

comune di losine

provincia di brescia

SUAP IN VARIANTE AL PGT

PER L'AMPLIAMENTO DI UN'AREA A DESTINAZIONE LUDICO-SPORTIVA
LOCALITÀ TEZZE, VIA PRADA GRANDE, IN COMUNE DI LOSINE (BS)

raccolta e trattamento reflui relazione tecnica

05

APRILE 2026

documentazione II^ Conferenza VAS

approvato dal Consiglio Comunale con Delibera n°del

tecnici incaricati

arch. claudio nodari
arch. mario ippoliti

aspetti urbanistici
progettazione

aggiornamenti

**il responsabile
del procedimento**

il sindaco
mario chiappini

proponente

FUNNYLAND SRL
PIETRINI BATTISTA

RELAZIONE TECNICA E DIMENSIONAMENTO DEPURAZIONE E RETI

*“VARIANTE SUAP IN VARIANTE AL PGT SOCIETÀ "FUNNYLAND S.R.L.” PER
L'AMPLIAMENTO DI UN'AREA A DESTINAZIONE LUDICO-SPORTIVA
LOCALITÀ TEZZE, VIA PRADA GRANDE, IN COMUNE DI LOSINE (BS)”*

AGGIORNAMENTO
APRILE 2026

INDICE

Premessa	2
Approvvigionamento idrico	3
Smaltimento acque meteoriche pluviali e di dilavamento	4
Tipologia di reflui decadenti dall'attività.....	5
Calcolo del carico inquinante	6
Scelta del trattamento depurativo	7
<i>Allegato - scheda tecnica vasca imhoff - scheda degrassatore</i>	<i>10</i>

Premessa

La presente relazione, integrativa degli elaborati progettuali già messi a disposizione, è predisposta secondo quanto richiesto nelle Osservazioni degli enti come raccolte ed argomentate nel documento *"02_ controdeduzioni osservazioni e pareri Enti I^ conferenza di Valutazione VAS"*.

Si propone il seguente schema di raccolta, depurazione e smaltimento sul suolo e negli strati superficiali del sottosuolo dei reflui domestici ed assimilati ai domestici.

Per quanto non espressamente qui riportato si rimanda ai seguenti elaborati di approfondimento:

- *"03_tavola integrativa in recepimento osservazioni e pareri Enti I^ conferenza di Valutazione VAS"*;
- *"relazione geologica finalizzata al rilascio dell'autorizzazione allo scarico in suolo"*.

Approvvigionamento idrico

L'approvvigionamento idrico avviene da pubblico acquedotto.

La Ditta, contestualmente all'autorizzazioni già ottenute, ha realizzato un sistema di raccolta e smaltimento delle acque di dilavamento pluviali e meteoriche attraverso pozzi perdenti con possibilità di riutilizzo dell'acqua piovane ad uso irriguo (verde a corredo dell'insediamento, aiuole, etc..).

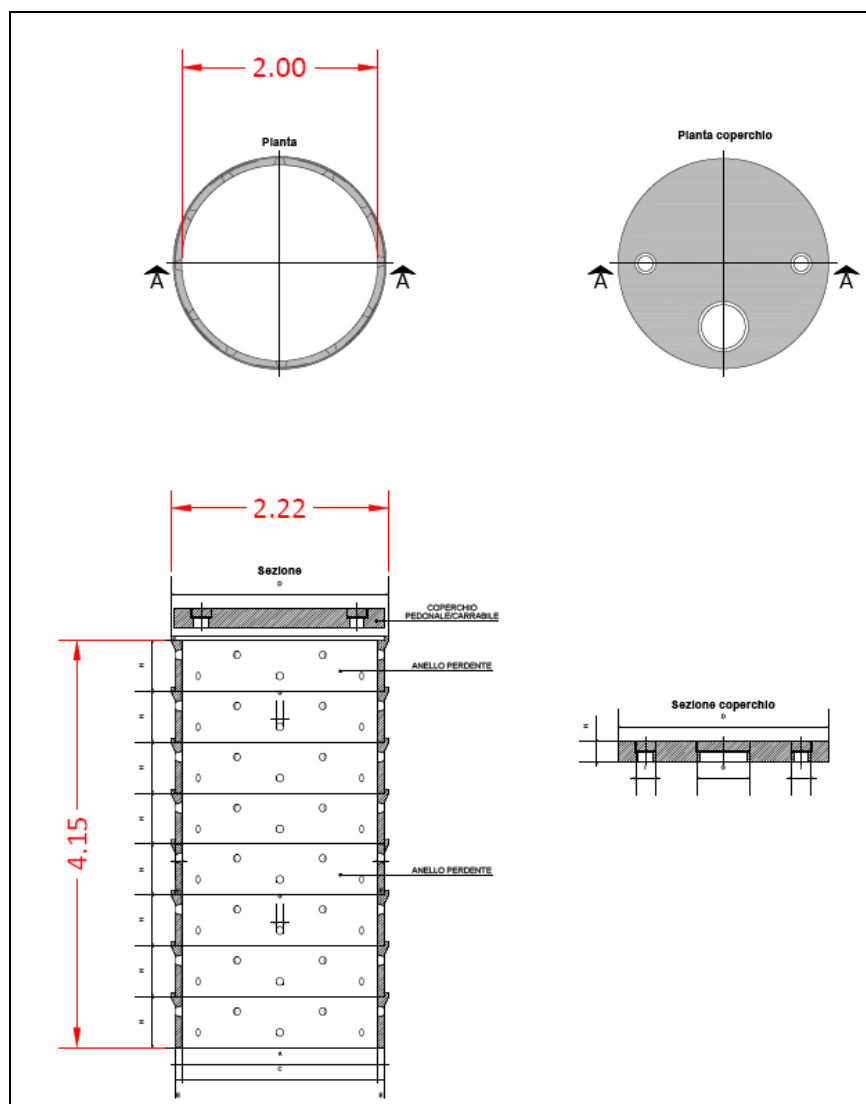
Il pozzetto di collegamento è collocato lungo la via Prada, in corrispondenza del ponticello di attraversamento del torrente.

