settiche sono previste solo in caso di sostituzione in impianti esistenti, tuttavia alcuni enti locali ne prevedono ancora la posa. Devono essere precedute da un degrassatore, così si scarica il refluo trattato in dispersione sotterranea (dove previsto da regolamenti locali), in **pubblica fognatura** oppure lo si può convogliare nel **trattamento secondario** per affinarlo e recapitarlo nel corpo riceettore idoneo.

Esempio di installazione



• Voce di Capitolato

Vasca biologica tipo settica per il trattamento primario delle acque reflue delle civili abitazioni o assimilabili, in monoblocco di polietilene (PE), prodotta in azienda certificata ISO 9001/2008, certificata secondo UNI EN 12566-1 e rispondente al DLgs n. 152 del 2006 e alla Delibera del C.I.A. del 04/02/1977, per installazione interrata, dotata di: tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta in entrata con curva 90° per il rallentamento e la distribuzione del flusso e, in uscita, di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta, con deflettore a T e tubazione sommersa, di sfianto per il biogas e di chiusini per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo; prolunghe opzionali installabili sulle ispezioni; Fossa biologica settica mod. volume utile lt, misurex.....x.....cm

La presente scheda tecnica è di proprietà di Rototec SpA; è assolutamente vietata la riproduzione di quanto contenuto nella stessa. Rototec SpA si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento, senza preavviso alcuno, ai contenuti della presente scheda tecnica.

Scheda Tecnica + Manuale Vasche Settiche Rev. 01 del 01/02/2017

Pagina 1 di 9



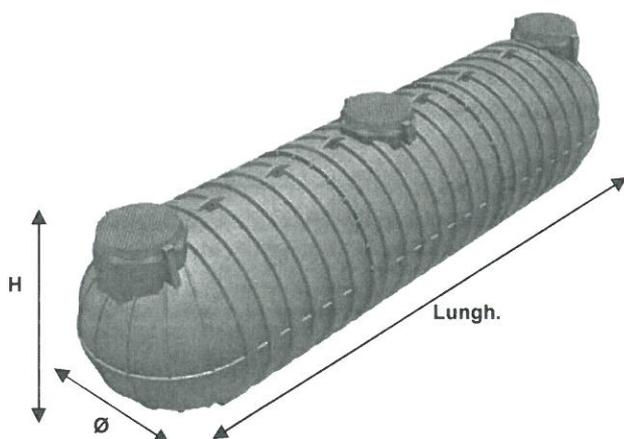
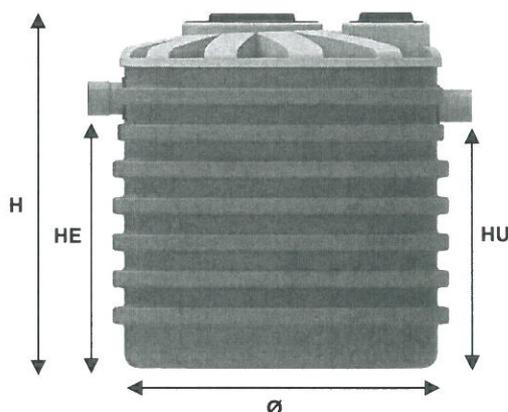
• Dimensionamento e Normativa

Le vasche settiche sono **certificate in base alla norma UNI-EN 12566-1** e sono **marchiate CE** (escluso i modelli modulari); il dimensionamento, non applicabile alle nuove installazioni, segue le linee guida fornite dalla **Delibera del Comitato Interministeriale del 04/02/77** per cui occorre prevedere un tempo di residenza di almeno 12 ore per la portata giornaliera scaricata (150-200 l/A.E.) e almeno 50 l pro-capite per lo stoccaggio dei fanghi, per un totale di 125-150 l/A.E. L'impianto, correttamente mantenuto, consente di trattare il liquame in conformità con quanto indicato dal **D.Lgs. 03/04/2006 n. 152, parte 3**.

Nella tabella seguente, i dati di progetto utilizzati per il dimensionamento delle vasche settiche Rototec:

| | |
|----------------------------|----------------------------------|
| Portata giornaliera | 150-200 lt/AE |
| Carico organico pro capite | 60 gBOD ₅ /AExd |
| Tempo di residenza | 12 h (sulla portata giornaliera) |
| Volume stoccaggio fanghi | 50 lt/AE |

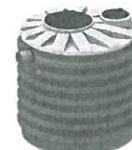
• Gamma Modelli



LISCIO



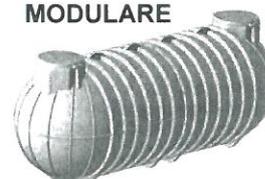
CORRUGATO



ELIPSE



MODULARE



La presente scheda tecnica è di proprietà di Rototec SpA; è assolutamente vietata la riproduzione di quanto contenuto nella stessa. Rototec SpA si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento, senza preavviso alcuno, ai contenuti della presente scheda tecnica.



