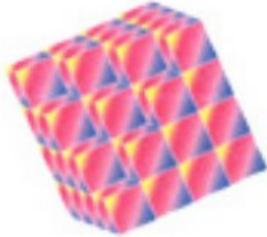


Progetto: “MODIFICA ALL’IMPIANTO DI GESTIONE RIFIUTI NON PERICOLOSI (AUTORIZZATO AI SENSI ART. 27 bis D.LGS. 152/2006 E SS.MM.II. – PAUR D.D.G. N. 5302 DEL 29/04/2019)”

MEDIANTE VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA’ A V.I.A. e art. 208 ai sensi del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii – R.R. N. 3/2008 e ss.mm.ii



FUOCO COSTRUZIONI S.R.L.

<p>RELAZIONE ABBATTIMENTO EMISSIONI IN ATMOSFERA E SCARICHI GIA AUTORIZZATI INVARIANZA</p> <p>“IMPIANTO DI RECUPERO RIFIUTI INERTI NON PERICOLOSI”</p>	<p>Tipo:</p> <p>RELAZIONE</p>
	<p>Codice Elaborato:</p> <p><u>RT 05</u></p>
	<p>REV.: 00</p>
	<p>Data: 28/09/2024</p>

TECNICI:

GEOM. ANTONIO CATRAMBONE

ING. PANGALLI SALVATORE NICOLA



PREMESSA

La società FUOCO COSTRUZIONI SRL esercisce lo stabilimento sito in Contrada Toscano Ioele snc a Rossano Scalo (CS), dedicato al recupero di rifiuti speciali non pericolosi, in virtù dell'Autorizzazione Unica EX ART. 27BIS D.LGS 152/2006, rilasciata dalla Regione Calabria con provvedimento unico N°. 5302 del 29/04/2019. Lo stabilimento in esame della Fuoco Costruzioni Srl ricade nel campo dell'applicazione della disciplina degli impianti di recupero rifiuti.

La presente istanza di Verifica di Assoggettabilità a VIA nasce dalla necessità di modificare il DECRETO P.A.U.R. NR. 5302 del 29/04/2019 (della REGIONE CALABRIA) RELATIVO ALL'IMPIANTO DI RECUPERO RIFIUTI SITUATO IN LOC. TOSCANO IOELE SNC DEL COMUNE DI CORIGLIANO-ROSSANO (CS).

TALE ISTANZA, SCATURISCE A SEGUITO DI INDICAZIONE DEL DIPARTIMENTO AMBIENTE REGIONALE CON DECRETO NR. 6181 DEL 07/05/2024, VISTE LE NECESSITA' AZIENDALE DI AVERE UN QUANTITATIVO AUTORIZZATO MAGGIORE DI GESTIONE DI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI, PRINCIPALMENTE INERTI.

Precisamente la presente valutazione è riconducibile ad una mera **modifica gestionale** e di quantitativi di rifiuti trattati, ricade nei progetti di cui **all'Allegato IV alla Parte Seconda del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.: punto 7 PROGETTI DI INFRASTRUTTURE, lettera z.b) Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettere da R1 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, ad esclusione degli impianti mobili volti al recupero di rifiuti non pericolosi provenienti dalle operazioni di costruzione e demolizione, qualora la campagna di attività abbia una durata inferiore a novanta giorni, e degli altri impianti mobili di trattamento dei rifiuti non pericolosi, qualora la campagna di attività abbia una durata inferiore a trenta giorni. Le eventuali successive campagne di attività sul medesimo sito sono sottoposte alla procedura di verifica di assoggettabilità a VIA qualora le quantità siano superiori a 1.000 metri cubi al giorno. (lettera così modificata dall'art. 35, comma 1. lettera l-bis), della legge n. 108 del 2021).**

La presente Relazione Illustrativa, accompagnata dalle tavole di progetto, costituisce parte integrante del progetto relativo alla richiesta di Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. ai sensi D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii art.19 - R.R. N. 3/2008 e ss.mm.ii. L'intera progettazione di Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. viene redatta in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente ed

in base alla modulistica prevista dal portale della Regione Calabria Dipartimento Politiche dell'Ambiente e su portale CalabriaSuap sportello Ambiente.

Tale Relazione tecnica Illustrativa generale dà chiara e precisa descrizione dell'attività tecnica e lavorativa della Ditta **FUOCO COSTRUZIONI S.R.L.**, commentando in modo dettagliato quanto traspare dagli elaborati grafici. Questa richiesta nasce dalle esigenze di mercato e si inserisce anche in un contesto ambientale dove si rileva la sempre più grave situazione dell'emergenza rifiuti presente nell'intera Regione.

Si rammenta inoltre che il Regolamento regionale n. 03 del 04/08/2008 così come il DLgs 152/2006 e s.m.i. (comprese nuove linee guida DM 52 del 30/03/2015) prevedono, per le operazioni e quantitativi che verranno effettuati nell'impianto, che il progetto debba essere soggetto a verifica di assoggettabilità in quanto il trattamento dei rifiuti non pericolosi supera il quantitativo massimo di 10 Mg/gg. Le attività di recupero per le quali si chiede la verifica di assoggettabilità e l'autorizzazione sono:

- 1. Messa in riserva di rifiuti non pericolosi (R13)*
- 2. Scambio di rifiuti urbani e speciali non pericolosi (R12)*
- 3. Riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (R3)*
- 4. Operazioni di riciclo/recupero dei metalli o dei composti metallici (R4)*
- 5. Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche (R5)*

in ottemperanza al Decreto Legislativo 3 aprile 2006 N°152, comma 1 dell'art. 208 ed ss.mm.ii.
(Autorizzazione Unica per Impianti di Smaltimento e Recupero Rifiuti).

