



SERVIZI ECOLOGICI  
Società Cooperativa



r\_emiro.Giunta - Prot. 26/09/2022.0952090.E

# **STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

## **AUTORIZZAZIONE UNICA ART. 208**

### **RELAZIONE RISPOSTA CHIARIMENTI**

**Procedura di VIA-PAUR con rinnovo AU art. 208**  
**Art. 27 bis - D.Lgs. n.152 del 03/04/2006 e ss.mm.ii.**  
**Legge Regionale n. 4/2018 e ss.mm.ii.**

## **ECO·RECUPERI**

Raccolte Differenziate per l'Ufficio

### **ECORECUPERI srl**

via Roma, 24 Solarolo (RA)



Faenza, 24/09/2022

Via Firenze, 3 – 48018 Faenza (RA)  
tel. +39 0546 665410 – fax +39 0546 665371  
[www.serecol.it](http://www.serecol.it) – e-mail [info@serecol.it](mailto:info@serecol.it)  
R.I./C.F./P.IVA: 00887980399 – Albo soc. coop.ve n. A100247 - R.E.A. RA n° 105903

**AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV GL  
= ISO 9001 =**



DOCUMENTO REDATTO DA:



**SERVIZI ECOLOGICI**  
Società Cooperativa

Via Firenze, 3 - 48018 Faenza (RA) - tel. +39 0546 665410 - fax +39 0546 665371 - R.E.A. RA n° 105903  
R.I./C.F./P.IVA: 00887980399 - Albo soc. coop.ve n. A100247 - <http://www.serecol.it> - e-mail [info@serecol.it](mailto:info@serecol.it)

GRUPPO DI LAVORO:

**Dott.ssa Stefania Ciani**

Il tecnico competente in acustica  
**Ing. Micaela Montesi**  
Regione Emilia Romagna

**Dott. Stefano Costa**



Il tecnico competente in acustica  
**Christian Bandini**  
Regione Emilia Romagna

**Dott. Mattia Benamati**



## Sommario

1.	INTRODUZIONE .....	4
1.1.	Calcolo per il dimensionamento del sistema di trattamento VPP .....	5
1.2.	Planimetria.....	8
1.3.	Piano di gestione aree impermeabili scoperte .....	8
1.4.	Caditoia non connessa rete meteoriche .....	11
1.5.	Planimetria rete fognaria .....	13
1.6.	Rete fognaria pubblica.....	15
1.7.	Segregazione acque meteoriche.....	15
1.8.	Mitigazioni energetiche.....	15
1.9.	Progetto Impianto elettrico .....	15
1.10.	Correzione Pratica Cila .....	16
1.11.	Modulo "Asseverazione tecnici incaricati" .....	16
1.12.	Applicazione Reach .....	16
2.	Allegati .....	17



## **1. INTRODUZIONE**

La presente relazione intende rispondere punto per punto alle richieste di chiarimenti effettuate all'interno della procedura avviata da Eco-recuperi S.r.l. alla Regione Emilia – Romagna (PG. 770382 del 27.08.2021) e ad ARPAE SAC di Ravenna (PG 2021/133018 del 27.08.2021 e PG 2021/134919 del 01.09.2021).

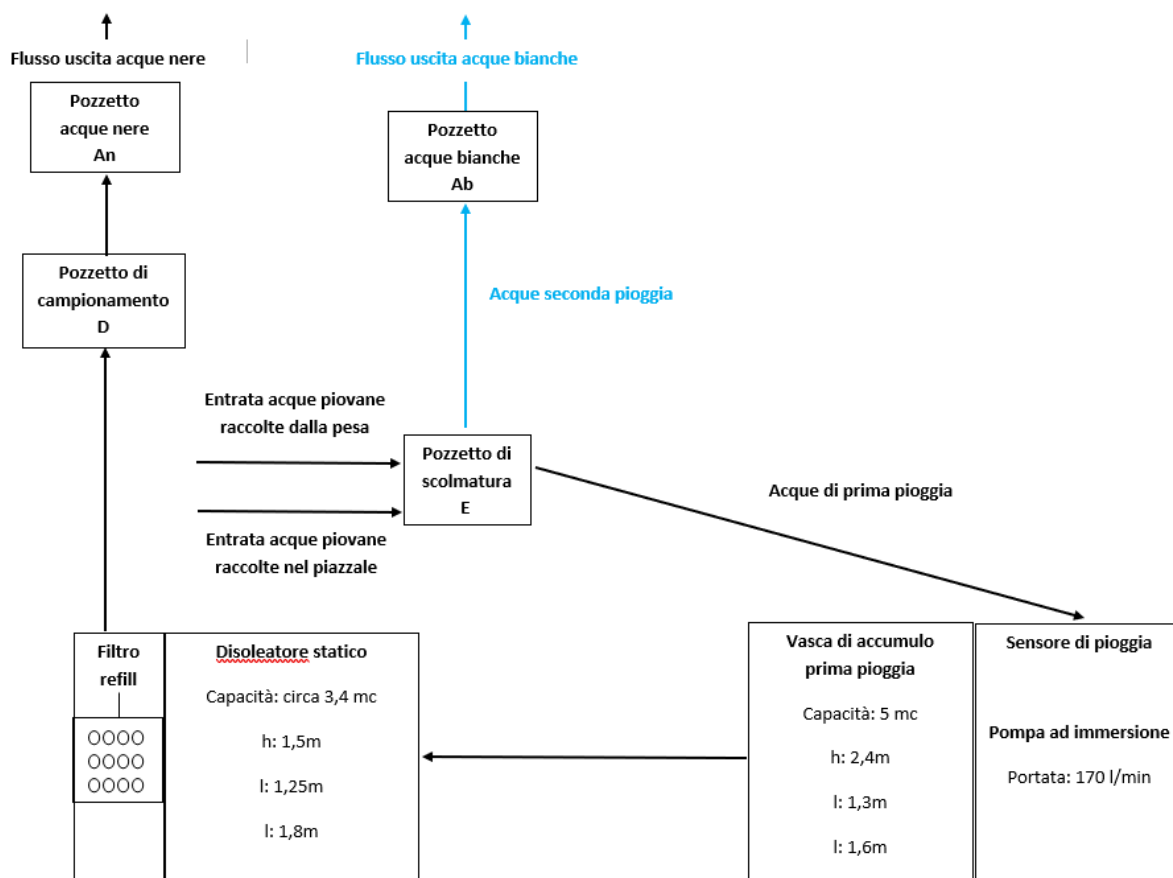
La procedura è stata avviata in data 17/11/2021 dopo il completamento della verifica di completezza e la richiesta di integrazioni SINADOC n° 21417/2021 Ravenna, Rif. Emilia-Romagna n. PG. 770382 del 27.08.2021 fascicolo n. 1317/27/2021 è pervenuta in data 13/01/2022.

