

# COMUNE DI MONTESILVANO

## (PROVINCIA DI PESCARA)

### OGGETTO

**Domanda di autorizzazione unica per la variante sostanziale di un impianto di recupero rifiuti ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. e dell'art. 45 della L.R. 45/2007 e smi**

### PROPRIETÀ / COMMITTENZA

**New Edy srl**  
**01700020686**  
**Montesilvano (PE) - Via Mascagni 18 - 65015**

### STATO DI PROGETTO:

	Relazione tecnica
Tavola	Titolo

### PROGETTAZIONE

 **SICUREZZA-QUALITÀ-AMBIENTE**  
**ACUSTICA-PROGETTAZIONI**  
**MISURAZIONI AGENTI FISICI**

Via I Maggio, 151/153 - Località Pagliare del Tronto 63078 Spinetoli (AP) -  
Tel. e Fax 0736.890164 - Sito: [www.studioece.it](http://www.studioece.it) -Email: [info@studioece.it](mailto:info@studioece.it)

### FIRME

Ing. Alesiani Daniele  
Ing. Aurini Claudia  
Ing. Di Girolami Marco  
Ing. Marcozzi Mario

REV.	DATA	PROTOCOLLO INTERNO	OGGETTO REV.	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	Giugno 2023			Alesiani Daniele	Razzetti Lorenzo	Razzetti Lorenzo

## Sommario

<b>1 INTRODUZIONE .....</b>	<b>3</b>
1.1 PREMESSA.....	3
<b>2 DESCRIZIONE DEL PROGETTO.....</b>	<b>4</b>
2.1 STATO DI FATTO .....	4
2.2 STATO DI PROGETTO .....	12
2.2.1 SUDDIVISIONE SUPERFICI INSEDIAMENTO.....	13
2.2.2 DESCRIZIONE ATTIVITÀ NELLA CONFIGURAZIONE PROGETTUALE.....	14
2.2.3 GESTIONE ACQUE .....	18
2.2.4 DESCRIZIONE ATTIVITÀ GESTIONE RIFIUTI .....	23
2.3 CUMULO CON ALTRI PROGETTI.....	37
<b>3 DESCRIZIONE DELLA LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO, IN PARTICOLARE PER QUANTO RIGUARDA LA SENSIBILITÀ AMBIENTALE DELLE AREE GEOGRAFICHE CHE POTREBBERO ESSERE INTERESSATE .....</b>	<b>38</b>
3.1 UTILIZZAZIONE ATTUALE DEL TERRITORIO E RICCHEZZA DELLE RISORSE NATURALI DELLA ZONA INTERESSATA DALL'INTERVENTO .....	39
3.2 CAPACITÀ DI CARICO DELL'AMBIENTE NATURALE CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AD AREE CLASSIFICATE COME PROTETTE.....	53
<b>4 DESCRIZIONE DELLE COMPONENTI DELL'AMBIENTE SULLE QUALI IL PROGETTO POTREBBE AVERE UN IMPATTO RILEVANTE.....</b>	<b>57</b>
4.1 ATMOSFERA.....	58
4.2 AMBIENTE IDRICO .....	73
4.3 SUOLO – SOTTOSUOLO.....	75
4.4 RUMORE E VIBRAZIONI .....	79
<b>5 DESCRIZIONE DI TUTTI I PROBABILI EFFETTI RILEVANTI DEL PROGETTO SULL'AMBIENTE, NELLA MISURA IN CUI LE INFORMAZIONI SU TALI EFFETTI SIANO DISPONIBILI E MISURE DI MITIGAZIONE PREVISTE .....</b>	<b>80</b>
5.1 ATMOSFERA.....	80
5.2 AMBIENTE IDRICO .....	87

# 1 INTRODUZIONE

## 1.1 PREMESSA

La presente relazione illustra le modifiche proposte dalla Ditta e già valutate in sede di CCR-VIA, con giudizio favorevole di esclusione n. 3876, per il progetto di “Modifica di un impianto di messa in riserva e trattamento di rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi” situato relativamente al sito produttivo ubicato in comune di Montesilvano (PE) in via Mascagni.

L'Azienda risulta attualmente autorizzata, mediante Determinazione n. DPC026/610 del 06.03.2018 che ha aggiornato il provvedimento DA21/100 del 16.06.2014 (inserendo esclusivamente l'operazione R12 su alcune tipologie di rifiuti), a svolgere presso il sito in esame, attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi ai sensi dell'art. 208 del D. Lgs. 152/06.

Per lo svolgimento delle attività oltre al citato giudizio di esclusione, la Ditta è stata inoltre già sottoposta a verifica di assoggettabilità a VIA con i seguenti giudizi favorevoli di esclusione:

- n. 1655 del 25.01.2011 CCR - VIA
- n. 2210 del 02.05.2013 CCR – VIA.

Sulla base di quanto sopra descritto, la Ditta intende aggiornare il proprio provvedimento autorizzativo in seguito all'acquisizione di nuove aree; questo comporterà un ampliamento delle superfici utilizzate così come anche una modifica del quadro sinottico autorizzato.

## 2 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

La descrizione dell'impianto si realizza a partire dalla descrizione delle caratteristiche fisiche dello stesso, che consentono di individuare e quantificare i particolari che possono influire e produrre impatti, sia positivi che negativi, sui diversi aspetti ambientali che saranno analizzati nei capitoli successivi.

### 2.1 STATO DI FATTO

La ditta risulta attualmente autorizzata ai sensi dell'articolo 208 del 152/2006 alla gestione delle seguenti quantità e tipologie di rifiuti:

Tabella 1 – Quadro sinottico autorizzato

Descrizione sintetica del rifiuto	Codici C.E.R.	Attività di recupero autorizzata	POTENZIALITA'	
			Istantanea [ton]	Totale annua [ton/anno]
Carta, cartone, cartoncini	[150101] [150105] [150106] [200101]	R 13	8	5.000
Materiale ferroso	[120102] [120101] [100210] [160117] [150104] [170405] [190118] [190102] [200140] [191202] [100299] [120199]	R 13 – R12 – R 4 Operazioni di selezione, cernita, riduzione volumetrica e applicazione dei regolamenti 333 e 715	7.450	60.000
Materiale non ferroso	[110599] [110501] [150104] [200140] [191203] [120103] [120104] [170401] [191002] [170402] [170403] [170404] [170406] [170407] [100899] [120199]	R 13 – R12 – R 4 Operazioni di selezione, cernita, riduzione volumetrica e applicazione dei regolamenti 333 e 715	2.150	30.000
Parti di autoveicoli	[160116] [160117] [160118] [160122] [160106]	R 13 – R12 Operazioni di selezione, cernita e cesoiatura	60	5.000
Spezzoni di cavo di alluminio	[160216] [170402] [170411]	R 13 – R12 Operazioni di selezione, cernita, cesoiatura con asportazione del rivestimento e separazione del conduttore	35	7.500
Spezzoni di cavo di rame	[170401] [170411] [160122] [160118] [160216]	R 13 – R12 Operazioni di selezione, cernita, cesoiatura con asportazione del rivestimento e separazione del conduttore	170	10.000
Apparecchi elettrici, elettrotecnici ed elettronici	[160214] [160216] [200136] [110114] [110299] [110206]	R 13 – R12 – R 4 Operazioni di selezione, cernita e disassemblaggio	80	5.000
Marmitte catalitiche	[160801]	R 13 – R12 – R 4 Operazioni di selezione cernita, disassemblaggio	20	1.500

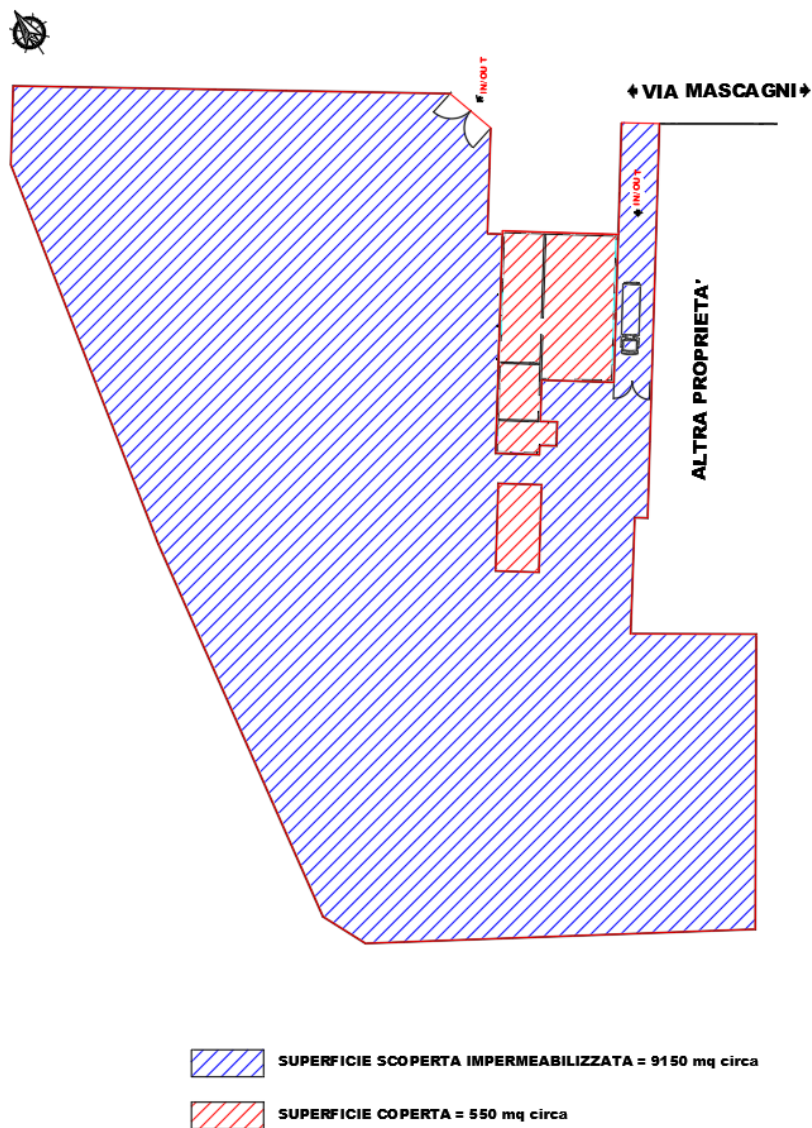
Rottami elettrici ed elettronici contenuti e non metalli preziosi	[160214] [160216] [200136] [200140]	R 13 – R12 – R4 Operazioni di selezione cernita, disassemblaggio	105	3.000
Apparecchi domestici, apparecchiature e macchinari post consumo	[160216] [160214] [200136]	R 13 – R12 – R4 Operazioni di selezione cernita, disassemblaggio	20	5.000
Rifiuti di plastica	[020104] [150102] [191204] [200139] [170203]	R 13	50	1.500
Pneumatici non ricostruibili	[160103]	R 13	6	550
Batterie al piombo esauste e di scarto e loro parti	[160601*] [200133*]	R13 - D15	200	4.000
Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione non clorurati)	[130205*]	R13 - D15	10.000 lt (circa 9,1 ton)	300
Oli e grassi commestibili	[200125]	R13 - D15	10.000 lt (circa 9,1 ton)	300

La superficie complessiva occupata dall'impianto è pari a circa 9.700 mq circa così ripartiti:

- superficie scoperta impermeabilizzata: circa 9150 m<sup>2</sup>.
- superficie coperta: circa 550 m<sup>2</sup>.

Figura 1 – Key plan superfici autorizzato

## KEY - PLAN AUTORIZZATO



Gli ingressi sono assicurati da n. 2 cancelli che garantiscono l'accesso da Via Mascagni solo a persone e operatori autorizzati.

L'area utile per l'esercizio dell'attività può essere suddivisa in settori individuati su superficie scoperta realizzata in cls con finitura al quarzo e parte nel fabbricato ad uso artigianale.

Il layout dell'impianto può quindi esser descritto come di seguito:

- **pesa a ponte** (mq. 60 circa);
  - **area accettazione/ preselezione** del rifiuto in ingresso (mq. 60 circa);
  - **settore CS** destinato alla pressa-cesoia;
  - **Settore A** - area di messa in riserva in cumuli di materiale ferroso da lavorare (**TIP. 3.1**) su superficie scoperta impermeabile pari a mq 700 circa.
  - **Settore B** – area di stoccaggio in cumuli del **materiale ferroso lavorato** (rifiuto lavorato) su superficie scoperta impermeabile pari a mq. 1.450 circa;
  - **Settore C, E, F** – aree di messa in riserva in cumuli dei rifiuti ferrosi (**TIP. 3.1**) su superficie scoperta pavimentata in cls al quarzo pari a circa 250 mq./cad
  - **Settore D** – area scoperta impermeabile dedicata alla lavorazione e al taglio dei rifiuti in ingresso mq. 250 circa;
  - **Settore G, H, I** – area di messa in riserva in cumuli dei rifiuti non ferrosi (**TIP. 3.2**) su superficie scoperta pavimentata in cls al quarzo pari a circa 250 mq./cad;
  - **Settore L** - area su superficie scoperta pavimentata in cls, destinata alla messa in riserva in cumuli dei rifiuti riconducibili alle **Tip. 5.8, 5.6** e rottami e cascami di Piombo (**TIP. 3.2**).
- Le aree, di circa 36 mq. / cad., sono ben delimitate da barriere new jersey mobili e riconoscibili da opportune tabelle identificative del rifiuto.
- **Settore M** - area su superficie scoperta pavimentata in cls, destinata al parcheggio di circa n. 25 containers scarrabili contenenti rifiuti in ingresso riconducibili alle **Tip. 1.1, 3.2, 5.1, 5.5, 5.16, 5.19, 6.1, 10.2**. Tutti i cassoni saranno opportunamente siglati con tabelle identificative del contenuto.
  - **Settore N** - area su superficie scoperta pavimentata in cls, destinata al parcheggio di circa n. 8 containers scarrabili di cui (**N1**) n. 6 contenenti rifiuto in ingresso all'impianto riconducibili alle **TIP. 3.2, 5.7 e 5.8** ed (**N2**) n. 2 containers per lo stoccaggio temporaneo dei rifiuti “scarti di lavorazione” in attesa del conferimento a recuperatori terzi: mq. 150 circa.
  - **Settore O** - area all'interno di struttura coperta dedicata alla lavorazione e al trattamento dei cavi elettrici e dei RAEE: mq. 16 circa
  - **Settore P** - area all'interno di struttura coperta destinata allo stoccaggio temporaneo in casse metalliche a tenuta impilate, del rifiuto in ingresso (**P1**) individuato alla **TIP. 3.2** in attesa di essere trattato, e del prodotto finito di pregio (rame, ottone, ecc) (**P2**), in attesa del conferimento ai recuperatori finali: mq. 70 circa
  - **Settore Q** - area all'interno di struttura coperta destinata allo stoccaggio temporaneo in cumuli, dei rifiuti in ingresso individuabili alla **TIP. 3.2**: mq. 110 circa.

**Settori dedicati alla gestione dei rifiuti speciali pericolosi (batterie) e degli olii:**

- **Settore R** - area all'interno di struttura coperta destinata allo stoccaggio temporaneo in casse metalliche o in PET HD a tenuta, dei rifiuti in ingresso individuabili al C.E.R. 160601\* e 200133\*: mq. 50 circa.
- **Settore S** - area su superficie scoperta pavimentata in cls, destinata ai contenitori per lo stoccaggio degli oli minerali (CER 130205\*) e vegetali (CER 200125). L'area è dotata di bacini di contenimento.

Tutte le aree scoperte dedicate allo stoccaggio in cumuli dei rifiuti sono suddivise da barriere mobili tipo *new jersey* al fine di evitare possibili miscele delle diverse tipologie di rifiuti stoccati.



## GESTIONE ACQUE

Dall'impianto attualmente si producono le seguenti tipologie di reflui:

- acque reflue domestiche;
- acque meteoriche di dilavamento;
- acque lavaggio mezzi.

Il centro è dotato di un impianto chimico fisico di trattamento delle acque meteoriche di dilavamento, la gestione dei reflui può essere descritta come segue:

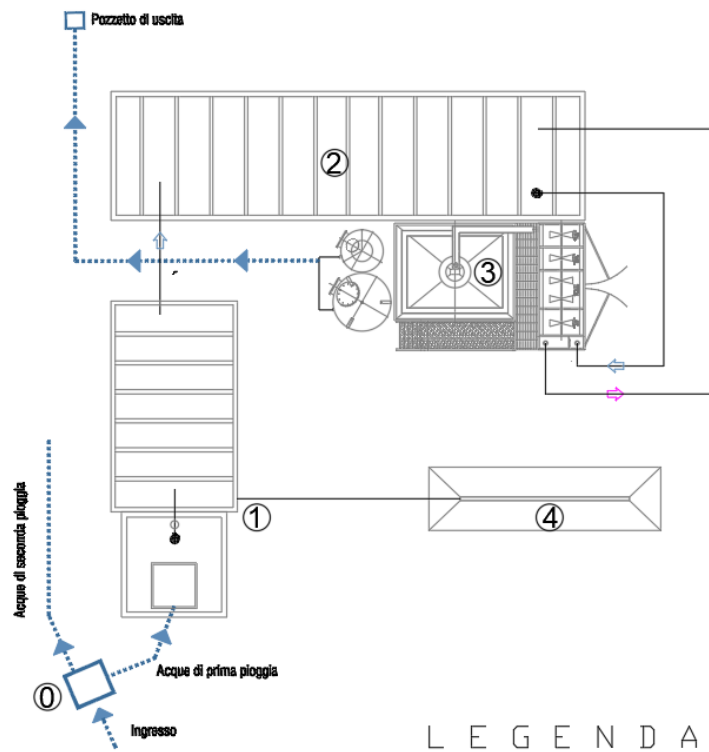
1. le acque reflue provenienti dai servizi degli uffici sono immesse in fossa imhoff a tenuta e quindi smaltite periodicamente tramite ditte autorizzate;
2. le acque meteoriche provenienti dalle aree scoperte pavimentate in cls sono convogliate, grazie ad idonee pendenze delle superfici, verso una griglia perimetrale di raccolta realizzata sul lato Ovest dell'impianto dotato di caditoia in ghisa D400. Mediante conduttura interrata in PVC, le acque sono avviate all'impianto di trattamento e successivamente alla condotta esterna per lo scarico su condotta consortile che risulta a sua volta collegata al fiume Saline.
3. le acque reflue derivanti dalla piazzola di lavaggio degli automezzi sono avviate all'impianto di trattamento e parte di esse viene riutilizzata sempre per il lavaggio dei mezzi.

Le acque di cui ai punti 2 - 3 sono interessate da un processo depurativo che prevede diverse fasi:

- A) fase di presedimentazione delle sostanze grossolane presenti nel refluo, rilancio nella vasca di prima pioggia;
- B) accumulo nella vasca di prima pioggia con separazione degli oli presenti;
- C) trattamento chimico-fisico attraverso il trattamento con sospensione di adsorbente, flocculazione chimica e decantazione, filtrazione;
- D) accumulo di parte delle acque depurate e convogliamento delle acque eccedenti verso un pozzetto d'ispezione sito a Nord dell'impianto per lo scarico finale su corpo d'acqua superficiale.

Figura 2 – Particolare impianto di trattamento acque meteoriche

PARTICOLARE "A" : SCHEMA IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE



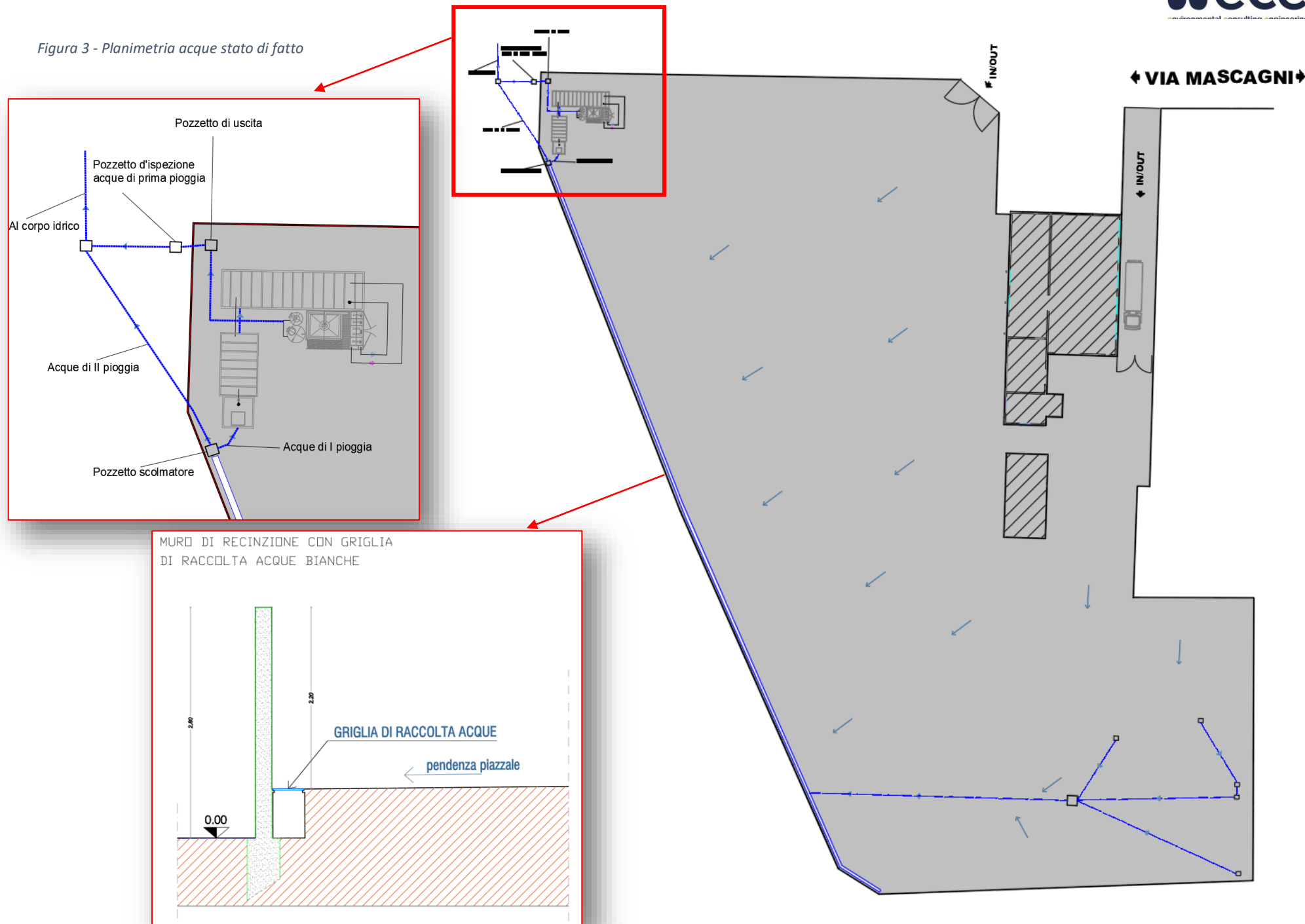
L E G E N D A

- 0) Pozzetto scolmatore
- 1) Vasca di accumulo acque di prima pioggia (capacità 12 mc)
- 2) Vasca di accumulo acque di prima pioggia (capacità 50 mc)
- 3) Impianto di trattamento chimico-fisico
- 4) Area lavaggio mezzi

L'impianto è in grado di eseguire tutte le fasi sopra descritte, in via generale, l'impianto può essere descritto come di seguito:

- 0) pozzetto scolmatore per la separazione delle acque di prima pioggia dalle acque di seconda pioggia
- 1) vasca di raccolta acque di prima pioggia (capacità 12 mc);
- 2) vasca di raccolta acque di prima pioggia (capacità 50 mc);
- 3) impianto di trattamento chimico-fisico;
- 4) Area di lavaggio automezzi

Figura 3 - Planimetria acque stato di fatto



## 2.2 STATO DI PROGETTO

Come già accennato in premessa, la ditta ha intenzione di inserire in autorizzazione un'area adiacente a quella attualmente in uso con la finalità di implementare l'**attività di raccolta, messa in riserva, recupero e deposito preliminare di frazioni omogenee di rifiuti speciali**.

Rispetto allo stato attuale, allo stato di progetto vengono previste le seguenti attività aggiuntive:

- Inserimento nuovi codici EER/attività relativamente alle seguenti tipologie:

- attività R3 sulla tipologia carta e cartone
- attività R12 sulla tipologia batterie esauste e loro parti di scambio, consistente in operazioni di disassemblaggio manuali e cernita;
- messa in riserva in cassoni scarrabili di imballaggi in vetro ed altri rifiuti in vetro;
- messa in riserva in cassoni scarrabili di imballaggi in alluminio e possibilità di recupero degli stessi mediante operazioni di selezione e riduzione volumetrica;
- messa in riserva in cassoni scarrabili di imballaggi in legno e possibilità di recupero degli stessi mediante operazioni di selezione e riduzione volumetrica;
- messa in riserva in cassoni scarrabili di sfridi, scarti, polveri e rifiuti di materie plastiche;
- messa in riserva su superficie impermeabile di paraurti e plance di autoveicoli;
- messa in riserva sotto superficie coperta e impermeabilizzata di trasformatori e apparecchiature fuori uso con contestuali operazioni di disassemblaggio, selezione e messa in sicurezza;
- messa in riserva in casse di pastiglie in cassoni scarrabili;
- messa in riserva in cassoni scarrabili di materiali da costruzione e demolizione;
- messa in riserva in cassoni scarrabili di materiali isolanti.

- Ridefinizione delle aree di stoccaggio rifiuti e relative superfici/quantitativi autorizzati.

Non si prevedono modifiche alle matrici aria/acqua, non attivando nuove emissioni in atmosfera, né inserendo nuovi scarichi, né di natura industriale, né domestica; si avrà solamente un incremento delle emissioni già autorizzate (saranno adottati tutti gli accorgimenti tecnico gestionali previsti come descritto in seguito).

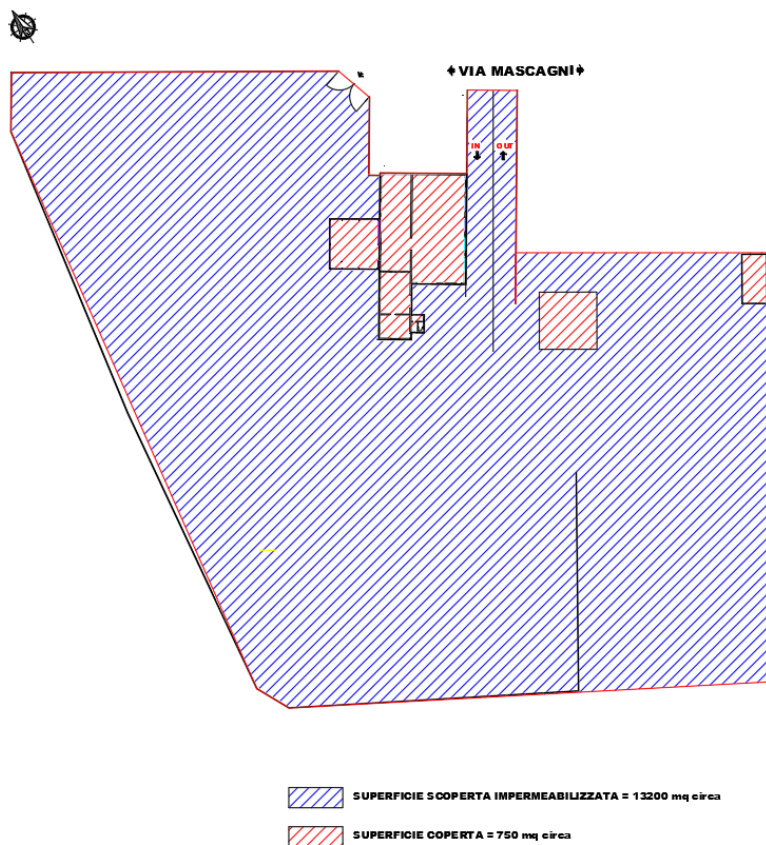
### 2.2.1 SUDDIVISIONE SUPERFICI INSEDIAMENTO

Le superfici dell'insediamento a seguito della modifica risulteranno essere così distribuite:

- superficie scoperta impermeabilizzata: circa 13.200 m<sup>2</sup>;
- superficie coperta: circa 750 m<sup>2</sup>.