Le attività 1. e 2. (**R12-R13**) sono legate puramente ad un processo di mera messa in riserva e/o scambio di **rifiuti urbani e speciali pericolosi e non**. Le attività di recupero "**R3**" riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche), per la pressatura tramite presse meccaniche di carta, cartone plastica e gomma riducendo il tutto in balle. Le attività di recupero "**R4**" di **rifiuti urbani e speciali non pericolosi** consiste a seconda dei casi, nello smontaggio manuale, nella separazione delle componenti, spelatura di cavi elettrici. Le attività di recupero "**R5**" **riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche** tale trattamento consistente in una riduzione volumetrica e riguarda il vetro ed i rifiuti inerti.

Si precisa comunque che verranno gestiti solamente rifiuti speciali NON pericolosi.

Di seguito i dati del soggetto proponente l'istanza

Denominazione:	FUOCO COSTRUZIONI SRL
Sede legale:	<i>Via Milano 19/B - 87062 Cariati (CS)</i>
Sede operativa:	Contrada Toscano Ioele snc - Rossano Scalo (CS)
P.IVA CCIA	02354160786 Registro delle Imprese della CCIAA di CS DAL 27/09/2000 – NR. R. E. A. CS – 160402
Legale Rappresentante:	<i>Fuoco Natale</i>
EMAIL:	info@gruppofuoco.com - cantiererossano@gruppofuoco.com

Tabella 1 - Soggetto Proponente

Per ulteriori dettagli in merito al soggetto richiedente si rimanda alla visura camerale dell'azienda FUOCO COSTRUZIONI S.R.L. (Ved. allegato Visura Camerale).

Obiettivo della Ditta FUOCO COSTRUZIONI S.R.L. è quello di operare in tutto il suo bacino di utenza ponendosi al servizio di tutti quei soggetti pubblici (Comuni, Consorzi, ecc.) e privati (aziende di produzione e di servizio, cittadini, ecc.) che hanno necessità di recuperare/smaltire i propri rifiuti.

PRESENZA DI PIANI REGIONALI O ALTRI PIANI

L'attuazione a livello regionale delle politiche comunitarie e nazionali in materia di rifiuti è stata condotta, dal punto di vista normativo, attraverso l'emanazione di una serie di provvedimenti d'urgenza, gli O.P.C.M., ed i conseguenti provvedimenti di adozione da parte del Commissario delegato per l'emergenza, rifiuti dal 1997.

Dal punto di vista programmatico, un riferimento è rappresentato dal Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti.

CARATTERISTICHE E UBICAZIONE STABILIMENTO

Ubicazione area in esame

L'area, di interesse della modifica non sostanziale della presente istanza, è censita al foglio di mappa 19, particelle n. 218 , Coordinate: Latitudine 39°62'14.2" – Longitudine 16°57'35.4" Quota: 10 m s.l.m. ricadenti in zona D1 - Aree per industrie grandi e medie secondo lo strumento urbanistico vigente (PRG Comune di Rossano adottato con D.C.C. n. 12 del 10/02/2004).

Di seguito si riporta stralcio di ortofoto su catastale dell'area in esame.





Caratteristiche stabilimento

Il Polo impiantistico, attualmente in esercizio ed oggetto è ubicato in un sito di estensione totale pari a circa 17.100 mq suddivisa in due macro aree: l'area "A" caratterizzata da un dislivello di circa 7 m rispetto all'ingresso principale posto sul lato nord-ovest; l'area "B", pressoché pianeggiante, fisicamente separate dalla presenza di un muro alto 4,5m. Il complesso impiantistico è così composto:

- Area deposito inerti e EOW (circa 6.200 mq). Deposito materie prime inerti di varie granulometrie per la produzione di calcestruzzo e prodotti ottenuti dal trattamento dei rifiuti da C&D. Tale area è suddivisa in un in box per il deposito delle materie prime inerti per la produzione di calcestruzzo. L'area è suddivisa a sua volta in tre comparti, in modo da poter separare i prodotti recuperati in funzione della loro provenienza e si estende ad un livello superiore di circa 7 m rispetto al piano sottostante dedicato al betonaggio e al recupero rifiuti e a cui si accede mediante apposita rampa. L'area è recintata mediante un muro perimetrale esistente. La pavimentazione è ottenuta mediante costipazione del terreno (stabilizzato).
- Area betonaggio (circa 4.200 mq). Moderno impianto per la produzione di calcestruzzo, (NORA IMP 6+6) comprendente i silos per il cemento e l'area lavaggio betoniere;
- Area deposito e recupero rifiuti (circa 7.000 mq). **Questa è l'area di intervento, precisamente, un impianto di gestione rifiuti non pericolosi, oggetto della modifica richiesta. In tale area vengono effettuate le operazioni di messa in riserva R13 e recupero R12, R10, R3, R4, R5 dei rifiuti non pericolosi da C&D (vengono eliminate rispetto a quanto autorizzato le operazioni di smaltimento in D15), completamente recintata, fornita di un pavimento in calcestruzzo di spessore di 20 cm e isolata dal resto del sito.**
- Area coperta parte integrante dell'impianto di gestione rifiuti (circa 1.000 mq dei 7000 dell'impianto).

Nel dettaglio:

- ✓ Pavimentazione industriale dei piazzali dell'impianto di trattamento e recupero dei rifiuti inerti;
- ✓ Aree di lavorazione rifiuti delimitate;
- ✓ Pesa a bilico;

- ✓ Impianto di trattamento e relativa rete di raccolta delle acque meteoriche, rete di distribuzione delle acque di nebulizzazione (per abbattimento emissioni in atmosfera);
- ✓ Impianto recintato con altezza non inferiore a 2,7 m.
- ✓ All'interno del perimetro del sito trovano ubicazione oltre all'impianto per la produzione ed il confezionamento di calcestruzzi completo di cabina per la gestione ed il controllo, un capannone per il ricovero dei mezzi e delle attrezzature, una pesa, una cabina ENEL, ed un pozzo.
- ✓ L'accesso all'area avviene mediante due cancelli di circa 10 m ciascuno, posti sul fronte NORD della recinzione.