Smaltimento acque meteoriche pluviali e di dilavamento

Le acque meteoriche pluviali e di dilavamento sono raccolte attraverso tubazioni dedicate posizionate sulle coperture e caditoie a terra sulle superfici impermeabili (asfalti). Dette acque, una volta raccolte, vengono convogliate in n. 2 vasche di raccolta di volume pari a mc 35,00 ciascuna di dimensioni pari a 2,50 x 4,00 x 3,50 metri. Il troppo pieno delle vasche defluisce alla batteria di n. 20 pozzi perdenti prima ed a tubazione corrugata drenante successivamente.

I pozzi perdenti sono costituiti da anelli prefabbricati componibili realizzati in calcestruzzo armato vibrato dotati di fori conici passanti sulle pareti perimetrali, da impiegarsi per disperdere nel terreno le acque di dilavamento pluviali e meteoriche. I pozzi perdenti sono tra loro collegati, con sviluppo planimetrico circolare di dimensioni interne pari a 2,00 m, altezza utile di 4,0 m; risultano coperti con coperchio carrabile spessore 20 cm, muniti di foro di ispezione.

Il tutto come rappresentato nell'elaborato "03_tavola integrativa in recepimento osservazioni e pareri Enti I^a conferenza di Valutazione VAS".



schema pozzo perdente

RELAZIONE TECNICA E DIMENSIONAMENTO DEPURAZIONE E RETI

"VARIANTE SUAP IN VARIANTE AL PGT SOCIETÀ "FUNNYLAND S.R.L." PER L'AMPLIAMENTO DI UN'AREA A DESTINAZIONE LUDICO-SPORTIVA LOCALITÀ TEZZE, VIA PRADA GRANDE, IN COMUNE DI LOSINE (BS)"

Tipologia di reflui decadenti dall'attività

Dall'attività decadono le seguenti tipologie di reflui:

- acque reflue domestiche;
- acque reflue assimilate alle domestiche (art.4 comma1 lettera a) del RR 6/2019 – ALLEGATO B p.to1 lettera a) *“acque reflue provenienti da insediamenti in cui si svolgono attività di produzioni di beni e prestazione di servizi i cui scarichi terminali provengono esclusivamente da servizi igienici, cucine e mense”*.

Dall'attività non decadono acque reflue industriali ed acque reflue di prima pioggia.

Calcolo del carico inquinante

L'attività di cui al SUAP presentato genera il seguente carico inquinante di tipo organico espresso in abitanti equivalenti (AE):

(*) Tab.1 - Carico organico	
Casa di civile abitazione	1 AE per camera da letto con superficie $\leq 14 \text{ m}^2$ 2 AE. per camera da letto con superficie $> 14 \text{ m}^2$
Albergo o complesso ricettivo	come per le case di civili abitazione + 1 AE ogni qualvolta la superficie di una stanza aumenta di 6 m^2 oltre i 14 m^2
Fabbriche e laboratori artigianali	1 AE. ogni 2 dipendenti, fissi o stagionali, durante la massima attività
Ditte e uffici commerciali	1 AE ogni 3 dipendenti fissi o stagionali, durante la massima attività
Ristoranti e trattorie:	1 AE. ogni 3 posti (massima capacità ricettiva delle sale da pranzo $1,20 \text{ m}^2$ per persona)
Bar, Circoli e Club	1 AE ogni 7 persone
Scuole	1 AE ogni 10 posti banco
Cinema, Stadi e Teatri	1 AE. ogni 30 posti
(*) Casi particolari saranno valutati di volta in volta con ARPA. Per le sole civili abitazioni in alternativa può essere utilizzato un riferimento parametrico tale che ad ogni abitante equivalente corrisponda 1 vano oppure 100 m^3 .	

Linee guida ARPA

Considerato un numero medio 1 AE ogni 7 persone (cfr. voce bar, circoli e club della tabella sopra allegata) e facendo riferimento alle superfici di progetto otteniamo i seguenti dati:

acque reflue domestiche

Ufficio negozio:	1 AE
Abitazione custode:	1 AE

acque reflue assimilate alle domestiche (bar/cucina)

Considerato un numero medio 1 AE ogni 7 persone (cfr. voce bar, circoli e club della tabella sopra allegata) e facendo riferimento alle superfici di progetto otteniamo i seguenti dati:

Bar mq $120,00/\text{mq}$; con $1,20 \text{ mq/persona} = 100 \text{ persone} = 100/7$ **14 AE**

