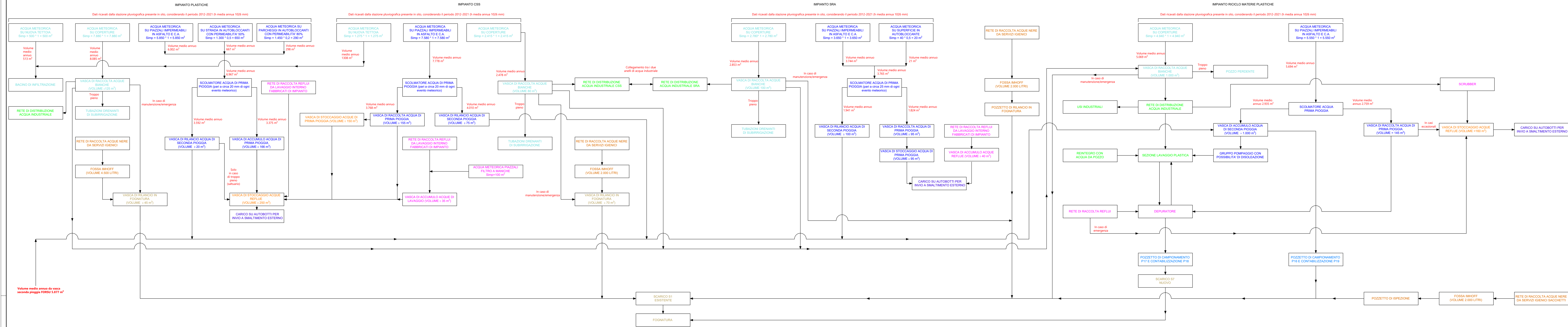


SCHEMA A BLOCCHI PER LA GESTIONE DELLE ACQUE



**LOGICHE DI GESTIONE DELLE ACQUE IMPIANTO PLASTICHE**

Le acque meteoriche provenienti da piazzali, strade e marciapiedi saranno raccolte in una rete separata e inviate al manufatto scolmatore.

Lo scolmatore avrà la soglia di sfioro tarata a quota -1,35 m, che permetterà l'invaso di circa 20mm di precipitazione nella vasca di prima pioggia, di capienza 166 m<sup>3</sup>.

Il volume di prima pioggia accumulato verrà, alla conclusione dell'evento meteorico, inviato alla vasca di stoccaggio acque reflue, di volume pari a circa 250 m<sup>3</sup>. Da questa vasca verrà poi inviato tramite pompa ad un punto di carico autobotte, per smaltimento in impianto esterno.

Il volume di seconda pioggia in uscita dallo scolmatore alimenterà la vasca di rilancio seconda pioggia, dalla quale sarà inviato tramite pompa alla nuova vasca di accumulo da 1.000 m<sup>3</sup> dell'impianto di riciclo materie plastiche. Da lì saranno riutilizzati all'interno dell'impianto o, nel caso la vasca sia piena, convogliati in fognatura previo passaggio per un pozzetto per la contabilizzazione e il campionamento.

I reflui provenienti dalle aree interne ai fabbricati (attivazione antincendio o eventuali lavaggi con acqua) saranno convogliati ad una vasca dedicata, di volumetria 35 m<sup>3</sup>, successivamente inviati alla vasca di stoccaggio acque reflue.

Le acque meteoriche bianche provenienti dalle coperture verranno raccolte in una rete separata ed inviate ad una vasca di raccolta di capienza 125 m<sup>3</sup>; dalla vasca le acque siano inviate nella nuova vasca da 1.000 m<sup>3</sup> realizzata a servizio dell'impianto di riciclo materie plastiche. Inoltre nella vasca è presente una seconda pompa che alimenta la rete di distribuzione dell'acqua industriale. In caso di troppo pieno il volume in eccesso sarà riversato oltre una soglia di sfioro da cui si alimenta una rete di tubazioni disperdenti (N. 8 tubazioni fessurate, DN 200, L = 16 m, Superficie disperdente=195 m<sup>2</sup>). In caso di necessità, la vasca delle acque bianche potrà essere alimentata mediante acqua proveniente dal pozzo 6 POZ.

Le acque nere prodotte dagli scarichi dei servizi saranno inviate ad una fossa Imhoff; il refluo chiarificato in uscita viene inviato, previo passaggio in un pozzetto di ispezione, al pozzettino di rilancio per l'invio in fognatura unitamente alle acque dei tetti stoccate in casi eccezionali.

Le acque meteoriche bianche provenienti dalla tettoia a servizio dell'impianto verranno raccolte da una rete dedicata e convogliate ad un punto di scarico costituito da un ribassamento con uno scarico su suolo.

**LOGICHE DI GESTIONE DELLE ACQUE IMPIANTO CSS**

Le acque meteoriche provenienti da piazzali, strade e marciapiedi saranno raccolte in una rete separata e inviate al manufatto scolmatore.