L'impianto di recupero per come progettato è allestito nel rispetto di tutte le norme vigenti in materia di tutela della salute dell'uomo e dell'ambiente, nonché di sicurezza sul lavoro. Le operazioni ivi eseguite non arrecheranno quindi rischi per l'acqua, l'aria, il suolo, la fauna e la flora, o inconvenienti da rumori e odori, né danneggiamenti al paesaggio ed ai siti circostanti. Le tecnologie che saranno utilizzate nell'impianto non prevedono particolari complessità nella selezione e valutazione delle tecnologie considerate si presta particolare attenzione alle prestazioni ambientali ed energetiche, considerando le quantità di materiali messi in riserva/stoccati, le emissioni allo stato solido, il rumore e l'occupazione temporanea o permanente di suolo. Le soluzioni individuate corrispondono allo stato dell'arte delle migliori tecnologie presenti sul mercato.

**NON SI EFFETTUERANNO OPERE EDILI, IMPIANTO ESISTENTE ED
ATTUALMENTE AUTORIZZATO ai sensi art. 27bis D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.**

Verrà realizzato impianto idrico con aspersioni con getto pari a (ved. planimetria allegata).

Per meglio descrivere il rapporto tra l'impianto e l'ambiente circostante, sono state redatte tavole specifiche in cui si può rilevare la localizzazione strategica in relazione al territorio calabrese e al comune di appartenenza (*Tavole* ubicazione impianto ed inquadramento urbanistico, strade di accesso, confini del sito, gestine acque, ecc.).

Ciclo produttivo

In base a quanto autorizzato ed indicato nella vecchia relazione tecnica rev.02 del 02/03/2018 a firma del tecnico Dott. Chimico Francesco Papaleo, le operazioni relative al ciclo produttivo consistono in:

- Ricezione/accettazione del materiale e scarico con messa in riserva in cumuli opportunamente separati e differenziati in ragione della prevalente presenza di:
 - o materiali a matrice cementizia (elementi strutturali in calcestruzzo e loro frammenti, blocchi, lastre, tubi, pali in calcestruzzo, ecc.);
 - o materiali a matrice laterizia (mattoni e blocchi in laterizio, mattonelle da rivestimento ecc.);
 - o materiali a matrice lapidea naturale (soglie, gradini, blocchi da muratura ecc.);
 - o materiali indifferenziati da demolizione non selettiva;
- Selezione e cernita manuale con eliminazione di ferro e carta;
- Frantumazione e vagliatura effettuata mediante frantoio mobile cingolato a mascelle FV 980 della Continental Nord;
- Selezione granulometrica dell'inerte recuperato;
- Recupero rifiuti metallici, RAEE, plastica, carta e cartone
- Stoccaggio dei rifiuti prodotti e/o delle ex MPS in apposite aree dedicate;
- Carico e spedizione presso destinazione finale.

Nella zona centrale dell'area confinata del sito dove sono effettuate le operazioni di messa in riserva R13 e recupero R12, R3, R4, R5 dei rifiuti non pericolosi da C&D, è collocato il gruppo mobile di frantumazione e vagliatura. Il deposito del materiale frantumato e vagliato è successivamente trasportato nella zona di deposito materiali recuperati (Box 5).

L'impianto è strutturato in maniera tale da avere idonee aree per le diverse tipologie di trattamento da effettuare sui rifiuti e di conseguenza le diverse aree funzionali a tali operazioni.

Di seguito, si riportano nel dettaglio le operazioni di recupero autorizzate.

RECUPERO R12

Consiste nell'operazione di ricondizionamento/vagliatura e riguarda i rifiuti misti dalle attività di costruzione e demolizione provenendo anche da attività di scavo che possono contenere al loro interno una frazione terrigena importante e quindi da separare al fine di migliorare le qualità prestazionali dei riciclati finali. Inoltre, dai cumuli sono eliminati manualmente eventuali rifiuti non idonei al ciclo di lavorazione; tali materiali non desiderati (ferro, carta, ecc.) sono posizionati in area appositamente dedicata e successivamente smaltiti attraverso le procedure di legge.

RECUPERO R3

Consiste nel recupero dei rifiuti di carta e cartone, plastica e del legno. È eseguito con una pressa verticale per carta e plastica, un trituratore per il legno, adatto per la macinazione di numerosi materiali di scarto.

RECUPERO R5

Tale recupero viene effettuato sui rifiuti inerti provenienti dalle operazioni di costruzione e/o di demolizione edili e consiste in una serie di operazioni:

- 1) il rifiuto viene preventivamente privato delle parti indesiderate più grossolane, tramite macchinari di movimentazione terra o manualmente, se necessario;
- 2) Dopo questa prima operazione di cernita il rifiuto viene caricato, a mezzo tramoggia di alimentazione del frantoio, dove viene pre-frantumato nell'area di entrata e successivamente frantumato nella parte inferiore. I materiali trattati sono successivamente convogliati, tramite un nastro trasportatore di scarico, ad un deferrizzatore a captazione magnetica; il ferro separato viene raccolto in apposita area per essere successivamente conferito a terzi per il recupero o smaltimento. Il materiale sottoposto alle operazioni di frantumazione è successivamente convogliato ad un vibrovaglio che realizza le selezioni granulometriche desiderate. Il materiale estratto è accumulato in posizione frontale rispetto alla macchina è successivamente trasferito con pala gommata nell'area destinata allo stoccaggio del prodotto finale ottenuto. Il materiale uscente dall'impianto, viene scaricato in un'apposita area in cumuli, in attesa del risultato del test di cessione. I cumuli, situati in area separata da quella dei rifiuti da recuperare, sono suddivisi in base alle diverse granulometrie e alle caratteristiche merceologiche delle MP ottenute (EOW INERTI). Il materiale recuperato, prelevato dalla zona di recupero, dopo i controlli analitici del test di cessione, è inviato nelle aree dedicate, una per ogni tipologia di utilizzo, per essere

successivamente inviato agli utilizzatori finali, secondo gli usi e le modalità previsti dalla legge. La capacità di stoccaggio delle materie prime è su un'area netta di 1.360 mq per una capacità istantanea di oltre 6200 tonnellate (EOW INERTI).