Pista kart e minimoto

UTENZA MASSIMA PISTA 30 mezzi (1 AE ogni mezzo) **30 AE**

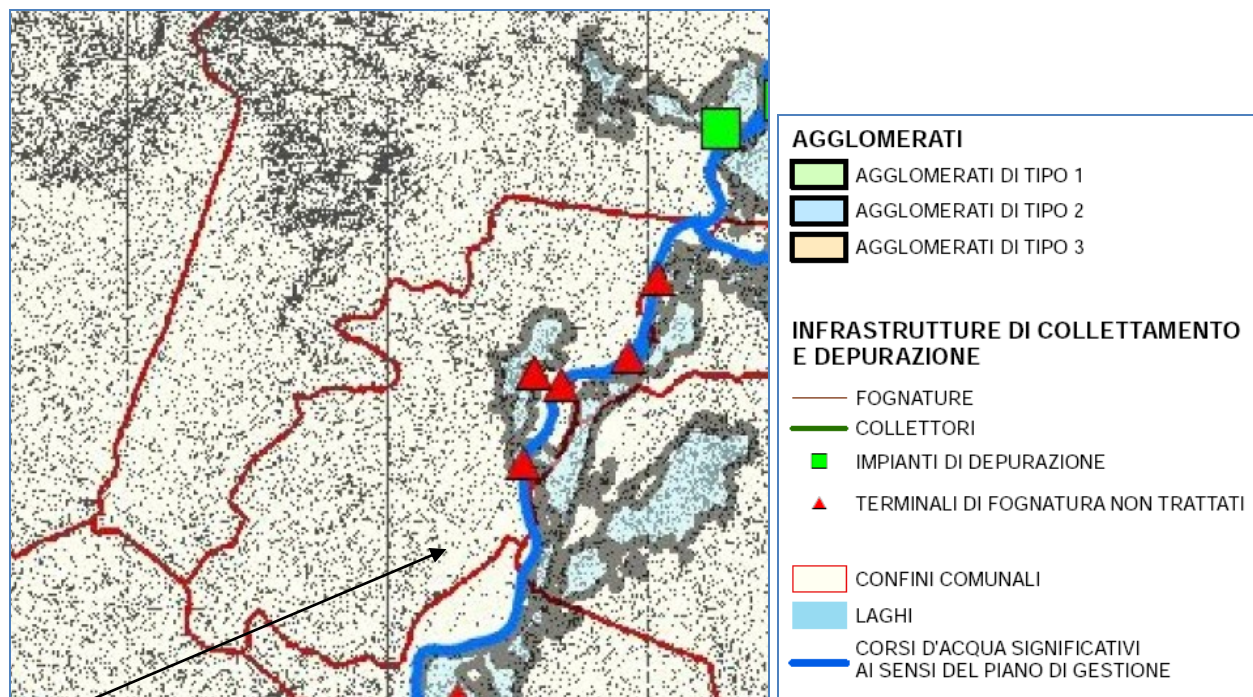
Totale **46 AE**

RELAZIONE TECNICA E DIMENSIONAMENTO DEPURAZIONE E RETI

"VARIANTE SUAP IN VARIANTE AL PGT SOCIETÀ "FUNNYLAND S.R.L." PER L'AMPLIAMENTO DI UN'AREA A DESTINAZIONE LUDICO-SPORTIVA LOCALITÀ TEZZE, VIA PRADA GRANDE, IN COMUNE DI LOSINE (BS)"

Scelta del trattamento depurativo

L'insediamento perimetrato dal SUAP è esterno agli agglomerati così come definiti dal Piano d'Ambito; nello specifico è esterno all'**agglomerato 01707001 – ESINE**



Localizzazione insediamento esterna agli agglomerati del Piano d'Ambito.

Trattasi pertanto di insediamento isolato pertanto di cui all' art. 7 RR6/2009:

2. Le acque reflue provenienti da insediamenti isolati o da agglomerati con un numero di AE inferiore a 200 sono sottoposte ai trattamenti di seguito riportati o ad altri trattamenti più spinti:

a) qualora recapitate su suolo o strati superficiali del sottosuolo: vasca Imhoff seguita da trincea di subirrigazione senza drenaggio.

Alla luce di quanto sopra si propone la seguente soluzione progettuale (vedasi quanto rappresentato nell'elaborato "03_tavola integrativa in recepimento osservazioni e pareri Enti I[^] conferenza di Valutazione VAS").

RELAZIONE TECNICA E DIMENSIONAMENTO DEPURAZIONE E RETI

"VARIANTE SUAP IN VARIANTE AL PGT SOCIETÀ "FUNNYLAND S.R.L." PER L'AMPLIAMENTO DI UN'AREA A DESTINAZIONE LUDICO-SPORTIVA LOCALITÀ TEZZE, VIA PRADA GRANDE, IN COMUNE DI LOSINE (BS)"

DEGRASSATORE

Nel degrassatore confluiscono unicamente le acque decadenti dall'attività di ristorazione collettiva/bar.

Pertanto il degrassatore è stato dimensionato per **AE = 14**.

~~4040 (40 L per L/s di portata di punta)~~; mentre il volume del degrassatore deve essere orientativamente in relazione agli AE. A titolo di riferimento si individua la corrispondenza tra carico in AE e volume del degrassatore nella seguente tabella

AE	Volume (l)
5	250
7	350
10	550
15	1000
20	1730
35	2500
50	3500

Linee guida ARPA

Il modello del degrassatore è DD800 liscio

VASCA IMHOFF

Nella vasca IMHOFF confluiscono le acque derivanti dai servizi igienici, dai lavelli e dalle docce nei servizi igienici.

AE = 46 COMLESSIVI

Si allega scheda tecnica.

Il modello della fossa prevista è MAFIM 200 + anello di prolunga MAAN200

POZZETTO DI CAMPIONAMENTO

A valle della IMHOF è stato posizionato il pozzetto di ispezione e campionamento reflui dimensioni 50 x 50 cm.

TUBAZIONI DI SUBIRRIGAZIONE

La subirrigazione con trincee si realizza con l'immissione del liquame, tramite apposite tubazioni, direttamente sotto la superficie del terreno dove esso viene assorbito e gradualmente assimilato e degradato biologicamente con complessi meccanismi di depurazione biologica: questo si realizza senza contatti diretti con l'atmosfera e, quindi, senza problemi derivanti dallo sviluppo di esalazioni moleste (che si possono invece creare nel caso di applicazione superficiale del liquame sul terreno).

RELAZIONE TECNICA E DIMENSIONAMENTO DEPURAZIONE E RETI

"VARIANTE SUAP IN VARIANTE AL PGT SOCIETÀ "FUNNYLAND S.R.L." PER L'AMPLIAMENTO DI UN'AREA A DESTINAZIONE LUDICO-SPORTIVA LOCALITÀ TEZZE, VIA PRADA GRANDE, IN COMUNE DI LOSINE (BS)"

Dalla Relazione Geologica allegata alla documentazione si evince quanto segue: "Vista la buona permeabilità del terreno si stima di utilizzare 2m di tubo per ogni abitante equivalente, quindi in questo caso dovranno essere posati 100m di tubo forato, preferibilmente posato in modo ramificato e/o su più linee in parallelo."

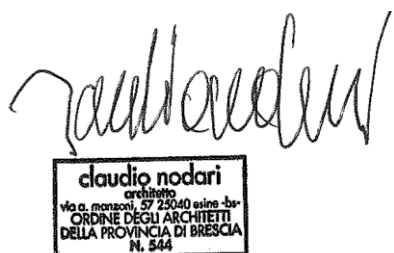
Lo schema delle reti fognarie è riportato nella "tavola integrativa in recepimento osservazioni e pareri Enti I^a conferenza di Valutazione VAS"

I tecnici incaricati

arch. mario ippoliti



arch. claudio nodari



PROPONENTE

Il Proprietario Francesco Pietrini

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Pietrini Francesco".