Lo scolmatore avrà la soglia di sfioro tarata a quota -1,63 m, che permetterà l'invaso di circa 20 mm di precipitazione nella vasca di raccolta prima pioggia, di capienza massima di 155 m<sup>3</sup>.

Il volume di prima pioggia accumulato verrà, alla conclusione dell'evento meteorico, inviato in parte alla vasca di stoccaggio acque di prima pioggia (150 m<sup>3</sup>) e in parte alla vasca di stoccaggio acque reflue esistente. Da questa vasca verrà poi inviato tramite pompa ad un punto di carico autobotte, per smaltimento in impianto esterno.

Il volume di seconda pioggia in uscita dallo scolmatore alimenterà la vasca di rilancio seconda pioggia, dalla quale sarà inviato tramite pompa alla nuova vasca di accumulo da 1.000 m<sup>3</sup> dell'impianto di riciclo materie plastiche. Da lì saranno riutilizzati all'interno dell'impianto o, nel caso la vasca sia piena, convogliati in fognatura previo passaggio per un pozzetto per la contabilizzazione e il campionamento.

I reflui provenienti dalle aree interne ai fabbricati (attivazione antincendio o eventuali lavaggi con acqua) saranno convogliati ad una vasca dedicata, di volumetria 40 m<sup>3</sup>, da lì verranno caricati su autobotte e mandati a smaltimento esterno.

Le acque meteoriche bianche provenienti dalle coperture verranno raccolte in una rete separata ed inviate ad una vasca di raccolta di capienza 80 m<sup>3</sup>; da cui mediante pompa sarà alimentata la rete di distribuzione dell'acqua industriale. Sarà aggiunta una seconda pompa in modo che le acque siano inviate nella nuova vasca da 1.000 m<sup>3</sup> realizzata a servizio dell'impianto di riciclo materie plastiche. In caso di troppo pieno il volume in eccesso sarà riversato oltre una soglia di sfioro da cui si alimenta una rete di tubazioni disperdenti (N. 7 tubazioni fessurate, DN 200, L = 10 m, Superficie disperdente = 230 m<sup>2</sup>). Solo in casi di emergenza/manutenzione le acque bianche verranno pompate in fognatura.

In caso di necessità, la vasca delle acque bianche potrà essere alimentata mediante acqua proveniente dal pozzo 6 POZ.

Le acque nere prodotte dagli scarichi dei servizi saranno convogliate in una fossa Imhoff collegata ad un pozzettino e da lì rilanciate alla vasca di rilancio in fognatura.

La nuova tettoia a servizio del CSS avrà lo stesso punto di scarico della tettoia a servizio dell'impianto plastiche, costituito da un ribassamento con uno scarico su suolo.

**LOGICHE DI GESTIONE DELLE ACQUE IMPIANTO SRA**

Le acque meteoriche provenienti da piazzali, strade e marciapiedi saranno raccolte in una rete separata e inviate al manufatto scolmatore.

Lo scolmatore avrà la soglia di sfioro tarata a quota -2 m circa, che permetterà l'invaso dei primi 25 mm di precipitazione nella vasca di raccolta prima pioggia, di capienza 95 m<sup>3</sup>.

Il volume di prima pioggia accumulato verrà, alla conclusione dell'evento meteorico, inviato ad una vasca di stoccaggio acqua di prima pioggia da 95 m<sup>3</sup>. Da questa vasca verrà caricata mediante autobotte e inviata per smaltimento in impianto esterno.

Il volume di seconda pioggia in uscita dallo scolmatore alimenterà la vasca di rilancio seconda pioggia, dalla quale sarà inviato tramite pompa alla nuova vasca di accumulo da 1.000 m<sup>3</sup> dell'impianto di riciclo materie plastiche. Da lì saranno riutilizzati all'interno dell'impianto o, nel caso la vasca sia piena, convogliati in fognatura previo passaggio per un pozzetto per la contabilizzazione e il campionamento.

I reflui provenienti dalle aree interne ai fabbricati (attivazione antincendio o eventuali lavaggi con acqua) saranno convogliati ad una vasca dedicata, di volumetria 40 m<sup>3</sup>, da lì verranno caricati su autobotte e mandati a smaltimento esterno.

Le acque meteoriche bianche provenienti dalle coperture verranno raccolte in una rete separata ed inviate ad una vasca di raccolta di capienza 100 m<sup>3</sup>, da cui mediante pompa sarà alimentata la rete di distribuzione dell'acqua industriale. Inoltre sarà presente una seconda pompa in modo che le acque siano inviate nella nuova vasca da 1.000 m<sup>3</sup> realizzata a servizio dell'impianto di riciclo materie plastiche. In caso di troppo pieno il volume in eccesso sarà riversato oltre una soglia di sfioro da cui si alimenta una rete di tubazioni disperdenti (N. 11 tubazioni fessurate, DN 200, L = 3 m, Superficie disperdente = 55 m<sup>2</sup>). Solo in casi di emergenza/manutenzione le acque bianche verranno pompate in fognatura.

