

SCHEDA TECNICA IMPIANTO DI DEPURAZIONE
A SERVIZIO DI AUTOLAVAGGIO
(scarico in pubblica fognatura)



PREMESSA E VOCE DI CAPITOLATO

Le acque derivanti da impianti di lavaggio automezzi sono caratterizzati dalla presenza di una variegata tipologia di inquinanti quali solidi sospesi (sabbie e fanghi, ghiaia, pietrisco, residui vegetali,...), detersivi, oli e idrocarburi. Per tale motivo il trattamento di depurazione di tali reflui necessita di una serie di step atti all'abbattimento in successione degli inquinanti.

La prima fase di trattamento consiste in un dissabbiatore nel quale avviene la separazione gravimetrica di tutti quei composti che hanno un peso specifico diverso da quello dell'acqua: i materiali più pesanti (sabbie, fanghi, ghiaia,...) sedimentano e si accumulano sul fondo della vasca mentre quelli più leggeri (oli, grassi, schiume,...) si accumulano in superficie. La tubazione di uscita, pescando a metà vasca, evita la fuoriuscita del materiale separato.

La seconda fase di trattamento consiste nel trattamento di disoleazione. Grazie alla presenza del filtro a coalescenza gli oli ed idrocarburi residui si aggregano sul filtro stesso separandosi così dal refluo.

Infine il refluo viene sottoposto ad un trattamento biologico intensivo nel quale, attraverso lo sviluppo di particolari ceppi batterici, si ha l'abbattimento della sostanza organica disciolta (BOD₅ e COD) e dei detersivi (Tensioattivi). Il trattamento biologico è costituito da un filtro percolatore aerato in presenza di scarico finale in pubblica fognatura, al quale si aggiunge a monte un ulteriore filtro percolatore anaerobico quando lo scarico avviene in corso idrico superficiale.

Voce di capitolato

Impianto di depurazione a servizio di autolavaggio, prodotto in azienda certificata ISO9001/2008, rispondente al Dlgs n. 152 del 2006 e dimensionato per n. auto lavate al giorno par ad una portata a trattamento di lt/giorno, con scarico finale del refluo trattato in pubblica fognatura. L'impianto, per installazione interrata, è costituito da:

- Separatore di sabbie ed altri sedimenti pesanti e di materiali leggeri, in monoblocco corrugato di polietilene (PE), rispondente alla norma UNI EN 1825-1, 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; dotato anche di sfiato per il biogas in PP e di chiusini per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo;
- Separatore degli oli ed idrocarburi in sospensione, in monoblocco corrugato di polietilene (PE), dimensionato secondo la norma UNI-EN 858-1, 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 un percorso idraulico con presenza di filtro a coalescenza in spugna poliuretana alloggiato all'interno di un