FUNNYLAND SRL - Legale Rappresentante Battista Pietrini

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Pietrini Battista".

RELAZIONE TECNICA E DIMENSIONAMENTO DEPURAZIONE E RETI

"VARIANTE SUAP IN VARIANTE AL PGT SOCIETÀ "FUNNYLAND S.R.L." PER L'AMPLIAMENTO DI UN'AREA A DESTINAZIONE LUDICO-SPORTIVA LOCALITÀ TEZZE, VIA PRADA GRANDE, IN COMUNE DI LOSINE (BS)"

Allegato - scheda tecnica vasca imhoff - scheda degrassatore

RELAZIONE TECNICA E DIMENSIONAMENTO DEPURAZIONE E RETI

"VARIANTE SUAP IN VARIANTE AL PGT SOCIETÀ "FUNNYLAND S.R.L." PER L'AMPLIAMENTO DI UN'AREA A DESTINAZIONE LUDICO-SPORTIVA LOCALITÀ TEZZE, VIA PRADA GRANDE, IN COMUNE DI LOSINE (BS)"

FOSSE BIOLOGICHE IMHOFF

Le fosse biologiche imhoff sono vasche vibranti di dimensioni in conformità al testo integrale e fedele estratto dall'allegato 5 del "D.C.M. 4/277" pubblicato sulla "Gazzetta Ufficiale" n. 48 del 21 febbraio 1977.

Queste vasche permettono l'abbattimento dei fanghi fino al 95% dei solidi sedimentabili presenti nel liquame. Al fine di ottenere una maggiore capacità è possibile inserire anelli di prolunga al di sotto di quello di entrata, nel numero massimo di due pezzi per non compromettere il funzionamento della fossa biologica.

FUNZIONAMENTO:

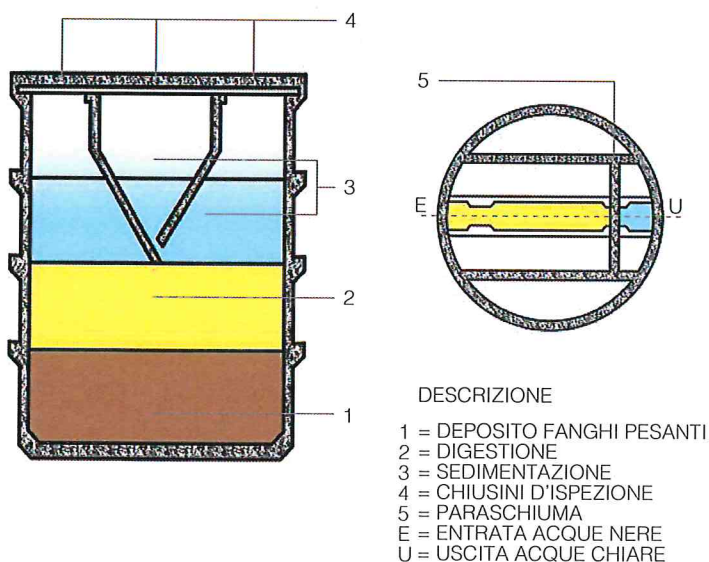
L'acqua proveniente dagli scarichi fognari fluisce nella camera di sedimentazione attraverso il foro di entrata. Lì sosta dalle due alle sei ore, il tempo sufficiente per la separazione e la caduta dei fanghi nella sottostante camera di digestione, calcolata per 150 litri a persona. La maturazione dei fanghi si completa in dieci/venti giorni con la produzione di gas biologico che riduce notevolmente il volume dei fanghi stessi.

La fossa biologica è dotata di un coperchio con tre fori, due per la pulizia e uno per l'ispezione. Durante la posa è importante posizionare il coperchio in modo che il foro piccolo si trovi in corrispondenza del foro di uscita al fine di permettere l'inserimento del tubo di aspirazione durante le fasi di pulizia.

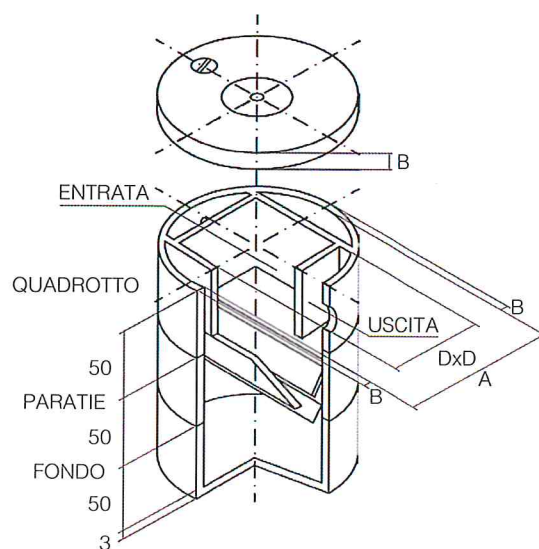
Consigliamo inoltre di pulire periodicamente le fosse biologiche in modo da garantire la massima efficienza.

CONSIGLIO PER LA MESSA IN OPERA:

Dopo aver eseguito lo scavo è importante disporre sul fondo un consistente strato di calcestruzzo ben distribuito al fine di scongiurare cedimenti dovuti al peso della fossa biologica. Si procederà successivamente alla posa dei vari elementi sigillando con cura gli anelli.



Fossa biologica imhoff diametro 200.



Fossa biologica imhoff diametro 100, 125, 150.

■ Nota: volume di sedimentazione 150 litri per utente.

■ Nota: volume di gestione fanghi 100/120 litri per utente.