Figura 4 – Key – plan stato di progetto

#### KEY - PLAN DA AUTORIZZARE



## 2.2.2 DESCRIZIONE ATTIVITÀ NELLA CONFIGURAZIONE PROGETTUALE

A seguito della modifica la nuova configurazione progettuale prevede la gestione del seguente quadro sinottico:

Tabella 2 – quadro sinottico da autorizzare

Descrizione sintetica del rifiuto	Codici C.E.R.	Attività di recupero autorizzata	POTENZIALITA'	
			Istantanea [ton]	Totale annua [ton/anno]
Carta, cartone, cartoncini	[150101] [150105] [150106] [200101]	R 13 – R3	80	5.000
Materiale ferroso	[120102] [120101] [100210] [160117] [150104] [170405] [190118] [190102] [200140] [191202] [100299] [120199]	R 13 – R12 – R 4 Operazioni di selezione, cernita, riduzione volumetrica e applicazione dei regolamenti 333 e 715	10.000	100.000
Materiale non ferroso	[110599] [110501] [150104] [200140] [191203] [120103] [120104] [170401] [191002] [170402] [170403] [170404] [170406] [170407] [100899] [120199]	R 13 – R12 – R 4 Operazioni di selezione, cernita, riduzione volumetrica e applicazione dei regolamenti 333 e 715	3500	30.000
Parti di autoveicoli	[160116] [160117] [160118] [160122] [160106]	R 13 – R12 – R4 Operazioni di selezione, cernita e cesoiatura	1.000	20.000
Spezzoni di cavo di alluminio	[160216] [170402] [170411]	R 13 – R12 Operazioni di selezione, cernita, cesoiatura con asportazione del rivestimento e separazione del conduttore	60	7.500
Spezzoni di cavo di rame	[170401] [170411] [160122] [160118] [160216]	R 13 – R12 Operazioni di selezione, cernita, cesoiatura con asportazione del rivestimento e separazione del conduttore	170	10.000
Apparecchi elettrici, elettrotecnici ed elettronici	[160214] [160216] [200136] [110114] [110299] [110206]	R 13 – R12– R4 Operazioni di selezione, cernita e disassemblaggio	80	5.000
Marmitte catalitiche	[160801]	R 13 – R12 – R 4 Operazioni di selezione cernita, disassemblaggio	20	1.500
Rottami elettrici ed elettronici contenuti e non metalli preziosi	[160214] [160216] [200136] [200140]	R 13 – R12 – R4 Operazioni di selezione cernita, disassemblaggio	150	3.000
Apparecchi domestici, apparecchiature e macchinari post consumo	[160216] [160214] [200136]	R 13 – R12 – R4 Operazioni di selezione cernita, disassemblaggio	150	5.000
Rifiuti di plastica	[020104] [150102] [191204] [200139] [170203]	R 13	50	700

Pneumatici non ricostruibili	[160103]	R 13	50	600
Batterie esauste e di scarto e loro parti	[160601*] [200133*] [160602*] [160603*] [160604] [160605] [160606*] [200134]	R13 / D15/R12	1.000	15.000
Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione non clorurati	[130205*]	R13 / D15	10.000 lt (circa 9,1 ton)	300
Oli e grassi commestibili	[200125]	R13 / D15	10.000 lt (circa 9,1 ton)	300
Imballaggi in vetro ed altri rifiuti in vetro	[170202] [200102] [150107] [191205] [160120] [101112]	R13	60	5.000
Imballaggi in alluminio	[150104] [191203] [150105] [150106]	R13	60	5.000
Imballaggi in legno	[030101] [030105] [150103] [030199] [170201] [200138] [191207] [200301]	R13	60	5.000
Sfridi, scarti, polveri e rifiuti di materie plastiche e fibre sintetiche	[070213] [120105] [160119] [160216] [160306] [170203]	R13	60	700
Rifiuti di paraurti e plancee di autoveicoli in materie plastiche	[070213] [160119] [120105]	R13	50	700
Rifiuti costituiti da trasformatori e apparecchiature fuori uso	[160209*][160210*][ 160211*][160212*][1 60213*][160214]	R13 – R12	150	5.000
Rifiuti costituiti da pastiglie per freni	[160111*][160112]	R13	10	5.000
Rifiuti da C. & D.	[101311] [170101] [170102] [170103] [170802] [170107] [170904] [200301]	R13	30	500
Materiali isolanti	[170604]	D15 – R13	30	200

- **“R13” Messa in riserva:** *“Messa in riserva di rifiuti speciali non pericolosi per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)”*; la messa in riserva e riduzione volumetrica in cesoia e/o pressa cesoia viene effettuata per tutte le tipologie di rifiuti per un quantitativo massimo istantaneo pari a 15.080 ton;

- **“D15” Deposito preliminare:** *“Deposito preliminare prima di uno delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)”*; il deposito

preliminare viene effettuato solamente per i rifiuti costituiti da batterie fuori uso e rifiuti costituiti da grassi e oli commestibili per un quantitativo massimo di 1018,2 ton;

- **“R12” Scambio di rifiuti:** *“Scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11”* consistenti in una delle possibili soluzioni:

- operazioni di cernita manuale;

- pulitura mediante macchina pelacavi.

- **“R4” “Riciclo/recupero dei metalli e dei composti organici”;** Dall’attività di selezione/cernita manuale e di riduzione volumetrica si possono originare: componenti metalliche ferrose e non costituite da ferro, acciaio, alluminio e sue leghe, rame e sue leghe (EoW), che rispettano i criteri previsti dal Reg. (CE) 333/2011 e dal Reg. (CE) 715/2013 (operazione R4);

- **“R3” “Riciclaggio/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche)”**

## STOCCAGGIO RIFIUTI IN INGRESSO

Tabella 3 – stoccaggio rifiuti in ingresso

Descrizione sintetica del rifiuto	Codici C.E.R.	Superficie (m <sup>2</sup> )	Modalità di stoccaggio	Volume (m <sup>3</sup> )	Peso (ton)
Carta, cartone, cartoncini	[150101] [150105] [150106] [200101]	50	cassoni	125	80
Materiale ferroso	[120102] [120101] [100210] [160117] [150104] [170405] [190118] [190102] [200140] [191202] [100299] [120199]	1.160	cumuli su superficie impermeabilizzata	3.480	10.000
Materiale non ferroso	[110599] [110501] [150104] [200140] [191203] [120103] [120104] [170401] [191002] [170402] [170403] [170404] [170406] [170407] [100899] [120199]	875	cumuli su superficie impermeabilizzata	2.625	3.500
Parti di autoveicoli	[160116] [160117] [160118] [160122] [160106]	400	cumuli su superficie impermeabilizzata	400	1.000
Spezzoni di cavo di alluminio	[160216] [170402] [170411]	30	cumuli su superficie impermeabilizzata	60	60
Spezzoni di cavo di rame	[170401] [170411] [160122] [160118] [160216]	70	cumuli su superficie impermeabilizzata	170	170



Apparecchi elettrici, elettrotecnici ed elettronici	[160214] [160216] [200136] [110114] [110299] [110206]	30	cumuli su superficie impermeabilizzata	40	80
Marmitte catalitiche	[160801]	20	cassoni	20	20
Rottami elettrici ed elettronici contenuti e non metalli preziosi	[160214] [160216] [200136] [200140]	80	cumuli su superficie impermeabilizzata / cassoni	75	150
Apparecchi domestici, apparecchiature e macchinari post consumo	[160216] [160214] [200136]	75	cumuli su superficie impermeabilizzata	75	150
Rifiuti di plastica	[020104] [150102] [191204] [200139] [170203]	30	cassoni	50	50
Pneumatici non ricostruibili	[160103]	30	cassoni	50	50
Batterie esauste e di scarto e loro parti	[160601*] [200133*] [160602*] [160603*] [160604] [160605] [160606*] [200134]	250	a terra su superficie impermeabilizzata sotto struttura coperta	250	1.000
Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione non clorurati)	[130205*]	10	cisterna	10	9,1
Oli e grassi commestibili	[200125]	10	cisterna	10	9,1
Imballaggi in vetro ed altri rifiuti in vetro	[170202] [200102] [150107] [191205] [160120] [101112]	30	cassoni	33	60
Imballaggi in alluminio	[150104] [191203] [150105] [150106]	30	cassoni	33	60
Imballaggi in legno	[030101] [030105] [150103] [030199] [170201] [200138] [191207] [200301]	30	cassoni	33	60
Sfidi, scarti, polveri e rifiuti di materie plastiche e fibre sintetiche	[070213] [120105] [160119] [160216] [160306] [170203]	30	cassoni	33	60
Rifiuti di paraurti e plancee di autoveicoli in materie plastiche	[070213] [160119] [120105]	80	cumuli su superficie impermeabilizzata	25	50
Rifiuti costituiti da trasformatori e apparecchiature fuori uso	[160209*][160210*] [160211*][160212*] [160213*][160214]	50	a terra su superficie impermeabilizzata sotto struttura coperta	50	150
Rifiuti costituiti da pastiglie per freni	[160111*][160112]	10	big bags	10	10

Rifiuti da C. & D.	[101311] [170101] [170102] [170103] [170802] [170107] [170904] [200301]	30	cassoni	30	30
Materiali isolanti	[170604]	30	cassoni	30	30

### 2.2.3 GESTIONE ACQUE

A seguito della modifica, non si avranno situazioni di aggravio per la matrice acqua, in quanto rispetto alla situazione autorizzata, verrà rimossa l'attività di lavaggio mezzi ad oggi presente in autorizzazione.

Pertanto si avranno le seguenti tipologie di scarichi:

- acque reflue domestiche;
- acque meteoriche di dilavamento.

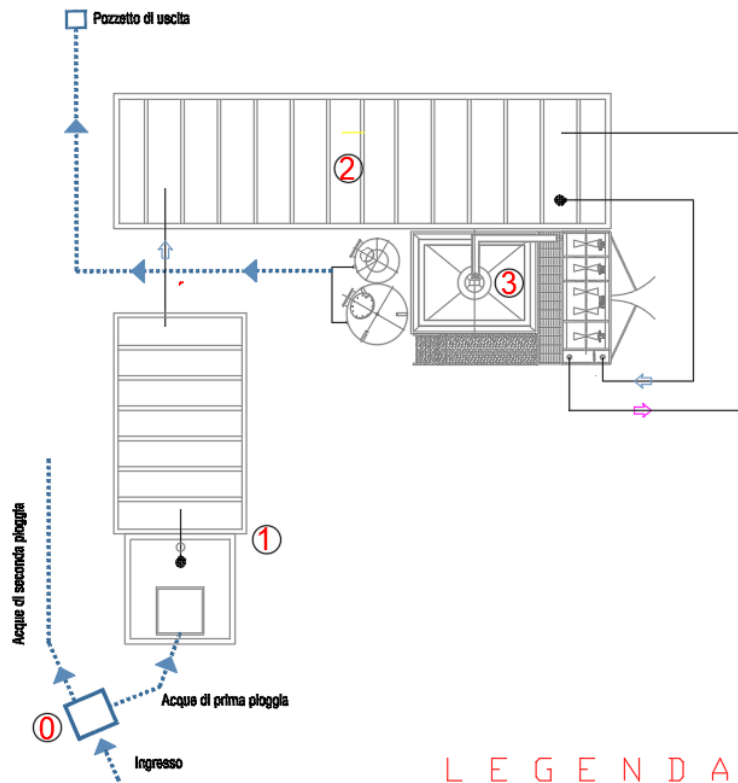
Il centro è dotato di un impianto chimico fisico di trattamento delle acque meteoriche di dilavamento, la gestione dei reflui può essere descritta come segue:

1. le acque reflue provenienti dai servizi degli uffici sono immesse in fossa imhoff a tenuta e quindi smaltite periodicamente tramite ditte autorizzate;
2. le acque meteoriche provenienti dalle aree scoperte pavimentate in cls sono convogliate, grazie ad idonee pendenze delle superfici, verso una griglia perimetrale di raccolta realizzata sul lato Ovest dell'impianto dotato di caditoia in ghisa D400. Mediante condotta interrata in PVC, le acque sono avviate all'impianto di trattamento e successivamente alla condotta esterna per lo scarico su condotta consortile che risulta a sua volta collegata al fiume Saline.

Le acque meteoriche di prima pioggia, sono interessate da un processo depurativo che prevede diverse fasi:

- A) accumulo nella vasca di prima pioggia;
- B) trattamento chimico-fisico attraverso il trattamento con sospensione di adsorbente, flocculazione chimica e decantazione, filtrazione;
- C) convogliamento delle acque eccedenti verso un pozzetto d'ispezione sito a Nord dell'impianto per lo scarico finale su corpo d'acqua superficiale.

PARTICOLARE "A" : SCHEMA IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE



- 0) Pozzetto scolmatore
- 1) Vasca di accumulo acque di prima pioggia (capacità 12 mc)
- 2) Vasca di accumulo acque di prima pioggia (capacità 50 mc)
- 3) Impianto di trattamento chimico-fisico

### 0) Pozzetto scolmatore

Tale sezione dell'impianto è costituita in particolare da:

- una valvola di flusso VF/250 in pvc,
- un quadro elettrico di controllo,
- un sensore di pioggia,
- un galleggiante di sicurezza.

Le acque provenienti dal piazzale passano attraverso la valvola di flusso dove un sensore pneumatico regola l'afflusso alla condotta di scarico e permette il confluimento alla vasca di accumulo fino al raggiungimento del livello massimo (acque di prima pioggia).

Al raggiungimento di tale livello, si chiude l'immissione del refluo in vasca e l'acqua in eccesso verrà canalizzata direttamente alla condotta di scarico.

Le acque di seconda pioggia saranno avviate verso la condotta di scarico previo passaggio su pozzetto di ispezione dedicato.

Di seguito si descrivono le varie fasi del processo depurativo proposto, illustrando le componenti dell'impianto.

### **1) Vasca di prima pioggia da 12 mc e 2) Vasca di prima pioggia da 50 mc**

Tali vasche sono costruite in acciaio inox AISI 304 ed hanno un volume complessivo di 12 e 50 mc.

In queste vasche avviene, oltre all'accumulo delle acque di prima pioggia, la separazione di eventuali sostanze oleose. Tramite una pompa sommersa, le acque saranno inviate al comparto di trattamento chimico-fisico e scaricate entro i successivi 7 giorni dall'evento meteorico.

### **DISOLEATURA**

L'operazione, necessaria per eliminare dal refluo oli e grassi, si compie sfruttando la scarsa miscibilità di queste sostanze con l'acqua dovuta al differente peso specifico.

L'opportunità di un abbattimento preventivo prima di procedere al trattamento depurativo delle acque, risulta evidente se si considera che oli e grassi possono indurre gravi inconvenienti in tutte le fasi del trattamento: oltre a rallentare il processo chimico-fisico la loro azione nociva si esplica in fase di sedimentazione e disidratazione del fango prodotto.

Durante il processo di depurazione, infatti, spesso gli oli tendono ad avvolgere i singoli fiocchi di fango rallentandone l'aggregazione, mentre i grassi ne ostacolano la sedimentazione esplicando un'azione di flottaggio del fango in superficie dopo averne avvolto i microfocchi.

Qualora non si proceda ad una preliminare separazione di queste sostanze, la possibilità che le stesse possano trovarsi inalterate al termine dei processi depurativi sotto forma di schiume persistenti, è molto alta.

In particolare gli oli, se non preventivamente allontanati, possono disperdersi in acqua sotto forma di emulsioni, ovvero particolari sospensioni colloidali caratterizzate da un notevole grado di stabilità.

Gli oli si accumuleranno nel bacino di disoleazione e saranno smaltiti periodicamente da ditte regolarmente iscritte all'Albo Gestori Ambientali.

### **FLOCCULAZIONE E DECANTAZIONE**

La flocculazione è il processo attraverso il quale sostanze inquinanti colloidali o comunque non sedimentabili allo stato originario, vengono trasformate in sostanze sedimentabili, ovvero in fiocchi di fango che, in una successiva fase di sedimentazione possono essere agevolmente raccolti sul fondo del comparto di sedimentazione.

Questa operazione si effettua tramite l'aggiunta di opportuni prodotti chimici attraverso i quali si verifica la destabilizzazione delle particelle inquinanti: pur avendo luogo con velocità relativamente alta, è opportuno mantenere la miscela in agitazione onde favorire l'omogeneizzazione tra reattivi e refluo ed inoltre per facilitare l'aggregazione dei fiocchi di fango.

Oltre ad aggiungere le sostanze richieste per la flocculazione chimica, le acque vengono trattate con una sospensione acquosa di adsorbente in polvere per trattenere la maggior parte degli inquinanti: tale pratica favorisce la flocculazione e permette uno sfruttamento più prolungato del filtro a carbone finale.

La flocculazione raggiunge un rendimento depurativo eccellente se gli stadi del trattamento vengono eseguiti in comparti separati.

Questi stadi sono:

- a) flocculazione con prodotto flocculante,
- b) trattamento con sospensione di adsorbente,
- c) alcalinizzazione con calce idrata o soda, fino al valore di pH ritenuto ottimale,
- d) coagulazione del precipitato con coagulante poliacrilamidico.

Il flocculante, con la sua idrolisi ad idrossido, permette una notevole chiarificazione della massa liquida, con relativo adsorbimento dei colloidi dispersi mentre l'adsorbente permette l'eliminazione delle molecole organiche ad alto peso molecolare, come i grassi e in parte i tensioattivi.

La calce idrata o la soda, completa la reazione precipitando quasi stechiometricamente la maggior parte dei metalli presenti, come idrati e molti acidi organici, come Sali di calcio insolubili.

Vengono inoltre in solubilizzati anche eventuali proteine presenti ed altri composti organici, a causa della denaturazione che questi subiscono a valori di pH sub alcalino.

L'utilizzazione di un coagulante a base poliacrilamidica facilita la coagulazione dei precipitati precedentemente formati, migliorando la chiarificazione dell'effluente.

Questa reazione permette inoltre un notevole ispessimento del fango, che avvantaggia sia la decantazione, per il miglior distacco dell'acqua, che lo smaltimento del medesimo.

## **ESTRAZIONE FANGHI**

I fanghi prodotti dal processo chimico-fisico, vengono estratti dal sedimentatore ed inviati ad appositi sacchi drenanti che ne riducono drasticamente il contenuto di acqua facilitandone lo smaltimento successivo.

## **FILTRAZIONE**

La filtrazione si rende necessaria per eliminare le eventuali particelle di fango sfuggite alla sedimentazione, specialmente nei momenti in cui i sedimentatori sono carichi di fango e si sono formati canali preferenziali.

Una prima filtrazione viene effettuata su sabbia quarzifera a diversa granulometria per i motivi di cui sopra.

Le particelle di fango che rimangono intrappolate all'interno del materiale saranno facilmente eliminati durante le operazioni di contro lavaggio del filtro. Successivamente si avrà la filtrazione su carboni attivi.

### ***4) Descrizione dell'impianto Chimico – Fisico***

Il comparto di trattamento è diviso in quattro settori separati:

- nel primo settore viene aggiunto il flocculante nella quantità prefissata: se le acque sono troppo alcaline viene usato acido;
- nel secondo settore viene aggiunta una sospensione acquosa di adsorbente;
- nel terzo settore avviene la correzione del pH mediante l'aggiunta di latte di calce;
- nel quarto settore viene dosata la soluzione di coagulante.

Il flocculante e il coagulante sono aggiunti in quantità fissate e costanti tramite pompe dosatrici di tipo a pistone, a portata costante e variabile secondo il fabbisogno.

Se le acque in arrivo sono troppo alcaline, l'eventuale dosaggio dell'acido per correggere il pH, avviene tramite pompa dosatrice, collegata ad un pHmetro con sonda, sul quale viene impostato il valore di soglia desiderato.

Il latte di calce viene aggiunto tramite una pompa comandata da un phmetro collegato ad una sonda di ph; un tal sistema assicura la costanza del valore del ph nel comparto di reazione, condizione questa indispensabile per un corretto funzionamento dell'impianto.

Durante il trattamento la massa viene tenuta in movimento per favorire il contatto con i reagenti attraverso un sistema di digitazione a pale.

Dall'ultimo comparto la miscela acqua- fango, travasa in un sedimentatore, dove, sfruttando anche l'effetto della filtrazione idrodinamica, si ha la separazione tra il fango e il chiarificato.

Il fango si raccoglie sul fondo, da dove viene periodicamente estratto ed avviato ad un sistema di drenaggio; il chiarificato stramazza da una canaletta apposta ad una parte superiore del sedimentatore e perviene ad una vasca di raccolta.

Una pompa rinvia il chiarificato al sistema di filtrazione.

## 2.2.4 DESCRIZIONE ATTIVITÀ GESTIONE RIFIUTI

Come anticipato in premessa, la ditta svolge l'attività di recupero di rifiuti pericolosi e non pericolosi provenienti da terzi, costituiti prevalentemente da rifiuti metallici ferrosi e non ferrosi derivanti da attività industriali, artigianali, commerciali, ecc...

Rispetto allo stato attuale, allo stato di progetto vengono previste le seguenti attività aggiuntive:

- Inserimento nuovi codici EER/attività relativamente alle seguenti tipologie:

- attività R3 sulla tipologia carta, cartone e cartonicino;
- messa in riserva in cassoni scarrabili di imballaggi in vetro ed altri rifiuti in vetro;
- messa in riserva in cassoni scarrabili di imballaggi in alluminio;
- messa in riserva in cassoni scarrabili di imballaggi in legno e possibilità di recupero degli stessi mediante operazioni di selezione e riduzione volumetrica;
- messa in riserva in cassoni scarrabili di sfridi, scarti, polveri e rifiuti di materie plastiche;
- messa in riserva su superficie impermeabile di paraurti e plance di autoveicoli;
- messa in riserva sotto superficie coperta e impermeabilizzata di trasformatori e apparecchiature fuori uso con contestuali operazioni di disassemblaggio e selezione;
- messa in riserva in casse di pastiglie per freni;
- messa in riserva in cassoni scarrabili di materiali da costruzione e demolizione;
- messa in riserva in cassoni scarrabili di materiali isolanti.

- Ridefinizione delle aree di stoccaggio rifiuti e relative superfici/quantitativi autorizzati.

Il processo produttivo di recupero può schematizzarsi nei seguenti punti:

- 1) Tutti i rifiuti che verranno conferiti all'impianto saranno accettati solo dopo le necessarie operazioni di verifica del peso, dei documenti di trasporto e di tutti gli adempimenti di registrazione previsti dalla legge; a questo punto gli stessi verranno messi in riserva (R13) nelle specifiche aree dedicate;
- 2) Alcuni rifiuti verranno sottoposti esclusivamente alla Messa in riserva (R13) e non subiranno alcun tipo di trattamento fatte salve le eventuali operazioni di adeguamento volumetrico;
- 3) Altri rifiuti verranno sottoposti oltre che alle operazioni di messa in riserva (R13), anche ad operazioni di selezione e cernita (R12);
- 3) Alcuni dei rifiuti dopo essere stati sottoposti alle operazioni di messi in riserva e adeguamento volumetrico (R13), selezione e cernita (R12), verranno avviati alle specifiche operazioni di recupero per l'ottenimento di End Of Waste.

Dopo tali operazioni, i rifiuti/end of waste selezionati ed adeguati alle richieste ed alle procedure di Legge, vengono avviati, muniti di documento di trasporto e con l'adempimento delle altre formalità di legge, alle industrie specifiche dei vari settori.

Giornalmente i rifiuti recuperabili, raccolti presso clienti terzi o conferiti da soggetti iscritti all'Albo Gestori Ambientali, vengono accettati con autocarri dotati di cassoni scarrabili o cassone ribaltabile.

Qualsiasi sia la linea di flusso alla quale saranno destinati i rifiuti, l'azienda predispone e diffonde al personale operante in fase di accettazione, specifiche procedure atte a garantire la corrispondenza del materiale conferito con quanto riportato nella documentazione di trasporto nonché con quanto previsto nel proprio provvedimento autorizzativo.

In nessun caso sarà accettato in impianto materiale non corrispondente alle specifiche sopra esposte, qualora vengano rilevate anomalie tali da rendere il materiale non gestibile in impianto, lo stesso verrà respinto al mittente riportando tale scelta operativa nella documentazione di trasporto (FIR) così come previsto dalle vigenti norme nazionali.

Gli ingressi sono assicurati da n. 2 cancelli che garantiscono l'accesso da Via Mascagni solo a persone e operatori autorizzati.

L'area utile per l'esercizio dell'attività può essere suddivisa in settori individuati su superficie scoperta realizzata in cls con finitura al quarzo e parte nel fabbricato ad uso artigianale.

Il layout dell'impianto può quindi esser descritto come di seguito:

- **n. 2 pese a ponte;**
- **n. 2 aree di accettazione/ preselezione** del rifiuto in ingresso aventi superficie complessiva totale pari a circa 390 mq;
- **settore CS** destinato alla pressa-cesoia;
- **Settori A** - area di messa in riserva in cumuli di materiale ferroso e non ferroso da lavorare su superficie scoperta impermeabile pari a mq 2.000 circa.
- **Settore B** – area di stoccaggio in cumuli dei **materiali ferrosi e non ferrosi lavorati** su superficie scoperta impermeabile pari a mq. 2.125 circa;
- **Settore C** – area scoperta impermeabile dedicata alla lavorazione e al taglio dei rifiuti in ingresso mq. 500 circa;
- **Settore D** - area su superficie scoperta pavimentata in cls, destinata allo stoccaggio di rifiuti costituiti da parti di autoveicoli pari a circa 400 mq circa
- **Settore E** - area su superficie scoperta pavimentata in cls, destinata allo stoccaggio di rifiuti costituiti da spezzoni di cavo in alluminio pari a circa 30 mq;
- **Settore F** - area su superficie scoperta pavimentata in cls, destinata allo stoccaggio di rifiuti costituiti da spezzoni di cavo in rame pari a circa 70 mq;
- **Settore G** - area su superficie scoperta pavimentata in cls, destinata allo stoccaggio di rifiuti costituiti da apparecchi elettrici, elettrotecnici ed elettronici pari a circa 30 mq;
- **Settore H** - area su superficie scoperta pavimentata in cls e sotto tettoia destinata allo stoccaggio di rifiuti costituiti da marmitte catalitiche pari a circa 20 mq;
- **Settore I** - area su superficie scoperta pavimentata in cls destinata allo stoccaggio di rifiuti costituiti da rottami elettrici ed elettronici contenenti e non metalli preziosi pari a circa 80 mq;



- **Settore L** - area su superficie scoperta pavimentata in cls destinata allo stoccaggio di rifiuti costituiti da apparecchi domestici, apparecchiature e macchinari post consumo pari a circa 75 mq;
- **Settore M** – containers scarrabili destinati allo stoccaggio di rifiuti costituiti da rifiuti di plastica pari;
- **Settore N** – containers scarrabili destinati allo stoccaggio di rifiuti costituiti da pneumatici non ricostruibili;
- **Settore O** area all'interno di struttura coperta destinata alla messa in riserva e deposito preliminare in casse metalliche o in PET HD a tenuta e ad eventuali operazioni di selezione manuale e cernita, dei rifiuti in ingresso individuabili in batterie esauste e di scarto e loro parti: mq. 250 circa
- **Settore P** - area su superficie scoperta pavimentata in cls, destinata ai contenitori per lo stoccaggio degli oli minerali (CER 130205\*) e vegetali (CER 200125). L'area è dotata di bacini di contenimento.
- **Settore Q** – containers scarrabili destinati allo stoccaggio di rifiuti costituiti da imballaggi in vetro e altri rifiuti in vetro;
- **Settore R** – area su superficie scoperta pavimentata in cls, destinata allo stoccaggio in cumuli di imballaggi in alluminio;
- **Settore S** – containers scarrabili destinati allo stoccaggio di rifiuti costituiti da imballaggi in legno;
- **Settore T** – containers scarrabili destinati allo stoccaggio di rifiuti costituiti da sfridi, scarti, polveri e rifiuti di materie plastiche e fibre sintetiche;
- **Settore U** – area su superficie scoperta pavimentata in cls, destinata allo stoccaggio in cumuli di paraurti e plance di autoveicoli;
- **Settore X** – area su superficie scoperta pavimentata in cls, destinata allo stoccaggio, eventuale messa in sicurezza e selezione di trasformatori e apparecchiature fuori uso;
- **Settore Y** – containers scarrabili destinati allo stoccaggio di rifiuti costituiti da pastiglie per freni;
- **Settore V** – containers scarrabili destinati allo stoccaggio di rifiuti costituiti da rifiuti da costruzione e demolizione;
- **Settore Z** – containers scarrabili destinati allo stoccaggio di rifiuti costituiti da materiali isolanti;
- **Settore Z1** – containers scarrabili destinati allo stoccaggio di rifiuti costituiti da carta, cartone e cartoncino;

Successivamente verranno descritte solamente le attività oggetto di modifica rispetto a quanto già autorizzato e valutato nelle precedenti verifiche di assoggettabilità;

## GESTIONE RIFIUTI DI CARTA, CARTONE, CARTONCINO

La Ditta attualmente è autorizzata solamente per l'operazione (R13), a seguito della modifica intende richiedere in autorizzazione anche l'operazione R3 per la produzione di EoW ai sensi del DM 188/2020, per un quantitativo istantaneo di 80 ton ed un quantitativo massimo annuo di 5.000 ton.

### PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE EOW DM 188/2020

Questa Procedura ha lo scopo di descrivere come la Ditta implementerà le indicazioni del Decreto Ministeriale 188/2020, riguardanti le attività da svolgere affinché i rifiuti di carta e cartone cessino di essere qualificati come rifiuti ed acquisiscano quella di prodotto; le attività necessarie devono essere svolte dall'impresa che prende in carico i rifiuti a partire dal ricevimento fino alla consegna finale.

### Definizioni

In base a quanto specificato nel Decreto Ministeriale 188/2020 per il processo di recupero dei rifiuti di carta e cartone vengono introdotte le seguenti definizioni:

- a) rifiuti di carta e cartone: rifiuti di carta e cartone, inclusi poliaccoppiati, anche di imballaggi, provenienti da raccolta differenziata di rifiuti urbani e speciali;
- b) carta e cartone recuperati: rifiuti di carta e cartone che hanno cessato di essere tali ai sensi del presente regolamento;
- c) lotto di carta e cartone recuperati: un quantitativo di carta e cartone recuperati prodotti in un periodo di tempo definito, comunque non superiore a sei mesi, ed in condizioni operative uniformi. Il lotto di produzione non può essere in ogni caso superiore a **5.000 tonnellate**;
- d) produttore di carta e cartone recuperati: il gestore di un impianto autorizzato al recupero di rifiuti di carta e cartone (di seguito: impianto di recupero);
- e) dichiarazione di conformità: dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà rilasciata dal produttore di carta e cartone recuperati attestante le caratteristiche di carta e cartone recuperati, di cui all'articolo 5 del DM 188/2020;
- f) autorità competente: l'autorità che rilascia l'autorizzazione ai sensi del titolo III-bis della parte II o del titolo I, capo IV, della parte IV del D.Lgs 152/2006, ovvero l'autorità destinataria della comunicazione di cui all'articolo 216 del medesimo decreto;
- g) componenti non cartacei: i componenti così definiti dalla norma UNI EN 643;
- h) materiali proibiti: i materiali così definiti dalla norma UNI EN 643, ad esclusione dei "rifiuti organici compresi alimenti".

### Fasi di gestione

In base a quanto specificato nel Decreto Ministeriale n° 188/2020 le imprese che svolgono attività di recupero dei rifiuti di carta e cartone devono attuare il recupero dei rifiuti di carta e cartone attraverso le fasi seguenti:

- ingresso dei rifiuti di carta e cartone e verifiche;
- messa in riserva e movimentazione dei rifiuti di carta e cartone;
- selezione, cernita e separazione dei rifiuti di carta e cartone (linea di selezione e imballaggio);
- verifica sulla cartone e cartone recuperati (EOW);
- uscita della carta e cartone recuperati accompagnati da dichiarazione di conformità (DDC).

### Ingresso dei rifiuti di carta e cartone e verifiche

I rifiuti in ingresso all'impianto della New Edy sono:

- 1) EER 150101, 150105, 150106, 200101

Non sono ammessi rifiuti di carta e cartone selezionati da rifiuto indifferenziato.

All'accettazione dei rifiuti sono effettuati i seguenti controlli, a cura di personale adeguatamente formato per lo svolgimento della mansione:

- esame della documentazione di corredo del carico dei rifiuti in ingresso ("Documento di identificazione rifiuto urbano" o Formulario di Identificazione del rifiuto, es. per rifiuti la cui raccolta è effettuata da altre società) per accertare la presenza di eventuali contaminazioni da sostanze pericolose, ed adottare ulteriori opportune misure di monitoraggio attraverso il campionamento e l'analisi;
- controllo visivo del carico di rifiuti in ingresso, per verificare eventuale presenza di rifiuti diversi da carta e cartone, che quindi vengono rimossi e avviati separatamente a operazioni di recupero diverse da quelle finalizzate alla produzione di carta e cartone recuperati ovvero a operazioni di smaltimento, previo stoccaggio nelle apposite aree.
- qualora il controllo visivo o documentale ne evidenzi la necessità, i rifiuti di carta e cartone vengono sottoposti a controlli supplementari, anche analitici, a cura di un laboratorio accreditato. Nel caso di controlli analitici, i limiti di riferimento su formaldeide e fenoli sono indicati nella tabella seguente:

Parametri	Unità di misura	Valori limite
Formaleide	% in peso	< 0,1
Fenolo	% in peso	< 0,1
Nonilfenoli (NP)	% in peso	< 0,1

Nonilfenolietossilati (NPE)	% in peso	< 0,1
-----------------------------	-----------	-------

*Limiti di riferimento su formaldeide e fenoli*

- pesatura e registrazione dei dati relativi al carico in ingresso, a seguito dei controlli e prima di effettuare lo scarico;
- messa in riserva dei rifiuti in area dedicata, come da planimetria relativa all'autorizzazione dell'impianto;
- con cadenza annuale, analisi merceologica sui rifiuti in ingresso.

Se vengono rilevate delle NC, queste vengono registrate secondo la procedura "Gestione NC".

Messa in riserva e movimentazione dei rifiuti di carta e cartone

Prima di essere avviati alle operazioni di recupero, i rifiuti di carta e cartone sono depositati nell'area di **messa in riserva**, questa deve essere dedicata unicamente ed inequivocabilmente a tali rifiuti. Tale area non permette la miscelazione, anche accidentale, dei rifiuti di carta e cartone conformi con altri rifiuti di diversa natura, è separata dalle altre aree dell'impianto ed è indicata nelle planimetrie allegate.

Le successive fasi di movimentazione dei rifiuti di carta e cartone avviati alla produzione di carta e cartone recuperati avvengono in modo tale da impedire la contaminazione degli stessi con altri rifiuti o con altri materiali estranei.

Selezione, cernita e separazione dei rifiuti di carta e cartone (linea di selezione e imballaggio)

Dopo l'ingresso dei rifiuti presso l'impianto di recupero, lo scarico e la messa in riserva nell'area dedicata, il personale qualificato provvede a:

- trasportare i rifiuti dalla zona di messa in riserva alla linea di recupero dove vengono avviati alla selezione manuale;
- effettuare manualmente la selezione dei rifiuti di carta e cartone che devono corrispondere a quanto elencato alle lettere a) , b) , c) , d) , e) e f) dell'Allegato 1 lettera b) del Decreto Ministeriale 188/2020;
- rimuovere e separare qualsiasi materiale estraneo ai rifiuti di carta e cartone, ossia qualsiasi rifiuto corrispondente a quanto elencato alla precedente lettera g) dell'Allegato 1 lettera b) del Decreto Ministeriale 188/2020.

I rifiuti di cui al punto precedente (punto 1.b del Decreto Ministeriale 188/2020, Allegato 1) sono identificati e avviati ad operazioni di recupero diverse da quelle finalizzate alla produzione di carta e cartone recuperati ovvero a operazioni di smaltimento.

La carta e cartone, vengono recuperati attraverso la selezione manuale del materiale da parte degli operatori che provvedono a rimuovere qualsiasi materiale estraneo come indicato al punto precedente.

Il materiale, eventualmente sottoposto ad operazioni di riduzione volumetrica, viene classificato secondo la UNI EN 643 nelle categorie 1.02 (carta) e 1.05 (cartone) e identificato con un'etichetta

Nell'etichetta vengono riportati la data di produzione dell'EOW e il turno, oltre alla classificazione del materiale.

Viene attribuito un numero di lotto (come definito dal Decreto Ministeriale 188/2020) relativo alla produzione del primo semestre e alla produzione del secondo semestre (es. lotto 01/2021 per 1.02 e lotto 01/2021 per 1.05, lotto 02/2021 per 1.02 e lotto 02/2021 per 1.05) che viene riportato in etichetta; il lotto di produzione date le quantità gestite dall'impianto di selezione non sono in ogni caso superiori a **5.000 tonnellate**.

#### Verifica sulla cartone e cartone recuperati (EOW)

L'Allegato 1 lettera a) del Decreto Ministeriale n° 188/2020 definisce i requisiti di qualità della carta e cartone recuperati: la carta e cartone recuperati devono risultare conformi ai requisiti indicati nella seguente tabella:

Parametri	Unità di misura	Valori limite
Materiali proibiti escluso i rifiuti organici e alimenti	-	Norma UNI EN 643
Rifiuti organici compresi alimenti	% in peso	< 0,1
Componenti non cartacei	% in peso	Norma UNI EN 643

#### *Requisiti di qualità per carta e cartone recuperati*

La UNI EN 643:2014 per la categoria **1.02** (Carta e cartone misti – Misto di varie qualità di carta e cartone, contenenti al massimo il 40 di giornali e riviste) specifica i requisiti di qualità che sono specificati nella tabella sottostante:

Parametri (cat. 1.02)	Unità di misura	Valori limite
Materiali indesiderati	% in peso	< 2,5
Componenti non cartacei	% in peso	< 1,5

#### *Requisiti di qualità per la categoria 1.02 – Norma UNI EN 643:2014*

La UNI EN 643:2014 per le categorie **1.05** (1.05.00 Cartone ondulato ordinario – Casse e fogli usati di cartone ondulato di varie qualità, può includere il 10% di altre carte e cartoni da imballaggio; 1.05.01 Cartone ondulato – Casse e fogli usati di cartone ondulato di varie qualità, può includere il 5% di altre carte e cartoni da imballaggio) specifica i requisiti di qualità che sono specificati nella tabella sottostante:

Parametri (cat. 1.05)	Unità di misura	Valori limite
Materiali indesiderati	% in peso	< 2,5

Componenti non cartacei	% in peso	< 1,5
-------------------------	-----------	-------

*Requisiti di qualità per la categoria 1.05 – Norma UNI EN 643:2014*

L'accertamento di conformità ai requisiti di cui alla lettera *a*) dell'Allegato 1 del Decreto Ministeriale n° 188/2020, avviene con cadenza **almeno semestrale** e comunque al variare delle caratteristiche di qualità dei rifiuti in ingresso.

L'accertamento dei requisiti di cui alla lettera *a*) dell'Allegato 1 del Decreto Ministeriale n° 188/2020, viene effettuato da un organismo certificato secondo la norma UNI EN 9001 e il prelievo dei campioni deve avvenire, secondo le metodiche definite dalla norma UNI 10802, a cura del laboratorio incaricato dalla Ditta.

*Uscita della cartone e cartone recuperati accompagnati da dichiarazione di conformità (DDC)*

Il rispetto dei criteri di cui all'articolo 3, comma 1 del Decreto Ministeriale n° 188/2020, è attestato dalla New Edy, in qualità di produttore di carta e cartone recuperati, tramite l'emissione di una dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà ai sensi dell'articolo 47 del DPR 445/2000, redatta al termine del processo produttivo di ciascun lotto utilizzando il modulo di cui all'allegato 3 del Decreto Ministeriale n° 188/ e inviata, con una delle modalità di cui all'articolo 65 del Dlgs n° 82/2005, all'autorità competente e all'agenzia di protezione ambientale territorialmente competente.

La New Edy, in qualità di produttore di carta e cartone recuperati, conserva la dichiarazione di conformità presso l'impianto di produzione o presso la propria sede legale, anche in formato elettronico, mettendola a disposizione delle autorità di controllo che la richiedano.

Il materiale recuperato (EOW) da carta e cartone viene inviato al destinatario (cartiere) con DDT su cui vengono riportati tutti i dati relativi al materiale recuperato: quantità e classificazione ai sensi della norma UNI EN 643 (1.02, 1.05) con la dicitura "materiale conforme alla UNI EN 643"

Ai fini della verifica di sussistenza dei requisiti di cui all'articolo 3 del Decreto Ministeriale 188/2020, la New Edy, in qualità di produttore, conserva per un anno presso l'impianto di recupero, o presso la propria sede legale, un campione di carta e cartone recuperati prelevato secondo quanto previsto all'allegato 1, lettera b del Decreto Ministeriale 188/2020, e in conformità alla norma UNI 10802. Le modalità di conservazione del campione sono tali da garantire la non alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche di carta e cartone recuperati prelevati e da consentire la ripetizione delle analisi, in area apposita dedicata alla conservazione dei campioni.

Il periodo di conservazione del campione di cui all'articolo 5, comma 3 del Decreto Ministeriale n° 188/2020, per la New Edy è pari a 6 mesi, essendo in possesso della certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 rilasciata da organismo accreditato ai sensi della normativa vigente.

Il personale addetto alla selezione, separazione e movimentazione dei rifiuti di carta e cartone è qualificato per le operazioni di cui ai punti precedenti (scarico dei rifiuti, selezione e recupero, messa in riserva e movimentazione) e riceve un addestramento idoneo.

**DDC – DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ****DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ (DDC)****DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETÀ****AI SENSI E PER GLI EFFETTI DELL'ARTICOLO 4 DEL****DECRETO DEL MINISTRO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL  
TERRITORIO E DEL MARE, N. 188 DEL 22/9/2020 PUBBLICATO IN G.U. N. 33****DEL 9/2/2021****(Articoli 47 e 38 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)**

<b>Dichiarazione numero (n. lotto)</b>	_____
<b>Anno</b>	_____ (aaaa)

(NOTA: riportare il numero della dichiarazione in modo progressivo)

Anagrafica del produttore di carta e cartone recuperati ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera e) del decreto n. 188 del 22/9/2020		
Denominazione sociale		CF/P.IVA
Iscrizione al registro imprese		
Indirizzo		Numero civico
CAP	Comune	Provincia
Impianto di produzione		
Indirizzo		Numero civico
CAP	Comune	Provincia
Autorizzazione / Ente rilasciante		



**Il produttore sopra indicato dichiara che**

- ☐ il lotto di carta e cartone recuperati è rappresentato dalla seguente quantità in massa:

(NOTA: indicare le tonnellate in cifre e lettere)

- ☐ il predetto lotto di carta e cartone è conforme all'articolo 3, del decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del mare e del territorio, n. 188 del 22/9/2020 pubblicato in G.U. n. 33 del 9/2/2021;
- ☐ il predetto lotto di carta e cartone recuperati ha le caratteristiche meglio indicate nella successiva Tabella 1.

Classificazioni di cui alla norma UNI EN 643			
Gruppo	Codice	Componenti non cartacei % max	Totale materiale indesiderato % max

**Il produttore dichiara infine di:**

- ☐ essere consapevole delle sanzioni penali, previste in caso di dichiarazioni non veritiere e di falsità negli atti e della conseguente decadenza dai benefici di cui agli articoli 75 e 76 del D.P.R. 45/2000;
- ☐ essere informato che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con mezzi informatici, esclusivamente per il procedimento per il quale la dichiarazione viene resa (articolo 13 del regolamento UE 2016/679).

\_\_\_\_\_ li, \_\_\_\_\_

(NOTA: indicare luogo e data)

\_\_\_\_\_  
(NOTA: Firma e timbro del produttore)

**Documenti di riferimento**

D.M. 188/2020

DDC "Dichiarazione di conformità"

UNI EN 643:2014 Carta e cartone - Lista europea delle qualità unificate di carta e cartone da riciclare

UNI 10802:2013 "Rifiuti - Campionamento manuale, preparazione del campione ed analisi degli eluati"

## **GESTIONE IMBALLAGGI IN VETRO, VETRO DI SCARTO ED ALTRI RIFIUTI IN VETRO**

I rifiuti costituiti da materiali in vetro, provenienti da impianti terzi una volta entrati nell'impianto, verranno prima pesati e poi valutati a vista per eventuali presenza di elementi estranei; se non si evince alcuna anomalia saranno accettati e depositati negli appositi settori.

Tali rifiuti verranno messi in riserva e raggruppati, nelle specifiche aree di stoccaggio in cassoni.

Successivamente saranno conferiti ad impianti autorizzati per le successive fasi di recupero.

## **GESTIONE IMBALLAGGI IN ALLUMINIO**

I rifiuti costituiti da imballaggi in alluminio, provenienti da impianti terzi una volta entrati nell'impianto, verranno prima pesati e poi valutati a vista per eventuali presenza di elementi estranei; se non si evince alcuna anomalia saranno accettati e depositati negli appositi settori.

Tali rifiuti verranno messi in riserva e raggruppati, nelle specifiche aree di stoccaggio in cumuli/cassoni.

Successivamente saranno conferiti ad impianti autorizzati per le successive fasi di recupero.

## **GESTIONE IMBALLAGGI IN LEGNO**

I rifiuti costituiti da imballaggi in legno, provenienti da impianti terzi una volta entrati nell'impianto, verranno prima pesati e poi valutati a vista per eventuali presenza di elementi estranei; se non si evince alcuna anomalia saranno accettati e depositati negli appositi settori.

Tali rifiuti verranno messi in riserva e raggruppati, nelle specifiche aree di stoccaggio in cassoni.

Successivamente saranno conferiti ad impianti autorizzati per le successive fasi di recupero.

## **GESTIONE SFRIDI, SCARTI, POLVERI E RIFIUTI DI MATERIE PLASTICHE SINTETICHE**

I rifiuti costituiti da sfridi, scarti, polveri e rifiuti di materie plastiche sintetiche, provenienti da impianti terzi una volta entrati nell'impianto, verranno prima pesati e poi valutati a vista per eventuali presenza di elementi estranei; se non si evince alcuna anomalia saranno accettati e depositati negli appositi settori.

Tali rifiuti verranno messi in riserva e raggruppati, nelle specifiche aree di stoccaggio in cassoni.

Successivamente saranno conferiti ad impianti autorizzati per le successive fasi di recupero.

## **GESTIONE PARAURTI E PLANCEE DI AUTOVEICOLI IN MATERIE PLASTICHE**

I rifiuti costituiti da paraurti e plancee di autoveicoli in materie plastiche, provenienti da impianti terzi una volta entrati nell'impianto, verranno prima pesati e poi valutati a vista per eventuale presenza di elementi estranei; se non si evince alcuna anomalia saranno accettati e depositati negli appositi settori.

Tali rifiuti verranno messi in riserva e raggruppati, nelle specifiche aree di stoccaggio in cassoni.

Successivamente saranno conferiti ad impianti autorizzati per le successive fasi di recupero.

## **GESTIONE MATERIALI DA COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

I rifiuti costituiti da materiali da costruzione e demolizione, provenienti da impianti terzi una volta entrati nell'impianto, verranno prima pesati e poi valutati a vista per eventuale presenza di elementi estranei; se non si evince alcuna anomalia saranno accettati e depositati negli appositi settori.

Tali rifiuti verranno messi in riserva e raggruppati, nelle specifiche aree di stoccaggio in cassoni.

Successivamente saranno conferiti ad impianti autorizzati per le successive fasi di recupero.

## **GESTIONE MATERIALI ISOLANTI**

I rifiuti costituiti da materiali isolanti, provenienti da impianti terzi una volta entrati nell'impianto, verranno prima pesati e poi valutati a vista per eventuale presenza di elementi estranei; se non si evince alcuna anomalia saranno accettati e depositati negli appositi settori.

Tali rifiuti verranno messi in riserva e raggruppati, nelle specifiche aree di stoccaggio in cassoni.

Successivamente saranno conferiti ad impianti autorizzati per le successive fasi di recupero o smaltimento.

## **GESTIONE PASTIGLIE PER FRENI**

I rifiuti costituiti da pastiglie per freni, provenienti da impianti terzi una volta entrati nell'impianto, verranno prima pesati e poi valutati a vista per eventuale presenza di elementi estranei; se non si evince alcuna anomalia saranno accettati e depositati negli appositi settori.

Tali rifiuti verranno messi in riserva e raggruppati, nelle specifiche aree di stoccaggio in casse a tenuta/big bags. Successivamente saranno conferiti ad impianti autorizzati per le successive fasi di recupero o smaltimento.

## **GESTIONE RIFIUTI COSTITUITI DA TRASFORMATORI E APPARECCHIATURE FUORI USO**

I rifiuti costituiti da trasformatori e apparecchiature fuori uso, provenienti da impianti terzi una volta entrati nell'impianto, verranno prima pesati e poi valutati a vista per eventuale presenza di elementi estranei; se non si evince alcuna anomalia saranno accettati e depositati negli appositi settori.

Tali rifiuti verranno messi in riserva e raggruppati nella specifica area di stoccaggio adeguatamente coperta da una tettoia e protetta da agenti atmosferici.

Le acque meteoriche di dilavamento superficiali, ricadenti in tale area, confluiscono direttamente nella rete di raccolta e trattamento della Ditta, in quanto la stessa è costituita da un sistema di depurazione adeguatamente dimensionato per tutte le superfici scoperte del sito in oggetto.

Stante la tipologia di rifiuti si intende procedere solamente con operazioni di messa in riserva (R13) con contestuali operazioni di cernita/separazione manuale (R12) senza alcuna operazione accessoria meccanica.

La Ditta garantisce le seguenti misure di controllo per quanto concerne la gestione dei rifiuti pericolosi:

1. Verifica del carico nell'area di accettazione (ingresso-pesa).
2. Verifica sulla conformità del carico con il Formulario Identificazione Rifiuto.

3. Conformità del carico con il relativo certificato di classificazione del rifiuto.
4. Accettazione della scheda tecnica riguardante la dichiarazione resa dal produttore sulle caratteristiche del rifiuto conferito e recante la dicitura "rifiuto recuperabile privo di sostanze estranee".
5. Rilevatore Geiger portatile, per verificare la presenza di materiale radioattivo.
6. Scarico del materiale in accettazione nell'area conferimento e controllo visivo del materiale da parte di un operatore al fine di accertare la presenza di materiali estranei e/o comunque classificabili come rifiuti pericolosi
7. Accettazione del materiale conforme.
8. Rifiuto del materiale non conforme e segnalazione all'autorità competente sulla non conformità riscontrata.
9. Confinamento dei rifiuti pericolosi in apposita area coperta e separata fisicamente dai rifiuti non pericolosi.
10. Utilizzo di bacini di raccolta per lo sversamento accidentale di sostanze pericolose.
11. Procedura di sicurezza per il ripristino delle condizioni di normalità a seguito di sversamenti accidentali di sostanze pericolose.

## 2.3 CUMULO CON ALTRI PROGETTI

Il presente progetto è stato valutato anche in riferimento all'eventuale presenza di altri progetti localizzati nel medesimo contesto ambientale e territoriale, in modo tale che la valutazione dei potenziali impatti ambientali non sia limitata al singolo intervento, senza tenere conto dei possibili impatti ambientali derivanti dall'interazione con altri progetti localizzati nel medesimo contesto ambientale e territoriale.

Figura 5 – evidenziazione area impianto (in rosso) con attività limitrofe (in blu)



In merito alle attività adiacenti e focalizzandosi sulle matrici ambientali potenzialmente coinvolte è possibile evidenziare quanto segue:

- **Atmosfera:** le attività svolte nell'impianto risultano essere poco impattanti verso questa matrice, e grazie a tutti gli accorgimenti adottati non si avranno ripercussioni negative sull'ambiente.

Per quanto riguarda gli impatti dovuti al traffico veicolare, si precisa che l'area dell'impianto è situata in un'area industriale e a ridosso della principale via di comunicazione regionale, ovvero la A14.

- **Rumore:** La valutazione di impatto ha dimostrato come siano stati adottati tutti gli accorgimenti al fine di ridurre ogni interferenza anche con le attività limitrofe.

### **3 DESCRIZIONE DELLA LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO, IN PARTICOLARE PER QUANTO RIGUARDA LA SENSIBILITÀ AMBIENTALE DELLE AREE GEOGRAFICHE CHE POTREBBERO ESSERE INTERESSATE**

Il presente capitolo costituisce la sezione “Localizzazione del progetto” dello Studio Preliminare Ambientale e viene redatto secondo quanto stabilito dall’Allegato IV bis e V, Parte II del D. Lgs. 152/2006, affrontando le seguenti argomentazioni:

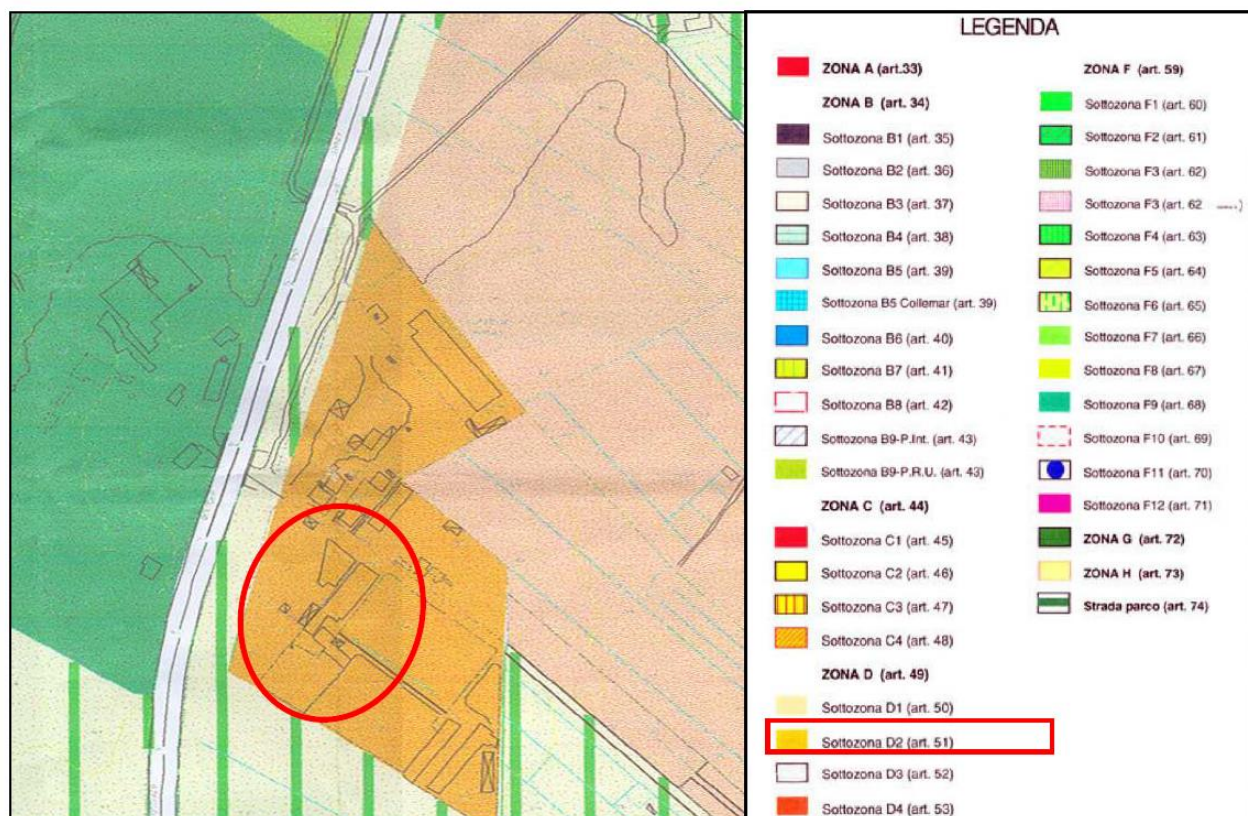
- utilizzazione del territorio esistente e approvato;
- ricchezza relativa, della disponibilità, della qualità e della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona e del relativo sottosuolo;
- capacità di carico dell’ambiente naturale con particolare riferimento a zone classificate come protette;
- compatibilità con gli strumenti di Pianificazione Comunale, Provinciale e Regionale



### 3.1 UTILIZZAZIONE ATTUALE DEL TERRITORIO E RICCHEZZA DELLE RISORSE NATURALI DELLA ZONA INTERESSATA DALL'INTERVENTO

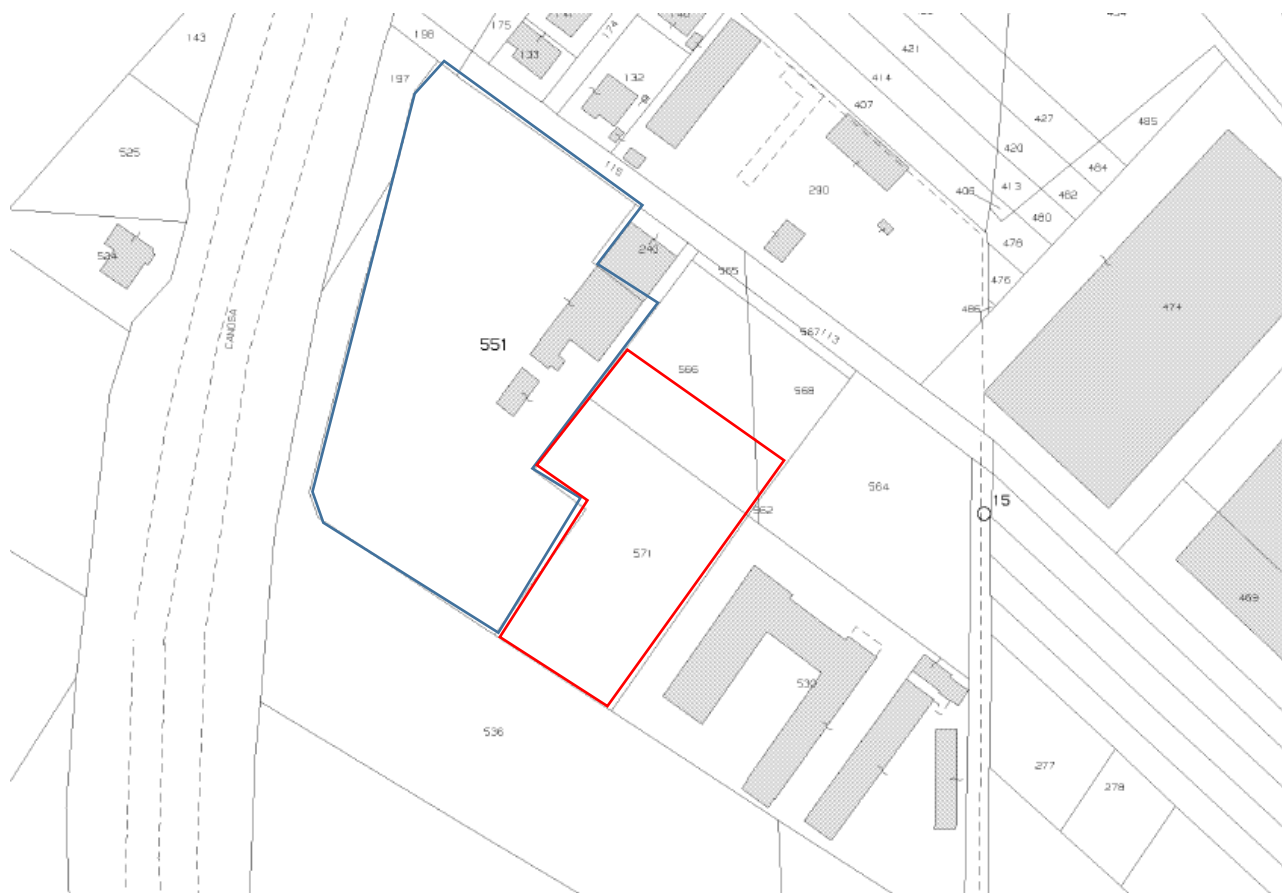
L'area nella quale è insediato l'impianto in oggetto è classificata come "D2 - aree artigianali-industriali esistenti", aree già consolidate all'interno del territorio urbano distinte all'art. 51 delle NTA del vigente P.R.G. del Comune di Montesilvano.