D-TANK

VASCHE DI RACCOLTA ACQUE REFLUE

PECULIARITÀ TECNICHE

- Costruzione robusta
- Facile installazione
- Equipaggiate di curva passaggio rapido (D-TANK 200-600)

DATI TECNICI

- Serbatoio in polietilene da 100, 200 e 600 l completo di coperchio con guarnizione in EPDM espanso
- Ingresso: DN 110 con guarnizione
- Usctia: - DN 50 con guarnizione (D-TANK 100)
- DN 63 con guarnizione (D-TANK 200 e 600)
- Alimentazione elettrica: - 3 pressacavi M20 + 2 tappi chiusura (per D-TANK 100)
- 4 pressacavi M20 + 3 tappi chiusura (per D-TANK 200)
- 6 pressacavi M20 + 4 tappi chiusura (per D-TANK 600)

VERSIONI DISPONIBILI

Versione base

D-TANK 100

Vasca 100 l con guarnizioni e pressacavi

D-TANK 200 (fig.1)

Vasca 200 l (tubazione mandata in PVC Ø 2" per 63 mm, 2 collari per cavi galleggianti uscita verticale con curva)

D-TANK 600 (fig.1)

Vasca 600 l (tubazione mandata in PVC Ø 2" per 63 mm, 3 collari per cavi galleggianti uscita verticale con curva)

Versione "E"

D-TANK 100E (fig.1)

Vasca 100 l (tubazione mandata in PVC Ø 1 1/2" per 50 mm, 2 collari per cavi galleggianti, uscita verticale con gomito)

D-TANK 200E (fig.2)

Vasca 200 l + kit accoppiamento rapido pre-montato con tubi guida (tubazione mandata in PVC Ø 2" per 63 mm, 2 collari per cavi galleggianti, uscita verticale con curva, piastra su fondo per peso fino a 40kg)

D-TANK 600E (fig.2)

Vasca 600 l + kit accoppiamento rapido pre-montato con tubi guida (tubazione mandata in PVC Ø 2" per 63 mm, 3 collari per cavi galleggianti, uscita verticale con curva, piastra su fondo per peso fino a 40kg)

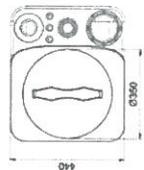
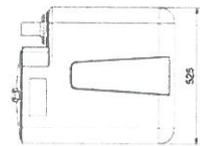
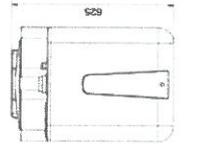


(fig.1)



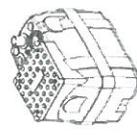
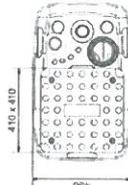
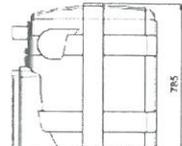
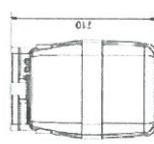
(fig.2)

DIMENSIONI D-TANK 100



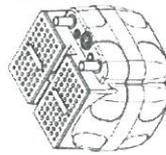
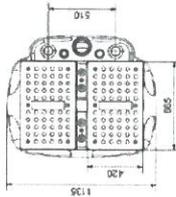
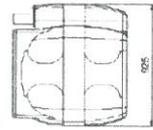
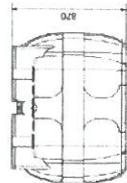
| Modello | Peso [kg] |
|--------------|-----------|
| D-TANK 100 | 9,2 |
| D-TANK 100 E | 9,5 |

DIMENSIONI D-TANK 200

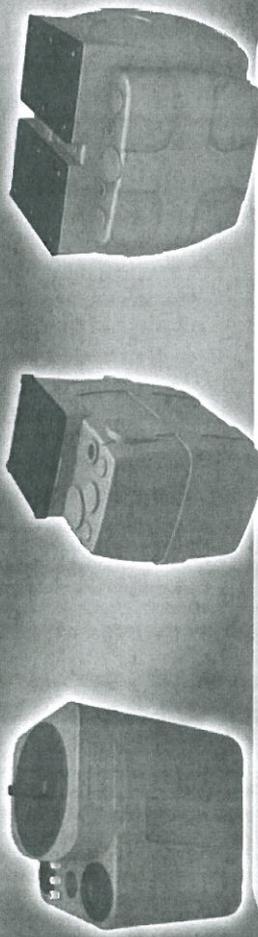


| Modello | Peso [kg] |
|--------------|-----------|
| D-TANK 200 | 13,0 |
| D-TANK 200 E | 23,0 |