La presente relazione viene sviluppata per paragrafi, corrispondenti ai punti di cui alle richieste di chiarimenti:

- del 22/08/2022 da parte di ARPAE e a seguito della conferenza dei servizi del 30/08/2022 paragrafi da 1.1 a 1.7 e relativo allegato.
- Da parte di ARPAE SAC a seguito di conferenza dei servizi del 30/08/22 mitigazioni energetiche paragrafo 1.8
- del 23/08/2022 da parte dell'Unione della Romagna Faentina Prot. 23/08/2022.0760032. paragrafi da 1.9 a 1.11 e relativi allegati
- del 30/08/2022 da parte di USL Romagna a seguito della Conferenza dei servizi paragrafo 1.12

## 1.1. Calcolo per il dimensionamento del sistema di trattamento VPP

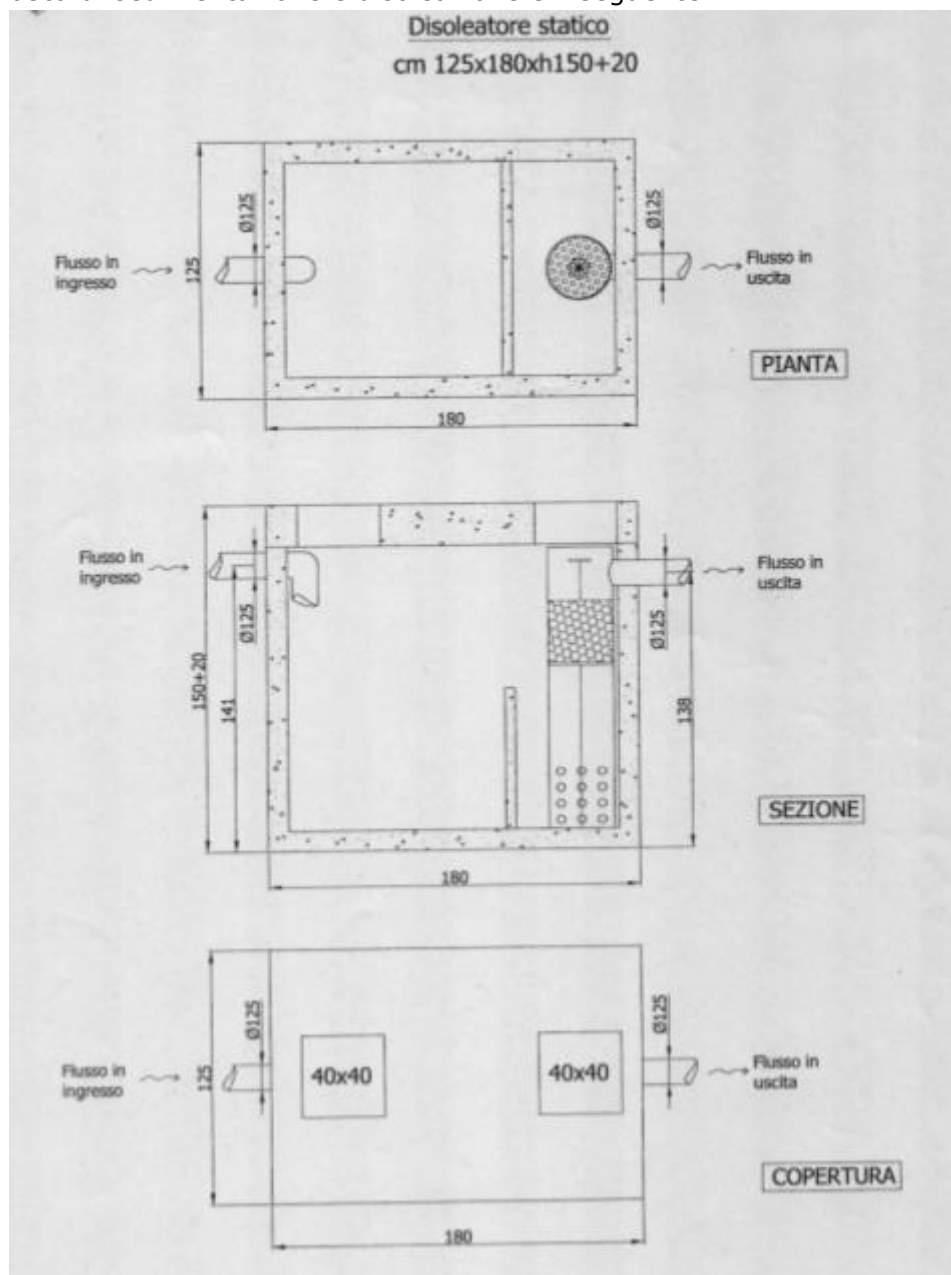
Il sistema di raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia esistente presso il sito di Solarolo in via Roma 24 può essere schematizzato come segue.