Figura 6 – Stralcio PRG Comune di Montesilvano



Attualmente a livello catastale l'area è individuata al foglio 19 particella 551 del Comune di Montesilvano (PE). A seguito della modifica saranno aggiunte anche la particella 571 – 566 p – 568 p.

*Figura 7 – Inquadramento catastale; in blu area esistente in rosso nuova area*





L'impianto è ubicato in una zona che presenta un andamento plano-altimetrico pressoché costante ed è decisamente ben collegata sul piano della viabilità stradale.

Le coordinate geografiche di ubicazione dell'impianto sono le seguenti:

42°29'7.71"N

14° 6'42.01"E

Figura 8 – Inquadramento Google Earth



## - PRGR ABRUZZO

La L.R. 23 gennaio 2018 n°5, denominata “Adeguamento Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani” (di seguito PRGR), definisce i principi e le seguenti priorità di intervento, conformemente a quanto previsto nella Direttiva 2008/98/CE:

- a) prevenzione;
- b) preparazione per il riutilizzo;
- c) riciclaggio;
- d) recupero di altro tipo (per esempio recupero di energia);
- e) smaltimento.

Tale Adeguamento è previsto dall’art. 196 “Competenze delle Regioni”, comma 1, del D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i. “Norme in materia ambientale”, Parte IV “Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati”. Il Decreto suindicato prevede, all’art. 199 “Piani regionali”, comma 1, anche che: “Le regioni, sentite le province, i comuni e, per quanto riguarda i rifiuti urbani, le Autorità d’ambito di cui all’articolo 201, nel rispetto dei principi e delle finalità di cui agli articoli 177, 178, 179, 180, 181, 182 e 182-bis ed in conformità ai criteri generali stabiliti dall’articolo 195, comma 1, lettera m), ed a quelli previsti dal presente articolo, predispongono e adottano piani regionali di gestione dei rifiuti.

### CRITERI LOCALIZZATIVI DI CUI AL P.R.G.R.

Per ciascuna tipologia impiantistica di trattamento e smaltimento dei rifiuti, il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti prevede i criteri per l’individuazione di aree idonee per la localizzazione dei nuovi impianti.

La metodologia è riferita alla realizzazione di nuovi impianti, ove per “nuovo impianto” si intendono:

- nuove attività di gestione rifiuti che prevedono la realizzazione ex novo di strutture per la gestione dei rifiuti;
- nuove attività di gestione rifiuti da avviarsi all’interno di strutture esistenti che costituiscano attività prevalente o esclusiva effettuata presso l’insediamento stesso;
- cambiamento della localizzazione e/o delocalizzazione di un impianto esistente.

La stessa procedura è applicabile anche alla “*modifica degli impianti esistenti*” dove con tale definizione si intende:

- la modifica dell’autorizzazione esistente che implica ampliamenti superiori al 15% sia in termini di occupazione di suolo che di quantitativi di rifiuti autorizzati;

(Il 15% è la soglia individuata nella L.R. 36/13 all’art. 18 di modifica della L.R. 45/07 per le modifiche sostanziali a seguito delle quali gli impianti non sono più conformi all’autorizzazione rilasciata. Tra le altre variazioni si citano anche: [...] c) variazioni in aumento dei quantitativi di rifiuti da trattare, recuperare o smaltire, della stessa tipologia autorizzata, eccedenti il 15% (come nel caso d’esame); d) modifiche alle discariche per qualsiasi tipologia di rifiuti, quando la variazione riguarda, oltre che eventuali modifiche riconducibili alle lettere a) e b), l’ingombro piano - altimetrico per variazioni volumetriche eccedenti il 15% in più.”)



- la modifica dell'attività di gestione dei rifiuti preesistente, che origina una nuova "tipologia impiantistica" (es. da selezione e cernita a compostaggio, da solo stoccaggio ad impianto di trattamento);
- la modifica delle modalità di funzionamento di un impianto (a titolo esemplificativo la variazione dei CER con inclusione di CER "pericolosi" pur in una situazione di invarianza quantitativa dei rifiuti trattati) che determini una modifica peggiorativa del quadro emissivo dell'impianto;
- la modifica che comporta l'assoggettamento a criteri localizzativi diversi in relazione alla tipologia impiantistica esistente.

Per modifiche ad impianti esistenti che non ricadano nelle fattispecie sopra elencate non si applicano i criteri localizzativi descritti nel presente capitolo. Per gli impianti esistenti, nell'ambito dei procedimenti di rinnovo dell'autorizzazione (e/o di richiesta di ampliamento sotto-soglia), i criteri localizzativi dovranno comunque essere considerati al fine di impartire le prescrizioni necessarie a mitigare o compensare eventuali criticità.

Le tipologie di impianto ai quali applicare i criteri localizzativi sono suddivise in funzione dell'operazione di gestione prevalente che viene compiuta nell'ambito dell'impianto stesso. Le categorie considerate sono sintetizzate nella tabella successiva. I criteri, quindi, sono organizzati secondo i gruppi principali (A, B ...); sono introdotte eventuali deroghe e/o indicazioni specifiche in relazione al "sottogruppo" che spesso fa riferimento a una specifica operazione.

Lo scopo fondamentale è quello di fare in modo che per quanto possibile siano "classificate" tutte le attività di gestione dei rifiuti alle quali è necessario applicare i criteri localizzati. Tali criteri prendono in considerazione vincoli e limitazioni di natura diversa: fisici, ambientali, sociali, economici e tecnici. Le tipologie di impianti considerati sono:

Gruppo	Tipo di impianto	Sottogruppo		Operazione	Note
A	Discarica	A1	Discarica di inerti	D1, D5	
		A2	Discarica per rifiuti non pericolosi		
		A3	Discarica per rifiuti pericolosi		
B	Incenerimento	B1	Incenerimento di rifiuti urbani e speciali	D10, R3, R1	Ricadono in questa categoria le operazioni R3 riguardanti la gassificazione e la pirolisi che utilizzano i componenti come sostanze chimiche.
		B2	Coincenerimento	R1	si intende "un impianto la cui funzione principale consiste nella produzione di energia o di materiali e che utilizza rifiuti come combustibile normale o accessorio" (D. Lgs. 133/05, art. 2, c.1, lett. e)) diverso dal recupero di biogas da digestione anaerobica o da discarica. Sono escluse le attività R1 che non siano attività prevalente come descritto nelle deroghe successive.
C	Recupero e trattamento putrescibili	C1	Impianti di compostaggio ACM;	R3	Impianti di compostaggio per la produzione di ammendante compostato misto ai sensi del D. Lgs. 75/10 e ss.mm.ii.
		C2	Impianti di compostaggio ACV		Impianti di compostaggio per la produzione di ammendante compostato verde ai sensi del D. Lgs. 75/10 e ss.mm.ii. aventi potenzialità > 10 t/g
		C3	Condizionamento fanghi		Impianti che trattano i fanghi e eventualmente li stoccano per un successivo spandimento sul suolo agricolo
		C4	Digestione anaerobica		Impianto che prevede la sola digestione anaerobica di rifiuti putrescibili con produzione di biogas e digestato
		C5	Produzione fertilizzanti		produzione di fertilizzanti di cui al D. Lgs. 75/10 e ss.mm.ii. a partire da rifiuti
		C6	Altri processi di recupero materie prime		Processi di recupero materia a partire da matrici putrescibile
		C7	Trattamento chimico fisico biologico - Produzione biostabilizzato	D8, R3	
		C8	Trattamento chimico fisico biologico - Separazione secco umido	D9, D13	
	Trattamento rifiuti acquosi	C9	Trattamento biologico - Trattamento rifiuti acquosi	D8	

Gruppo	Tipo di impianto	Sottogruppo	Operazione	Note
D	Recupero e trattamento delle frazioni non putrescibili	D1	Recupero Indifferenziato - Produzione CSS	R3
		D2	Recupero Chimici - Rigenerazione/recupero solventi	R2
		D3	Recupero Chimici - Rigenerazione degli acidi e delle basi	R6
		D4	Recupero Chimici - Recupero dei prodotti che servono a captare gli inquinanti	R7
		D5	Recupero Chimici - Recupero dei prodotti provenienti dai catalizzatori	R8
		D6	Recupero Chimici - Rigenerazione o altri reimpieghi degli oli	R9
		D7	Recupero Secchi - Selezione/Recupero carta, legno, plastica, pneumatici, metalli, recupero vetro	R3, R5
		D8	Recupero Secchi - frantumazione,	R4
		D9	Selezione e recupero RAEE	R3, R4, R5, R12
	Trattamento e recupero inerti	D10	Recupero Secchi - recupero inerti	R5
	Trattamento rifiuti acquosi	D11	Trattamento chimico fisico - Trattamento depurativo rifiuti acquosi	D9
	Altri impianti di trattamento	D12	Trattamenti complessi - Miscelazione non in deroga	D13, R12
		D13	Trattamenti complessi - Miscelazione in deroga	D9, R12
		D14	Trattamenti complessi - Selezione, cernita, riduzione volumetrica	D13, R12
		D15	Trattamenti complessi - Accorpamento	D14, R12
		D16	Trattamento chimico fisico - Inertizzazione	D9
		D17	Trattamento chimico fisico biologico - Sterilizzazione	D8-D9
E	Stoccaggio	E1	Piattaforme ecologiche	D15-R13
		E2	Deposito preliminare	D15
		E3	Messa in riserva	R13
		E4	Travaso, impianto di trasferimento	D15-R13

In base alle definizioni riportate nel Piano alla Tabella 18.2-1: “Classificazione degli impianti, ovvero delle operazioni di gestione dei rifiuti ai quali applicare i criteri localizzativi”, emerge che l'impianto risulta inquadrabile come:

Gruppo	Tipo Impianto	Sottogruppo	Operazione	Note
D	Recupero e trattamento delle frazioni non putrescibili	D8-D9	Recupero Selezione e recupero RAEE	R13-R12-R4
E	Stoccaggio	E2-E3	Deposito preliminare e messa in riserva	D15-R13

I criteri possono essere sintetizzati nelle sotto elencate categorie:

- Caratteristiche generali dal punto di vista fisico in cui si individua il sito;
- Usi del suolo;
- Protezione della popolazione dalle molestie;
- Protezione delle risorse idriche;
- Tutela da dissesti e calamità;
- Protezione di beni e risorse naturali;

#### Definizione dei livelli di tutela

La procedura localizzativa consta di due fasi sostanziali; infatti, successivamente alla definizione nel PRGR dei criteri dettati dall'art.197, comma 2, lett. d) del Dlgs. n.152/2006, la pianificazione subordinata (Pianificazione di Ambito a cura di AGIR) dovrà applicare detti criteri e adempiere alla fase di macrolocalizzazione e, più nel dettaglio, dovrà poi essere sviluppata la fase di microlocalizzazione cioè la definizione puntuale della zona che ospiterà lo specifico impianto. I criteri localizzativi adottati derivano dalle norme di tutela territoriale e ambientale definite ai diversi livelli istituzionali. Sulla base dei disposti normativi si individuano quindi i seguenti diversi livelli di tutela da adottare nel territorio regionale.

Definizione	Attribuzione colore
1. <b>i livelli di tutela integrale</b> , ovvero i criteri ostativi alla nuova realizzazione di qualsiasi tipologia di impianto di gestione rifiuti.	
2. <b>i livelli di tutela specifici</b> , si tratta di criteri ostativi solo per alcune tipologie di impianto che possono invece avere valore di attenzione (o comunque nessun valore di tutela) per altre tipologie di impianto.	
3. <b>i livelli di penalizzazione</b> , ovvero i criteri che non sono necessariamente ostativi alla localizzazione ma che rappresentano motivo di cautela progettuale e/o ambientale e la cui sovrapposizione con altri livelli di attenzione potrebbe precludere la stessa localizzazione dell'impianto; questo livello di tutela risulta essere fondamentale nell'analisi comparativa di una rosa di più siti.	
4. <b>i livelli di opportunità localizzativa</b> , costituisce criterio di preferenzialità la presenza di elementi di idoneità e opportunità; fornisce informazioni aggiuntive di natura logistico/economica finalizzate ad una scelta strategica del sito; questo livello di tutela risulta essere fondamentale nell'analisi comparativa di una rosa di più siti.	

Il livello di tutela integrale risulta essere univoco e deriva da specifiche indicazioni di legge atte a preservare la naturalità e l'integrità ambientale e fisica di specifiche porzioni di territorio. Il livello di penalizzazione, invece, può avere diversi gradi di magnitudo in funzione delle disposizioni normative dalle quali il vincolo

deriva e dalle implicazioni che queste determinano. La magnitudo del livello di penalizzazione è suddivisibile in tre classi in funzione di tre diversi indicatori:

<p>1. la magnitudo di un criterio di <b>penalizzazione</b> è di “<b>attenzione</b>” nel caso in cui l’inserimento di accorgimenti tecnico progettuali permette di raggiungere la compatibilità ambientale richiesta dal vincolo; inoltre, in assenza di una normativa specifica che caratterizzi il vincolo, non esiste un procedimento amministrativo che può determinare la non idoneità del sito ad accogliere l’intervento; si tratta, pertanto, di vincoli, che pur determinando fattori di cautela in relazione alla presenza di elementi di attenzione ambientale, sono superabili tramite adeguati accorgimenti progettuali che potranno essere anche prescritti in fase autorizzativa;</p>	
<p>2. la magnitudo di un criterio di <b>penalizzazione</b> è “<b>limitante</b>” quando il vincolo è rappresentato da una norma per la quale è prevista una procedura specifica per verificare la compatibilità dell’intervento in relazione al vincolo stesso; in questo caso è possibile che si determini la non idoneità del sito ad accogliere l’intervento nel momento in cui, nell’ambito di un procedimento autorizzativo, non si consegua la possibilità di ottenere uno svincolo.</p>	
<p>3. la magnitudo di un criterio di <b>penalizzazione</b> è “<b>potenzialmente escludente</b>” nel caso di fattori localizzativi che devono necessariamente essere verificati alla scala di dettaglio; in tal caso per la natura stessa del vincolo e/o per una possibile mancanza di livello informativo alla scala REGIONE ABRUZZO.</p>	

I fattori di tutela nel seguito individuati sono ascrivibili alle seguenti categorie:

- Uso del suolo;
- Tutela della popolazione;
- Tutela delle risorse idriche;
- Tutela da dissesti e calamità;
- Tutela dell’ambiente naturale;
- Tutela dei beni culturali e paesaggistici.



Fattore	Categorie di impianti ai quali si applica	Livello di-prescrizione	Fase di applicazione	Note	Verifica del fattore di localizzazione	Riscontro
Uso del suolo						
Aree residenziali consolidate, di completamento e di espansione (Legge Regionale 12 aprile 1983, n. 18 e s.m.i).	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	TUTELA INTEGRALE	MICRO		COMPATIBILE	Il sito in oggetto non ricade in zone residenziali di espansione o di completamento, ma in un'area urbanisticamente classificata come zona D2 industriale – artigianale esistente.
Aree industriali e/o artigianali consolidate, di completamento e di espansione (Legge Regionale 12 aprile 1983, n. 18 e s.m.i).	Per le tipologie di impianto del gruppo A di Tabella 18.2-1.	TUTELA INTEGRALE SPECIFICA	MICRO		NON APPLICABILE	L'impianto rientra nei gruppi D-E della Tabella 18.2-1.
Cave (D.M. 16/5/89; D.Lgs. 152/06; D.Lgs. 117/2008)	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1 salvo gli impianti della sottocategoria A1 e D10	TUTELA INTEGRALE SPECIFICA	MICRO		COMPATIBILE	L'impianto non ricade in un'area destinata ad attività estrattive.
Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D.L. n. 3267/23, L.R. 3/2013).	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	Penalizzazione a magnitudo POTENZIALMENTE ESCLUDENTE	MACRO con verifica del livello prescrittivo escludente in fase di MICRO	Il criterio assume carattere di tutela integrale nelle aree coperte da boschi di protezione individuati dal corpo forestale dello stato ai sensi del R.D. 3267/1923 e recepite nei PRG dei comuni interessati.	COMPATIBILE	Sul sito in oggetto non insiste il Vincolo Idrogeologico.
Aree boscate (DLgs. n. 42/04 nel testo in vigore art.142 lettera g; Legge regionale N. 28 del 12 04 1994)	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	Penalizzazione a magnitudo POTENZIALMENTE ESCLUDENTE	MACRO con verifica del livello prescrittivo escludente in fase di MICRO	Il vincolo assume carattere di tutela integrale nelle aree dove sia effettivamente presente il bosco	COMPATIBILE	Il sito non ricade in aree boscate.
Aree di pregio agricolo (D.Lgs. n. 228/2001, L.R. 36/13)	Gruppi A (salvo A1) e B della Tabella 18.2-1.	TUTELA INTEGRALE (SPECIFICA)	MACRO	Da applicare nelle aree agricole nell'ambito delle aree MIPAF	NON APPLICABILE	L'impianto ricade nei gruppi D-E della Tabella 18.2-1.
	Gruppi A1, C, D, E della Tabella 18.2-1. E per le discariche a servizio di impianti di trattamento	Penalizzazione a magnitudo POTENZIALMENTE ESCLUDENTE	MICRO	Da applicare nelle aree agricole nell'ambito delle aree MIPAF. Il vincolo assume carattere di tutela integrale qualora sia comprovata presenza sui lotti interessati alla realizzazione di tali impianti di una o più produzioni certificate	COMPATIBILE	Dalla Carta dell'uso del suolo della Regione Abruzzo, l'area non rientra in aree di pregio agricolo.
Fasce di rispetto da infrastrutture	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	Penalizzazione a magnitudo POTENZIALMENTE ESCLUDENTE	MICRO	Sono fatti salvi gli utilizzi autorizzati/consentiti dall'Ente gestore dell'infrastruttura	COMPATIBILE	L'ampliamento della nuova area così come previsto dal progetto, rispetta le fasce di rispetto dalle infrastrutture.
Fasce di rispetto da infrastrutture lineari energetiche interrate e aeree	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	Penalizzazione a magnitudo POTENZIALMENTE ESCLUDENTE	MICRO	Sono fatti salvi gli utilizzi autorizzati/consentiti dall'Ente gestore dell'infrastruttura	COMPATIBILE	Nel sito non intercorrono infrastrutture lineari energetiche interrate e aeree.



Protezione delle risorse idriche						
Soggiacenza della falda (D.L. 36/2003)	Le categorie del Gruppo A (escluso il sottogruppo A1) di Tabella 18.2-1.	TUTELA INTEGRALE SPECIFICA	MICRO		NON APPLICABILE	L'impianto ricade nei gruppi D-E della Tabella 18.2-1.
Distanza da opere di captazione di acque ad uso potabile (D.lgs 152/99; D.L. 258/00; PTA - DGR 614/2010)	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1.	TUTELA INTEGRALE	MICRO		COMPATIBILE	Non sono presenti opere di captazione di acque ad uso potabile in un raggio di 200 m dall'impianto.
Aree rivierasche dei corpi idrici (PTA, DGR 614/2010).	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1.	TUTELA INTEGRALE	MICRO	Fascia di 10 m	COMPATIBILE	L'area dove è ubicato l'impianto, si trova ad oltre 10 metri dal fiume Saline.
Tutela delle coste (L.R. 18/83 e s.m.i.)	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1.	TUTELA INTEGRALE	MICRO	Fascia di 10 m	COMPATIBILE	L'area dove è ubicato l'impianto si trova ad oltre 5 Km dal Mar Adriatico.
		Penalizzazione a magnitudo LIMITANTE	MACRO	Nella fascia da 10 a 50 m dovrà essere valutato il progetto nel caso si trattasse di impianti tecnologici pubblici		
Vulnerabilità della falda (D.lgs 152/06 Allegato 7, PTA - Delibera 614 del 9 agosto 2010)	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1.	Penalizzazione a magnitudo di ATTENZIONE	MICRO	Il potenziale impatto sulla falda è minimizzabile grazie ad accorgimenti di tipo progettuale (impermeabilizzazione delle aree di lavoro, corretta gestione delle acque di prima pioggia etc...	COMPATIBILE	La falda risulta essere adeguatamente protetta in quanto tutte le attività di gestione rifiuti vengono svolte su pavimentazione impermeabile.
Tutela da dissesti e calamità						
Aree esondabili e di pericolosità idraulica						
Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni (PSDA) – AdB Regione Abruzzo	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1.	TUTELA INTEGRALE	MACRO	Aree P3 e P4	COMPATIBILE	L'area oggetto di studio ricade in una zona bianca del Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni (PSDA).
	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1.	Penalizzazione a magnitudo LIMITANTE	MACRO	Aree P2; i nuovi impianti e gli ampliamenti devono essere conformi ai piani di protezione civile e sia positivamente verificato lo studio di compatibilità idraulica	COMPATIBILE	L'impianto ricade in una zona bianca del Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni (PSDA).
	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1.	Penalizzazione a magnitudo di ATTENZIONE	MACRO	Aree P1. Verificare le condizioni di fattibilità a scala comunale	COMPATIBILE	L'impianto ricade in una zona bianca del Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni (PSDA).
Piano Stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico del fiume Tronto	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1.	TUTELA INTEGRALE	MICRO	Nelle Fasce di tutela integrale di cui all'art. 10 delle NTA	NON APPLICABILE	L'impianto non ricade nell'area d'interesse del Fiume Tronto
	Impianti del gruppo A e B della Tabella 18.2-1 sia per nuovi impianti che per ampliamenti anche se superiori ai limiti sopra riportati. Per gli impianti dei gruppi C, D, ed E della Tabella 18.2-1 solo se si tratta di nuovi impianti	TUTELA INTEGRALE SPECIFICA	MACRO	Fasce E3 ed E4	NON APPLICABILE	L'impianto non ricade nell'area d'interesse del Fiume Tronto.
	Per gli impianti dei gruppi C, D, ed E della Tabella 18.2-1 se si tratta di ampliamenti anche se superiori ai limiti sopra riportati	Penalizzazione a magnitudo LIMITANTE	MACRO	Fasce E3 e E4 se non delocalizzabili. Necessario prevedere Studio di compatibilità e parere dell'Adb all'intervento	NON APPLICABILE	L'impianto non ricade nell'area d'interesse del Fiume Tronto.
	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1.	Penalizzazione a	MACRO	Fascia E2 dove è necessaria una verifica tecnica volta a dimostrare la compatibilità degli interventi con il	NON APPLICABILE	L'impianto non ricade nell'area d'interesse del Fiume Tronto.

		magnitudo <b>LIMITANTE</b>		livello di rischio dichiarato che verrà valutata dall'Adb		
	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1.	Penalizzazione a magnitudo di <b>ATTENZIONE</b>	<b>MACRO</b>	Fascia E1. E' necessario prevedere adeguato piano di emergenza	<b><u>NON APPLICABILE</u></b>	L'impianto non ricade nell'area d'interesse del Fiume Tronto.
<b>Aree a rischio idrogeologico</b>						
Piano Stralcio di Bacino per l'assetto idrogeologico dei bacini idrografici di rilievo regionale abruzzesi e del bacino interregionale del fiume Sangro "fenomeni gravitativi e processi erosivi" (PAI)	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	<b>TUTELA INTEGRALE</b>	<b>MACRO</b>	Aree P3, P2 e Ps	<b><u>COMPATIBILE</u></b>	L'area oggetto di studio ricade in una zona bianca del PAI.
	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	Penalizzazione a magnitudo <b>ATTENZIONE</b>	<b>MACRO</b>	Aree P1; i nuovi impianti sono realizzati con tipologie costruttive finalizzate alla riduzione della vulnerabilità delle opere e del rischio per la pubblica incolumità	<b><u>COMPATIBILE</u></b>	L'area oggetto di studio ricade in una zona bianca del PAI.
Piano Stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico del fiume Tronto	Impianti del gruppo A e B della Tabella 18.2-1	<b>TUTELA INTEGRALE SPECIFICA</b>	<b>MACRO</b>	Aree H4 e H3	<b><u>NON APPLICABILE</u></b>	L'impianto non ricade nell'area d'interesse del Fiume Tronto.
	Per gli impianti dei gruppi C, D, ed E della Tabella 18.2-1	Penalizzazione a magnitudo <b>LIMITANTE</b>	<b>MACRO</b>	Aree H4 e H3 realizzabilità condizionata ad uno studio in cui siano valutate eventuali soluzioni alternative, la compatibilità con la pericolosità delle aree e l'esigenza di realizzare interventi per la mitigazione della pericolosità, previo parere vincolante dell'Autorità di bacino		
	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	Penalizzazione a magnitudo <b>ATTENZIONE</b>	<b>MACRO</b>	Aree H0, H1, H2. i nuovi impianti sono consentiti previo specifico studio geologico tecnico	<b><u>NON APPLICABILE</u></b>	L'impianto non ricade nell'area d'interesse del Fiume Tronto.
Tutela della qualità dell'aria (Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria)	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	Penalizzazione a magnitudo <b>ATTENZIONE</b>	<b>MACRO</b>	Necessario garantire le condizioni definite dal Piano per le zone di risanamento e mantenimento definite	<b><u>COMPATIBILE</u></b>	L'impianto in oggetto risulta compatibile con il piano di tutela della qualità dell'aria della Regione Abruzzo.
Comuni a rischio sismico (OPCM n. 3274 del 20/3/2003, .D.G.R. n°438 del 29/03/2005	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	Penalizzazione a magnitudo <b>ATTENZIONE</b>	<b>MACRO</b>	Nei comuni classificati sismici si devono rispettare le norme edilizie da applicarsi per le aree a rischio sismico	<b><u>COMPATIBILE</u></b>	Il Comune di Montesilvano è classificato come “Zona 3” (da Legge sismica del 23 marzo 2003, pubblica G.U.8.03.03).
<b>Tutela dell'ambiente naturale</b>						
Aree naturali protette (DLgs. n. 42/04 nel testo in vigore	Per tutti gli impianti della Tabella 18.2-1 a esclusione degli impianti in categoria E.	<b>TUTELA INTEGRALE</b>	<b>MACRO</b>		<b><u>COMPATIBILE</u></b>	L'impianto ricade nelle categoria D ed E in Tabella 18.2-1

art.142 lettera f ,L. 394/91, L. 157/92; L. R. 21 Giugno 1996, n. 38		<b>SPECIFICA</b>				
	Per gli impianti della categoria E in Tabella 18.2-1	Penalizzazione a magnitudo <b>POTENZIALMENTE ESCLUDENTE</b>	<b>MACRO</b>	Gli interventi in dette aree sono comunque oggetto di nulla osta da parte dell’Ente Parco	<b><u>COMPATIBILE</u></b>	L’area in oggetto non rientra all’interno delle aree naturali protette
Rete Natura 2000 per la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatica (Direttiva Habitat (92/43/CEE, Direttiva uccelli 79/409/CEE, D.G.R. n. 4345/2001, D.G.R. n.451 del 24.08.2009)	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1.	<b>TUTELA INTEGRALE</b>	<b>MACRO</b>		<b><u>COMPATIBILE</u></b>	L’area in oggetto non rientra all’interno delle aree perimetrate nella rete Natura 2000.
	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1.	Penalizzazione a magnitudo <b>LIMITANTE</b>	<b>MACRO</b>	Nei 2 km dal perimetro delle aree Natura 2000 il progetto dovrà io effettuare Tabella 18.6-1le procedure di cui al DPR 357/97	<b><u>COMPATIBILE</u></b>	L’area in oggetto dista più di 2 km dalla perimetrazione della rete Natura 2000, motivo per cui non risulta necessario effettuare uno studio circa la necessità di effettuare uno studio di incidenza.
<b><u>Tutela della popolazione dalle molestie</u></b>						
Distanza dai centri e nuclei abitati	Tutte le categorie elencate in Tabella 18.6-1	<b>TUTELA INTEGRALE SPECIFICA</b>	<b>MICRO</b>		<b><u>NON APPLICABILE</u></b>	L’impianto non rientra all’interno delle categorie di cui alla tab. 18.6-1
	Tutte le categorie non elencate in Tabella 18.6-1	Penalizzazione a magnitudo di <b>ATTENZIONE</b>	<b>MICRO</b>	Una eventuale fascia di tutela dai centri abitati per gli impianti delle tipologie D ed E andrà determinata in modo sitospecifico e in relazione alla tipologia di impianto	<b><u>COMPATIBILE</u></b>	L’area oggetto dell’ampliamento risulta ubicata a più di 500 m dal centro abitato più vicino
Distanza da funzioni sensibili	Tutte le categorie elencate in Tabella 18.6-2	<b>TUTELA INTEGRALE SPECIFICA</b>	<b>MICRO</b>		<b><u>NON APPLICABILE</u></b>	L’impianto non rientra all’interno delle categorie di cui alla tab. 18.6-2
	Tutte le categorie non elencate in Tabella 18.6-1	Penalizzazione a magnitudo di <b>ATTENZIONE</b>		Gli impianti devono essere ubicati in modo da non arrecare disturbo agli obiettivi sensibili e, quindi, nel caso devono essere previste adeguate opere di mitigazione	<b><u>COMPATIBILE</u></b>	Non risultano essere presenti funzioni sensibili nel raggio di 1.000 m dall’impianto in oggetto.
Distanza da case sparse	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	Penalizzazione a magnitudo di <b>ATTENZIONE</b>	<b>MICRO</b>	Il potenziale impatto è minimizzabile tramite l’implementazione di adeguate misure mitigative	<b><u>COMPATIBILE</u></b>	L’area oggetto di ampliamento utilizzata per la gestione dei rifiuti dista più di 100 m da case sparse.
<b><u>Tutela dei beni culturali e paesaggistici</u></b>						
Beni storici, artistici, archeologici e paleontologici (L. 1089/39, D.Lgs. n. 42/04)	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	<b>TUTELA INTEGRALE</b>	<b>MICRO</b>		<b><u>COMPATIBILE</u></b>	Il sito non presenta vincoli di tipo storico-artistico– archeologico Paleontologici.
Territori costieri (art. 142 comma 1 lettera a) Dlgs 42/04 e smi, L.R. 18/83 e s.m.)	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	<b>TUTELA INTEGRALE</b>	<b>MICRO</b>		<b><u>COMPATIBILE</u></b>	Il sito non rientra in tale vincolo in quanto è ubicato a circa 5 km dal Mar Adriatico
Distanza dai laghi (DLgs. n. 42/04 nel testo in vigore art.142 comma 1 lettera c.; e L.R. 18/83 e s.m.i.)	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	<b>TUTELA INTEGRALE</b>	<b>MICRO</b>		<b><u>COMPATIBILE</u></b>	L’area oggetto di intervento risulta esterna a zone con presenza di laghi.