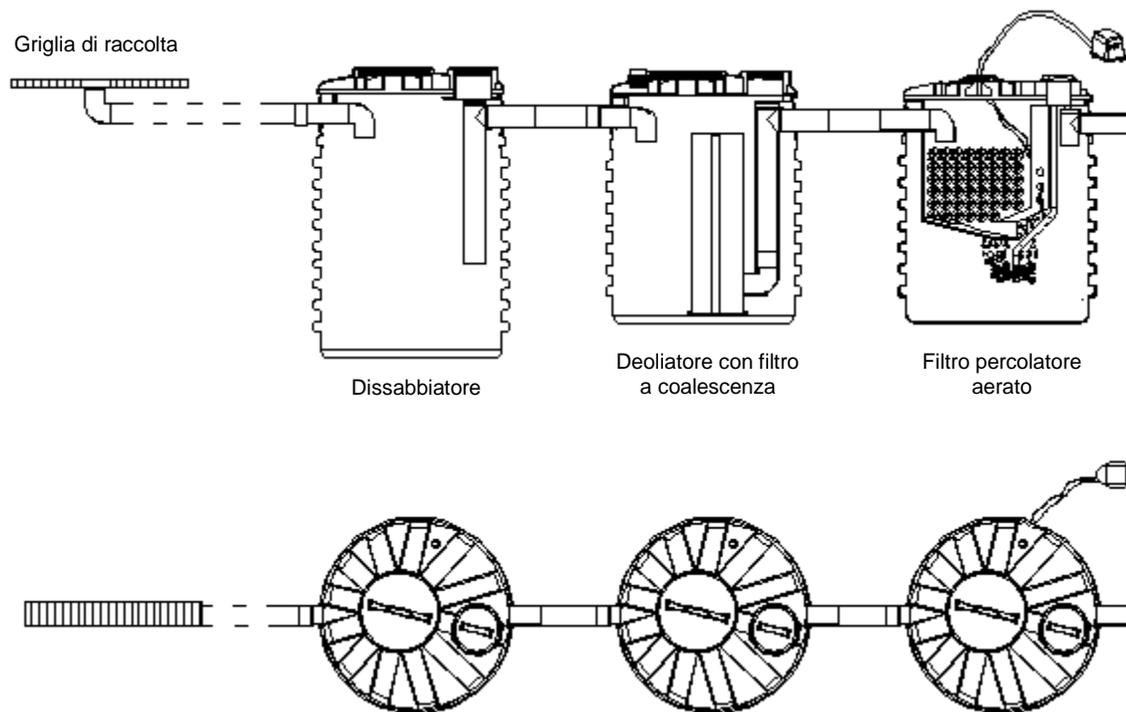
cestello in acciaio inox estraibile; dotato anche di sfiato per il biogas in PP e di chiusini per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo;

- Filtro percolatore aerato, in monoblocco corrugato di polietilene (PE), 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; presenza all'interno di corpi di riempimento in PP e di piatto diffusore di micro bolle collegato a soffiante-compressore a membrana esterna; dotato anche di sfiato per il biogas in PP e di chiusini per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo;

Prolunghe installabili sulle ispezioni di tutti i manufatti, opzionali.



SCHEMA DI IMPIANTO E DATI TECNICI



ARTICOLO	Dimensionamento			Composizione impianto											
				Dissabbiatore				Deoliatore			Percolatore aerato				
	Auto/g (n°)	Carico idraulico (lt/giorno)	Q max (lt/h)	Modello	Ø (mm)	H (mm)	V tot (lt)	Modello	Ø (mm)	H (mm)	Modello	Ø (mm)	H (mm)	V tot (lt)	Soffiante
DEPAUTO10PF	0-10	2000	400	NDD1500	1150	1720	1193	NDOFC1000 1,5 l/s	1150	1220	NANA1000	1150	1220	850	HP40
DEPAUTO20PF	11-20	4000	400	NDD2600	1710	1350	1971	NDOFC1000 1,5 l/s	1150	1220	NANA1500	1150	1720	1268	HP40
DEPAUTO30PF	21-30	6000	600	NDD2600	1710	1350	1971	NDOFC1500 2 l/s	1150	1720	NANA2000	1150	2280	1841	HP40
DEPAUTO40PF	31-40	8000	800	NDD3200	1710	1625	2435	NDOFC1000 3 l/s	1150	1220	NANA2000	1150	2280	1841	HP40
DEPAUTO50PF	41-50	10000	1200	NDD3800	1710	1855	3026	NDOFC1500 4 l/s	1150	1720	NANA3200	1710	1625	2525	HP60
DEPAUTO60PF	51-60	12000	1800	NDD4600	1710	2125	3510	NDOFC2600 7,5 l/s	1710	1350	NANA3200	1710	1625	2525	HP60
DEPAUTO80PF	61-80	16000	2200	NDD6400	1950	2530	5100	NDOFC2600 7,5 l/s	1710	1350	NANA3800	1710	1855	3104	HP60
DEPAUTO100PF	81-100	20000	3000	NDD7000	2250	2367	6711	NDOFC2600 7,5 l/s	1710	1350	NANA4600	1710	2125	3835	HP60