Si presenta tavola con aggiornamento delle superfici a causa di un errore della precedentemente consegnata in cui, erroneamente, era stata identificata come drenata in prima pioggia anche la superficie tra il cancello di via Roma e la pesa che, essendo pendente verso il cancello, non risulta drenata in prima pioggia.

La superficie drenata in vasca di prima pioggia risulta essere quindi pari a 600 mq.

Schema della vasca di sedimentazione e disoleazione è il seguente.



La pompa di cui è dotata la vasca di prima pioggia ha le seguenti caratteristiche.

MARCA: PEDROLLO

MODELLO: TOP VORTEX – ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE PER ACQUE SPORCHE

PRESTAZIONI:

Portata fino a 170 l/min (10,2 mc/h) 3 l/s

Prevalenza fino a 8,70 m

0,37 kW

Il filtro in poliuretano del sistema di trattamento ha le seguenti caratteristiche.



**CARATTERISTICHE FILTRO REFILL**

Numero dei pori per pollice lineare	10
Numero di dodecaedri per pollice	8,8
Misura del lato del dodecaedro (mm)	1,46
Media delle dimensioni massima del poro (mm)	2,19
Spessore della fibra (µm)	254
Numero di fibre per cm <sup>3</sup> di schiuma (cm)	61
Superficie corrispondente di contatto (m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> )	488
Porosità % (cellule aperte)	96,9

Il numero dei pori è espresso in PPI (Pori per pollice)

I filtri sono disponibili da 10 a 80 PPI.

Il poliuretano ha una superficie di contatto corrispondente ben definita, che varia da 500 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup> fino a 4.000 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>.

Infine il poliuretano possiede una struttura molto aperta; la porosità della schiuma varia dal 95% al 97%.

Dato che la superficie raccolta in VPP risulta caratterizzata da attività di transito mezzi, si considera che la contaminazione presente possa essere paragonabile ad *aree di raccolta dell'acqua piovana in cui sono presenti piccole quantità di limo prodotto dal traffico o similari, vale a dire bacini di raccolta in aree di stoccaggio carburante e stazioni di rifornimento coperte.*

I valori di riferimento risultano essere Cf pari a 100 e tempo di separazione oli per oli leggeri (16,6 minuti).

I calcoli di dimensionamento risultano quindi i seguenti.

Calcoli vasca prima pioggia Eco-recuperi	quantità	U.M.	NOTE
Superficie raccolta	600	mq	S
Volume minimo vasca PP	3	mc	S X 5 mm
Volume totale vasca PP	5	mc	
Volume utile vasca PP	4,38	mc	Circa 0,62 mc fondo non evacuato da pompa sommersa (battente 30 cm)
Coefficiente fango	100	Cf	Aree con solo transito
Tempo minimo separazione oli	16,6	minuti	Oli leggeri
Portata pioggia	3,36	l/s	S X i
volume sedimentazione minimo	0,336	mc	3,36 X 100/1000
Volume sedimentazione disponibile	1,62	mc	0,62 vasca PP (circa 30 cm di fondo) 1 vasca trattamento
Portata	3	l/s	Massima pompa
VASCA TRATTAMENTO			
Volume utile	3,4	mc	
tempo separazione oli	1.133	s	18,89 minuti

L'area coperta sotto la tettoia di accesso alla nuova parte di capannone non può essere raccolta in prima pioggia in quanto l'intero fabbricato è stato realizzato diviso in due.

Le caditoie che raccolgono l'acqua raccolta al di fuori della tettoia afferiscono alla rete di raccolta acque meteoriche della porzione di capannone ex-Microlaser e la rete ha una pendenza opposta a quella raccolta in prima pioggia.

I valori calcolati mostrano che la vasca è correttamente dimensionata.