Quantitativo istantaneo già autorizzato considerando un deposito dei prodotti che viene rinnovato secondo quanto dichiarato dalla Ditta FUOCO COSTRUZIONI SRL in circa 20 giorni lavorativi.

Di seguito si sintetizzano le attività di recupero che vengono svolte all'interno dello stabilimento:

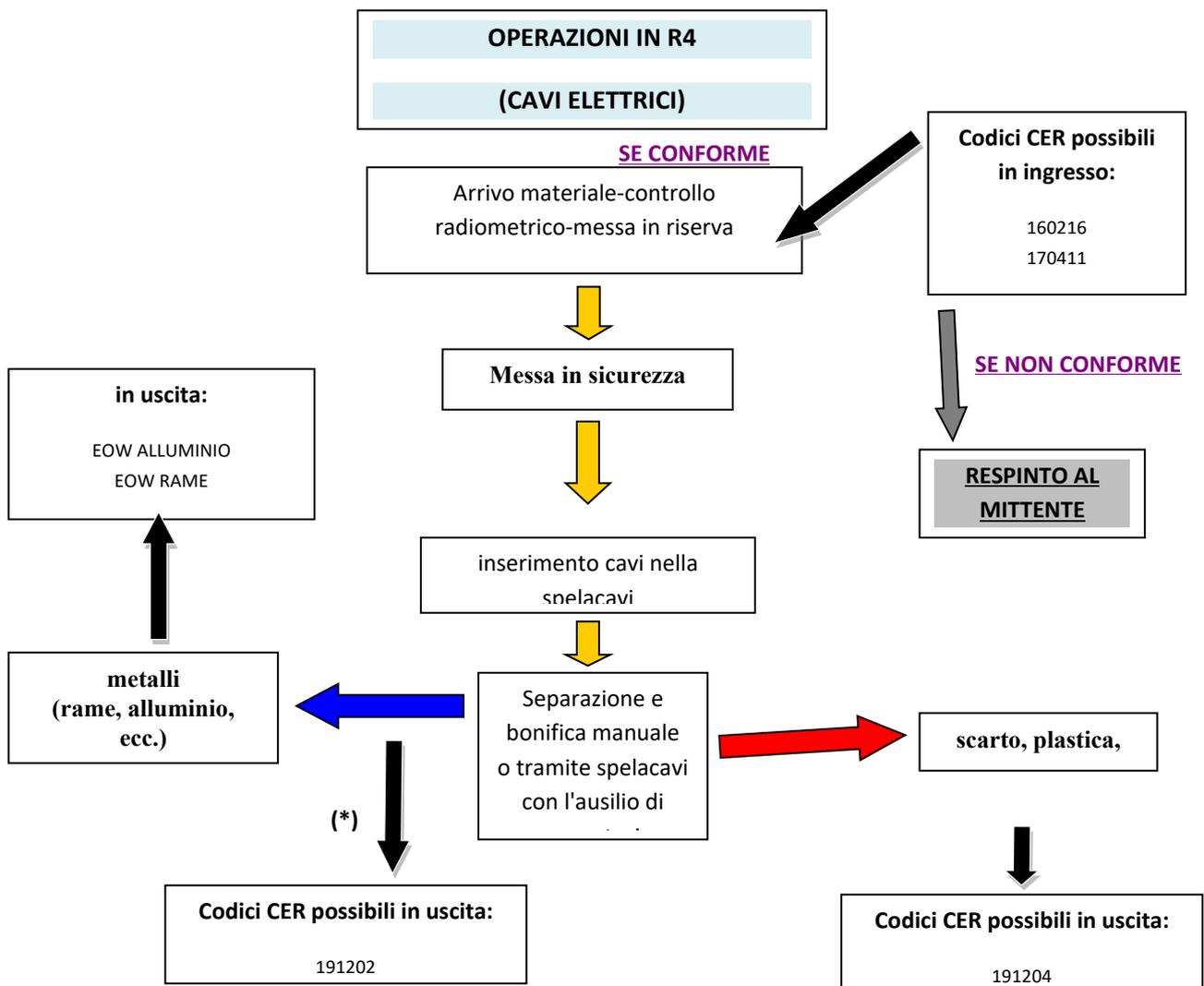
- INGRESSO RIFIUTO NEL CENTRO DI RECUPERO;
- VERIFICA VISIVA, ED EVENTUALE VERIFICA RADIOMETRICA;
- CONTROLLO FORMULARIO DI IDENTIFICAZIONE RIFIUTO (COMPILAZIONE, PROVENIENZA, CORRETTA IDENTIFICAZIONE, VERIFICA DI ANALISI DI CARATTERIZZAZIONE OVE NECESSARIE – es. vedasi FIR, ANALISI E REG. C/S ALLEGATI - “D08”);
- PESATURA E ACCETTAZIONE CARICO;
- SCARICO NELL APPOSITO COMPARTO ALL INTERNO DEL PIAZZALE DI MESSA IN RISERVA, FACENDO ATTENZIONE A TENERE CUMULI SEPARATI PER MEGLIO FACILITARE LE OPERAZIONI DI FRANTUMAZIONE ED INDIVIDUAZIONE DI EVENTUALI MATERIALI DA SCARTARE.
- CARICO MEDIANTE PALA GOMMATA (DOTATA DI DISPOSITIVO DI PESATURA ALLA BENNA) DEL FRANTOIO E SUCCESSIVO STOCCAGGIO DEL MATERIALE LAVORATO.
- RACCOLTA E PESATURA DI EVENTUALI RIFIUTI DI FERRO PRODOTTI DAL FRANTOIO (DOTATO DI DEFERRIZZATORE) CHE VERRANNO INSERITI ALL INTERNO DI UN APPOSITO CONTAINER E RITIRATO PERIODICAMENTE DA DITTA AUTORIZZATA AL RECUPERO.
- CONSEGNE VERBALE DI AVVENUTA LAVORAZIONE E INSERIMENTO DEL NUMERO DI LOTTO
- ARRIVATI A CIRCA 1.000 MC VIENE EFFETTUATO IL RITIRO DI UN CAMPIONE DI MATERIA PRIMA (EX MPS) ED EFFETTUATO RELATIVO TEST DI CESSIONE
- OTTENUTI I RISULTATI , IL MATERIALE VIENE COLLOCATO SUL MERCATO O UTILIZZATO ALL INTERNO DEL NOSTRO CICLO PRODUTTIVO.