In caso di necessità, la vasca delle acque bianche potrà essere alimentata mediante acqua proveniente dal pozzo 6 POZ.

Le acque nere prodotte dagli scarichi dei servizi saranno convogliate in una fossa Imhoff collegata ad un pozzettino e da lì rilanciate alla fognatura.

**LOGICHE DI GESTIONE DELLE ACQUE IMPIANTO DI RICICLO MATERIALI PLASTICI E PRODUZIONE FILM E SACCHETTI**

Le acque meteoriche provenienti da piazzali, strade e marciapiedi saranno raccolte in una rete separata e inviate al manufatto scolmatore.

Lo scolmatore avrà la soglia di sfioro tarata a quota -1,75 m circa, che permetterà l'invaso dei primi 25 mm di precipitazione nella vasca di raccolta prima pioggia, di capienza 145 m<sup>3</sup>.

Nello scolmatore è prevista l'installazione di una paratia motorizzata la quale chiuderà la vasca una volta raggiunto il livello associato alla volumetria di prima pioggia. Le acque stoccate saranno mandate al depuratore o, in casi eccezionali, alla vasca di stoccaggio acque reflue da 160 m<sup>3</sup>. Da quest'ultima vasca saranno inviate, mediante autobotte, a smaltimento esterno.

Il volume di seconda pioggia in uscita dallo scolmatore alimenterà la vasca di seconda pioggia di capienza 1.000 m<sup>3</sup>, in modo da recuperare le acque di seconda pioggia nel processo di lavaggio delle plastiche. Al fine di soddisfare le richieste idriche della sezione di lavaggio la vasca riceverà i volumi di seconda pioggia provenienti dagli impianti SRA, CSS, plastiche e parte di quelli proveniente dall'impianto FORSU.

I reflui provenienti dalle aree interne ai fabbricati (attivazione antincendio o eventuali lavaggi con acqua) saranno convogliati al sistema di depurazione. I reflui provenienti dagli scrubber saranno convogliati alla vasca di stoccaggio acque reflue da 160 m<sup>3</sup>; da lì verranno caricati su autobotte e mandati a smaltimento esterno. In casi di emergenza anche la rete interna al capannone verrà convogliata a tale vasca.

Le acque meteoriche bianche provenienti dalle coperture verranno raccolte in una rete separata ed inviate ad una vasca di raccolta di capienza 1.000 m<sup>3</sup> da cui, mediante pompa, sarà alimentata la rete di distribuzione dell'acqua industriale e la sezione di lavaggio delle plastiche. In caso di troppo pieno il volume in eccesso sarà riversato oltre una soglia di sfioro da cui si alimenta il pozzo perdenite. Solo in casi di emergenza/manutenzione le acque bianche verranno pompate in fognatura. Analogamente alla gestione della seconda pioggia, la vasca delle acque bianche riceverà parte dei volumi di acqua bianche provenienti dagli impianti SRA, CSS e plastiche per riuso interno alla sezione di lavaggio delle plastiche. In caso di necessità, la vasca delle acque bianche potrà essere alimentata mediante acqua proveniente da pozzo.

Le acque nere prodotte dagli scarichi dei servizi saranno convogliate in una fossa Imhoff collegata ad un pozzettino e da lì rilanciate alla fognatura, insieme alle acque di seconda pioggia ma a valle del pozzetto con contatore e punto di campionamento.

Gli scarichi del depuratore verranno inviati in fognatura in una apposita tubazione, differente da quella delle acque di seconda pioggia e degli scarichi civili.

01	AU	Agosto 2023	Aggiunta contributo seconda pioggia	I. Langè	F.Marca	G. Lonardini		
00	AU	Ottobre 2022	Prima emissione	F. Marca	C. Tepordei	P. Agustoni		
Revisione / Revision		Data / Date		Descrizione revisione / Description		Redazione / Created by	Verifica / Check	Approvazione / Approval
Numero documento / Document number				Derivato da / Drawn by				
CAVA04-V01-F00-1S-00-000-1-F-001-R01				CAVA04-W1-1-A-001-R01				
Committee / Client		Titolo progetto / Project title						
		Centro impiantistico di Cavaglià. Loc. Gerbido, Cavaglià (BI) Istanza PAUR art.27-bis D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Nuovo impianto di riciclo materiali plastici produzione film e sacchetti						
A2A Ambiente S.p.A. Ingegneria Ambiente Via Olgettina 25 20132 Milano T (+39) 02 2729 81 ingegneria.ambiente@a2a.eu www.a2ambiente.eu		Titolo documento / Document title IMPIANTO DI RICICLO MATERIALI PLASTICI E PRODUZIONE FILM E SACCHETTI Schema gestione acque						
Fornitore / Supplier		Numero tavola / Table number			Scala grafica / Graphic Scale			
		T17a			Scala piottaggio / Plot Scale			
Progettista / Design engineer								
Versione per pratica autorizzativa / Version for authorization phase								