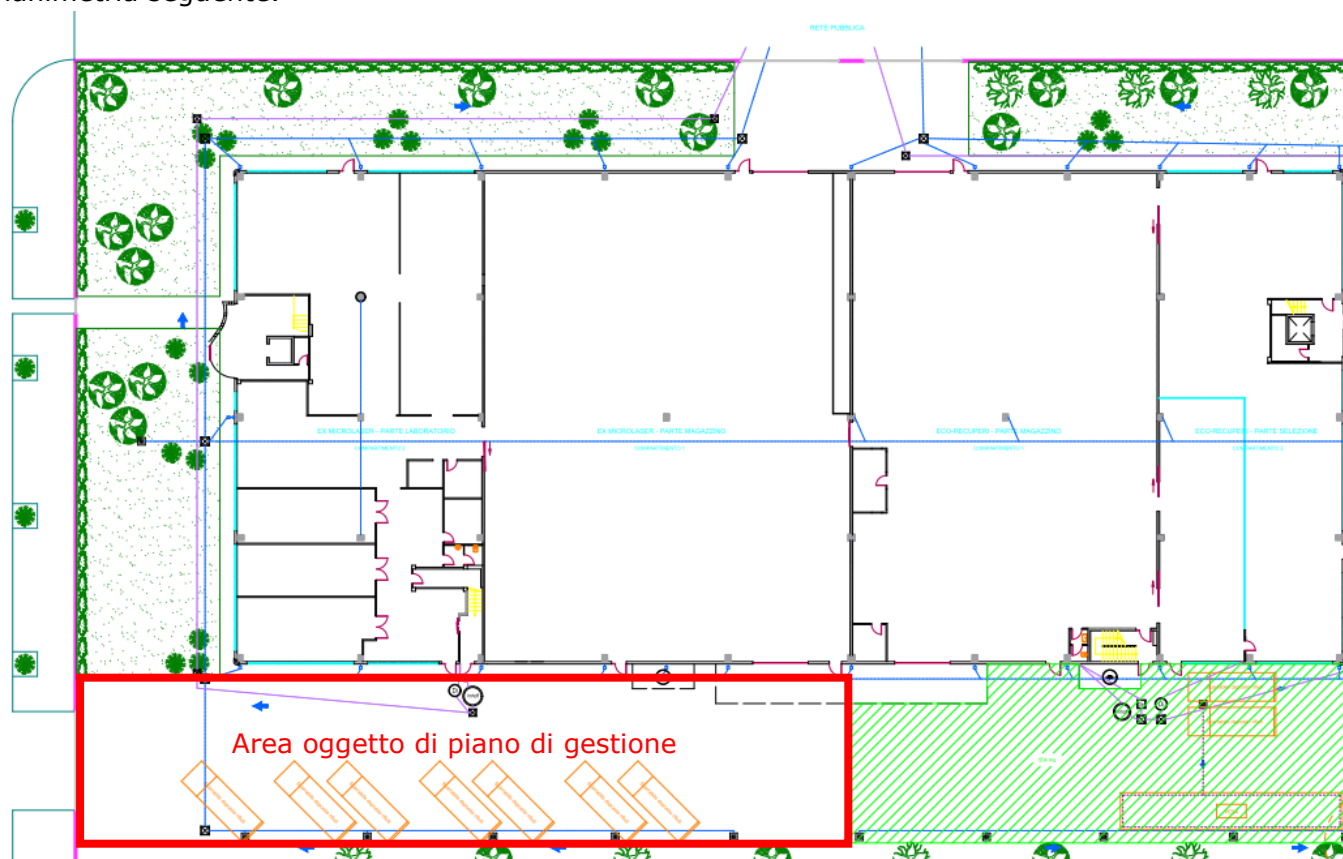
La portata dalla pompa potrà essere ridotta inserendo una valvola in uscita per limitare la portata a 1 l/s oppure a 0,5 l/s, data la differenza fra le indicazioni del gestore (Hera) e della Linea guida di Arpae. Annualmente la vasca PP e la vasca di trattamento saranno sottoposte a pulizia da parte di autospurgo ed il liquido e fanghi evacuati gestiti con FIR con codice EER 161002 previa caratterizzazione analitica.

## 1.2. Planimetria

Si riporta Allegato 01 con Tavola della rete fognaria con aree di stoccaggio esterno.

## 1.3. Piano di gestione aree impermeabili scoperte

L'area oggetto di piano di gestione è l'area impermeabile non drenata in vasca PP (si veda estratto planimetria seguente).



### PIANO GESTIONE

Gli scarrabili e compattatori presenti nel piazzale per il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dalle operazioni di recupero, individuati con i codici rifiuto 191201-191202-191204-191207-160214-160216-200307 devono essere sempre chiusi a parte i momenti in cui sono depositati al loro interno i rifiuti.



Le operazioni di carico scarico di rifiuti pericolosi e di non pericolosi con stato fisico 3 e 4 potranno avvenire solamente all'interno del capannone nell'area indicata in [azzurro](#) nell'estratto di planimetria riportata alla pagina seguente.

Le operazioni di carico scarico di rifiuti non pericolosi avverranno sotto la tettoia nella parte non raccolta in vasca PP (area [verde](#)).