Altimetria (DLgs. n. 42/04 nel testo in vigore art.142 comma 1 lettera d )	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	TUTELA INTEGRALE	MACRO		COMPATIBILE	L'impianto è posto a circa 23 m. s.l.m.
Zone umide (DLgs. n. 42/04 nel testo in vigore art.142 comma 1 lettera i)	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	TUTELA INTEGRALE	MICRO		COMPATIBILE	Il sito non rientra in tale vincolo in quanto non presenti Zone Umide nelle vicinanze del sito.
Distanza da corsi d'acqua (DLgs. n. 42/04 nel testo in vigore art.142 lettera c.)	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	Penalizzazione a magnitudo LIMITANTE	MACRO	Il progetto dovrà essere sottoposto a valutazione paesistica ai sensi ai sensi dell'art. 146, comma 2, del Dlgs 42/04 e s.m.i.	COMPATIBILE	L'area dell'impianto non rientra nella fascia dei 150 m dal Fiume Saline.
Complessi di immobili, bellezze panoramiche e punti di vista o belvedere di cui all' art. 136, lett. c) e d) del D. Lgs. n. 42/2004 dichiarati di notevole interesse pubblico.	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	Penalizzazione a magnitudo LIMITANTE	MACRO	Il progetto dovrà essere sottoposto a valutazione paesistica ai sensi ai sensi dell'art. 146, comma 2, del Dlgs 42/04 e s.m.i.	COMPATIBILE	Il sito non ricade nell'ambito dell'art. 136, lett. c) e d) del D. Lgs. n. 42/2004.
Usi civici (lettera h comma 1 art. 142 D.lgs 42/2004)	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	Penalizzazione a magnitudo LIMITANTE	MICRO	L'impianto potrà essere localizzato, previo assenso dell'Autorità Compente	COMPATIBILE	Il sito non ricade in aree soggette a vincolo di cui all'art 142 D.lgs 42/2004 lettera h comma 1.
Aree sottoposte a normativa d'uso paesaggistico (Piano Regionale Paesistico)	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	TUTELA INTEGRALE	MACRO	Zone A1, A2, A3 e Zone B1 in ambiti montani e costieri	COMPATIBILE	Il sito risulta inquadrato come area a trasformazione condizionata C2.
	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	Penalizzazione a magnitudo LIMITANTE	MACRO	Zone B1 in ambiti fluviali e zone B2, C1 e C2 e D per ambiti montani. La fattibilità dell'opera è soggetta a studio di compatibilità		
	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	Penalizzazione a magnitudo di ATTENZIONE	MICRO	Zone D per ambiti costieri e fluviali Verificare le condizioni di fattibilità a scala comunale		
Zone di interesse archeologico (D.lgs 42/04 art. 142 comma 1 lettera m) e PPR art. 14.	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	TUTELA INTEGRALE	MICRO		COMPATIBILE	Il sito non presenta vincoli di tipo storico-artistico – archeologico-Paleontologico.
Livelli di opportunità localizzativa						
Aree destinate ad insediamenti produttivi ed aree miste	Per gli impianti dei gruppi B, D (ad esclusione degli impianti di trattamento e recupero inerti) ed, E della Tabella 18.2-1	FATTORE DI OPPORTUNITÀ LOCALIZZATIVA	MICRO	Gli impianti compresi nella categoria E possono trovare opportunità localizzative sia nelle aree destinate ad insediamenti produttivi che nelle aree miste, mentre per gli impianti della categoria B la preferenzialità riguarda solo le aree destinate ai soli insediamenti produttivi	COMPATIBILE	L'impianto rientra in un'area classificata come industriale -artigianale esistente.
Dotazione di infrastrutture	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	FATTORE DI OPPORTUNITÀ LOCALIZZATIVA	MICRO		COMPATIBILE	Il sito è prossimo alle maggiori vie di comunicazione presenti sull'intera area e dispone di una viabilità interna
Vicinanza alle aree di maggiore produzione dei rifiuti	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	FATTORE DI OPPORTUNITÀ LOCALIZZATIVA	MICRO		COMPATIBILE	L'impianto è sito in posizione strategica rispetto alle aree di maggiore produzione dei rifiuti trattati
Impianti di smaltimento e trattamento rifiuti già esistenti (aree già interessate dalla presenza di impianti).	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	FATTORE DI OPPORTUNITÀ LOCALIZZATIVA	MICRO		COMPATIBILE	Nella zona si segnalano impianti di recupero rifiuti in procedura ordinaria.
Aree industriali dimesse e degradate da bonificare (D.M. 16/5/89, Dlgs 152/06)	Tutte le categorie di Tabella 18.2-1	FATTORE DI OPPORTUNITÀ LOCALIZZATIVA	MICRO		COMPATIBILE	Il sito non rientra all'interno dell'anagrafe regionale dei siti a rischio potenziale di contaminazione.
Aree agricole a limitata vocazione produttiva	Per tutti gli impianti di categoria C	FATTORE DI OPPORTUNITÀ LOCALIZZATIVA	MICRO		NON APPLICABILE	L'impianto ricade nei gruppi D-E della Tabella 18.2-1.

### **3.2 CAPACITÀ DI CARICO DELL'AMBIENTE NATURALE CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AD AREE CLASSIFICATE COME PROTETTE**

Il presente paragrafo descrive la capacità di carico dell'ambiente naturale, considerando nell'area di progetto la presenza di:

- Zone umide, zone riparie, foci fiumi;
- Zone costiere e ambiente marino;
- Zone montuose e forestali;
- Riserve e parchi naturali;
- Zone classificate o protette dalla normativa nazionale; i siti della rete Natura 2000;
- Zone a forte densità demografica;
- Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale e archeologica;
- Zone con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'art. 21 del decreto legislativo 18/05/2001 n. 228.

Al fine di verificare la compatibilità dell'impianto di recupero rifiuti non pericolosi con i principali strumenti di pianificazione regionali, valutato che trattasi di un impianto esistente da anni, si è ritenuto sufficiente analizzare i vincoli e le direttive stabiliti dagli strumenti di programmazione nel seguito elencati, approfondendo i contenuti degli elaborati maggiormente affini con il settore di intervento:



**LEGENDA'**

**CLASSI DI PERICOLOSITA'**

**P1 PERICOLOSITA' MODERATA**  
Aree interessate da Dissesti con bassa possibilità di riattivazione.

**P2 PERICOLOSITA' ELEVATA**  
Aree interessate da Dissesti con alta possibilità di riattivazione.

**P3 PERICOLOSITA' MOLTO ELEVATA**  
Aree interessate da Dissesti in attività o riattivati stagionalmente.

**PS PERICOLOSITA' DA SCARPATA**  
Aree interessate da Dissesti generati da Scarpatate.

*Autorita' dei bacini di rilievo regionale dell'Abruzzo e del bacino interregionale del fiume Sangro*

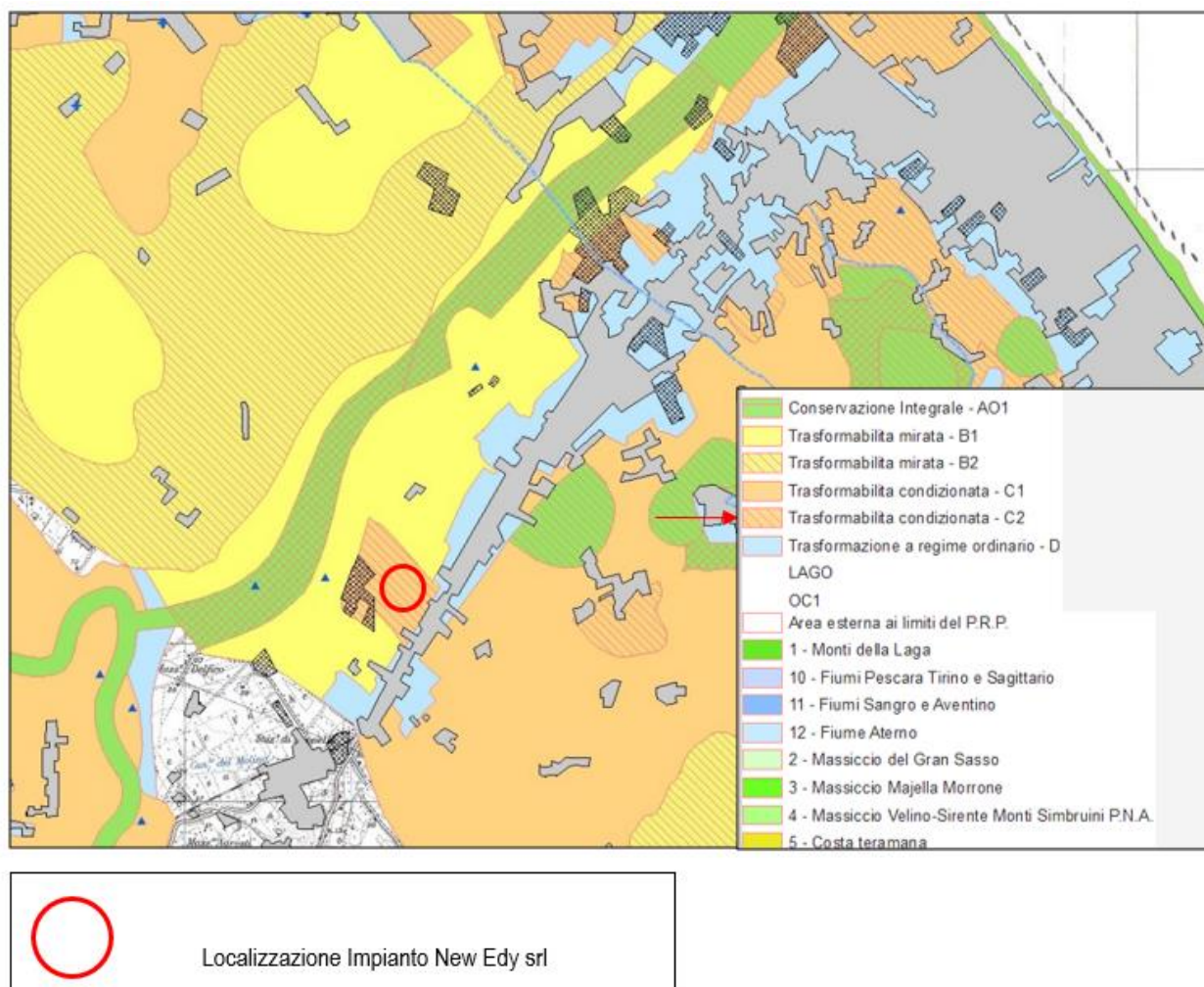
*P.A.I. - Stralcio Carta della Pericolosità da frana scala 1: 25.000*

54

- Ambiti Montani: Monti della Laga, fiume Salinello; Gran Sasso; Maiella; Morrone; Monti Simbruini, Velino Sirente, Parco Nazionale d'Abruzzo.
- Ambiti costieri: Costa Teramana, Costa Pescara; Costa Teatina.
- Ambiti fluviali: Fiume Vomano – Tordino; Fiumi Tavo – Fino; Fiumi Pescara - Tirino – Sagittario; Fiumi Sangro -Aventino.

In tali ambiti paesistici il PRP definisce le “categorie da tutela e valorizzazione” per determinare il grado di conservazione, trasformazione ed uso del territorio fornendo indirizzi e prescrizioni a riguardo. Le categorie definite dal PRP sono: Conservazione (A) – integrale (A1), parziale (A2). Trasformabilità mirata (B). Trasformazione condizionata (C). Trasformazione a regime ordinato (D).

Figura 10 – Inquadramento area su base cartografica PPAR



Dalla cartografia si evince che il complesso rientra nel Piano Regionale (PRP), il quale individua l'area come “Zona C2 “a trasformabilità condizionata. L'intervento prevede esclusivamente l'utilizzazione di una nuova porzione di area già esistente e impermeabilizzata all'interno del perimetro autorizzato. L'intervento risulta quindi coerente con la programmazione prevista dal Pian Paesistico.

## - PIANO STRALCIO DI DIFESA DALLE ALLUVIONI

L'area di studio è ubicata nella piana alluvionale del Fiume Saline, in destra idrografica, ad una distanza di circa 350 m dall'asta fluviale ed a circa 5,5 km dalla costa adriatica;

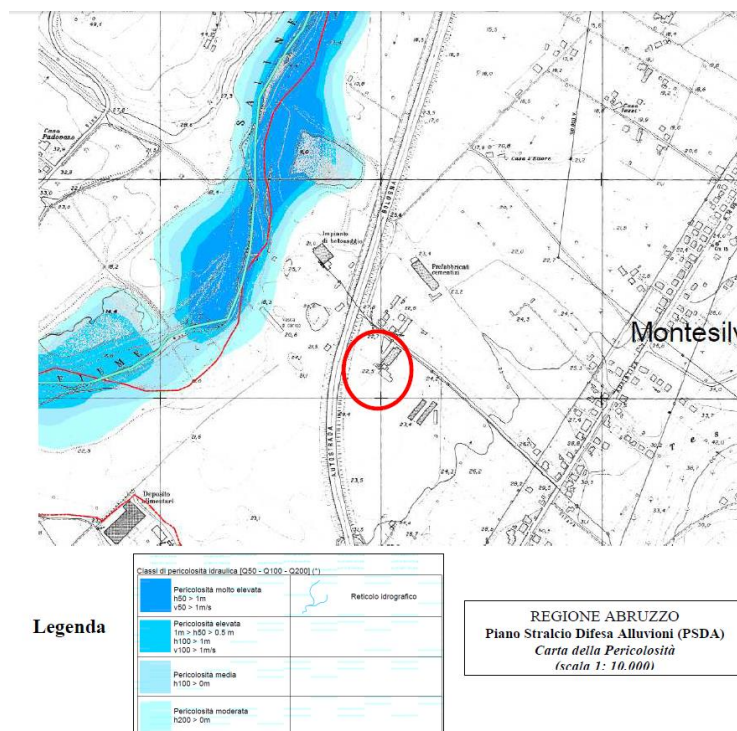
La piana alluvionale del Fiume Saline è sostenuta dal substrato geologico marino costituito da limi argillosi datati Calabriano e, nel tratto di studio, si spinge al massimo fino ad una profondità di circa 20-30 m; la litologia dominante nell'area è quella tipica dei terreni alluvionali e fluviali, depositati nel corso degli anni ad opera del fiume stesso. Per propria natura, quindi, i depositi alluvionali sono caratterizzati da una variabilità spaziale delle litologie e da una geometria degli strati lentiforme, con rapide chiusure laterali o sfumature graduali verso litologie diverse; si incontrano di norma tutte le varietà granulometriche, da quelle più grossolane, tipo ghiaie e sabbie, alle più fini quali limi ed argille.

I depositi alluvionali del Fiume Saline sono sede di una falda acquifera di subalveo, il cui livello piezometrico (e quindi il relativo rapporto di alimentazione con l'asta fluviale) può subire oscillazioni nel corso dell'anno, sia in senso verticale che areale, in funzione delle precipitazioni e delle caratteristiche di permeabilità dei terreni stessi; la falda acquifera si attesta ad una profondità variabile da 5 a 5,50 m.

Da un punto di vista idraulico, la notevole variabilità sedimentologica dei terreni genera una notevole variabilità delle caratteristiche idrauliche, con valori del coefficiente di permeabilità crescenti all'aumentare della granulometria dei terreni; in particolare, le indagini in sito hanno mostrato la presenza di terreni prevalentemente sabbioso-ghiaiosi, quindi dotati di una elevata permeabilità ( $10^{-6} \text{ m/s} < k < 10^{-3} \text{ m/s}$ ).

Il presente progetto è riferito ad un impianto già esistente, autorizzato, dotato di tutti gli accorgimenti previsti dalle normative di settore da adottarsi in caso di emergenze ambientali, e così come si evince dalla cartografia di seguito, comunque esterno alle perimetrazioni del P.S.D.A. redatto dalla Regione Abruzzo.

Figura 11 – Inquadramento PSDA





## **4 DESCRIZIONE DELLE COMPONENTI DELL'AMBIENTE SULLE QUALI IL PROGETTO POTREBBE AVERE UN IMPATTO RILEVANTE**

Il presente capitolo costituisce la sezione “Caratteristiche dell’impatto potenziale” dello Studio Preliminare Ambientale e viene articolato secondo quanto stabilito dall’Allegato IV bis e V del D. Lgs. 152/2006 affrontando le seguenti argomentazioni:

- 1) Portata dell’impianto (area geografica e densità della popolazione interessata);
- 2) Natura transfrontaliera dell’impianto;
- 3) Durata e complessità dell’impianto;
- 4) Probabilità dell’impatto;
- 5) Durata, frequenza e reversibilità dell’impatto.

Si ritiene necessario evidenziare che i contenuti delle sezioni precedenti dello Studio Preliminare Ambientale hanno già evidenziato l’assenza di impatti negativi di tipo significativo sull’ambiente del progetto proposto dalla ditta durante la fase di esercizio dell’attività di recupero rifiuti.

Al fine di stabilire caratteristiche quali “durata, “frequenza” e “reversibilità” dell’impatto sull’ambiente dovuto all’esercizio dell’impianto di recupero rifiuti proposto è necessario stabilire se vi sia effettivamente un impatto.

Di seguito, verranno analizzati come impatti ambientali potenziali l’incrocio delle principali attività antropiche con le principali caratteristiche ambientali, ovvero:

- ATMOSFERA, qualità dell’aria e caratterizzazione meteo climatica;
- AMBIENTE IDRICO, acque sotterranee e acque superficiali;
- SUOLO E SOTTOSUOLO, intesi sotto il profilo geologico, geomorfologico e pedologico nel quadro dell’ambiente in esame;
- RUMORE E VIBRAZIONI;

Si precisa che la scelta di esaminare tutte queste componenti non è legata ad un impatto da parte dell’impianto su tutte, ma bensì dal desiderio di analizzare un quadro più completo possibile dei fattori ambientali. Verrà innanzitutto analizzata la situazione attuale a livello locale e/o regionale a seconda della disponibilità dei dati e successivamente le eventuali interazioni dell’impianto con le varie componenti ambientali, siano esse positive che negative.

Al fine di prevenire/ridurre l’inquinamento e tenere sotto controllo gli effetti negativi durante la conduzione dell’impianto, sono adottati dei sistemi di protezione per contenere i rischi per l’ambiente e per l’uomo. La ditta adotta un Piano di Monitoraggio e Controllo avente la finalità principale della verifica di conformità dell’esercizio dell’impianto. Il Piano rappresenta anche un valido strumento per le attività di:

- raccolta dei dati ambientali;
- raccolta di dati per la verifica della buona gestione e accettabilità dei rifiuti presso gli impianti di trattamento e smaltimento;
- raccolta dati per la verifica della buona gestione dei rifiuti prodotti nel caso di conferimento a ditte terze esterne al sito;
- verifica della buona gestione dell'impianto.

## 4.1 ATMOSFERA

L'aggiornamento del Piano regionale per la tutela della qualità dell'aria è stato elaborato sulla base dei dati sulle emissioni atmosferiche e sulle concentrazioni in aria ambiente aggiornati al 2012, e contiene piani e misure:

- per il **raggiungimento dei valori limite e dei livelli critici**, per il perseguimento dei valori obiettivo e per il mantenimento del relativo rispetto (ai sensi dell'articolo 9 del Decreto Legislativo 155/2010);
- nei quali si prevedono gli **interventi da attuare nel breve termine** per la **riduzione del rischio** di superamento dei valori limite, dei valori obiettivo e delle soglie di allarme o a limitare la durata degli eventuali episodi di superamento (ai sensi dell'articolo 10 del Decreto Legislativo 155/2010).

L'aggiornamento del Piano Regionale per la Tutela della qualità dell'aria è stato approvato con DGR n. 7/c del 13/01/2022 e con Delibera di Consiglio Regionale n. 70/6 del 05/07/2002 e pubblicato sul B.U.R.A. Speciale n. 124 del 31/08/2022.

Obiettivi del Piano:

- Zonizzazione del territorio regionale in funzione dei livelli di inquinamento della qualità dell'aria ambiente;
- Elaborare piani di miglioramento della qualità dell'aria nelle zone e negli agglomerati in cui livelli di uno o più inquinanti superino i limiti di concentrazione;
- Elaborare dei piani di mantenimento della qualità dell'aria in quelle zone dove i livelli degli inquinanti risultano inferiori ai limiti di legge;
- Migliorare la rete di monitoraggio regionale;
- Elaborare strategie condivise mirate al rispetto dei limiti imposti dalla normativa e alla riduzione dei gas climalteranti.

Il Piano indica una serie di interventi puntuali da attuare per risanare i problemi ambientali in Abruzzo; vengono, inoltre delimitate aree soggette ad inquinamento e delineati gli interventi più idonei, nel medio-lungo termine, per ridurre le fonti d'inquinamento atmosferico e risanare l'aria.

Tra le proposte di intervento figura un finanziamento per agevolare la trasformazione dei veicoli con motore a benzina in motori a metano e GPL, la realizzazione di nuove centraline per il monitoraggio, e altri interventi di bonifica del territorio.

La Fase Propositiva del Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria della Regione Abruzzo individua le aree di rischio e/o oggetto di tutela attraverso l'elaborazione di indici di rischio specifici relativamente alle principali tipologie di recettori sensibili (popolazione, aree naturali, beni culturali).

Vengono definite le strategie di risanamento per i diversi settori di intervento, predisponendo per ciascuno di essi differenti scenari di riduzione delle emissioni. Vengono indicati gli strumenti previsti per la verifica dei risultati a valle dell'attuazione degli interventi di risanamento e le modalità per la predisposizione di un piano di informazione per i cittadini.

Gli indici statistici utilizzati per l'individuazione delle zone a rischio hanno preso in considerazione i seguenti elementi:

- emissioni di inquinanti: sorgenti, localizzazione sul territorio e intensità delle emissioni;
- concentrazioni degli inquinanti (reti di monitoraggio e simulazioni matematiche);
- caratteristiche meteo-climatiche del territorio (venti prevalenti, precipitazioni ecc.);
- presenza di recettori sensibili (Popolazione, Patrimonio culturale, Aree naturali).

La Regione Abruzzo ha recentemente adottato una nuova suddivisione del territorio regionale in zone di qualità dell'aria, ai sensi del decreto legislativo n. 155 del 13 agosto 2010; la nuova zonizzazione, è stata adottata con Deliberazione della Giunta Regionale n. 144 del 10 Marzo 2014 (Gazzetta Ufficiale della Regione Abruzzo, Anno XLIV, n. 20 Ordinario del 21 Maggio 2014, pag. 18).

Il D.lgs. 155 del 13 agosto 2010, "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa", con le modifiche introdotte dal decreto legislativo n. 250 del 24 dicembre 2012, recepisce nell'ordinamento nazionale la direttiva 2008/50/CE integrandola con le disposizioni contenute nella direttiva 2004/107/CE "concernente l'arsenico, il cadmio, il mercurio, il nichel e gli idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente", già recepita con il decreto legislativo n. 152 del 3 agosto 2007.

La zonizzazione e la classificazione delle zone erano state prodotte sulla base dei dati emissivi riferiti al 2006 e dei dati di qualità dell'aria relativi agli anni dal 2005 al 2009.

Nell'ambito del progetto l'inventario delle emissioni di inquinanti dell'aria, già disponibile con riferimento all'anno 2006, è stato aggiornato con anno di riferimento 2012 come riportato nel documento RAB.PA.13 – RF1 Inventario regionale delle emissioni di inquinanti in atmosfera per gli anni 2006 e 2012.

A seguito dell'aggiornamento dell'inventario delle emissioni atmosferiche all'anno 2012, è stata effettuata la verifica della zonizzazione del territorio per valutare la validità delle conclusioni raggiunte sulla base dei dati più aggiornati; sono state pertanto esaminate le nuove mappe che descrivono il carico emissivo che sussiste

sul territorio regionale per verificare la eventuale presenza di cambiamenti significativi nelle pressioni esercitate dalle sorgenti emissive nelle diverse aree del territorio.

Dopo aver verificato la zonizzazione, anche la classificazione delle zone è stata aggiornata integrando i dati sulle concentrazioni misurate degli inquinanti atmosferici con quelli relativi agli anni 2010, 2011 e 2012.

Sulla base della nuova classificazione, infine, è stata delineata la struttura minima della rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria.

La verifica della validità della zonizzazione vigente ha previsto due fasi successive:

- la verifica della definizione dell'agglomerato;
- la verifica della definizione delle zone.

La zonizzazione vigente prevede un agglomerato costituito dalla conurbazione di Pescara – Chieti, la cui area si estende nel territorio delle due province ed include i sei Comuni di Pescara, Montesilvano, Chieti, Francavilla al Mare, San Giovanni Teatino e Spoltore. I dati utilizzati per l'individuazione dell'agglomerato erano quelli relativi alla popolazione residente al 1° gennaio 2010, ossia i dati ufficiali più recenti messi a disposizione da ISTAT e derivanti dalle indagini effettuate presso gli uffici dell'anagrafe per l'aggiornamento del Censimento del 2001.