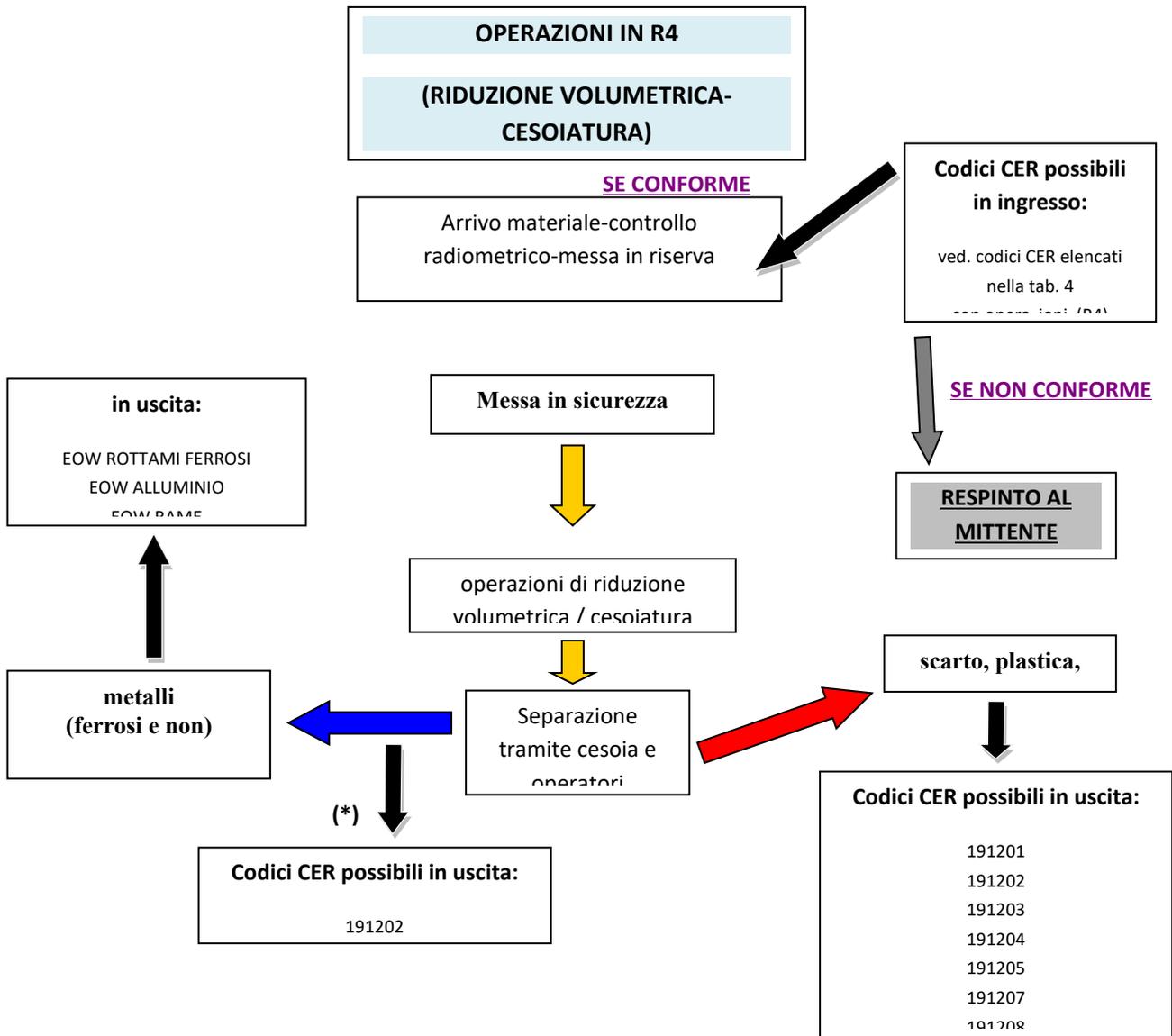
1. SCHEMA A BLOCCHI DEL PROCESSO

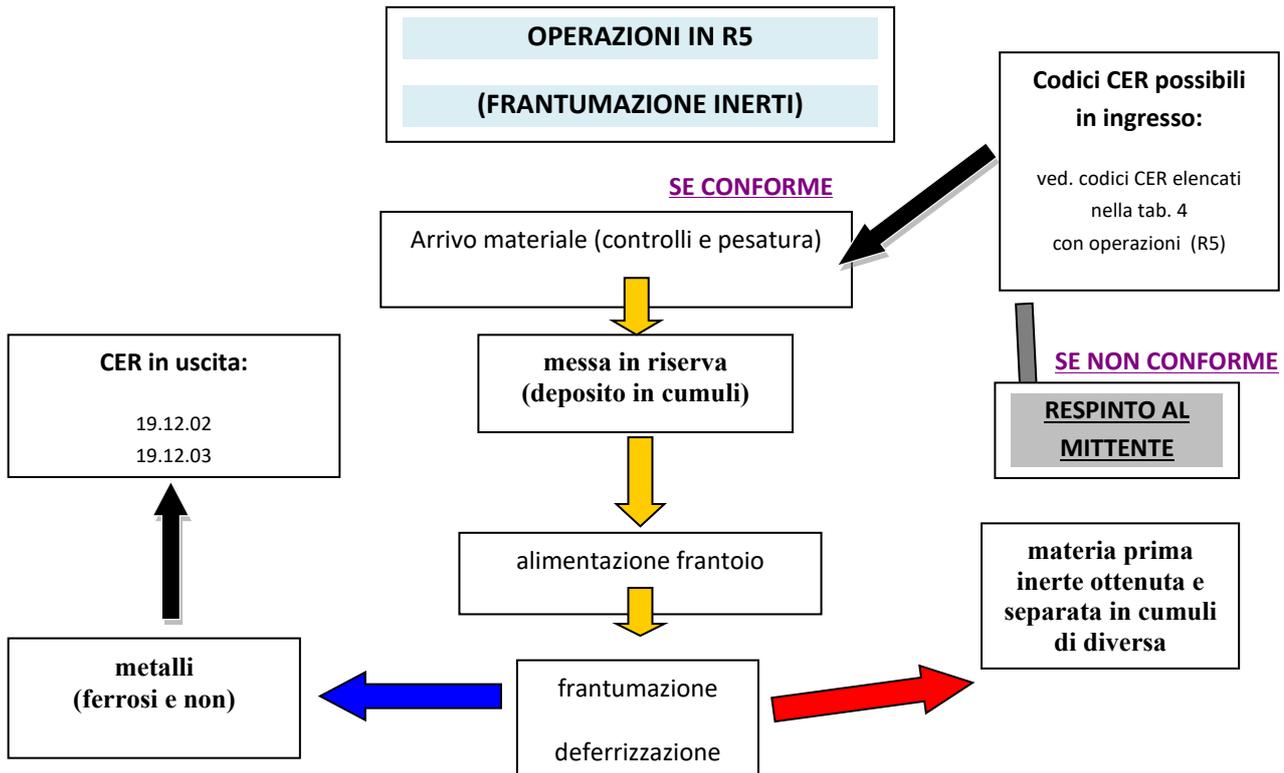
Di seguito si riporta lo schema a blocchi del processo con i flussi di massa; i flussi delle diverse frazioni merceologiche sono stati ricavati in base a dati in letteratura.