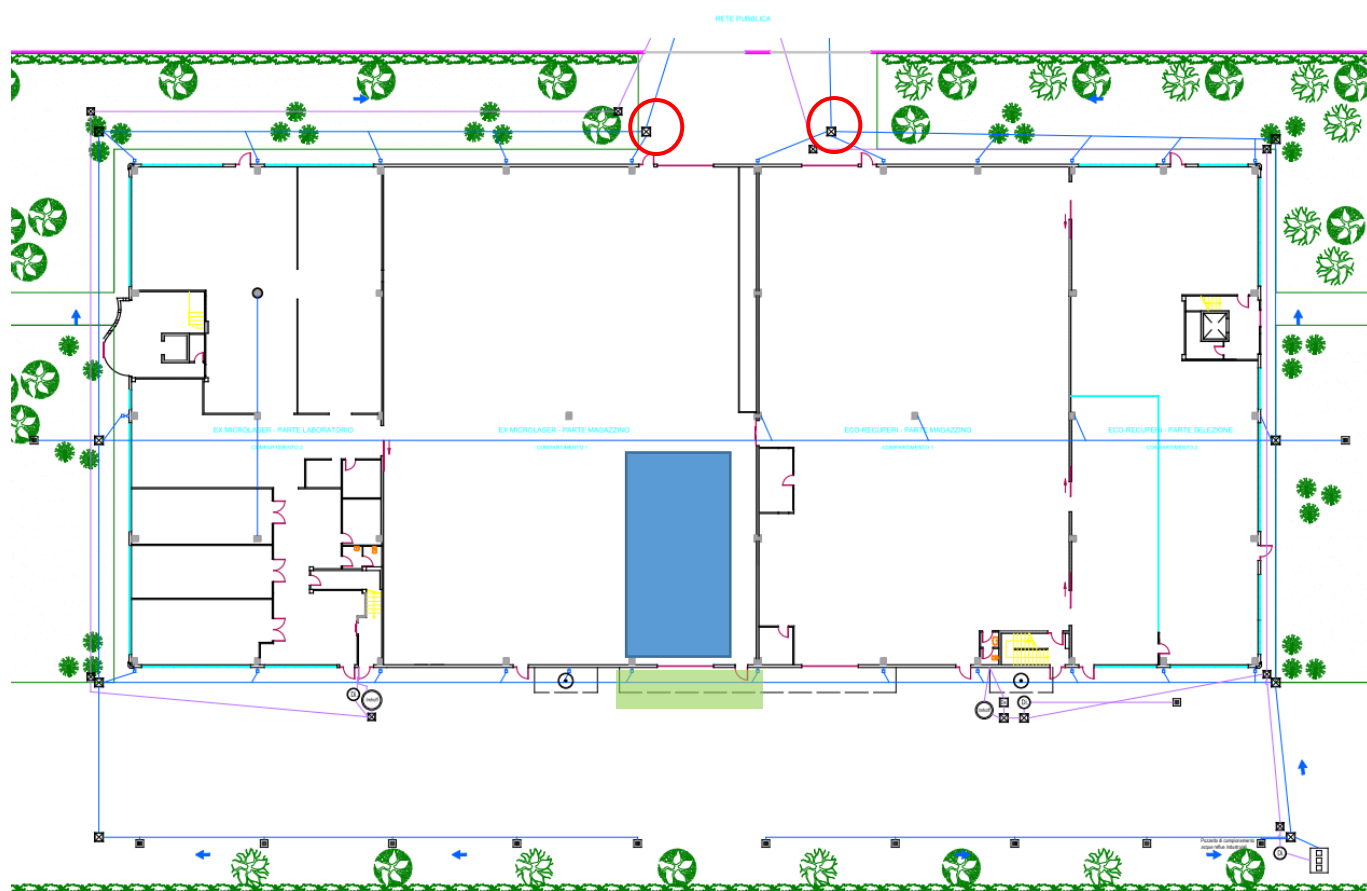
Le operazioni di carico scarico saranno sempre condotte da personale formato all'utilizzo di materiale adsorbente, di cui almeno 1.000 kg di materiale adsorbente, materiale tecnico tipo AIRBANK > OKO-PUR 16, in grado di adsorbire 2.000 litri di oli, saranno sempre presenti in azienda.

Si doteranno le aree di carico - scarico di almeno 1.000 di materiale adsorbente tecnico, come descritto sopra e almeno 500 kg di materiale adsorbente generico, tipo segatura di legno.

In caso di caduta accidentale di un collo o in caso di perdita da alcuni contenitori, saranno interrotte le operazioni di carico - scarico e si utilizzerà il materiale adsorbente per circoscrivere la perdita ed impedire che oli o solventi possano contaminare suolo e sottosuolo.

Il responsabile di impianto avvisa immediatamente il personale addetto alle emergenze formato all'utilizzo del materiale adsorbente di procedere alla chiusura della paratoia del tipo della fotografia seguente che sarà apposta sui due ultimi pozzetti della rete delle acque meteoriche come da estratto di planimetria rete fognaria di seguito riportata (cerchi in [rosso](#)).





Si opera poi successivamente per l'adsorbimento del liquido fuoriuscito e la sua rimozione, si verifica l'assenza di contaminazione a livello della rete fognaria e, in caso di presenza di contaminazione, si chiama autospurgo e non si riaprono le paratoie fino a che l'autospurgo non ha ultimato l'intervento di pulizia.

#### CONTROLLI

Giornalmente uno degli operatori addetti alla gestione delle emergenze verificherà lo stato del piazzale e ne registrerà il sopralluogo: non dovranno essere presenti materiali al di fuori degli scarrabili / compattatori o residui di sostanze sporcanti il piazzale.

In caso di presenza di materiali al di fuori dei contenitori dedicati, questi dovranno essere raccolti e collocati negli scarrabili / compattatori dedicati e le eventuali sostanze sporcanti rimosse dalla superficie del piazzale.

Settimanalmente uno degli operatori addetti alla gestione delle emergenze verificherà lo stato dei pozzetti e, in caso di presenza di depositi di materiale nella rete fognaria, chiamerà autospurgo per la pulizia degli stessi.

A cadenza mensile si effettuerà la prova di chiusura della paratoia per verificarne lo stato di manutenzione.



