

## IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE DI PRIMA PIOGGIA – serie ECOP (first rain treatment)

Vengono impiegati per la depurazione e smaltimento programmato delle acque di origine meteorica precipitate nel periodo iniziale dell'evento meteorico.

Con il termine "acque di prima pioggia" vengono definite le quantità di acqua piovana precipitata nei primi 15 minuti dell'evento meteorico; per tali quantità viene definito un valore di riferimento di 5 mm, uniformemente presenti sull'intera superficie. Sono costituiti da tre (o più) vasche prefabbricate in calcestruzzo armato vibrato a pianta rettangolare o quadrata, da installare entro terra ed ispezionabili dall'alto attraverso i fori situati nelle piastre di copertura delle vasche stesse.

L'Impianto ECOP è composto da:

- Pozzetto selezionatore (delle acque di prima da quelle di seconda pioggia)
- Vasca (o vasche) di raccolta e stoccaggio prima pioggia
- Vasca Disoleatore

Il funzionamento avviene nel modo seguente :

L'acqua di scarico raccolta dai pozzetti caditoia arriverà all'Impianto, attraversando il pozzetto scolmatore (ossia il pozzetto a tre vie, nel quale la terza via incanalerà l'acqua di "seconda pioggia") ed affluirà nella vasca (o vasche) di raccolta e stoccaggio "prima pioggia" fino a riempirla; per decantazione verranno separate sabbie, terricci e tutte le altre materie sedimentabili trascinate dall'acqua, le quali si accumuleranno sul fondo vasca. Una volta riempita la vasca (e quindi raggiunto il massimo livello) un otturatore a galleggiante, situato nella tubazione di ingresso, chiuderà automaticamente l'accesso all'acqua successiva (ossia l'acqua di seconda pioggia).

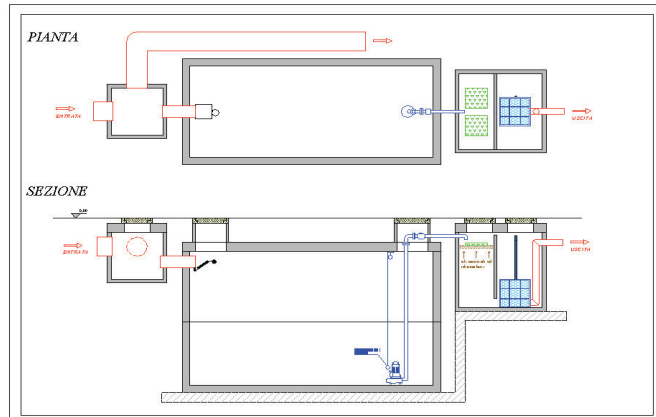
Al raggiunto massimo livello vasca, un regolatore di livello azionerà l'orologio programmatore (inserito nel quadro comandi elettrico) il quale dopo 48 ore (o tempi maggiori se richiesti) darà consenso all'avvio di una elettropompa sommersa, la quale consentirà un lento trasferimento (24 ore o tempi maggiori se richiesti) dell'acqua stoccata alla vasca Disoleatore, la quale ha lo scopo di separare e trattenere gli oli minerali/idrocarburi presenti.

Questo procedimento programmato di trattamento e smaltimento delle acque "prima pioggia" è necessario affinché i ricettori finali (canalizzazioni di acque bianche, ecc...) abbiano il tempo di ricevere tutte le quantità derivanti dalle precipitazioni meteoriche del luogo, che nell'assieme simultaneo risulterebbero superiori alla loro potenzialità di recepimento e smaltimento. La successiva acqua in arrivo (ossia l'acqua di "seconda pioggia") verrà incanalata direttamente nella condotta di scolmatatura del pozzetto selezionatore.

L'acqua reflua dal Disoleatore (ossia l'acqua di prima pioggia trattata) e l'acqua scolmata (acqua di seconda pioggia) potranno entrambi poi accedere al pozzetto di ispezione finale, dal quale partirà la condotta destinata al ricettore finale.

La regolazione della quantità di acqua da rilanciare con la elettropompa inserita nella vasca di prima pioggia, verrà effettuata mediante una saracinesca situata nella tubazione di mandata della pompa stessa, e tale regolazione dovrà essere effettuata in modo che lo svuotamento dell'intera quantità di acqua avvenga nel tempo prestabilito (48 ore o tempi maggiori se richiesti).

L'acqua reflua pompata dalla vasca di prima pioggia verrà trasferita alla vasca Disoleatore, la quale è divisa internamente in due vani (vano di separazione gravimetrica e vano di filtrazione) attrezzati internamente di filtri oleoassorbenti di superficie (posti a pelo libero dell'acqua, idrorepellenti, idonei a catturare e trattenere oli minerali ed idrocarburi flottanti in superficie della vasca stessa) e di filtro a coalescenza (filtro in poliestere a canali aperti, inserito su scatolato in acciaio inox).