La stessa analisi è stata ripetuta utilizzando i dati più recenti disponibili forniti da ISTAT, ossia quelli sulla popolazione residente nei Comuni italiani come risultano dalle indagini effettuate presso gli Uffici di Anagrafe. I dati presi in considerazione sono quelli riferiti al 1° gennaio 2013, relativi pertanto all'anno 2012, pubblicati su DEMO ISTAT.

Anche utilizzando i dati aggiornati resta confermato che nessun Comune abruzzese ha una popolazione maggiore di 250.000 abitanti; l'unica conurbazione significativa resta quella di Pescara – Chieti, formata dai sei Comuni già citati: Pescara, Montesilvano, Chieti, Francavilla al Mare, San Giovanni Teatino e Spoltore.

Si può concludere dunque che la configurazione dell'agglomerato resta confermata e tuttora valida.

La zonizzazione vigente individua le zone descritte nella tabella seguente che descrive le zone della Regione Abruzzo individuate ai sensi del D.Lgs. 155/2010 per ossidi di azoto, ossidi di zolfo, monossido di carbonio, benzene, materiale particolato, ozono, IPA e metalli pesanti.

Codice Zona	Nome Zona
IT1306	Zona a maggiore pressione antropica
IT1307	Zona a minore pressione antropica

Il decreto legislativo 155/2010 stabilisce i criteri per la definizione delle zone di qualità dell'aria; in particolare, l'individuazione delle zone in relazione agli inquinanti di natura prevalentemente secondaria (PM10, PM2.5, ossidi di azoto e ozono) deve basarsi sull'analisi dei seguenti fattori:

- caratteristiche morfologiche dell'area;
- distribuzione della popolazione e grado di urbanizzazione del territorio;
- carico emissivo del territorio.

Per gli inquinanti di natura primaria (piombo, monossido di carbonio, ossido di zolfo, benzene, benzo(a)pirene e i metalli) l'individuazione delle zone è effettuata invece sulla base dell'analisi del carico emissivo.

Poiché l'unica variazione significativa delle informazioni disponibili su cui si basa la valutazione è quella relativa al carico emissivo, in questo paragrafo è riportata l'analisi delle emissioni stimate nell'ambito dell'aggiornamento dell'inventario delle emissioni al 2012, distribuite a livello comunale.

Dall'analisi della distribuzione delle emissioni sul territorio si confermano le emissioni più significative nell'area metropolitana di Pescara-Chieti, nell'area costiera-collinare e, anche all'interno, in prossimità dei centri maggiormente urbanizzati; valori di emissione più alti si evidenziano anche nei Comuni sui cui territori insistono le principali attività produttive, anch'esse localizzate per la maggior parte nell'area costiera-collinare, mentre meno rilevanza queste ultime rivestono nell'entroterra.

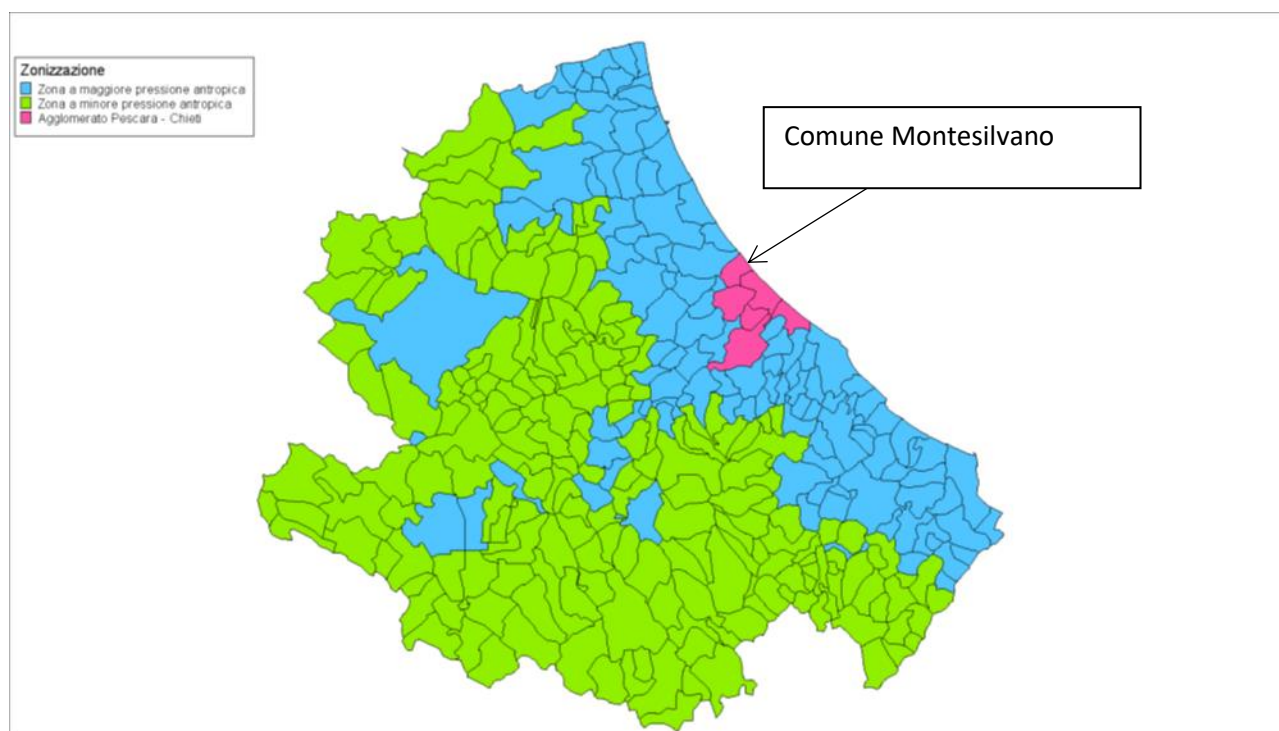
La presenza più diffusa sul territorio di particolato atmosferico e monossido di carbonio è dovuta al fatto che un contributo rilevante ai livelli di tali inquinanti è dato dal riscaldamento domestico ed in particolare alla combustione della legna, presenti ovunque sul territorio. Le emissioni di particolato si confermano distribuite nel territorio come già delineato nella precedente zonizzazione e seppur rivalutate rispetto alle valutazioni precedenti non comportano variazioni delle considerazioni che hanno portato alla zonizzazione.

Alla luce dell'aggiornamento dei dati emissivi disponibili, risulta pertanto confermata la definizione delle zone individuate dalla precedente zonizzazione.

A partire dalle considerazioni riassunte nei paragrafi precedenti si può pertanto concludere che la zonizzazione regionale vigente, sia per quanto riguarda l'agglomerato che le zone, mantenga la sua validità.

Nella Figura seguente è riportata la zonizzazione su mappa.

Figura 12 Zone della Regione Abruzzo individuate ai sensi del D.Lgs. 155/2010 per ossidi di azoto, ossidi di zolfo, monossido di carbonio, benzene, materiale particolato, ozono, IPA e metalli pesanti



Nelle figure seguenti sono rappresentate le mappe che descrivono il carico emissivo degli inquinanti principali sul territorio regionale, distribuite a livello comunale. In particolare, la Figura 7 e la Figura 8 rappresentano le emissioni di ossidi di zolfo (SO<sub>x</sub>) e ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), la Figura 9, Figura 10 e Figura 11 sono relative al particolato atmosferico (PM<sub>10</sub> e PM<sub>2,5</sub>) e al monossido di carbonio (CO) mentre la Figura 12 descrive la distribuzione delle emissioni di composti organici volatili non metanici (COVNM), quali precursori dell'ozono troposferico. Infine la Figura 13 è relativa al benzo(a)pirene (BAP), la Figura 14 al benzene (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), la Figura 15 al piombo (Pb), la Figura 16 all'arsenico (As), la Figura 17 al cadmio (Cd) e la Figura 18 al nichel (Ni).



Figura 13 - Distribuzione a livello comunale delle emissioni totali (Mg) di ossidi di zolfo (SOx) nel 2012.

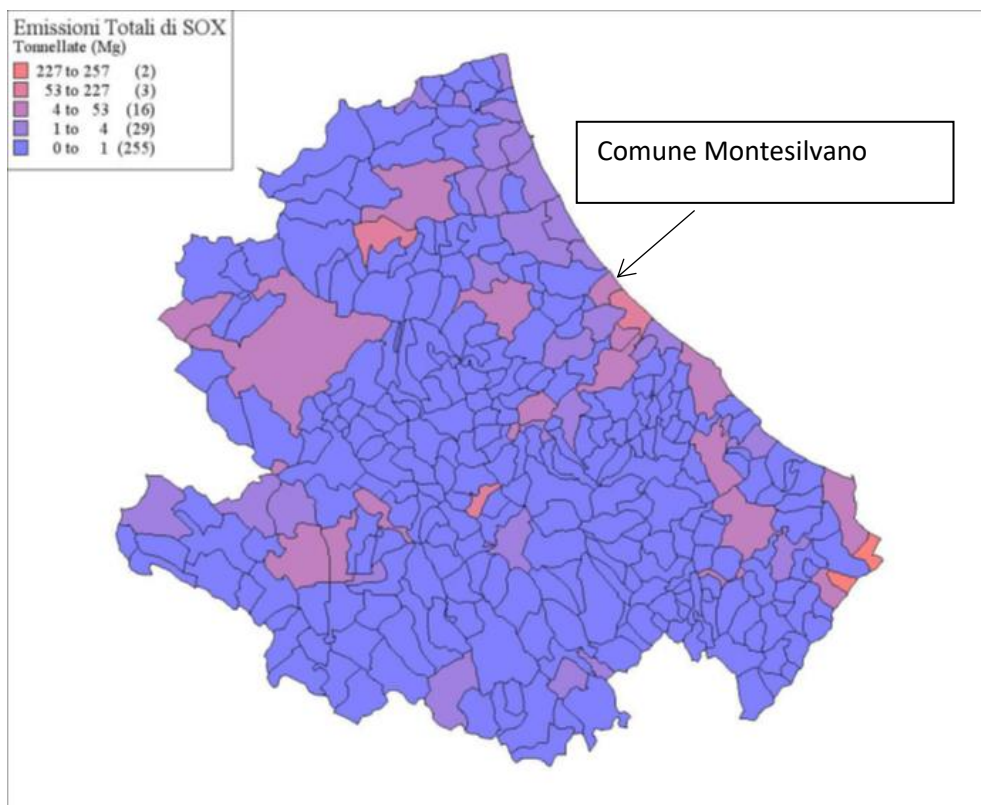


Figura 14 - Distribuzione a livello comunale delle emissioni totali (Mg) di ossidi di azoto (NOx) nel 2012

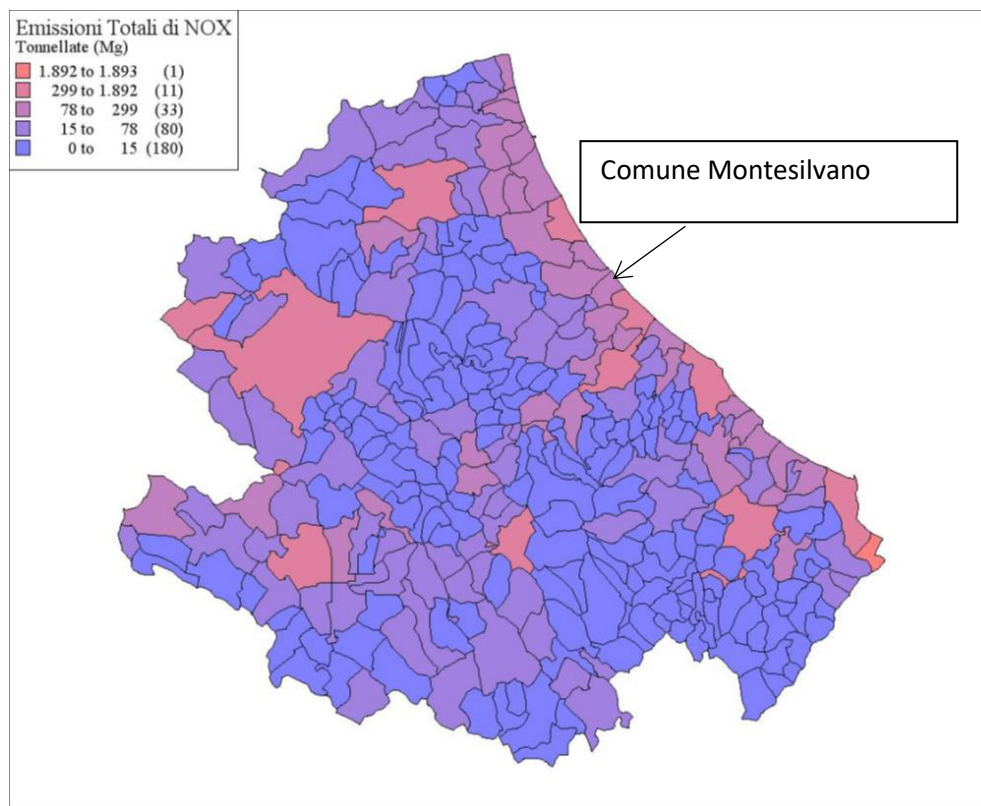


Figura 15 - Distribuzione a livello comunale delle emissioni totali (Mg) di particelle sospese con diametro inferiore a 10 micron (PM10) nel 2012.

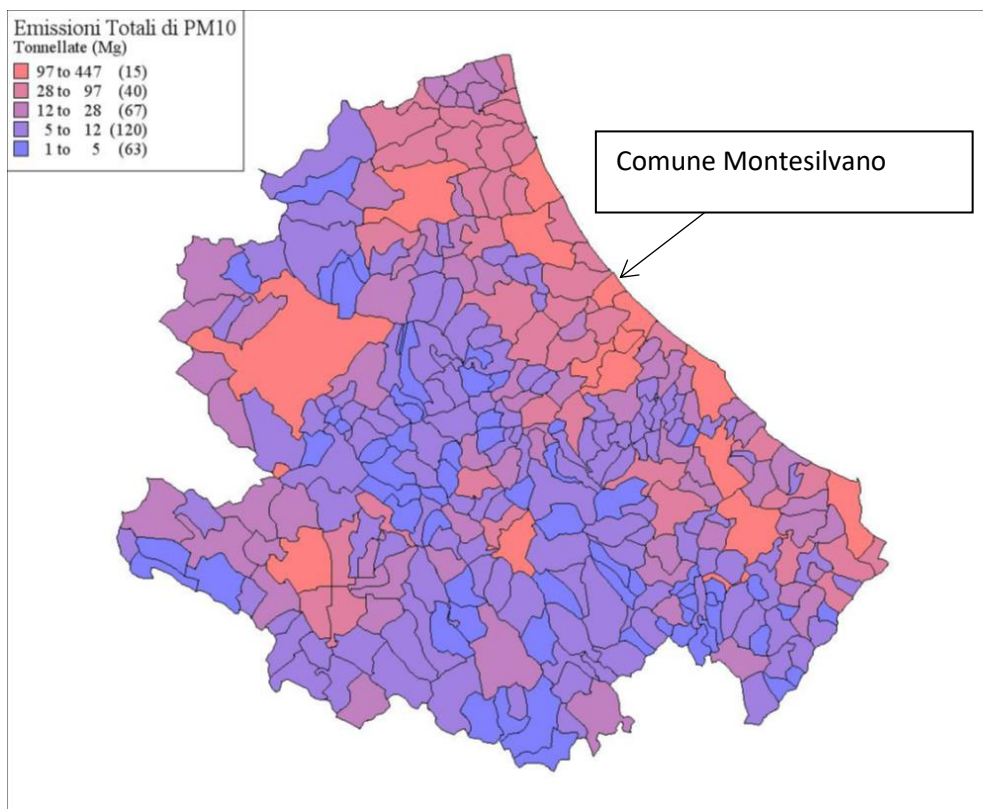


Figura 16 - Distribuzione a livello comunale delle emissioni totali (Mg) di particelle sospese con diametro inferiore a 10 micron (PM2,5) nel 2012.

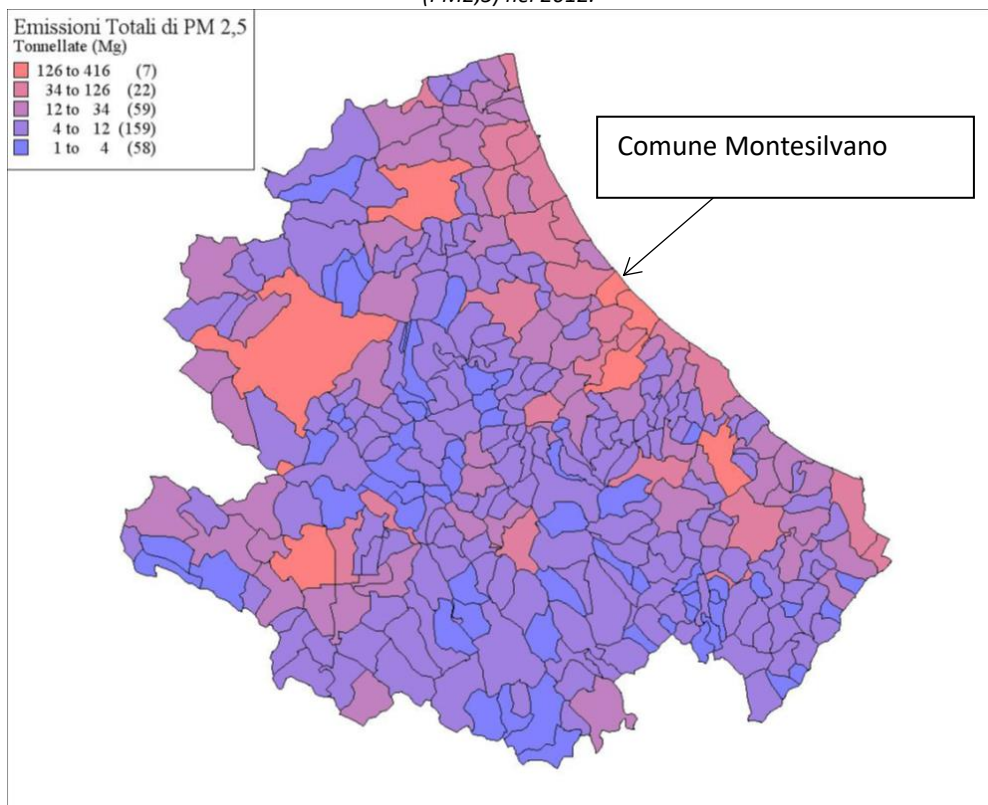




Figura 17 - Distribuzione a livello comunale delle emissioni totali (Mg) di monossido di carbonio (CO) nel 2012.

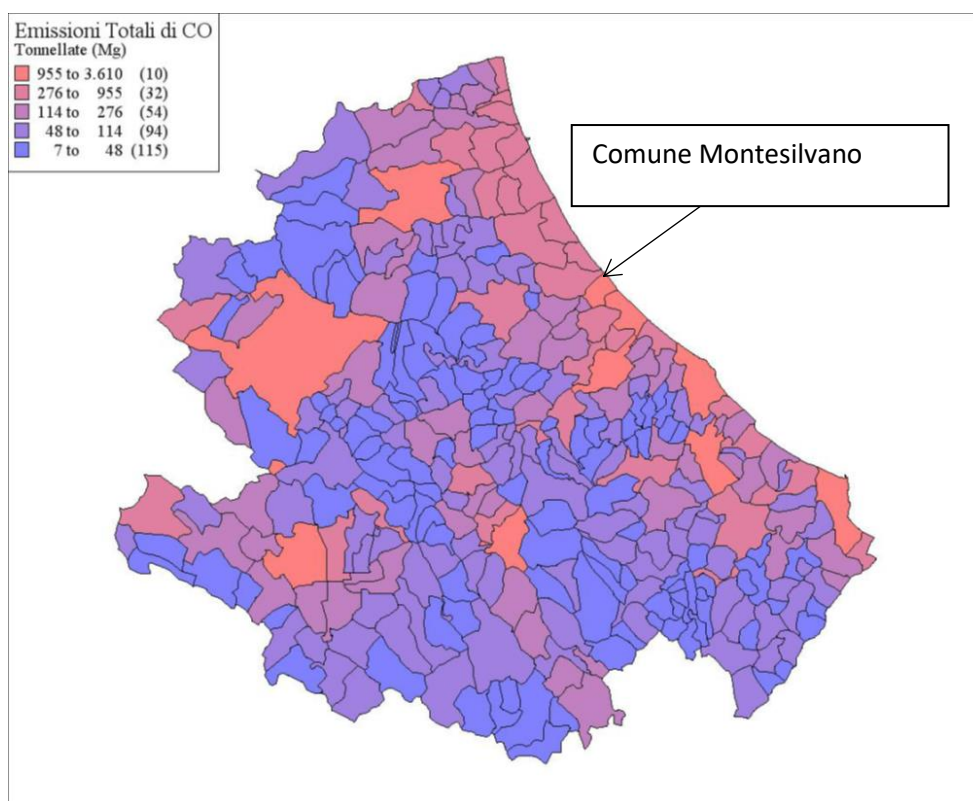


Figura 18 - Distribuzione a livello comunale delle emissioni totali (Mg) di composti organici volatili con esclusione del metano (COVNM) nel 2012.

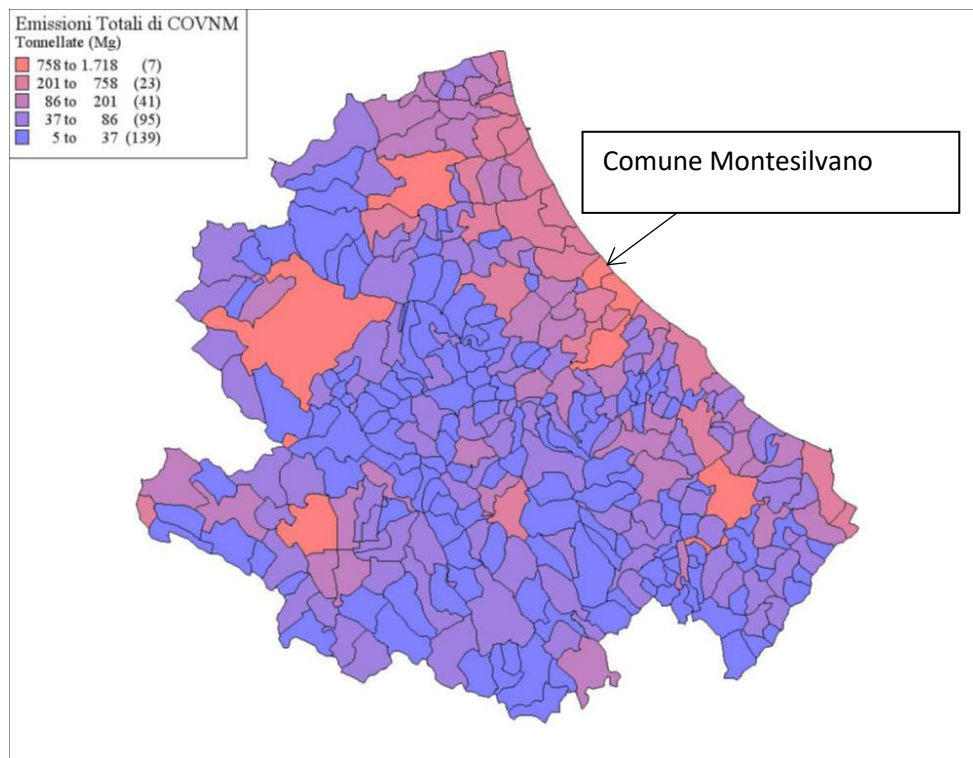


Figura 19 - Distribuzione a livello comunale delle emissioni totali (kg) di benzo(a)pirene (BaP) nel 2012.

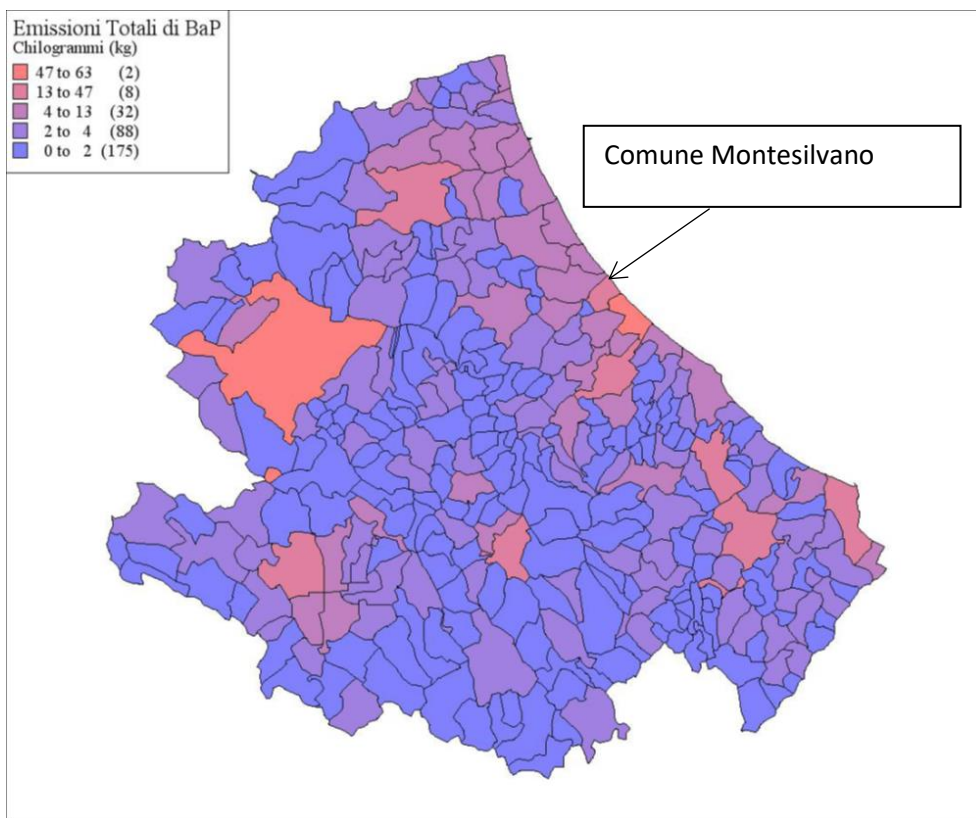


Figura 20 - Distribuzione a livello comunale delle emissioni totali (kg) di benzene (C6H6) nel 2012.

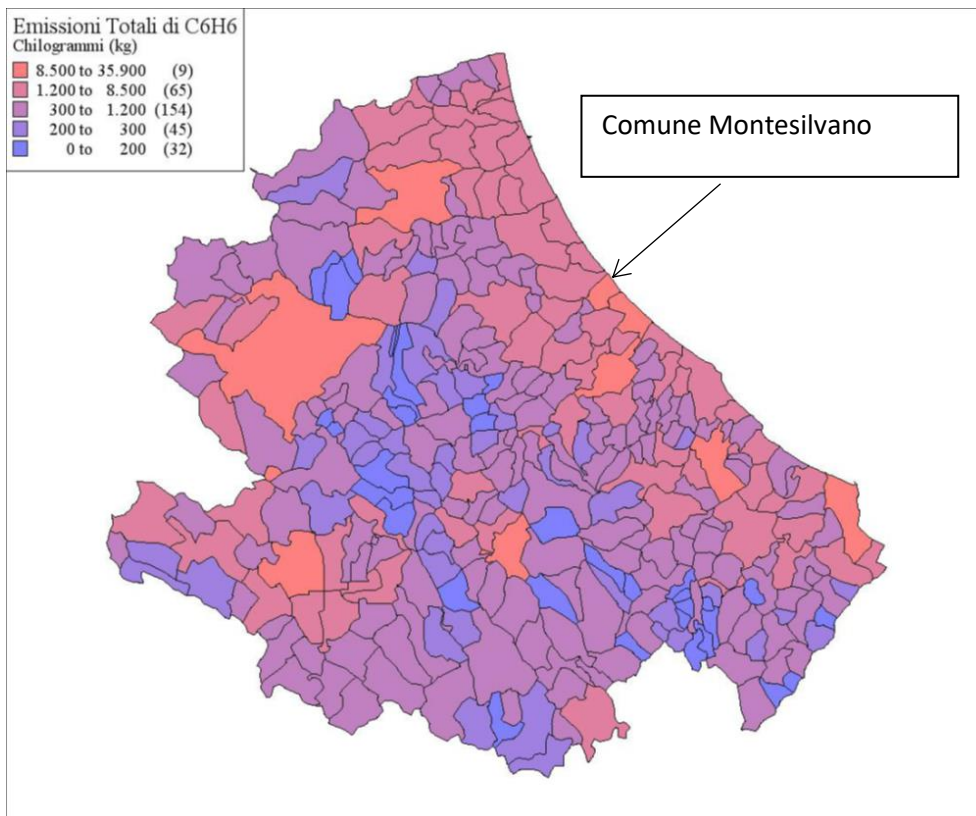


Figura 21 - Distribuzione a livello comunale delle emissioni totali (kg) di piombo (Pb) nel 2012.