ESEMPI SCHEDE REGISTRAZIONE

Controlli giornalieri piazzale			
Data	Nome verificatore	Esito verifica piazzali	Intervento / note

Controlli settimanale caditoie			
Data	Nome verificatore	Esito verifica caditoie	Intervento / note

Controlli mensile paratoie			
Data	Nome verificatore	Esito verifica paratoie	Intervento / note

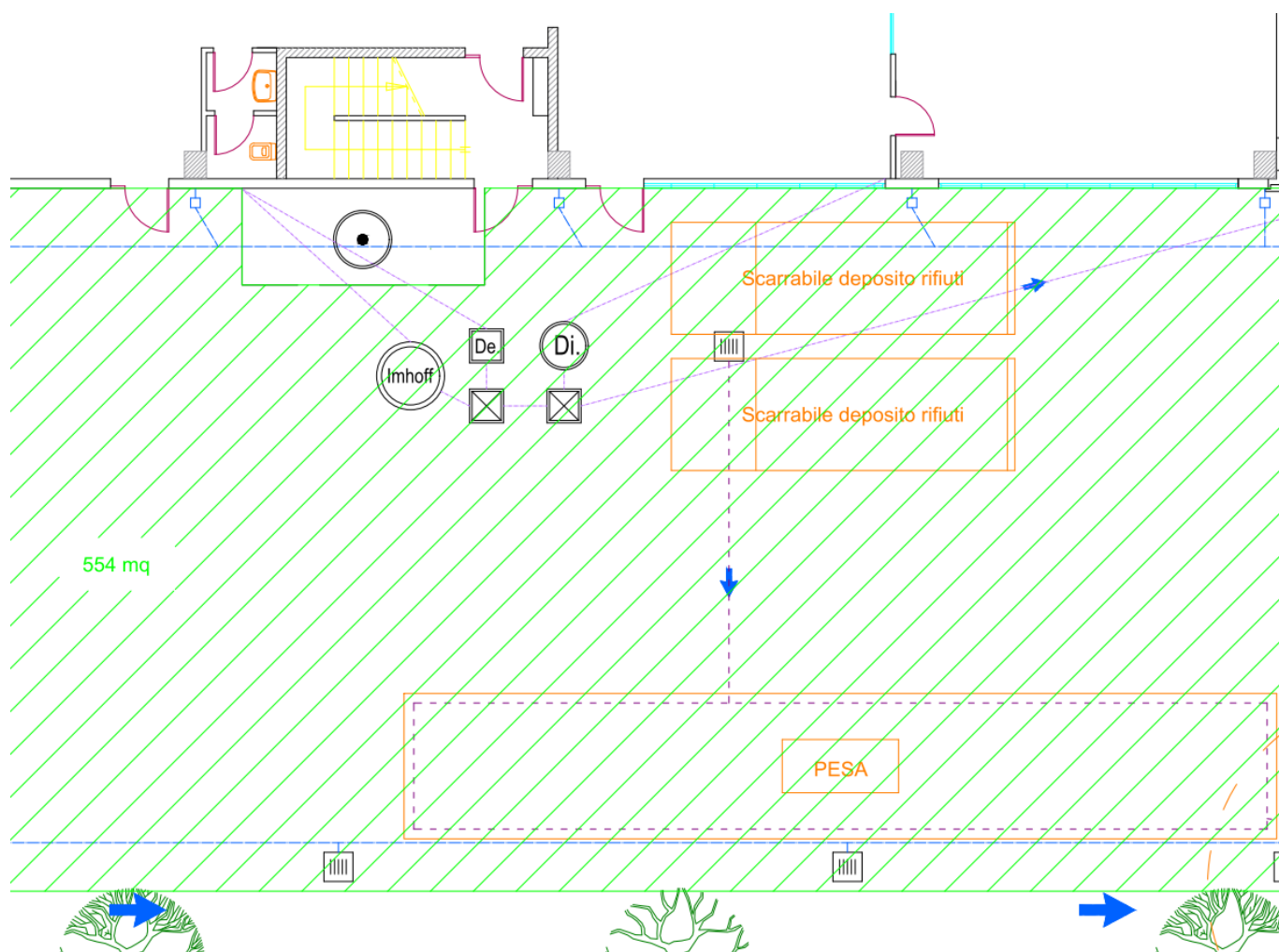
La procedura di gestione delle aree impermeabili scoperte e le registrazioni previste entreranno a far parte del Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della norma UNI ISO 14001:2015.

#### **1.4. Caditoia non connessa rete meteoriche**

L'AUA vigente di Eco-recuperi DET-AMB-2016-1292 del 03/05/2016, riporta la seguente planimetria della rete fognaria.







*Estratto planimetria rete fognaria con nuova linea da caditoia*

A seguito di rilievi effettuati si è chiarito che il disoleatore presente e precedentemente assegnato alla caditoia, nella realtà riceve solo le acque che derivano dai lavandini della sala mensa aziendale. La caditoia, quindi sarà scollegata dalla rete dei reflui civili e collegata alla rete delle acque delle acque meteoriche gestite in vasca PP.