! Tutti i **dati** riportati sono puramente **indicativi** e soggetti a **variazioni**:
 vi invitiamo, se necessario, a contattarci per **conferme** prima di ordini o acquisti. *Le immagini sono a scopo illustrativo.*

FOSSE BIOLOGICHE IMHOFF SENZA COPERCHIO

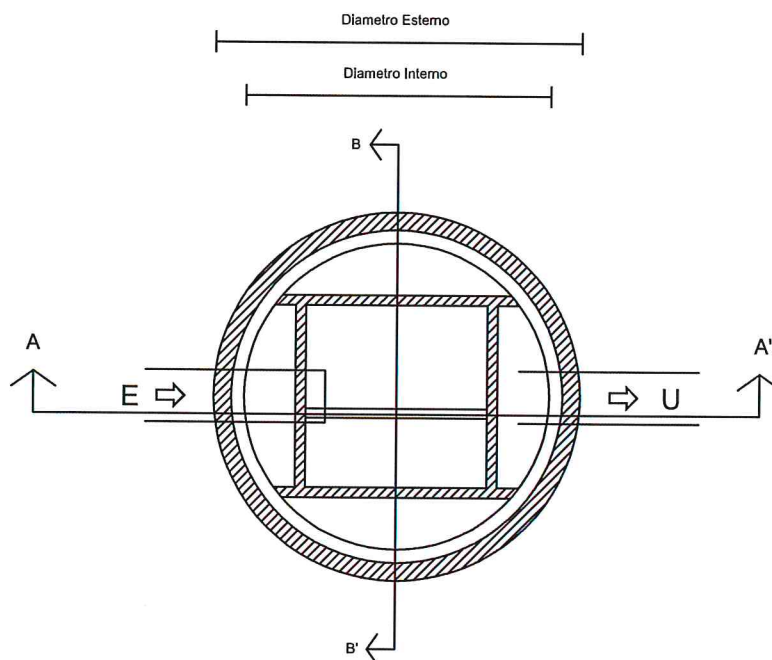


CODICE	DIAMETRO INTERNO	DIAMETRO ESTERNO	ALTEZZA	PERSONE	LITRI	PESO in KG	PZ. x IMB.
MAFIM100	100 con bicchiere	121	150	8	1.178	950	sfusi
MAFIM125	125 con bicchiere	147	150	12	1.842	1.350	sfusi
MAFIM150	150 con bicchiere	173	150	18	2.652	1.850	sfusi
MAFIM200	200 con bicchiere	223	200	42	6.280	3.500	sfusi

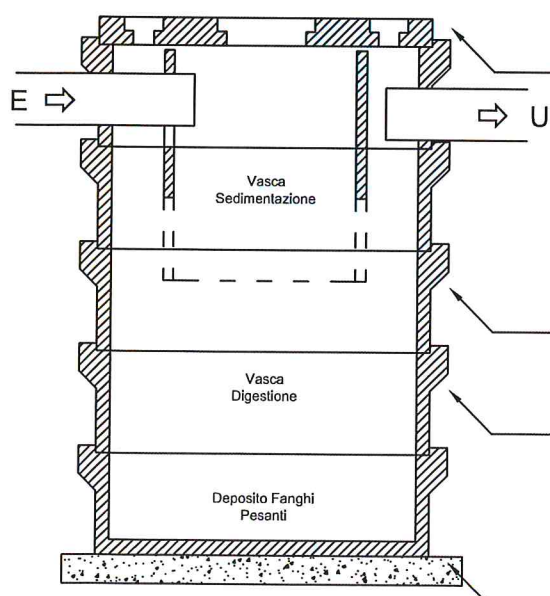
! Tutti i **dati** riportati sono puramente **indicativi** e soggetti a **variazioni**:
vi invitiamo, se necessario, a contattarci per **conferme** prima di ordini o acquisti. *Le immagini sono a scopo illustrativo.*