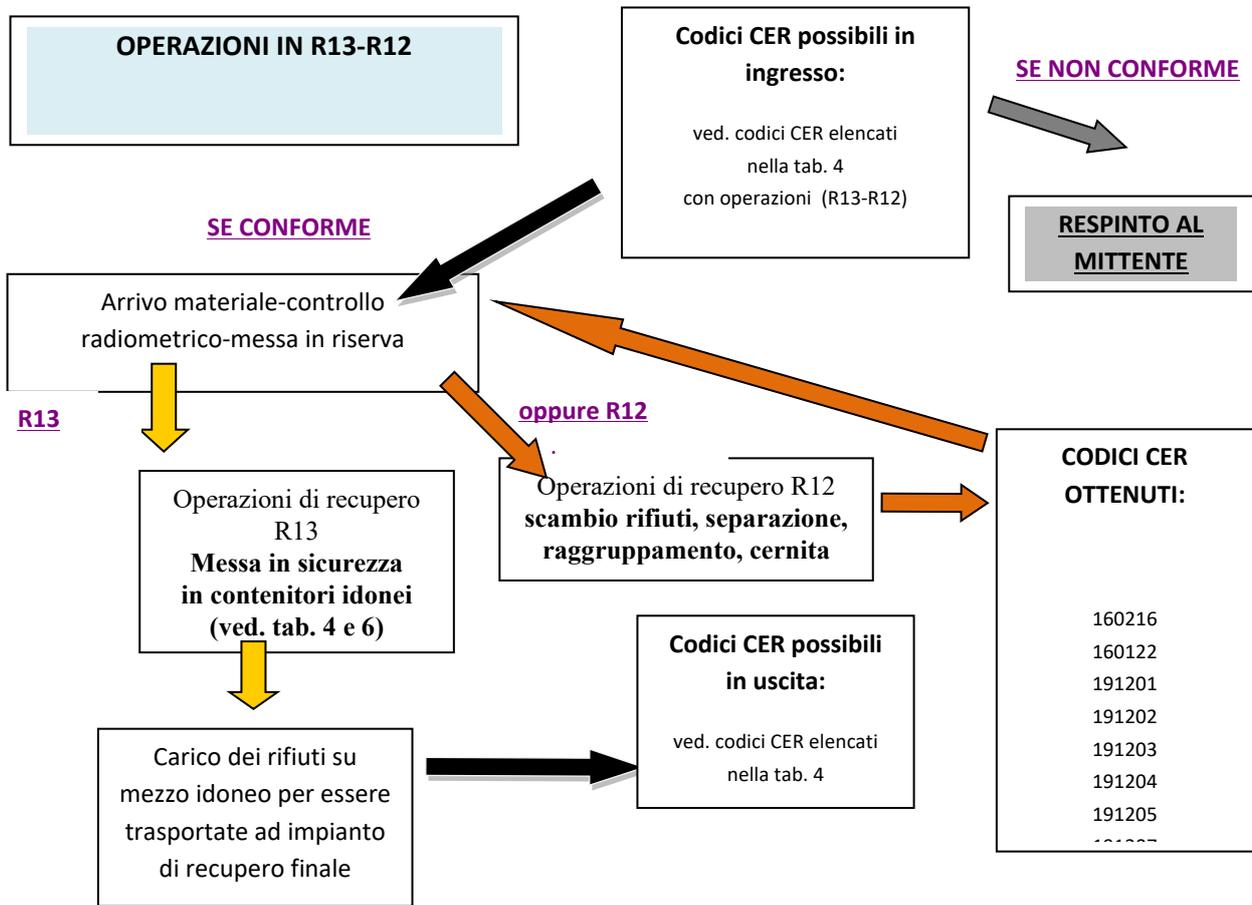
I valori di massa si riferiscono alla lavorazione giornaliera nel caso di lavorazione su un turno. Le diverse destinazioni finali del materiale sono indicate con la colorazione il cui significato è il seguente:

- 1) rossa: materiale destinato a smaltimento;
- 2) blu: materiale destinato a recupero;
- 3) grigio: respinto (NON CONFORME)



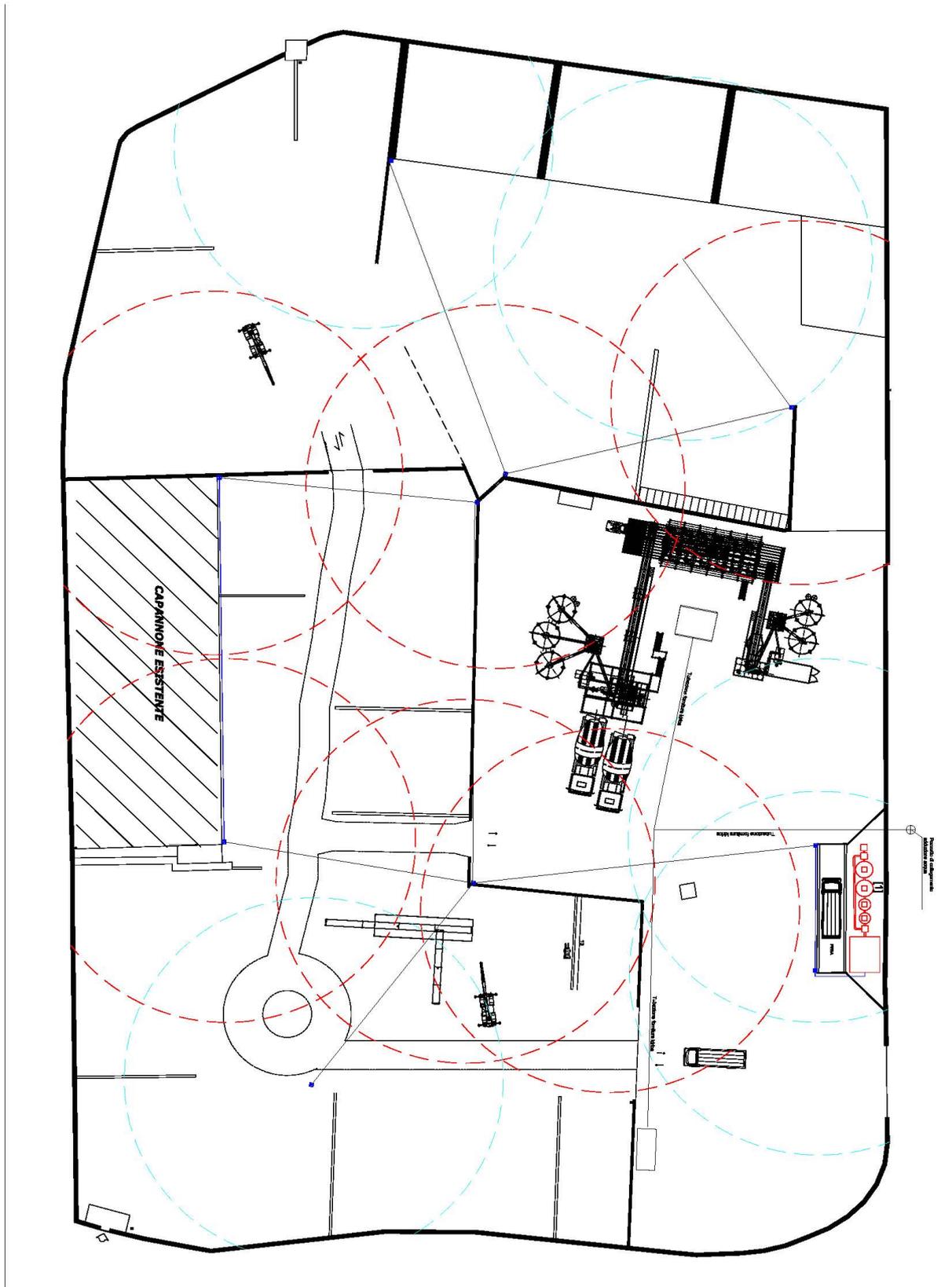






E' inoltre necessario codificare infine l'attività R12 così come meglio specificato nel DLgs 205/2011 ed in particolare in riferimento alla nota 7 relativa all'Operazione R12 che recita "in mancanza di un altro codice R appropriato, può comprendere le operazioni preliminari precedenti al recupero, incluso il pretrattamento come tra l'altro, la cernita, la frammentazione, la compattazione, la pellettizzazione, l'essiccamento, la triturazione, il condizionamento, il ricondizionamento, la separazione, il raggruppamento prima di una delle Operazioni da R1 ad R11: non è prevista in ogni caso miscelazione di rifiuti.

CAPITOLO EMISSIONI DIFFUSE – INVARIANZA -



LEGENDA

AREA DI EMISSIONE DIFFUSA



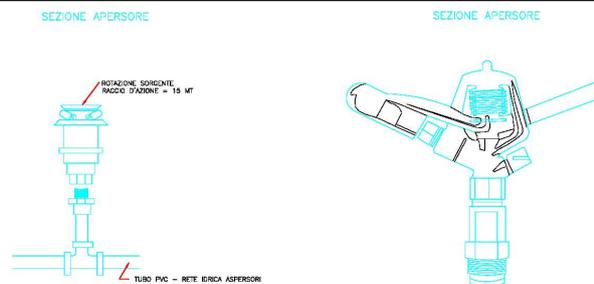
**ASPERSORE FISSO CON
RAGGIO D'AZIONE DI 15 MT**



**ASPERSORE MOBILE
CON RAGGIO D'AZIONE
DI 15 MT**

RETE IDRICA ASPERSORI

PARTICOLARE ASPERSORE



L'IMP. ASPERSORI AUTORIZZATO CON DECRETO PAUR N. 5302 DEL 29-04-2019 NON SUBISCE ALCUNA VARIAZIONE NELLA FORMA NE PORTATA ESSENDO GIA' STATO PROGETTATO E REALIZZATO PER L'INTERA AREA DELL'ATTUALE PROGETTO



INVARIATE RISPETTO ALL'AUTORIZZATO CON DECRETO N. 5302 DEL 29/04/2024

In base alla normativa vigente tutte le emissioni diffuse vanno convogliate, per quanto tecnicamente possibile e secondo le tecnologie disponibili; in ogni caso vanno sempre contenute secondo quanto previsto dall'all.V al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

Nel caso in esame non è tecnicamente possibile il convogliamento di alcune tipologie di emissione. Di seguito si descrivono le fasi interessate e le motivazioni tecniche del loro mancato convogliamento.