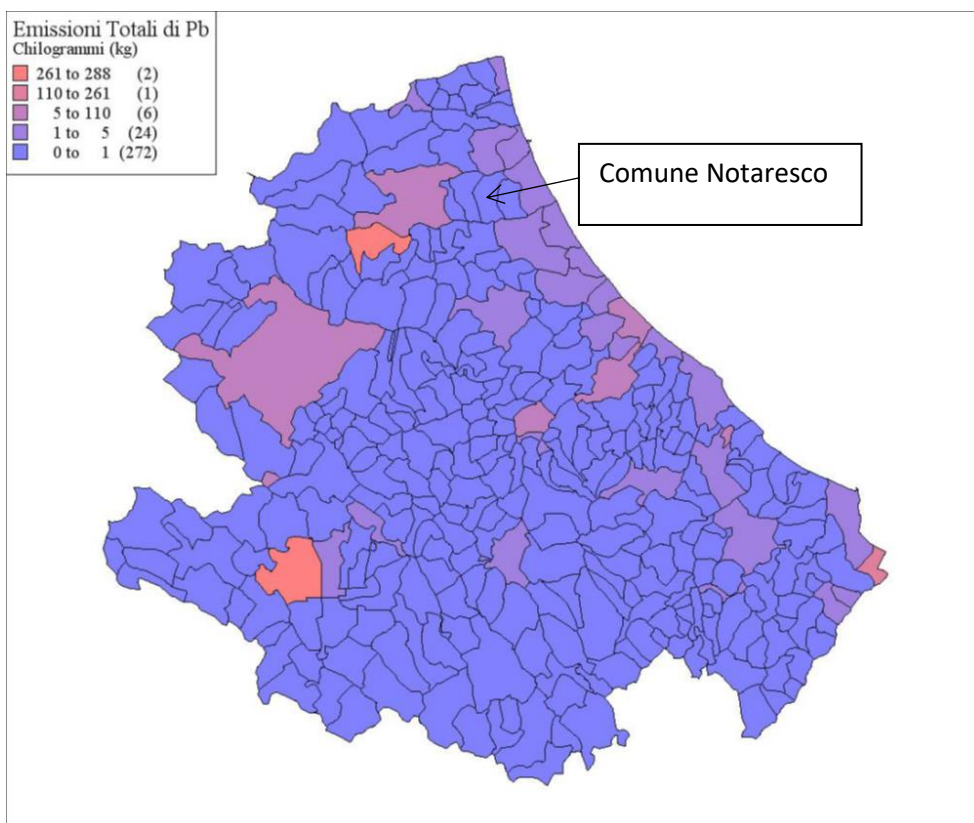


Figura 22 - Distribuzione a livello comunale delle emissioni totali (kg) di arsenico (As) nel 2012

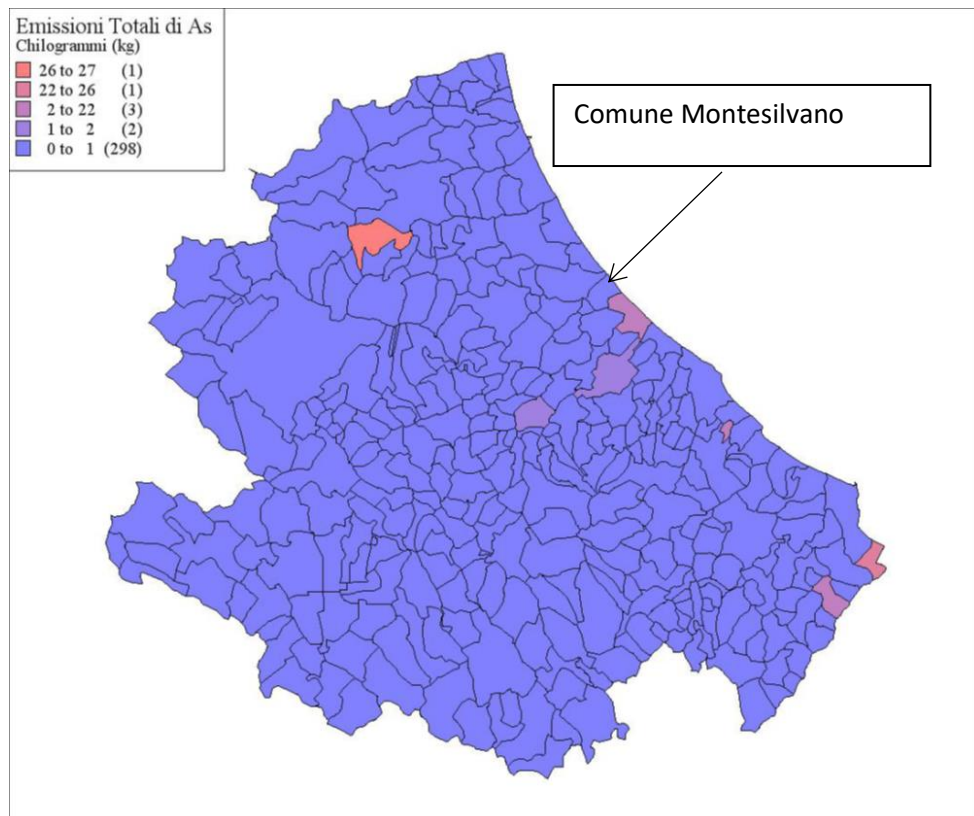




Figura 23- Distribuzione a livello comunale delle emissioni totali (kg) di cadmio (Cd) nel 2012.

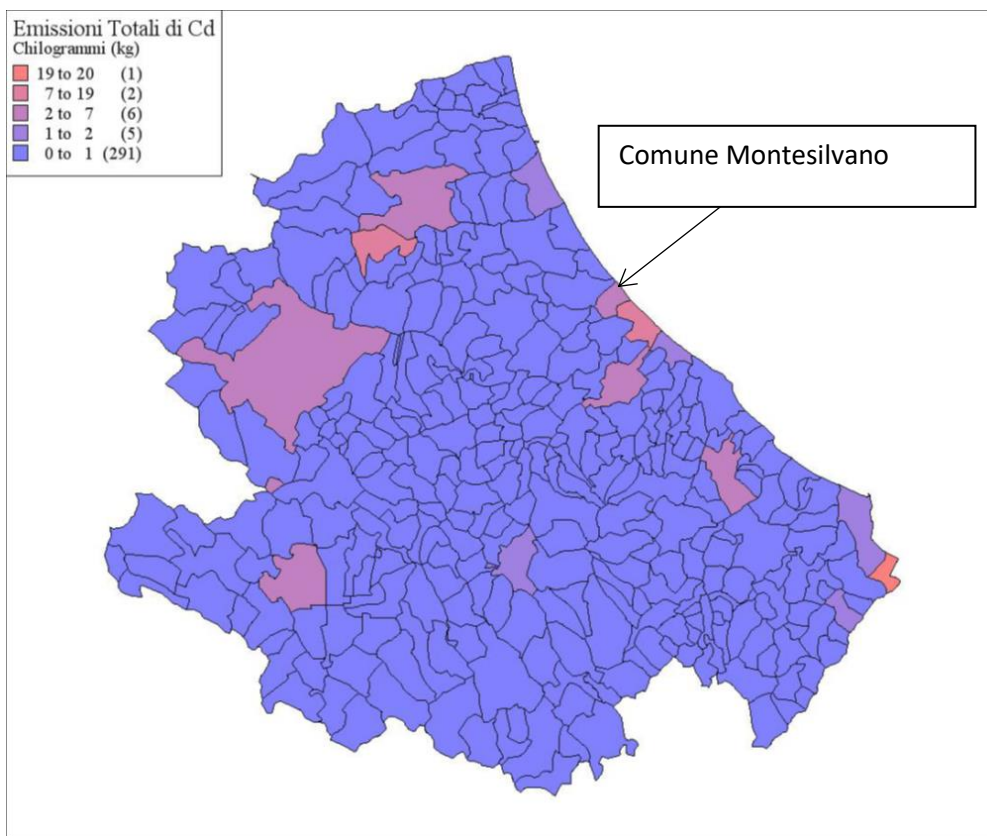
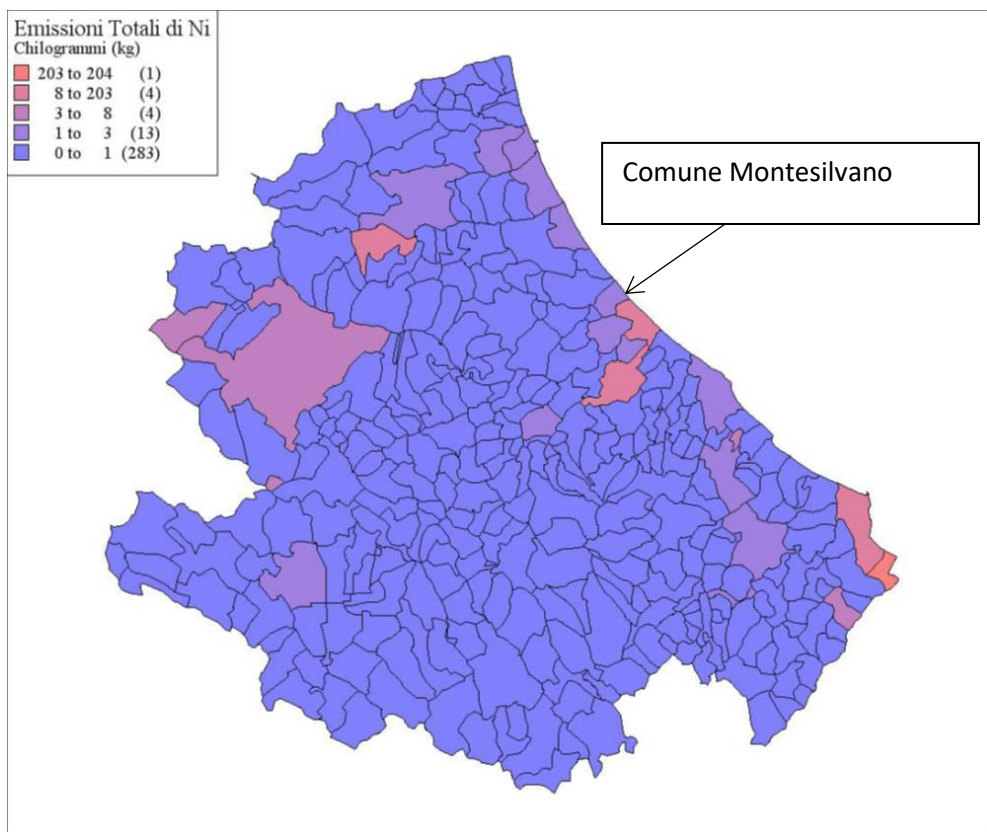


Figura 24 - Distribuzione a livello comunale delle emissioni totali (kg) di nichel (Ni) nel 2012.



Per quanto riguarda la classificazione delle zone ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente, ai sensi dell'articolo 4 del D.Lgs. 155/2010, la procedura seguita nell'ambito della zonizzazione vigente, coerente con i criteri stabiliti dallo stesso decreto, si basava sui dati di qualità dell'aria relativi al quinquennio 2005 – 2009. In particolare, erano stati utilizzati i dati provenienti dalla rete di monitoraggio della qualità dell'aria della Regione Abruzzo ed utilizzati per le comunicazioni ufficiali al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare nel formato predisposto dalla Commissione Europea per il reporting annuale. I dati provenienti dalle stazioni di monitoraggio erano stati anche confrontati con i risultati delle applicazioni della modellistica di dispersione degli inquinanti atmosferici disponibili per il 2006 e per gli inquinanti biossido di zolfo, ossidi di azoto e particolato atmosferico (PM10). Le concentrazioni rilevate erano state confrontate con l'obiettivo a lungo termine indicato per l'ozono nell'Allegato VII, sezione 3 e con le soglie di valutazione fissate per gli altri inquinanti atmosferici nell'Allegato II, sezione 1 del decreto di riferimento. Si ricorda che nel caso dell'ozono, l'obbligo di misurazione in siti fissi in una zona è determinato dal superamento dell'obiettivo a lungo termine durante almeno un anno dei cinque considerati; per quanto riguarda invece gli altri inquinanti, una soglia si ritiene superata nel caso in cui il superamento si verifichi per almeno tre anni su cinque.

La valutazione delle zone è stata aggiornata sulla base dei dati relativi agli anni più recenti, ossia il 2010, 2011 e 2012. Sono stati pertanto esaminati anche in questo caso i dati usati per le comunicazioni ufficiali al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Nelle tabelle seguenti sono sintetizzati i superamenti delle soglie di valutazione e dell'obiettivo a lungo termine dichiarati nell'ambito delle comunicazioni ufficiali della Regione tramite il questionario annuale, relativi agli anni dal 2008 al 2012. Sono stati presi in considerazione l'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute dai livelli di ozono in aria ambiente e le seguenti soglie di valutazione: biossido di zolfo per la protezione della salute; biossido di azoto per la protezione della salute, media oraria e media annuale; particolato atmosferico PM10, media giornaliera e media annuale; monossido di carbonio; benzene.

Nelle tabelle è utilizzata la seguente simbologia:

- <SVI se la zona è al di sotto della soglia di valutazione inferiore;
- SVI-SVS se è compresa tra la soglia di valutazione inferiore e la soglia di valutazione superiore;
- >SVS se al di sopra della soglia di valutazione superiore;
- <OLT o >OLT se la zona è, rispettivamente, al di sotto o al di sopra dell'obiettivo a lungo termine per l'ozono.

Zona		Biossido di zolfo (SO <sub>2</sub> )				
		2008	2009	2010	2011	2012
IT1301	Metropolitana	<SVI	<SVI	<SVI	<SVI	<SVI
IT1302	Osservazione costiera	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
IT1303	Osservazione industriale	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
IT1304	Mantenimento	<SVI	n.d.	n.d.	>SVS	n.d.

Zona		Biossido di azoto (NO <sub>2</sub> )				
		2008	2009	2010		2012
IT1301	Metropolitana	SVI-SVS	<SVI	<SVI	<SVI	SVI-SVS
IT1302	Osservazione costiera	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
IT1303	Osservazione industriale	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
IT1304	Mantenimento	<SVI	n.d.	<SVI	<SVI	SVI-SVS

Zona		Particelle sospese con diametro minore di 10 µ (PM <sub>10</sub> )				
		2008	2009	2010	2011	2012
IT1301	Metropolitana	>SVS	>SVS	n.d.	n.d.	>SVS
IT1302	Osservazione costiera	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
IT1303	Osservazione industriale	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
IT1304	Mantenimento	>SVS	n.d.	>SVS	>SVS	>SVS

Zona		Benzene (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )				
		2008	2009	2010	2011	2012
IT1301	Metropolitana	n.d.	<SVI	<SVI	<SVI	<SVI
IT1302	Osservazione costiera	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
IT1303	Osservazione industriale	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
IT1304	Mantenimento	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Zona		Monossido di carbonio (CO)				
		2008	2009	2010	2011	2012
IT1301	Metropolitana	<SVI	<SVI	<SVI	<SVI	<SVI
IT1302	Osservazione costiera	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
IT1303	Osservazione industriale	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
IT1304	Mantenimento	<SVI	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Zona		Ozono (O <sub>3</sub> )				
		2008	2009	2010	2011	2012
IT1301	Metropolitana	>OLT	>OLT	<OLT	>OLT	>OLT
IT1302	Osservazione costiera	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
IT1303	Osservazione industriale	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
IT1304	Mantenimento	>OLT	n.d.	<OLT	>OLT	>OLT *

\* nel 2012 è stato registrato il superamento del valore bersaglio

Come si evince dalle tabelle, negli anni presi in considerazione non erano disponibili stazioni di monitoraggio nelle zone di osservazione costiera e industriale; le valutazioni fatte per tali zone sono nel seguito verificate con i risultati della modellistica di dispersione degli inquinanti atmosferici su tutto il territorio regionale. Nella tabella seguente sono riportate le stazioni di monitoraggio della rete regionale selezionate per la valutazione della qualità dell'aria negli anni dal 2008 al 2012; occorre sottolineare però che non tutte le stazioni hanno prodotto ogni anno dati sufficienti alla valutazione, secondo i criteri di qualità dei dati stabiliti dal D.Lgs. 155/2010. Le stazioni che hanno lavorato con continuità e quindi più significative ai fini della valutazione sono la stazione "Teatro G. D'Annunzio" per la zona metropolitana e la stazione "Amiternum" per la zona di mantenimento.

Codice zona	Nome zona	Codice stazione	Nome stazione
IT1301	Zona metropolitana	IT1423A	Teatro G. D'Annunzio
		IT1421A	Chieti Scalo
		IT1208A	Via Sacco
IT1304	Zona di mantenimento	IT1420A	Alessa
		IT1856A	Amiternum

Sulla base dei risultati rappresentati nelle tabelle precedenti, la valutazione generale, per ciascuna zona e ciascun inquinante, è riassunta nella tabella seguente.

Zona	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>
IT1301 Metropolitana	<SVI	<SVI	>SVS	<SVI	<SVI	>OLT
IT1302 Osservazione costiera	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
IT1303 Osservazione industriale	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
IT1304 Mantenimento	n.d.‡	<SVI	>SVS	n.d.	n.d.°	>OLT

‡ Valutazione disponibile solo nel 2008 (<SVI) e nel 2011 (>SVS)

° Valutazione disponibile solo nel 2008 (<SVI)

Al fine di estendere i risultati ottenuti alle zone di qualità dell'aria individuate nella zonizzazione recentemente approvata dalla Regione, è stata determinata la corrispondenza tra le nuove zone e quelle risalenti alla precedente zonizzazione (adottata con DGR 861/C del 13/08/2007 e DCR 79/4 del 25/09/2007) utilizzata nei questionari di qualità dell'aria.

Zona nel questionario	Nuova zona corrispondente
IT1301	IT1305
IT1302	IT1306
IT1303	IT1306
IT1304	IT1306

Nella tabella seguente è pertanto definita la classificazione delle zone di qualità dell'aria sulla base dei dati ufficiali relativi al quinquennio 2008-2012.

Zona	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>
IT1305 Agglomerato di Pescara - Chieti	<SVI	<SVI	>SVS	<SVI	<SVI	>OLT
IT1306 Zona a maggiore pressione antropica	n.d.‡	<SVI	>SVS	n.d.	n.d.°	>OLT
IT1307 Zona a minore pressione antropica	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

‡ Valutazione disponibile solo nel 2008 (<SVI) e nel 2011 (>SVS)

° Valutazione disponibile solo nel 2008 (<SVI)

Per colmare le lacune di valutazione relative ad alcuni inquinanti atmosferici, sono stati analizzati anche i risultati delle campagne di monitoraggio effettuate da ARTA nel corso del 2012 a Pescara (presso le stazioni di Via Firenze e Teatro D'Annunzio). Dai dati risulta che le concentrazioni di PM<sub>2,5</sub> superano la soglia di valutazione superiore stabilita dal D.Lgs. 155/2010 per questo inquinante. Analogamente, sono stati esaminati i dati derivanti dalle campagne di monitoraggio del benzo(a)pirene; nel corso del 2012 non si dispone di dati

completi mentre dalle concentrazioni rilevate nel corso del 2013 risulta una media annuale pari 0,4 ossia pari alla soglia di valutazione inferiore stabilita dalla normativa per l'inquinante.

In definitiva il progetto risulta in linea con le previsioni del Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria della Regione Abruzzo e con gli obiettivi che esso fissa.



Il Piano di Tutela delle Acque della Regione Abruzzo, rappresenta lo strumento di pianificazione regionale finalizzato a conseguire gli obiettivi di qualità previsti dalla normativa vigente e a tutelare, attraverso un impianto normativo, l'intero sistema idrico sia superficiale che sotterraneo.

Figura 25 - Stralcio P.T.A. Abruzzo - Carta dei corpi idrici superficiali e relativi bacini con ubicazione impianto

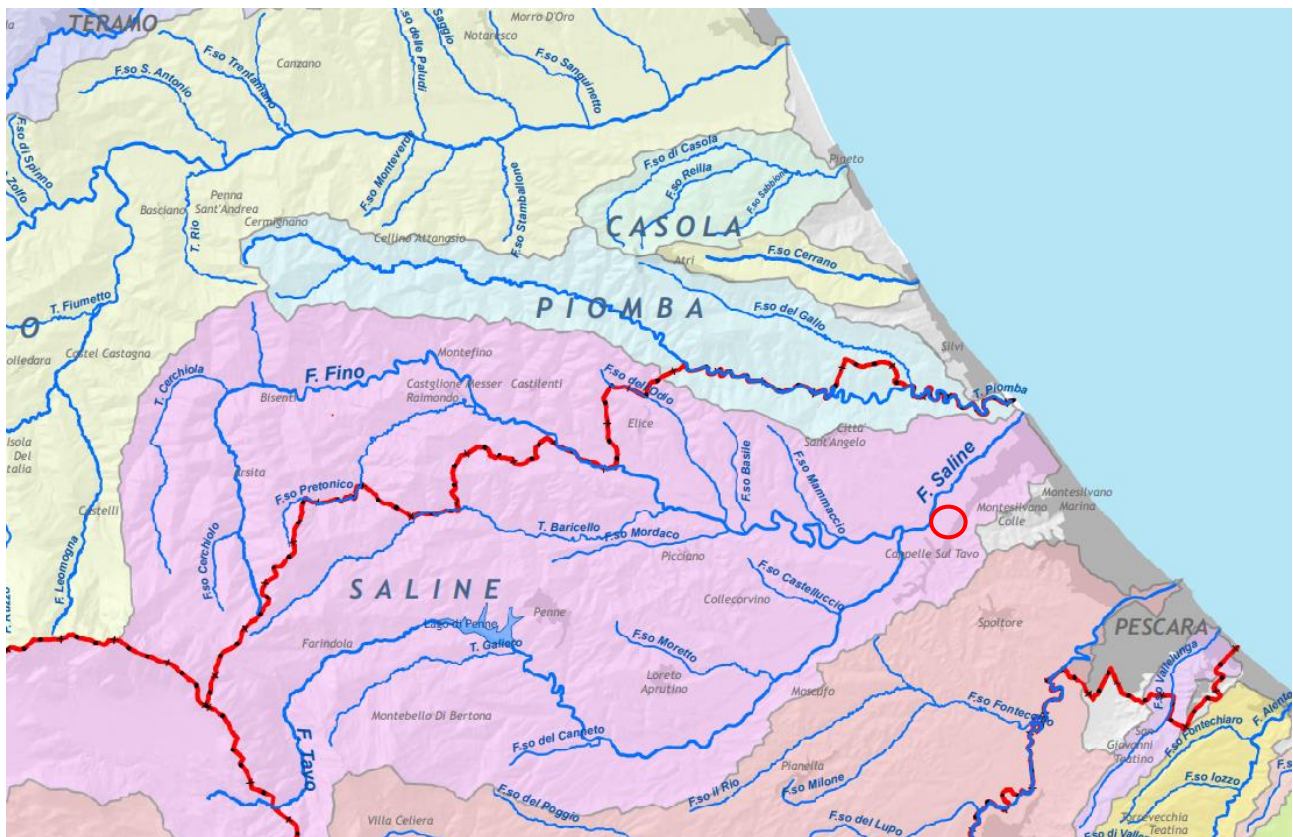
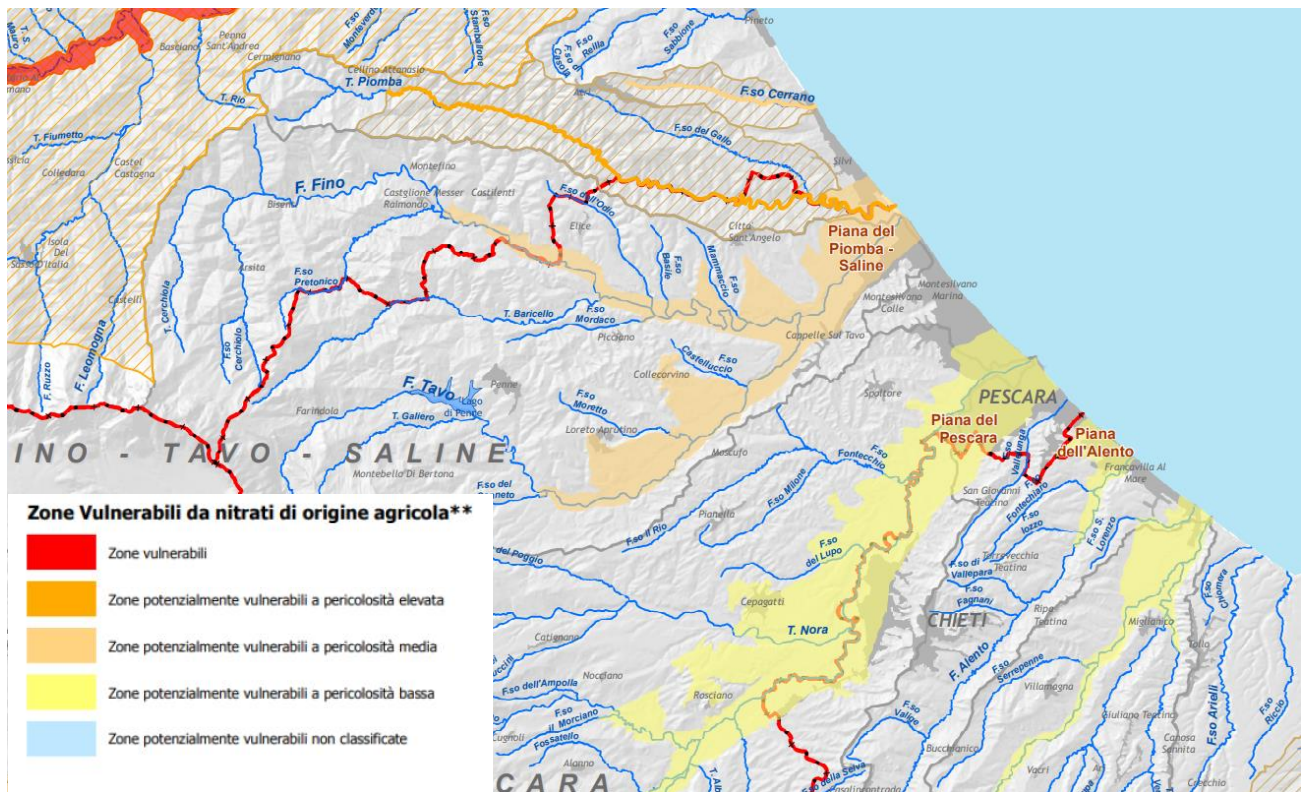


Figura 26 - Stralcio P.T.A. Abruzzo - Prima individuazione delle Zone Vulnerabili da Nitrati di origine agricola (D.G.R. n.332 del 21 marzo 2005) con ubicazione impianto e legenda.



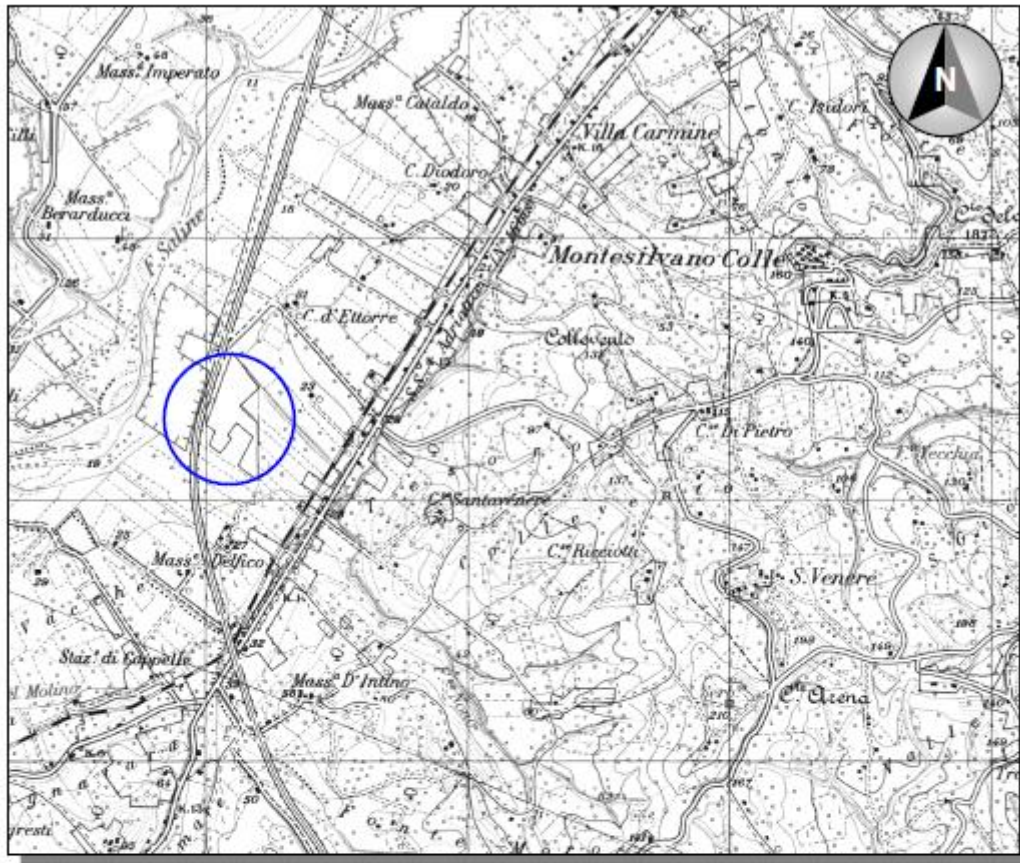
L'area non ricade in area vulnerabili da nitrati, va comunque precisato che tutte le operazioni avvengono su superfici pavimentate in conglomerato cementizio.