## 1.5. Planimetria rete fognaria

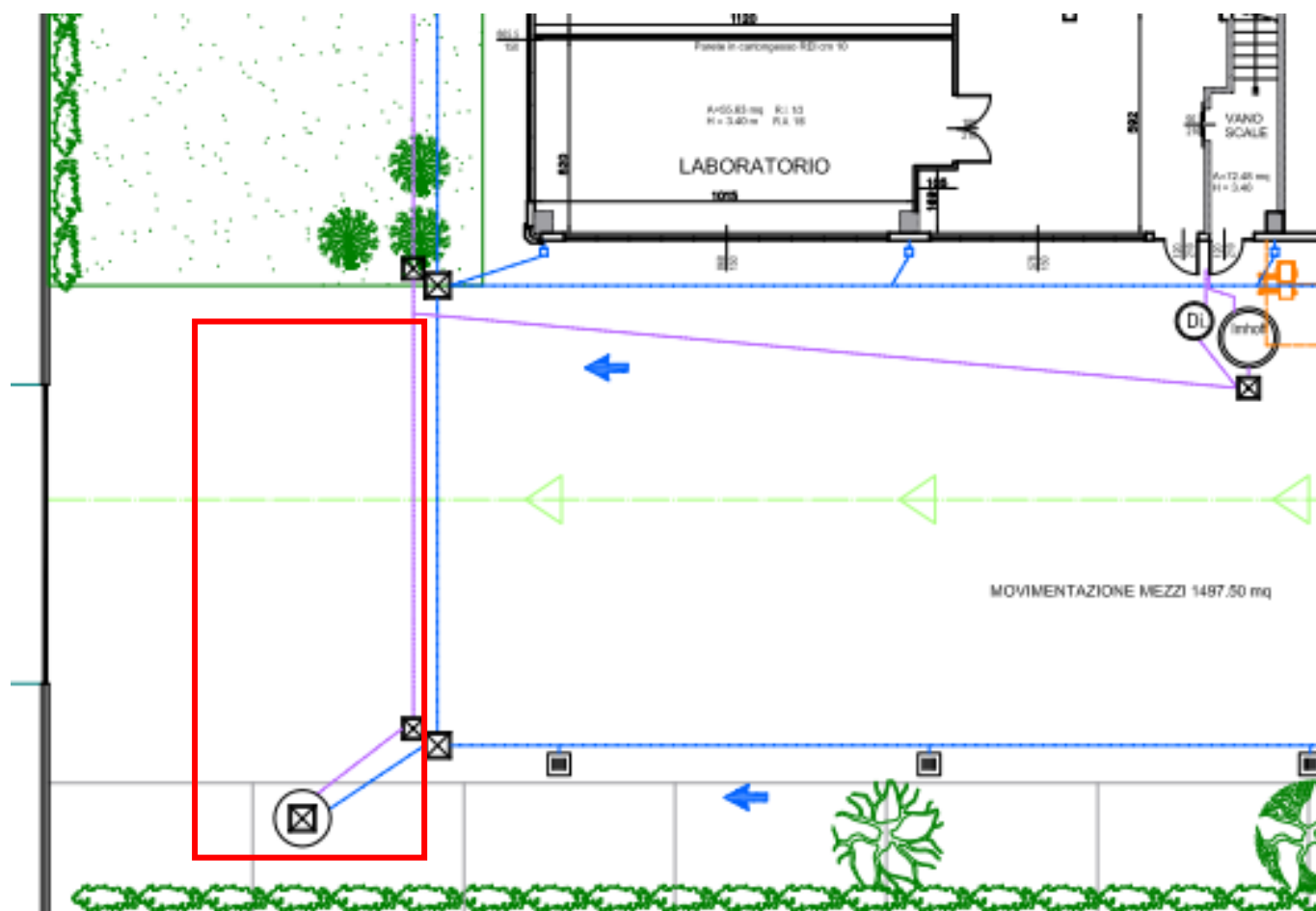
Si riporta Allegato 01 "Planimetria dettagliata della rete fognaria e del perimetro/tipologie dei depositi esterni" con evidenziata in ingrandimento la rete fognaria nell'intorno della vasca PP.

La planimetria visionata in sede di integrazioni presenta un refuso nel punto relativo alle reflue domestiche.

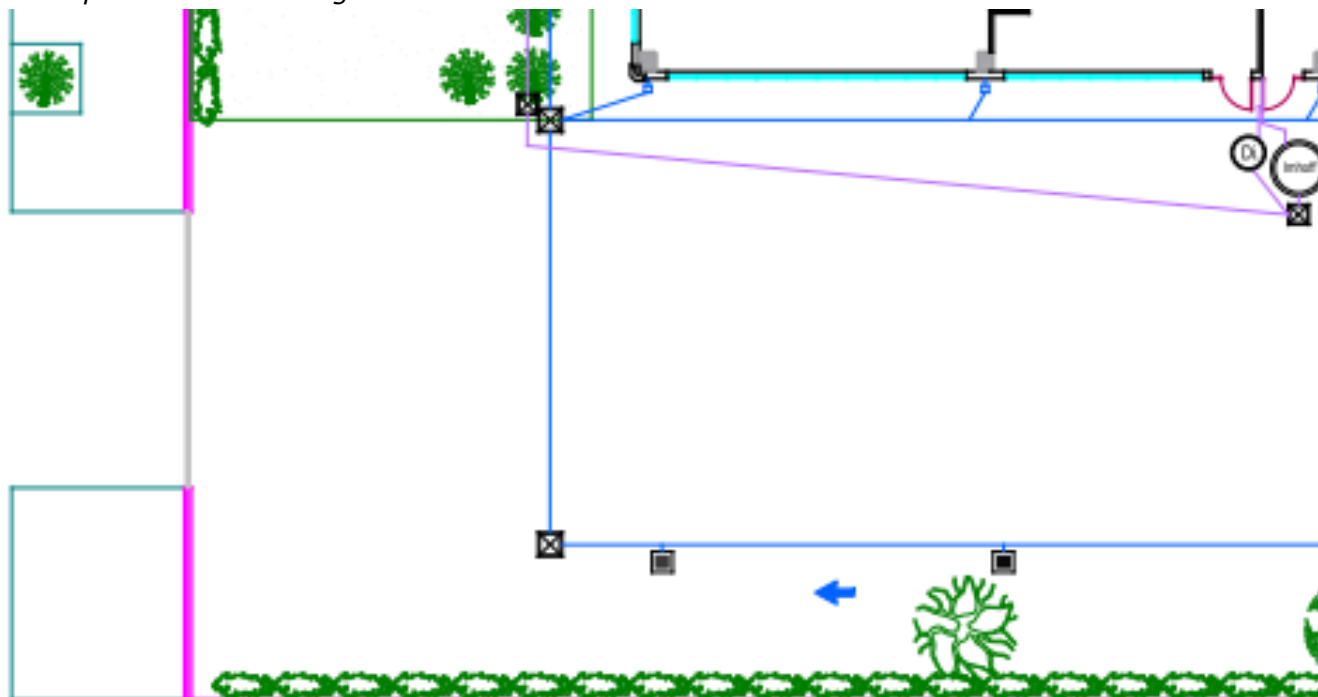
Infatti, in tale punto è presente una vasca di 5 metri cubi che, con l'adiacente vasca da 20 mc, costituisce accumulo idrico ai fini antincendio (totale 25 mc).