FOSSE BIOLOGICHE IMHOFF D. 100-125-150

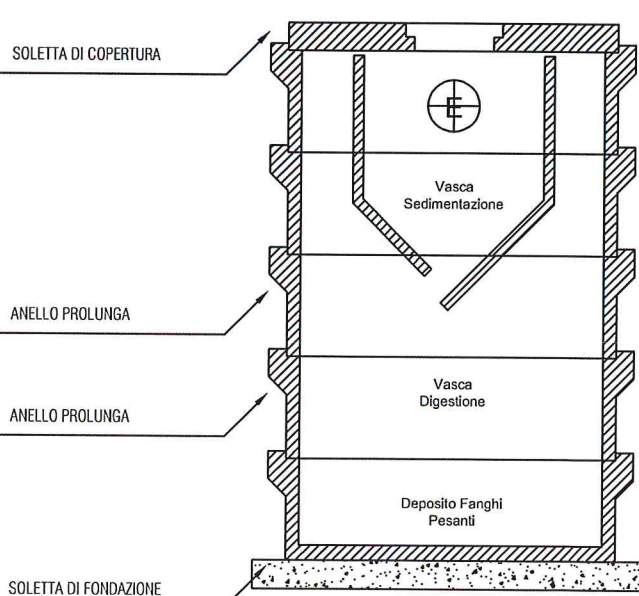
PIANTA FOSSA



SEZIONE E MONTAGGIO



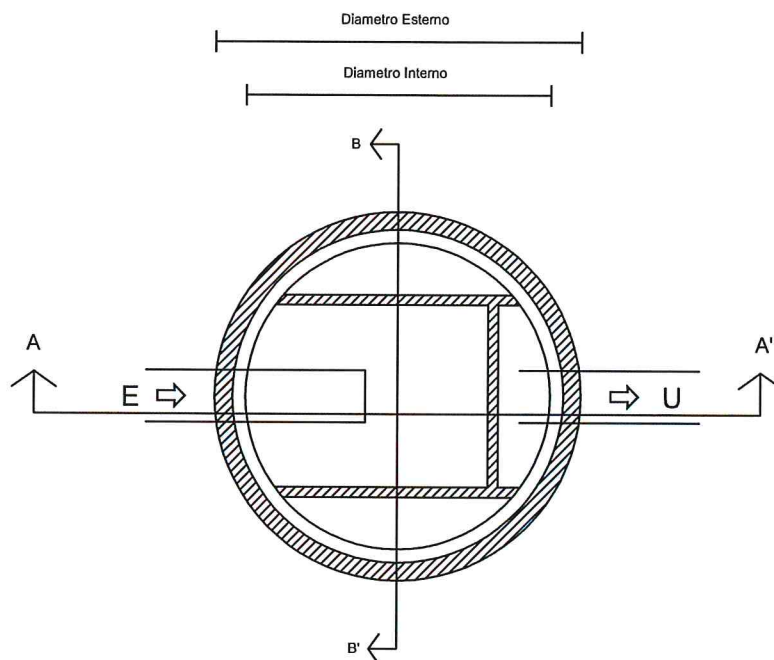
SEZIONE E MONTAGGIO



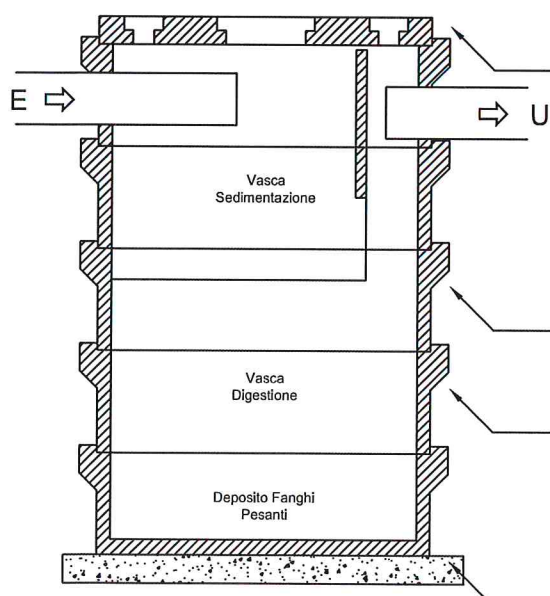
! Tutti i **dati** riportati sono puramente **indicativi** e soggetti a **variazioni**:
vi invitiamo, se necessario, a contattarci per **conferme** prima di ordini o acquisti. *Le immagini sono a scopo illustrativo.*

FOSSE BIOLOGICHE IMHOFF D. 200

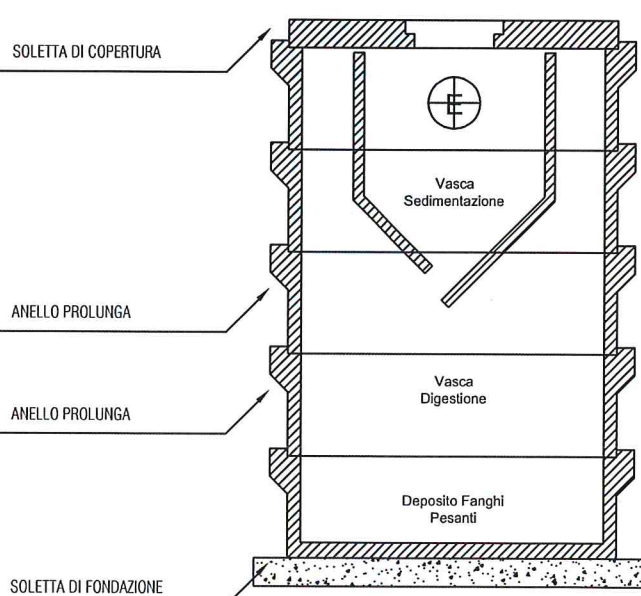
PIANTA FOSSA



SEZIONE E MONTAGGIO



SEZIONE E MONTAGGIO



! Tutti i **dati** riportati sono puramente **indicativi** e soggetti a **variazioni**:
vi invitiamo, se necessario, a contattarci per **conferme** prima di ordini o acquisti. *Le immagini sono a scopo illustrativo.*

ANELLI DI PROLUNGA



CODICE	MIS. INTERNA	MIS. ESTERNA	ALTEZZA	PERSONE	LITRI	PESO in KG	PZ. x IMB.
MAAN100	100 con bicchiere	121	50	2	393	200	sfusi
MAAN125	125 con bicchiere	147	50	3	614	300	sfusi
MAAN150	150 con bicchiere	173	50	6	884	450	sfusi
MAAN200	200 con bicchiere	223	50	10	1.570	700	sfusi

! Tutti i **dati** riportati sono puramente **indicativi** e soggetti a **variazioni**:
vi invitiamo, se necessario, a contattarci per **conferme** prima di ordini o acquisti. *Le immagini sono a scopo illustrativo.*

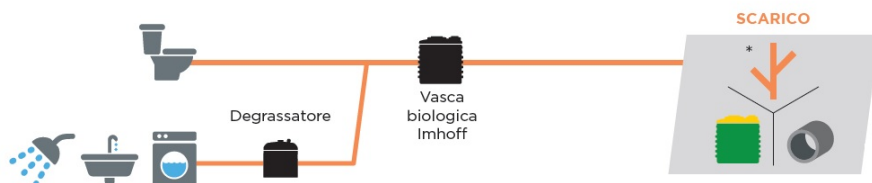
DEGRASSATORI

1. [DEGRASSATORI](#)
2. [MODALITA' D'INTERRO](#)
3. [GARANZIA](#)

DEGRASSATORI

FUNZIONAMENTO

La degrassatura è un pretrattamento fisico di rimozione degli oli, delle schiume, dei grassi, e di tutte le sostanze che hanno peso specifico inferiore a quello del liquame, provenienti da lavandini, docce, bidet, lavatrici e lavastoviglie. Il degrassatore è un trattamento primario a servizio delle acque grigie domestiche o assimilabili, in cui avviene la separazione per flottazione (risalita) delle sostanze a peso specifico inferiore a quello dell'acqua, la riduzione della velocità del fluido consente anche la sedimentazione di una parte dei solidi sospesi, che si depositano sul fondo della vasca. I degrassatori a gravità Rototec sono costituiti da una vasca in polietilene all'interno della quale sono disposte due condotte semi-sommerse di ingresso ed uscita poste a quota diverse, il volume utile si suddivide in tre comparti: una zona di ingresso in cui viene smorzata la turbolenza del flusso entrante, una zona in cui si realizza la separazione ed il temporaneo accumulo dei solidi ed una terza zona di deflusso del refluo trattato.



