



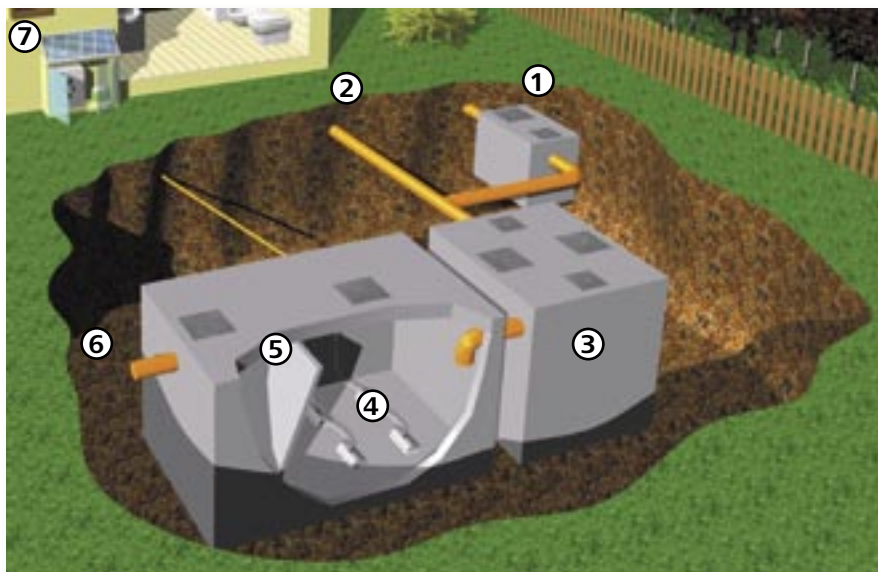
Trivalente Biologico a fanghi attivi

da 5 a 250 A.E.

in monoblocco c.a.v.



44



- ① degrassatore per cucina
- ② scarico wc
- ③ sedimentazione primaria
- ④ trattamento biologico
- ⑤ sedimentazione finale
- ⑥ al recupero o al ricettore finale
- ⑦ alimentazione fotovoltaica

Il sistema tecnologico per il trattamento delle acque reflue, al servizio di case sparse, piccoli centri abitativi, attività turistiche, ristoranti, scuole, ospedali ed altre attività non servite da fognatura, è il monoblocco c.a.v. denominato **"Trivalente Biologico a fanghi attivi"**. Il processo si basa sul trattamento biologico aerobico a biomassa sospesa con areazione per formazione di flora batterica attiva ("fanghi attivi") e sedimentazione finale con ricircolo. Questo sistema non è altro che l'applicazione artificiale del processo di autodepurazione naturale (laghi, corsi d'acqua), con la differenza che i batteri nel manufatto (vano di ossidazione) si trovano in concentrazione maggiore in uno spazio ridotto.

Per sfruttare al massimo gli spazi a disposizione si è ritenuto opportuno realizzare un'unica vasca in monoblocco c.a.v. completa delle tre fasi:

- **Sedimentazione primaria**
- **Trattamento biologico aerobico (ossidazione)**
- **Sedimentazione finale con ricircolo dei fanghi**

Il **Trivalente Biologico a fanghi attivi** progettato e costruito dalla Edil Impianti, azienda che opera con sistema di qualità conforme ai requisiti della normativa UNI EN ISO 9001:2008, è concepito per ridurre al minimo il consumo di energia elettrica e gli interventi di manutenzione.

Normative di riferimento

D.Lgs n. 152 del 11 maggio 1999 Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/Cee concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/Cee relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole. (Pubblicato sul Supplemento Ordinario n. 101/L alla Gazzetta Ufficiale n. 124 del 29 maggio 1999) Aggiornamento con le modifiche del D.Lgs. 152/2006 recante disposizioni in materia di tutela delle acque dall'inquinamento.