DIMENSIONI D-TANK 600



| Modello | Peso [kg] |
|--------------|-----------|
| D-TANK 600 | 35,0 |
| D-TANK 600 E | 53,0 |



D-TANK 100

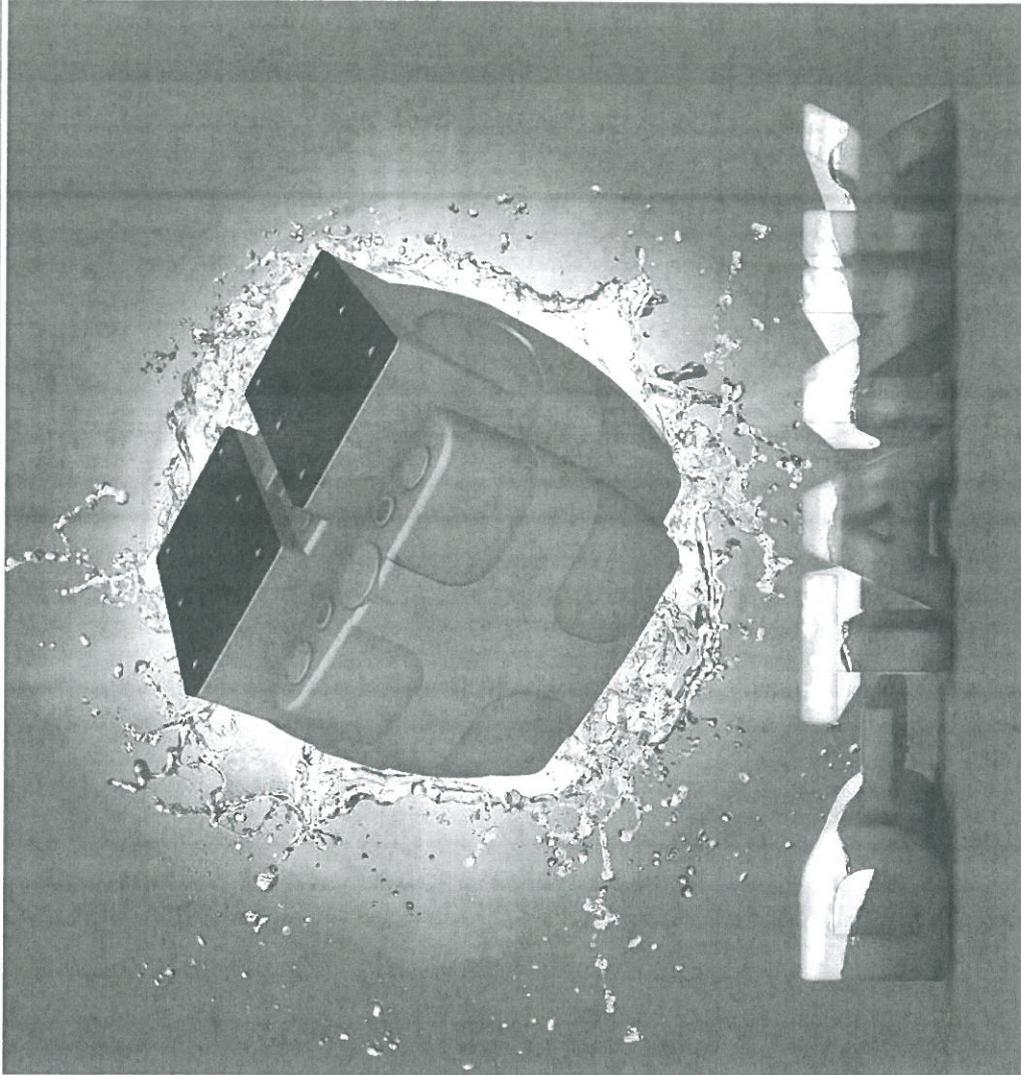
D-TANK 200

D-TANK 600



EBARA

D-TANK VASCHE DI RACCOLTA ACQUE REFLUE



EBARA Pumps Europe network

SEDE CENTRALE

EBARA Pumps Europe S.p.A.