## Veneta Prefabbricati S.a.s.

<b>Cod. art.</b>	<b>Modello</b>	<b>n. di vasche e dimensioni ingombro cm</b>	<b>Superficie mq</b>	<b>Peso tot. kg</b>
2920	ECOP 550	n.1 Pozzetto Scolmatore cm 95x95 h 108 n.1 Vasca di Raccolta cm 176x176 h 188 n.1 Vasca Disoleatore cm 140x140 h 146	550	7993
2060	ECOP 1	n.1 Pozzetto Scolmatore cm 95x95 h 108 n.1 Vasca di Raccolta cm 176x176 h 188 n.1 Vasca Disoleatore cm 140x140 h 146	700	7980
2921	ECOP 1000	n.1 Pozzetto Scolmatore cm 95x95 h 108 n.1 Vasca di Raccolta cm Ø 225 h 225 n.1 Vasca Disoleatore cm 140x140 h 146	1000	9633
2924	ECOP 1500	n.1 Pozzetto Scolmatore cm 95x95 h 108 n.1 Vasca di Raccolta cm 220x300 h 210 n.1 Vasca Disoleatore cm 140x140 h 146	1500	13268
2061	ECOP 2	n.1 Pozzetto Scolmatore cm 95x95 h 108 n.1 Vasca di Raccolta cm 220x300 h 210 n.1 Vasca Disoleatore cm 140x140 h 146	1800	13250
2926	ECOP 2000	n.1 Pozzetto Scolmatore cm 95x95 h 108 n.2 Vasche di Raccolta cm Ø 225 h 225 n.1 Vasca Disoleatore cm Ø 171 h 175	2000	16398
2929	ECOP 2500	n.1 Pozzetto Scolmatore cm 95x95 h 108 n.2 Vasche di Raccolta cm Ø 225 h 225 n.1 Vasca Disoleatore cm Ø 171 h 175	2500	16398
2062	ECOP 3	n.1 Pozzetto Scolmatore cm 95x95 h 108 n.1 Vasca di Raccolta cm 225x500 h 220 n.1 Vasca Disoleatore cm 176x176 h 188	3000	23750
2068	ECOP 4/R	n.1 Pozzetto Scolmatore cm 115x115 h 128 n.1 Vasca di Raccolta cm 225x500 h 270 n.1 Vasca Disoleatore cm 176x176 h 188	3800	27015
2063	ECOP 4	n.1 Pozzetto Scolmatore cm 115x115 h 128 n.1 Vasca di Raccolta cm 225x500 h 320 n.1 Vasca Disoleatore cm 176x176 h 188	4800	29710
2934	ECOP 5300	n.1 Pozzetto Scolmatore cm 115x115 h 128 n.2 Vasche di Raccolta cm 225x500 h 220 n.1 Vasca Disoleatore cm 176x176 h 188	5300	42905
2064	ECOP 5	n.1 Pozzetto Scolmatore cm 115x115 h 128 n.2 Vasche di Raccolta cm 225x500 h 220 n.1 Vasca Disoleatore cm 176x176 h 188	6100	42160
2069	ECOP 6/R	n.1 Pozzetto Scolmatore cm 140x140 h 146 n.2 Vasche di Raccolta cm 225x500 h 270 n.1 Vasca Disoleatore cm 176x176 h 188	7600	48890
2938	ECOP 8000	n.1 Pozzetto Scolmatore cm 140x140 h 146 n.2 Vasche di Raccolta cm 225x500 h 320 n.1 Vasca Disoleatore cm 176x176 h 188	8000	54300
2065	ECOP 6	n.1 Pozzetto Scolmatore cm 140x140 h 146 n.2 Vasche di Raccolta cm 225x500 h 320 n.1 Vasca Disoleatore cm 176x176 h 188	9600	54290
2939	ECOP 10000	n.1 Pozzetto Scolmatore cm 140x140 h 146 n.2 Vasche di Raccolta cm 225x500 h 320 n.1 Vasca Disoleatore cm 176x176 h 188	10000	60000
2070	ECOP 7/R	n.1 Pozzetto Scolmatore cm 140x140 h 146 n.2 Vasche di Raccolta cm 225x500 h 370 n.1 Vasca Disoleatore cm 176x176 h 188	11000	58980
2941	ECOP 12000	n.1 Pozzetto Scolmatore cm 140x140 h 146 n.3 Vasche di Raccolta cm 225x500 h 270 n.1 Vasca Disoleatore cm 176x176 h 188	12000	69840
2066	ECOP 7	n.1 Pozzetto Scolmatore cm 140x140 h 146 n.3 Vasche di Raccolta cm 225x500 h 320 n.1 Vasca Disoleatore cm 220x300 h 210	14400	83620
2071	ECOP 8/R	n.1 Pozzetto Scolmatore cm 140x140 h 146 n.3 Vasche di Raccolta cm 225x500 h 370 n.1 Vasca Disoleatore cm 220x300 h 210	16500	90880
2067	ECOP 8	n.1 Pozzetto Scolmatore cm 140x140 h 146 n.4 Vasche di Raccolta cm 225x500 h 320 n.1 Vasca Disoleatore cm 220x300 h 210	19000	107480
2946	ECOP 25000	n.1 Pozzetto Scolmatore cm 180x180 h 177 n.6 Vasche di Raccolta cm 225x500 h 320 n.1 Vasca Disoleatore cm 220x300 h 210	25000	157150

- Le dimensioni sono indicative e comprendono la vasca con coperchio
- Le dimensioni a pianta quadrata o rettangolare sono di ingombro esterno
- Le dimensioni delle vasche a pianta circolare sono interne, esclusa le misure delle altezze che sono di ingombro esterno
- È disponibile la descrizione tecnica generale degli Impianti di trattamento acque di prima pioggia ECOP

Gli Impianti di prima pioggia ECOP, rendono un'acqua trattata reflua con contenuto di oli minerali ed idrocarburi non superiore a 5 mg/litro (limite Tabella 3 – scarico in acque superficiali – dell' Allegato 5 – Decreto Legislativo n. 152 del 03.04.2006).

Rev. 0 data : 31.05.2010	Rev. 1 data : 01.01.2013	Rev. 2 data :	Rev.3 data :
--------------------------	--------------------------	---------------	--------------