*ove previsto da regolamenti locali

VOCE DI CAPITOLATO

Separatore dei grassi vegetali, schiume e sedimenti pesanti dalle acque reflue grigie delle civili abitazioni o assimilabili (lavandini di bagni e cucine, docce, bidet,...), in polietilene (PE), prodotto in azienda certificata **ISO 9001 e ISO 45001**, rispondente al **D.Lgs. n. 152/06 - parte 3** e certificato secondo la norma **marcato CE secondo il Reg. 305/11 e succ. modif. e int., e norma UNI-EN 1825-1**, per installazione interrata, dotato 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 per impedire la fuoriuscita del grasso e schiume accumulate; dotato anche di sfiato per il biogas in PP e di chiusini per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo; prolunghe opzionali installabili sulle ispezioni.

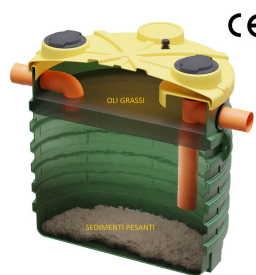
Separatore di grassi mod. volume utile lt, misurex.....x.....cm

DIMENSIONAMENTO E NORMATIVA

I degrassatori sono certificati in base alla norma **marcato CE secondo il Reg. 305/11 e succ. modif. e int., e norma UNI-EN 1825-1** e sono marchiati CE; garantiscono un tempo di detenzione del refluo di almeno 4 minuti per la portata di punta Q_{max}, considerando il solo volume disponibile, cioè quello non occupato da grassi e sedimenti pesanti. Questo garantisce tempi di residenza valutati sulla portata media giornaliera superiori a 15 minuti. L'impianto, correttamente mantenuto, consente di trattare il liquame in conformità con quanto indicato dal **D.Lgs. n. 152/06 - parte 3**.

Nella tabella seguente, i dati di progetto utilizzati per il dimensionamento dei degrassatori Rototec:

Carico idraulico pro capite	200 lt/AE _{xd}
Tempo di detenzione	4 min. (sulla portata di punta)
Tempo di residenza	>15 min. (sulla portata media giornaliera)



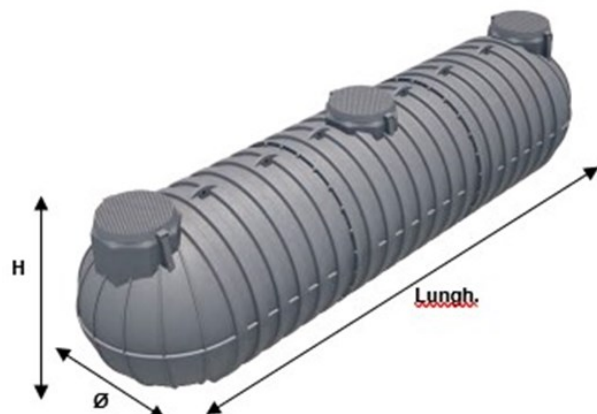
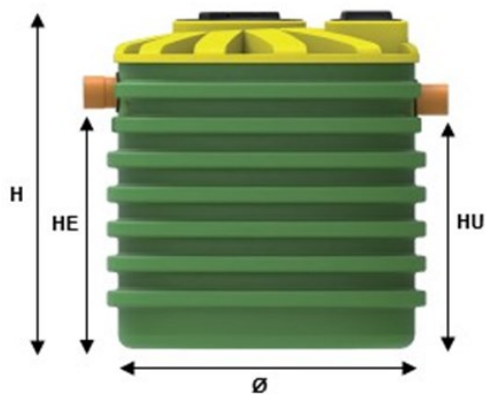
P.IVA 01476690415
SDI W7YVJK9
C.S. € 120.000,00

Sito rototec.it
App rototec-app.it
Pec rototec@pec.it

Sede distaccata
Via Salvo D'Acquisto snc
61048 Sant'Angelo in Vado (PU)

ROTOTEC S.p.A.
Società soggetta a direzione e
Coord. da parte di HB Boscarini S.p.A.

231 MODELLO ORGANIZZATIVO
IN LINEA CON
IL D.Lgs. 231/2001



LISCIO



SETTI TRAPPOLA



CORRUGATO



ELIPSE



MODULARE



DEGRASSATORI

Attenzione: cliccando sui codici degli Articoli si accede alla relativa pagina tecnica con Allegati e Disegni tecnici in DWG



P.IVA 01476690415
SDI W7YVJK9
C.S. € 120.000,00

Sito rototec.it
App rototec-app.it
Pec rototec@pec.it

Sede distaccata
Via Salvo D'Acquisto snc
61048 Sant'Angelo in Vado (PU)

ROTOTEC S.p.A.
Società soggetta a direzione e
Coord. da parte di HB Boscarini S.p.A.