Via Pavesetti, 32
36040 Brendola (Vicenza), Italia
Tel. +39 0444 706811 - Fax +39 0444 405811
Vendite Italia (solo ordini):
e-mail: orini@ebaraeurope.com

Vendite estero:
e-mail: exp@sales@ebaraeurope.com

Technical Customer Services (TCS):
0-800-100000

Tel. +39 0444 706811-2/3/2923/333
Marketing: marketing@ebaraeurope.com

RETE VENDITE ITALIA

Area Nord-Est:

(Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna)
Regional Manager cell.: +39 335 6423308
e-mail: nord@ebaraeurope.com
Tel. +39 0444 706811 - Fax +39 0444 405811

Area Nord-Ovest:

(Vale d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Liguria)
Regional Manager cell.: +39 335 5327276
e-mail: nordovest@ebaraeurope.com
Tel. +39 0444 706811 - Fax +39 0444 405975

Area Centro:

(Toscana, Umbria, Marche, Lazio, Abruzzo, Molise)
Regional Manager cell.: +39 335 6423286
e-mail: center@ebaraeurope.com
Tel. +39 0444 706811 - Fax +39 0444 405811

Area Sud:

(Campania, Basilicata, Puglia, Calabria, Sicilia)
Regional Manager cell.: +39 335 6423316
e-mail: sud@ebaraeurope.com
Tel. +39 0444 706811 - Fax +39 0444 405811

Divisione INDUSTRIAL:

Manager cell.: +39 335 6423302
e-mail: industry@ebaraeurope.com
Tel. +39 0444 706811 - Fax +39 0444 405811

Divisione ACQUE REFLUE:

Manager cell.: +39 335 6423290
e-mail: sew@ebaraeurope.com
Tel. +39 0444 706811 - Fax +39 0444 405811

Filiale CAGLIARI:

Via dei Fangario, 29
09122 Cagliari
Tel. +39 070 42981 - Fax +39 0444 405960
Responsabile di Filiale cell.: +39 335 6423320
e-mail: mk1gca@ebaraeurope.com

Filiale PALERMO:

Via De Santis, 18/1/183
Z.I. - 90044 Canicattì (PA)
Tel. +39 091 8669790 - Fax +39 0444 405980
Responsabile di Filiale cell.: +39 335 6423316
e-mail: mk1gpa@ebaraeurope.com

EXPORT NETWORK

EBARA Pumps Europe S.p.A. UNITED KINGDOM

Unit 7 - Zodiak Business Park
High Road - Convey, Uxbridge
Middlesex UB8 3PH, United Kingdom
Tel. +44 1895 693271 - Fax +44 1895 499028
e-mail: mk1guk@ebaraeurope.com

EBARA ESPAÑA BOMBAS S.A.

Calle de la Estación
Polígono Ind. La Estación
28320 Pinto (Madrid), Spain
Tel. +34 916 392630 - Fax +34 916 310 818
e-mail: marketing@ebaras.es

EBARA Pumps Europe S.p.A. FRANCE

555, Rue Juliette Recamier
89810 Chagny, France
Tel. +33 376 567 470 - Fax +33 376 567 470
e-mail: mk1gfr@ebaraeurope.com

EBARA Pumps Europe S.p.A. GERMANY

63110 Rodgau, Lohsestr. 11, Germany
Tel. +49 (0) 6106-660 99 0
Fax +49 (0) 6106-660 99-45
e-mail: mk1gde@ebaraeurope.com

EBARA POMPY POLSKA Sp. z o.o.

ul. Dzielkowa 115
02-234 Warszawa, Poland
Tel. +48 22 3909929
e-mail: mk1gpl@ebaraeurope.com

EBARA Pumps Europe S.p.A. SAUDI ARABIA

Tel. +966 11 810 4567
Fax +966 11 810 4562

EBARA Pumps Europe S.p.A. INDIA LIASION OFFICE

Shri Chaitanya Chaitanya
Sector 18, Plot 2, Building 10,
Sampada, Near Mumbai
Maharashtra, Pin-400705 - India
Tel. +91 22 2781 2852
Fax +91 22 2781 2852
e-mail: mk1gin@ebaraeurope.com

EBARA Pumps RUS Ltd.

115437 Moscow
11, Prospekt Lenina, building 7, floor 11
Tel. +7 499 6930133
e-mail: mk1grus@ebaraeurope.com

L'importazione e l'installazione non devono essere considerate operazioni. EBARA Pumps Europe S.p.A. e i nomi e i riferimenti di prodotti e servizi sono marchi registrati di EBARA.

Col. 479/02/04/04 - 05/15



EBARA Pumps Europe S.p.A.

Via Pavesetti, 32
36040 Brendola (Vicenza), Italia
Tel. +39 0444 706811 - Fax +39 0444 405811
e-mail: marketing@ebaraeurope.com
www.ebaraeurope.com



EBARA Corporation

1-1-1, Haneeda Aishi-cho, Ohta-ku,
Aoyu 144-8510
Japan
Tel. +81 3 6275 7598 - Fax +81 3 6736 3193
www.ebara.com