Voce di capitolato

Trivalente Biologico a fanghi attivi con sedimentazione primaria, ossidazione totale e sedimentazione finale, **prodotto dalla Edil Impianti mod. TRBIFA_____**, da N° _____ A.E. con vasche prefabbricate in monoblocco c.a.v., complete di entrata e uscita in pvc, fori d'ispezione, tubazioni interne, valvole di regolazione, diffusore mobile a microbolle autopulenti, ricircolo fango, soffiante a canale laterale, filtro, valvola sovrappressione, manicotto flessibile, valvola ritegno, quadro elettrico Q/SOF/G per il controllo di una soffiante con accensione temporizzata giornaliera regolabile, comandi per la gestione manuale del sistema, spie di stato pompa e predisposizione per segnalazione remota dell'allarme, segnalazione S/OT/AC ottico acustica, sistema C/SOF/G, tenuta stagna, lastra di copertura pedonale/carrabile auto h = 15 cm. o per autocarri h = 20 cm. con fori d'ispezione, chiusini in ghisa sferoidale Classe C250 o D400.



Trivalente Biologico a fanghi attivi

Sedimentazione primaria
Ossidazione biologica a fanghi attivi
Sedimentazione finale
in monoblocco c.a.v.

Abitanti Equivalenti	Dotazione Idrica	Portata Idraulica giornaliera Qg	Portata Idraulica di punta Qp	Carico organico procapite BOD5 tot. gr/AE/g	Carico organico giornaliero Kg BOD5/g	Carico di fango Cf (Kg BOD5/ Kg. SS - g)	Carico di volume Cv (Kg BOD5/ mc - g)	Concentrazione di fango biologico Xf (Kg. BOD5 SS/mc)
N°/A.E.	Lt/AE/g	Qg mc/g	Qp mc/h					
5-20	150	3,00	0,60	60	1,20	0,06-0,10	0,32-0,45	4-5
25	150	3,75	0,75	60	1,50	0,06-0,10	0,32-0,45	4-5
30	150	4,50	0,90	60	1,80	0,06-0,10	0,32-0,45	4-5
40	150	6,00	1,20	60	2,40	0,06-0,10	0,32-0,45	4-5
50	150	7,50	1,50	60	3,00	0,06-0,10	0,32-0,45	4-5
60	150	9,00	1,80	60	3,60	0,06-0,10	0,32-0,45	4-5
80	150	12,00	2,40	60	4,80	0,06-0,10	0,32-0,45	4-5
100	150	15,00	3,00	60	6,00	0,06-0,10	0,32-0,45	4-5
120	150	18,00	3,60	60	7,20	0,06-0,10	0,32-0,45	4-5
150	150	22,50	4,50	60	9,00	0,06-0,10	0,32-0,45	4-5
200	150	30,00	6,00	60	12,00	0,06-0,10	0,32-0,45	4-5
250	150	37,50	7,50	60	15,00	0,06-0,10	0,32-0,45	4-5

Da 5 a 250 A.E.

Codice Articolo	A.E. n°	A Larg.	B Lung.	C Altezza	Diffusori n°	Potenza Installata Kw	Volume Totale
TRBIFA01	5-20	175	240	165/170	2	0,8	4.900
TRBIFA02	21-25	175	310	165/170	2	0,8	6.500
TRBIFA03A	26/30	180	370	215/220	2	0,8	10.500
TRBIFA04A	31/40	180	420	215/220	4	0,8	12.000
TRBIFA05A	41/50	180	520	215/220	4	1,1	15.000
TRBIFA06	51/60	246	475	265/270	4	1,1	23.000
TRBIFA07	61/80	246	625	265/220	6	1,1	31.900
TRBIFA08	81/100	246	725	265/270	6	1,5	37.200
TRBIFA09	101/120	246	825	265/270	8	1,5	42.500
TRBIFA10	121/150	246	925	265/270	8	2,2	47.800
TRBIFA11	151/200	246	1025	265/270	8	2,2	52.000
TRBIFA12	201/250	246	1125	265/270	10	2,2	57.000