231 MODELLO ORGANIZZATIVO
IN TUTTO IL GRUPPO
IN DATA 2.01.2010

Articolo	Modello	Lung mm	Larg mm	Ø mm	H mm	HE mm	HU mm	ØE-ØU mm	Tappo 1	Tappo2	Prolunga (opzionale)	Volume utile lt	Volume grassi lt	Volume sedimento lt	NS L/s	AE
DD50	Liscio	/	/	430	430	270	200	100	CC300	/	PP35	39	5	10	0.1	1
DD150	Liscio	/	/	580	660	510	440	100	CC200	/	PP30	121	16	32	0.3	5
NDD150	Setti Trappola	950	650	/	565	375	345	100	CC200	CC130	PM80x30G,PM20x20G	180	25	35	0.4	7
NDD200	Setti Trappola	1000	635	/	675	490	440	100	CC200	CC130	PM80x30G,PM20x20G	205	30	50	0.5	10
DD300	Liscio	/	/	630	970	770	700	100	CC200	/	PP30	218	30	59	0.5	10
NDD250	Setti Trappola	1050	663	/	720	540	500	100	CC200	CC130	PM80x30G,PM20x20G	250	35	70	0.6	12
NDD300	Setti Trappola	1100	700	/	775	585	535	100	CC200	CC130	PM80x30G,PM20x20G	303	40	80	0.7	15
XDD400	Esagon	/	/	790	800	635	565	100	CC400	CC130C	PP45	272	28	72	0.72	15
NDD400	Setti Trappola	1150	750	/	890	695	645	100	CC200	CC130	PM80x30G,PM20x20G	409	55	110	1	20
DD800	Liscio	1480	630	/	1090	870	800	110	CC300	CC200	PP35,PP30	693	80	180	1.8	20
XDD500	Esagon	/	/	950	900	720	650	100	CC400	CC130C	PP45	455	48	120	1.2	23
NDD500	Setti Trappola	1400	900	/	750	560	530	100	CC200	CC130	PM80x30G,PM20x20G	510	75	140	1.2	25
XDD700	Esagon	/	/	1150	923	630	560	110	CC400	CC200	PP45,PP30	577	60	152	1.52	28
XDD900	Esagon	/	/	1150	1048	750	680	110	CC400	CC200	PP45,PP30	701	73	184	1.84	29
XDD1000	Esagon	/	/	1150	1221	933	863	110	CC400	CC200	PP45,PP30	886	93	233	2.34	30
NDD1200	Elipse	1900	708	/	1630	1250	1180	110	CC300	CC300	PP35,PP35	1142	120	300	3	35
XDD1250	Esagon	/	/	1150	1478	1175	1105	110	CC400	CC200	PP45,PP30	1139	120	300	3	35
XDD1500	Esagon	/	/	1150	1779	1465	1395	110	CC400	CC300	PP45,PP35	1444	152	380	3.8	42
XDD1750	Esagon	/	/	1350	1672	1285	1215	110	CC400	CC300	PP45,PP35	1748	184	460	4.6	50
NDD1700	Elipse	1900	708	/	2140	1760	1690	110	CC300	CC300	PP35,PP35	1775	200	450	4	50
NDD2100	Corrugato	/	/	1350	1975	1540	1490	110	CC400	CC300	PP45,PP35	1850	260	550	4	60
NDD2600	Corrugato	/	/	1710	1450	1000	930	125	CC400	CC300	PP45,PP35	1971	220	550	5	70
NDD3200	Corrugato	/	/	1710	1725	1240	1170	125	CC400	CC300	PP45,PP35	2435	256	640	6.4	80
NDD3800	Corrugato	/	/	1710	1955	1480	1410	160	CC400	CC300	PP45,PP35	3026	330	800	7.9	90
NDD4600	Corrugato	/	/	1710	2225	1700	1630	160	CC400	CC300	PP45,PP35	3510	400	910	9	110
NDD5400	Corrugato	/	/	1950	2250	1630	1560	200	CC400	CC400	PP45,PP45	4152	462	1085	10.5	140
NDD6400	Corrugato	/	/	1950	2530	1940	1870	200	CC400	CC400	PP45,PP45	4862	495	1268	11.8	160
NDD7000	Corrugato	/	/	2250	2367	1810	1740	200	CC400	CC400	PP45,PP45	6711	900	1400	13	200
NDD9000	Corrugato	/	/	2250	2625	2030	1960	200	CC400	CC400	PP45,PP45	7534	1200	1800	15.5	250
ITDD11000	Modulare	4420	/	2100	2200	1820	1750	200	TAP800	/	2 x PP77	10135	1250	2350	23.5	285
NDD10700	Corrugato	2780	2430	/	2625	2270	2230	160	TAP800	/	PP77	10100	815	2040	20	300
ITDD13000	Modulare	5010	/	2100	2200	1820	1750	200	TAP800	/	2 x PP77	12105	1330	3020	30	340
ITDD15000	Modulare	5620	/	2100	2200	1820	1750	200	TAP800	/	2 x PP77	14150	1490	3720	37.2	400
ITDD18000	Modulare	6680	/	2100	2200	1820	1750	200	TAP800	/	2 x PP77	16900	1725	4320	43	475
ITDD20000	Modulare	7270	/	2100	2200	1820	1750	200	TAP800	/	2 x PP77	18610	1950	4870	48.7	540
ITDD22000	Modulare	7880	/	2100	2200	1820	1750	200	TAP800	/	2 x PP77	20700	2170	5450	54.5	600
ITDD25000	Modulare	8940	/	2100	2200	1780	1710	250	TAP800	/	2 x PP77	22800	2410	6010	60.1	640
ITDD28000	Modulare	9530	/	2100	2200	1780	1710	250	TAP800	/	2 x PP77	25200	2670	6620	66.1	700
ITDD30000	Modulare	10140	/	2100	2200	1780	1710	250	TAP800	/	2 x PP77	27250	2870	7170	71.7	800
ITDD33000	Modulare	11200	/	2100	2200	1780	1710	250	TAP800	/	2 x PP77	29540	3150	7710	77.2	825
ITDD35000	Modulare	11790	/	2100	2200	1780	1710	250	TAP800	/	2 x PP77	31710	3310	8250	82.5	885
ITDD36000	Modulare	12400	/	2100	2200	1780	1710	250	TAP800	/	2 x PP77	33800	3560	8890	88.9	1000
ITDD40000	Modulare	13460	/	2100	2200	1780	1710	250	TAP800	/	2 x PP77	36180	3820	9410	94.2	1150

Lung = lunghezza; H = altezza; Ø = diametro; AE = abitanti equivalenti;



P.IVA 01476690415
SDI W7YVJK9
C.S. € 120.000,00

Sito rototec.it
App rototec-app.it
Pec rototec@pec.it

Sede distaccata
Via Salvo D'Acquisto snc
61048 Sant'Angelo in Vado (PU)

ROTOTEC S.p.A.
Società soggetta a direzione e
Coord. da parte di HB Boscarini S.p.A.

231 MODELLO ORGANIZZATIVO
IN SENSO DELL'ART. 1
D. LGS. 231/2001