In origine tale vasca era stata predisposta per poter ricevere e accumulare acqua meteorica non contaminata e la rete disegnata rappresenta la predisposizione esistente mai attivata.

Pertanto, le tubazioni da e per tale vasca di accumulo risultano chiuse e non utilizzabili.



Estratto planimetria rete fognaria con refuso evidenziato in rosso



Estratto planimetria rete fognaria corretto



## **1.6. Rete fognaria pubblica**

La rete fognaria a servizio dell'area industriale di Solarolo ove è ubicata l'attività di Eco-recuperi è separata.

La rete delle acque reflue è convogliata e trattata al depuratore comunale, mentre la rete delle acque meteoriche è laminata e recapita in acque superficiali.

## **1.7. Segregazione acque meteoriche**

Si propone di inserire come mezzo di segregazione delle acque meteoriche in caso di emergenza una paratoia come riportata nella fotografia al paragrafo 1.3.

## **1.8. Mitigazioni energetiche**

L'azienda non rientra tra le industrie energivore come indicato nel modulo Energy tools consegnato. L'azienda ha già provveduto a valutare la copertura del fabbricato ma, a causa della presenza di shed in policarbonato molto ravvicinati, la copertura non è in grado di supportare l'inserimento di pannelli fotovoltaici.

È intenzione dell'azienda, al fine di ridurre i propri fabbisogni energetici, sostituire le utenze di gas metano (riscaldamento, produzione ACS), che nel corso del 2021 hanno consumato quasi 10.000 Smc di gas naturale, con pompe di calore.

Tale conversione dei sistemi di produzione calore per ambienti e acqua calda sanitaria consentono un risparmio di energia primaria di circa il 30%.

Basti pensare che le pompe di calore oggi sul mercato hanno un COP (Coefficient of Performance) di circa 3; questo significa che per ogni kWh consumato erogano 3 kWh termici, di cui 2 derivano dall'utilizzo dell'energia cinetica dell'aria nel sistema di compressione.

Ora, considerato che sono utilizzati circa 10.000 Smc di gas naturale e che ogni Smc contiene circa 9 kWh di energia termica, possiamo stimare in 90.000 kWh il fabbisogno termico per il riscaldamento ambienti e produzione ACS.

Per ottenere lo stesso quantitativo di energia termica saranno necessari circa 30.000 kWh di energia elettrica che possono essere prodotti in una centrale termoelettrica a turbogas con circa 6.600 Smc di gas naturale, considerando una efficienza del 50% nella conversione tra energia termica immessa e energia elettrica erogata in rete.

## **1.9. Progetto Impianto elettrico**

Si riporta in Allegato 02 "Relazione tecnica" asseverata da tecnico abilitato ai sensi del DM 37 del 22/01/2008 in cui si dichiara la conformità dell'impianto elettrico alla normativa vigente e che i futuri ampliamenti previsti non costituiranno variazioni sostanziali che ne pregiudicano la funzionalità.



### **1.10. Correzione Pratica Cila**

Si riporta in Allegato 03 il "Modulo Asseverazione" allegata alla Cila con la correzione al punto 9 "Sicurezza degli impianti".

### **1.11. Modulo "Asseverazione tecnici incaricati"**

Si riporta in Allegato 04 il "Modulo asseverazione degli altri tecnici incaricati" compilato e sottoscritto da tecnico abilitato.

### **1.12. Applicazione Reach**

In risposta all'approfondimento richiesto in occasione della seconda conferenza dei servizi da parte di USL Romagna, per quanto riguarda l'applicazione del regolamento Reach ai prodotti ottenuti dal recupero dei rifiuti di cui si richiede autorizzazione si ritiene che sia per le cartucce, i rulli toner e gli altri componenti delle stampanti oggetto di cessazione della qualifica di rifiuto che per le schede, i computer, monitor, compressori e gli altri componenti delle attrezzature oggetto di cessazione della qualifica di rifiuto non rientrino nella definizione di sostanza, miscele o apparati di cui al REGOLAMENTO (CE) N. 1907/2006 e pertanto tale regolamento non risulta applicabile (cfr. art. 1 e 3 del regolamento).



## **2. Allegati**

Allegato 01: Tavola della rete fognaria con aree di stoccaggio esterno (rev settembre 2022)

Allegato 02: "Relazione tecnica" impianto elettrico

Allegato 03: il "Modulo Asseverazione" titolo edilizio

Allegato 04: il "Modulo asseverazione degli altri tecnici incaricati"