### 4.3 SUOLO – SOTTOSUOLO

L'area di studio, compresa nel foglio n° 141 "PESCARA" della Carta Geologica d'Italia in scala 1:100.000 e nel foglio est della Carta Geologica dell'Abruzzo di L. VEZZANI & F. GHISETTI, è ubicata in un'area pianeggiante del Comune di Montesilvano.

Figura 27 - CARTA TOPOGRAFICA



#### LEGENDA



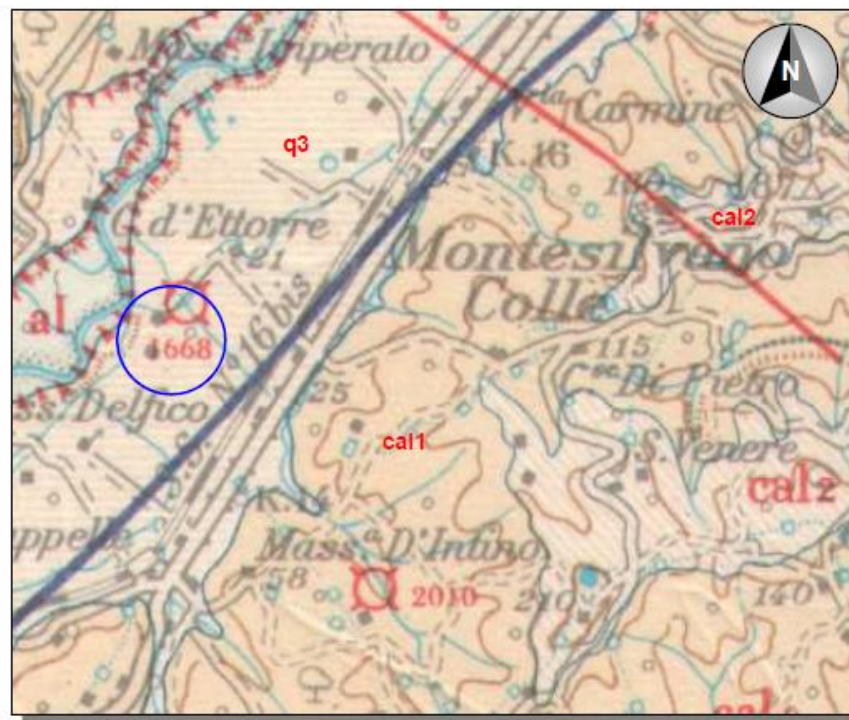
Da un punto di vista geologico, il sito indagato si colloca al contatto tra i depositi alluvionali ed i depositi plio-pleistocenici marini di avanfossa. Tali formazioni si sono originate a causa dell'avanzamento verso nord-est

della catena appenninica, con la conseguente formazione di bacini di avanfossa in cui hanno avuto luogo fenomeni deposizionali di sedimenti di mare profondo prevalentemente argillosi. Il successivo abbassamento relativo del livello del mare ha portato alla sedimentazione di depositi marini sempre più grossolani (limi, sabbie e ghiaie), secondo una sequenza regressiva, fino alla graduale emersione di tali litotipi. In ambiente subaereo, essi sono stati interessati da processi erosivi e deposizionali ad opera dei corsi d'acqua; ciò ha portato ad un modellamento del paesaggio in aree morfologicamente rilevate, in cui si conserva l'antica sequenza deposizionale regressiva, ed aree semipianeggianti e di fondovalle interessate dalla presenza di depositi alluvionali. L'azione erosiva marina lungo costa ha portato ad un modellamento delle preesistenti spiagge sabbioso-ghiaiose a falesia, con conseguente erosione, arretramento e terrazzamento delle stesse; tali fenomeni hanno portato alla formazione delle attuali spiagge basse caratterizzate da depositi prevalentemente sabbiosi. In particolare, l'area di studio si colloca in corrispondenza dei depositi alluvionali di fondovalle del fiume Saline datati Pleistocene, caratterizzati localmente da alternanze sabbie limose e ghiaie sabbiose variamente addensate. Per quanto riguarda l'assetto geomorfologico dell'area, i depositi prevalentemente sabbiosi del Calabriano superiore conferiscono una morfologia rilevata (vista la loro bassaerodibilità) rispetto a quelli argilloso-sabbiosi del Calabriano inferiore che presentano versanti più blandi, di raccordo al fondovalle semipianeggiante in cui affiorano i termini alluvionali del Pleistocene. I depositi del Calabriano, inoltre, sono incisi da fossi e valleciole che ne conferiscono una morfologia ondulata.


In particolare, l'area di studio è ubicata nel fondovalle in destra idrografica del fiume Saline e presenta, pertanto, una morfologia pressoché pianeggiante. Da un punto di vista idrogeologico, i depositi alluvionali limoso-sabbiosi si presentano, vista la loro eterogeneità litologica areale, come mezzi a permeabilità primaria maggiore ( $10^{-7} \text{ m/s} < k < 10^{-5} \text{ m/s}$ ) rispetto ai circostanti termini argillosi del Plio-Pleistocene; questi ultimi fungono da aquicludi (substrato impermeabile) e sostengono una falda di subalveo all'interno dei termini alluvionali superiori. Tali alluvioni sono in contatto con i circostanti depositi marini del Calabriano (spesso acquiferi) che drenano verso valle le acque meteoriche.

In particolare, nell'area di studio è stata riscontrata una falda acquifera superficiale ad una profondità variabile da 5 a 5,5 m.

Figura 28 - CARTA GEOLOGICA



## LEGENDA

<b>AI</b>	Ghiaie, sabbie ed argille fluviali di fondovalle Olocene	 Area di studio
<b>q3</b>	Ghiaie, sabbie ed argille fluviali dei terrazzi di fondovalle Pleistocene	
<b>cal2</b>	Sabbie e conglomerati Calabrian superiore	
<b>cal1</b>	Argille ed argille sabbiose grigie Calabrian inferiore	

Dall'insieme dei dati emersi dal rilevamento geologico-geomorfologico, da quelli bibliografici e dall'esecuzione delle indagini in sito, si è potuto ricostruire l'assetto litostratigrafico e geotecnico del sito indagato.

Nell'area di studio affiorano i depositi alluvionali pleistocenici di fondovalle in destra idrografica del fiume Saline; in particolare, al di sotto di terreni superficiali e di riporto di spessore circa metrico, sono presenti sabbie limose (da poco a moderatamente addensate) e ghiaie sabbiose addensate, con rapporti stratigrafici variegati. È stata riscontrata una falda acquifera ad una profondità di circa 5,5 m; è importante ricordare che tale livello statico, risentendo delle condizioni meteorologiche, non è costante nel corso dell'anno e può subire oscillazioni metriche.

È possibile schematizzare il terreno nel seguente profilo litotecnico cui il progettista può fare riferimento per le sue valutazioni di carattere tecnico. Si precisa che le profondità riportate in tabella rappresentano una media dei valori riscontrati nelle singole indagini.

Stratigrafia		Descrizione litologica	Parametri geotecnici
1,1 m		Terreni superficiali e di riporto	$\gamma' = 1,70 - 1,75 \text{ t/m}^3$ $\phi' = 22 - 25^\circ$
2,7 m		Sabbie limose <i>Poco addensate</i>	$\gamma' = 1,55 - 1,65 \text{ t/m}^3$ $\phi' = 24 - 25^\circ$ $D_r = 20 - 45\%$ $M = 350 - 450 \text{ t/m}^2$
5,0 m		Ghiaie sabbiose <i>Addensate</i>	$\gamma' = 2,00 - 2,20 \text{ t/m}^3$ $\phi' = 32 - 34^\circ$ $D_r = 60 - 90\%$ $M = 2.000 - 3.000 \text{ t/m}^2$
7,0 m		Sabbie limose <i>Moderatamente addensate</i>	$\gamma' = 1,85 - 1,90 \text{ t/m}^3$ ; $\gamma = 1,95 - 2,05 \text{ t/m}^3$ $\phi' = 28 - 29^\circ$ $D_r = 30 - 55\%$ $M = 600 - 800 \text{ t/m}^2$
9,0 m		Ghiaie sabbiose <i>Addensate</i>	$\gamma' = 2,00 - 2,20 \text{ t/m}^3$ ; $\gamma = 2,10 - 2,30 \text{ t/m}^3$ $\phi' = 32 - 33^\circ$ $D_r = 50 - 80\%$ $M = 2.000 - 3.000 \text{ t/m}^2$
		Sabbie limose <i>Moderatamente addensate</i>	$\gamma' = 1,80 - 1,85 \text{ t/m}^3$ ; $\gamma = 1,90 - 1,95 \text{ t/m}^3$ $\phi' = 27 - 29^\circ$ $D_r = 20 - 40\%$ $M = 500 - 600 \text{ t/m}^2$



#### **4.4 RUMORE E VIBRAZIONI**

La ditta è stata sottoposta a valutazione di impatto acustico (sia con documentazione previsionale, sia successivamente a valutazione post operam) in occasione delle modifiche effettuate.

Per la presente modifica è stata predisposta una nuova valutazione previsionale redatta da tecnico competente in acustica ambientale che dimostra il rispetto dei valori limite di immissione e di emissione (vedasi valutazione previsionale di impatto acustico).

## **5 DESCRIZIONE DI TUTTI I PROBABILI EFFETTI RILEVANTI DEL PROGETTO SULL'AMBIENTE, NELLA MISURA IN CUI LE INFORMAZIONI SU TALI EFFETTI SIANO DISPONIBILI E MISURE DI MITIGAZIONE PREVISTE**

Lo scopo di questo capitolo è quello di descrivere la tipologia degli impatti sulle diverse componenti ambientali nelle fasi di funzionamento dell'impianto in progetto. I diversi impatti nella fase di costruzione/cantiere non verranno presi in esame poiché l'impianto è già attivo e funzionante e la nuova area da inserire risulta essere anch'essa già pavimentata e pronta per l'utilizzo.

### **5.1 ATMOSFERA**

Le principali attività perseguite all'interno dell'area, significative ai fini della valutazione dell'impatto atmosferico nell'ambiente circostante, consistono in:

- transito dei mezzi in ingresso/uscita dall'impianto;
- movimentazione del materiale - carico/scarico dei mezzi;
- operazioni di messa in riserva e recupero.

Si specifica che i materiali movimentati/stoccati nei piazzali sono di natura ferrosa e plastica, quindi non suscettibili di eventuale sviluppo di polveri.

Si specifica che l'impianto risulta autorizzato alle emissioni diffuse in atmosfera, ai sensi dell'Art. 269 del D.Lgs. 152/2006.

A tal riguardo si specifica che non si avranno variazioni delle operazioni svolte in impianto legate alla produzione di emissioni in atmosfera, ma bensì un incremento legato all'aumento dei quantitativi gestiti e delle aree; nel presente paragrafo si analizzeranno pertanto i possibili impatti e le soluzioni adottate per la mitigazione delle stesse.

I rifiuti vengono trasferiti dal luogo di produzione all'impianto in oggetto tramite idonei mezzi di trasporto e, una volta effettuate le operazioni di pesatura e di controllo del carico, vengono depositati nelle apposite aree di stoccaggio e messa in riserva in base alla tipologia del rifiuto.

La fase di scarico dei rifiuti e la movimentazione degli stessi per lo stoccaggio in cumuli, genera una quantità trascurabile di emissioni diffuse di polveri in quanto le tipologie di rifiuti in ingresso sono classificabili come solide non polverulente e generalmente di grandi dimensioni in quanto trattasi principalmente di rottami metallici provenienti da attività industriali, artigianali e commerciali.

### **Operazioni di riduzione volumetrica (PRESSATURA E CESOIATURA)**

La pressatura e la cesoiatura dei rifiuti da avviare a trattamento viene effettuata negli appositi settori utilizzando la presso cesoia BECKER.

La pressa in dotazione è dotata di lama anteriore per la cesoiatura del materiale pressato e viene alimentata mediante un semovente dotato di gru con benna a polipo.

In tale fase del processo di recupero, il rifiuto viene conferito all'interno della tramoggia di carico della cesoia, tramite l'utilizzo del semovente dotato di benna a polipo; da qui il rifiuto viene spinto verso la ghigliottina per subire il vero e proprio processo di CESOIATURA e viene automaticamente scaricato nella specifica vasca di raccolta.

Il rifiuto, una volta pressato e cesoiato, cade all'interno di un bacino di contenimento realizzato in cls dove viene costantemente prelevato dal mezzo semovente dotato di benna per essere depositato o nelle specifiche aree di stoccaggio dell'impianto o direttamente sui cassoni per il conferimento presso industrie metallurgiche. La fase di movimentazione e di presso-cesoiatura dei rifiuti metallici genera anch'essa una quantità non significativa di emissioni diffuse di polveri costituite prevalentemente da metalli pesanti.

Poiché tali emissioni non sono tecnicamente convogliabili da alcun tipo di impianto d'aspirazione, la ditta ha previsto un sistema di abbattimento ad acqua nebulizzata al fine di evitare la dispersione in atmosfera di polveri e particelle.

Tale sistema, prevede l'utilizzo di irrigatori mobili e viene utilizzato, a seconda delle esigenze lavorative, nei diversi settori dell'impianto; la ditta ha predisposto diversi allacci per l'alimentazione dell'impianto di umidificazione, dislocati nei punti strategici del piazzale ove è ipotizzabile la generazione di emissioni diffuse di polveri provenienti dalle operazioni di recupero.

Il sistema di abbattimento si basa su un fenomeno fisico: le particelle di acqua nell'aria tendono ad aggregare polveri più o meno fini e a raggrupparsi in particelle sempre più grandi creando vere e proprie gocce.

Le polveri stesse innescano e favoriscono il processo.

Le gocce d'acqua catturano e accumulano le particelle solide presenti nell'aria, che per gravità si depositano sulla superficie impermeabile; intercettate dal sistema di raccolta delle acque di dilavamento, sono inviate all'impianto di trattamento per l'abbattimento del carico inquinante.

### **Operazioni di riduzione volumetrica (TAGLIO CON FIAMMA OSSICETILENICA)**

I rifiuti caratterizzati da grandi dimensioni o da particolari forme geometriche vengono sottoposti ad operazioni di riduzione volumetrica mediante il taglio a fiamma ossiacetilenica.

L'ossitaglio è un procedimento che unisce l'azione di una fiamma di riscaldamento ossicombustibile con quella di un getto d'ossigeno.

L'azione della fiamma di riscaldamento serve a portare il punto di innesco alla temperatura richiesta (1.300° C per gli acciai) e mantenerla.

L'uso di un combustibile efficiente (potenza specifica e temperatura della fiamma elevate) consente di ridurre il tempo di innesco, aumentare la velocità di taglio, ottenere una migliore qualità di taglio, ridurre la larghezza del taglio. Il getto di ossigeno da taglio consente di realizzare la combustione del metallo.

Sono necessarie due condizioni:

- la reazione di ossidazione deve essere esotermica
- la temperatura di innesco deve essere inferiore alla temperatura di fusione del metallo

In pratica gli acciai non legati o debolmente legati possono essere facilmente sottoposti a ossitaglio.

Determinati materiali che non soddisfano queste condizioni possono essere sottoposti a ossitaglio mediante l'impiego di polvere di ferro (acciai inossidabili, ghise e acciai fortemente legati).

La velocità di taglio dipende dalla natura e dalla quantità delle impurità presenti nell'ossigeno.

I parametri di ossitaglio dipendono in larga misura dalla composizione chimica (tenore in carbonio e degli elementi additivi), dall'omogeneità del metallo, dallo strato superficiale dei pezzi e dalla temperatura iniziale del pezzo da tagliare.

In tutte le lavorazioni di saldatura con arco elettrico prevale il biossido di azoto; nelle lavorazioni che prevedono una combustione tra gas con fiamma (saldatura ossiacetilenica, riscaldamento a fiamma, taglio a fiamma) tra i principali agenti chimici che si sviluppano allo stato gassoso, sono predominanti gli ossidi di azoto.

Una volta ridotto volumetricamente il rifiuto, questo può essere stoccato direttamente nelle apposite aree oppure può subire un ulteriore processo di taglio mediante l'utilizzo della pressa - cesoia.

Tale tipologia di trattamento, in quanto funzionale alle caratteristiche dimensionali del rifiuto in ingresso, non viene impiegata dalla ditta in modalità continua, ma solo quando risulta strettamente necessario.

Non sono previsti sistemi di abbattimento ad acqua in quanto comprometterebbero il corretto svolgimento delle attività di ossi-taglio oltre che generare un ambiente insalubre per l'operatore (verrebbe costantemente bagnato dagli irrigatori).

La ditta predisporrà all'interno del settore dedicato a tali lavorazioni un impianto mobile di aspirazione fumi con abbattimento a carboni attivi.

Tale sistema verrà attivato ogni qualvolta la ditta procederà con il taglio dei rifiuti metallici di grosse dimensioni mediante fiamma ossiacetilenica. I filtri dell'impianto aspirante verranno smaltiti e sostituiti periodicamente, secondo quanto previsto dalla scheda di manutenzione ordinaria della ditta produttrice.

La ditta predisporrà le seguenti procedure operative per il corretto svolgimento delle operazioni di ossitaglio:

#### Prima d'iniziare il lavoro

- Scegliere le bombole leggendo con attenzione le etichette e verificando i colori delle ogive.
- Prestare la massima attenzione durante il collegamento delle bombole: raccordi, valvole, riduttori, cappellotti, ecc. utilizzando quelli previsti e sostituendo quelli deteriorati.
- Trasportare le bombole munite dei cappellotti, con gli appositi carrelli.
- Raschiare e pulire i pezzi da tagliare o saldare che risultino verniciati, zincati, piombati, o sporchi di olio o di grasso.

- Verificare che il cannello sia munito delle valvole contro il ritorno di fiamma.
- Verificare la presenza di fughe dai tubi (con acqua e sapone o appositi cerca fughe).
- Rispettare la “sequenza di accensione” del cannello.
- Controllare che l’impianto di aspirazione dei fumi funzioni, soprattutto per l’ossitaglio.
- Indossare i DPI citati in questa scheda (anche l’eventuale aiutante).

#### Durante l’utilizzo

- Mantenere attivato l’impianto di aspirazione verificandone l’efficacia (ossitaglio).
- Ricollocare la cappa d’aspirazione alla distanza utile per la captazione dei fumi, tutte le volte che è necessario.

#### Dopo l’utilizzo

- Lasciare sotto aspirazione i pezzi ancora fumanti.
- Prima di maneggiare i pezzi saldati e le scorie, controllare che si siano raffreddati.
- Riportare le bombole nel sito di stoccaggio avendo cura di seguire le procedure di accesso e di deposito.
- Lasciare pulita e in ordine la zona di lavoro.
- Riporre i DPI nei posti destinati.

#### Altre azioni

- Non lasciare le bombole nei luoghi di passaggio, accanto a montacarichi, sotto passerelle o soppalchi o in altri luoghi in cui oggetti pesanti in movimento possano urtarle o cadervi sopra.
- Non trasportare le bombole facendole strisciare sul pavimento.
- Non utilizzare mai le bombole come rulli, supporti, incudini o come fonte di innesco di archi elettrici.
- Non sottoporre le bombole ad urti meccanici violenti.
- Non utilizzare le bombole con periodo di revisione scaduto.
- Non lubrificare mai con oli, grassi di qualsiasi genere le parti da collegare (valvole riduttori, ecc).
- Non usare l’aria compressa per effettuare pulizie o raffreddare i pezzi.
- L’aspirazione e i DPI vanno utilizzati anche nelle operazioni di puntatura e molatura.
- Non trascurare eventuali ustioni, presenza di corpi estranei o irritazione degli occhi (possono complicarsi).
- Non fumare.

### **Operazioni di movimentazione dei rifiuti e/o della materia recuperata ottenuta dal trattamento**

Una volta che i rifiuti hanno subito i diversi processi di riduzione volumetrica, essi vengono messi in riserva e periodicamente conferiti agli impianti che effettueranno le successive operazioni di recupero (Industria metallurgica).

La fase di carico degli automezzi, con i quali avviene il trasporto, prevede l'utilizzo del semovente dotato di benna a polipo, il quale trasferisce il materiale lavorato dal cumulo direttamente nel cassone del mezzo.

Tale fase genera una quantità trascurabile di emissioni diffuse di polveri in quanto il materiale è già stato pretrattato e sottoposto a nebulizzazione. Comunque anche l'area di stoccaggio del prodotto finito è coperta dal raggio di azione del sistema di nebulizzazione.

## FORME DI MITIGAZIONE DELLE EMISSIONI

Poiché tali emissioni non sono tecnicamente convogliabili, la ditta ha predisposto apposito sistema di mitigazione dell'impatto tramite installazione di irrigatori d'acqua, i quali vengono attivati periodicamente dagli operatori durante le stagioni più secche per umidificare anche le superfici in cui avviene il transito dei mezzi, riducendo significativamente la quantità di polveri e particolato sollevati.

Per quanto concerne il processo di cesoiatura e di pressatura dei rifiuti le emissioni in atmosfera di polveri sono molto contenute in quanto viene avviato a riduzione volumetrica materiale eterogeneo che non produce significativi impatti.

1. L'attività di riduzione volumetrica principale consiste nella pressatura e cesoiatura delle frazioni di materiale recuperabile selezionato mediante la presso-cesoia Becker.
2. Per le tipologie di rifiuti, caratterizzate da particolari caratteristiche geometriche, come i profilati di alluminio, viene utilizzata secondo necessità ed in modalità non continua, una cesoia di minore dimensione (Mod. a Coccodrillo).

Considerando che:

- le dimensioni del macchinario non consentono di trattare una quantità significativa di materiale;
- il macchinario è mobile e può eventualmente anche essere usato internamente;
- l'utilizzo del macchinario non ha una cadenza periodica ma viene impiegato in maniera discontinua, secondo le necessità.

Si può affermare che la cesoietta a coccodrillo non genera emissioni in atmosfera anche perché i profili da tagliare vengono movimentati manualmente.

3. L'attività di trattamento dei cavi, prevede l'utilizzo di una pelacavi per l'asportazione del rivestimento plastico dai metalli contenuti in essi, ed avviene all'interno di una struttura coperta
4. L'attività di disassemblaggio delle apparecchiature fuori uso non contenenti sostanze pericolose, prevede il semplice utilizzo di utensili ed avviene all'interno di una struttura coperta.
5. L'attività di selezione dei rifiuti in ingresso, per l'eliminazione della frazione non recuperabile non genera alcun tipo di emissioni.

L'obiettivo di minimizzare le emissioni di polveri durante le fasi di lavoro viene perseguito attraverso una capillare formazione delle maestranze, finalizzata ad evitare comportamenti che possono potenzialmente determinare fenomeni di produzione e dispersione di polveri.

Si riporta nel seguito l'elenco delle principali prescrizioni a cui gli operatori dovranno attenersi:

- spegnimento dei macchinari durante le fasi di non attività;



- transito a velocità dei mezzi molto contenute al fine di ridurre al minimo fenomeni di ri-sospensione del particolato;
- adeguato utilizzo delle macchine movimento rifiuti limitando le altezze di caduta del materiale movimentato e ponendo attenzione durante le fasi di carico delle tramogge a posizionare la pala in maniera adeguata rispetto alla tramoggia.

Una misura significativa per il contenimento/abbattimento delle emissioni diffuse, risulta essere l'impiego di Impianti di bagnatura delle aree di lavoro.

L'impiego di sistemi di bagnatura agisce sostanzialmente su due versanti

- riduzione del potenziale emissivo;
- trasporto al suolo delle particelle di polveri aereodisperse.

### **Elenco delle attrezzature in uso**

Nel presente capitolo vengono illustrate le componenti impiantistiche che possono generare emissioni diffuse di polveri:

- n. 2 semoventi dotati di benna a polipo;
- n. 2 muletti a motore
- cassoni scarrabili dotati di centina ad azionamento manuale o idraulico,
- presso cesoia marca "Becker",
- cesoia manuale piccola,
- pelacavi,
- pacco bombole ossigeno liquido per taglio con fiamma ossiacetilenica,
- analizzatore di metalli portatile mod. Delta Standard.

Si precisa che non ci saranno variazioni della situazione emissiva rispetto a quanto autorizzato, in quanto le attrezzature resteranno le stesse già presenti.

Sulle nuove tipologie di rifiuti inserite, verranno effettuate solamente operazioni di messa in riserva, riduzione volumetrica, selezione e cernita.

### Quadro riassuntivo delle emissioni

QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI IMPIANTO: NEW EDY s.r.l.						Data 06.04.2023      li, Montesilvano (PE)							
Punto di emissione numero	Provenienza		Portata [m³/h a 0°C e 0,101MPa]	Durata emissioni [h/giorno]	Frequenza emissione nelle 24 h	Temp [°C]	Tipo di sostanza inquinante	Concentrazione dell'inquinante in emissione [mg/m³ a 0°C e 0,101 MPa]	Flusso di massa (g/h)	Altezza punto di emissione dal suolo (m)	Diametro o lati sezione [m o mxm]	Tipo di impianto di abbattimento (*)	Tenore di ossigeno
	Macchina	Fase operativa											
0 (Mobile)	Mezzi di movimentazione	Fase di carico e di scarico dei rifiuti e dei prodotti lavorati	Emissioni diffuse				Polveri di metalli ferrosi e non ferrosi Polveri totali			Max 5 mt. (altezza media del cumulo di rifiuti)		Impianto di nebulizzazione mobile (irrigatori)	
1	Presso cesoia Becker	fase di trattamento e riduzione volumetrica dei rifiuti metallici ferrosi e/o non ferrosi	Emissioni diffuse				Polveri di metalli ferrosi e non ferrosi Polveri totali					Impianto di nebulizzazione mobile (irrigatori)	
2	Taglio con fiamma ossiacetilenica	fase di trattamento e riduzione volumetrica dei rifiuti metallici ferrosi e/o non ferrosi	Emissioni diffuse				Polveri totali Fumi di taglio			Altezza di taglio (1.5/2 mt) linea posizionamento flangia di aspirazione		Impianto di aspirazione mobile con filtri a carbone attivi	
(*) <b>C= Ciclone</b> A.U.= Abbattitore a umido A.D.= Adsorbitore Altri=specificare <b>F.T.=Filtro a tessuto</b> A.U.V.= Abbattitore a umido Venturi P.T.= Postcombustore termico <b>P.E.= Precipitatore elettrostatico</b> A.S.=Assorbitore P.C.=Postcombustore catalitico													

## 5.2 AMBIENTE IDRICO

L'impianto è configurato e gestito così come previsto dalle norme tecniche di attuazione dello stesso PTA, più nel dettaglio:

L'intera area è dotata di un sistema di raccolta e canalizzazione delle acque meteoriche con conseguente sistema di trattamento per le acque di prima pioggia; le acque di seconda pioggia mediante by-pass vengono convogliate alla fognatura bianca e da qui dirette al Fiume Saline.

La modifica in oggetto non comporta alterazioni del sistema di gestione delle acque in quanto non sono previsti ulteriori scarichi o l'alterazione quali-quantitativa di quelli esistenti, ma solamente l'incremento delle portate da trattare dovute all'aumento della superficie scolante; si precisa che la nuova area da inserire in autorizzazione è già dotata di pavimentazione in cls pertanto non dovranno essere eseguite lavorazioni di alcun genere.

**L'impianto a seguito delle modifiche, avrà una superficie complessiva pari a 13.950 mq, con un volume necessario richiesto per l'accumulo delle acque di prima pioggia pari a 55,8 mc; l'impianto è dotato di vasche di prima pioggia aventi una capacità totale di 62 mc in grado di trattare le acque sporcanti provenienti da ciascun evento.**

Come detto precedentemente, gli effetti sulla matrice acqua rispetto alla situazione autorizzata saranno minori, in quanto verrà stralciata l'attività di lavaggio mezzi autorizzata.