Linea Produttiva di messa a riserva: recupero rifiuti (messa in riserva-scambio-stoccaggio R13-R12) e movimentazione (comprese attività all'interno del capannone)

Fase n. 1: stoccaggio e/o avvio a recupero rifiuti di inerti ecc.. in entrata nello stabilimento e movimentazione degli altri rifiuti in ingresso

Descrizione: **verranno stoccati in cumuli e/o contenitori adeguati in area dedicata, la divisione delle diverse tipologie avverrà tramite setti in cemento NEW JERSEY .**

Tipologia di emissione: **emissioni diffuse di materiale polverulento**

Impedimenti tecnici alla convogliabilità: **le manovre di carico/scarico e le attività di recupero e/o smaltimento, impediscono di realizzare tecnicamente aspirazioni all'aperto**
Nello stoccaggio dei materiali polverulenti (anche di cumuli di materie prime) verranno prese idonee misure per il contenimento delle emissioni diffuse (ad esempio costruzione di barriere frangivento, nebulizzazione / getti di acqua sui cumuli tramite rete idrica appositamente realizzata collegata ad aspersioni). Alcuni rifiuti verranno stoccati in cassoni con copertura con telo copriscopri, ecc.... Tali sistemi verranno utilizzati anche per le fasi di movimentazione dei materiali tramite mezzi di trasporto e/o di cantiere (ved. planimetria allegata con posizionamento aspersioni con raggio del getto pari a circa 15 mt).

DESCRIZIONE DELLE TECNOLOGIE ADOTTATE PER PREVENIRE L'INQUINAMENTO

Sistema di abbattimento previsto: Barriera perimetrale frangivento e rete idrica con aspersioni, l'acqua nebulizzata permette di catturare le particelle aerodiffuse di polvere, facendole precipitare a terra per gravità, queste verranno poi raccolte tramite le grate presenti nel piazzale e trattate all'interno della piattaforma depurativa presente.

L'impianto per l'abbattimento delle polveri è costituito da una rete fuori terra e/o interrata di tubazioni in polietilene, con terminali muniti di aspersioni, alimentati dalla rete idrica. Inoltre è presente una barriera frangivento con muratura e rete metallica non inferiori a 2,5 mt.

I capannoni sono ampiamente areeggiati al fine di mitigare, anche all'interno, l'eventuale minima (in considerazione del fatto che i rifiuti lavorati all'interno non sono di tipo pulvirulento) produzione di emissioni.

Il Tutto è indicato nell'apposita tavola grafica allegata.

Quadro riassuntivo emissioni

zone Emissione diffuse	Provenienza	Portata (Nmc/h)	Durata emissioni (h/giorno)	Frequenza emissioni (24 h)	Temperatura [°C]	Tipo inquinante	Altezza punto di emissione dal suolo (mt)	Tipo abbattimento
ED	Operazioni di Recupero <u>R13-R12-R5</u> (ESTERNO)	-	8	Discontinua	-	Polveri	Emissione diffusa scarsamente rilevante	Nebulizzazione d'acqua con aspersioni fissi Barriere Frangivento
ED	Operazioni di Recupero <u>R13-R12-R3-R4</u> (interno capannone)	-	8	Discontinua	-	Polveri	Emissione diffusa scarsamente rilevante	Capannoni industriali Aerazione naturale nei capannoni Nebulizzazione d'acqua con aspersioni mobili
Viabilità interna stabilimento	<u>Operazioni</u> MOVIMENTAZIONE RIFIUTI	-	8	Discontinua	-	Polveri	Emissione diffusa scarsamente rilevante	Nebulizzazione d'acqua con aspersioni fissi Barriere Frangivento

3. Considerazioni finali

Dalla redazione dello studio non sono emersi condizionamenti o vincoli particolari.

Gli impianti quali quello della Ditta **FUOCO COSTRUZIONI SRL**, grazie al servizio offerto, consentono di raggiungere in pieno gli obiettivi previsti dalla normativa e di rispondere alle esigenze di clienti sia pubblici che privati.

Per ridurre o mitigare gli impatti indotti dalla presenza dell'impianto sono state adottate adeguate misure, che mirano a contenere i possibili rischi connessi alla presenza di sostanze pericolose e a far sì che l'impianto nel suo complesso non interferisca con il paesaggio circostante.

Sono anche previsti controlli, verifiche e monitoraggi periodici per verificare lo stato delle attrezzature e dei sistemi di contenimento e periodiche manutenzioni su tutti gli impianti.

I lavoratori sono sottoposti a sorveglianza sanitaria, per prevenire rischi di esposizione ad agenti cancerogeni.

Sono inoltre previste delle verifiche periodiche sulle modalità dell'intero ciclo di produzione delle materie prime e dei rifiuti gestiti.

SI PRECISA QUINDI L'INVARIANZA RISPETTO A QUANTO AUTORIZZATO NEL DECRETO 5302 DEL 29/04/2024

- Pareri favorevoli con prescrizioni dell'A.R.P.A.Cal. - Dipartimento Provinciale di Cosenza, trasmessi via PEC e assunti al prot. SIAR n.98617 del 19/03/2018, al prot. SIAR n.151270 del 02/05/2018 e al prot. SIAR n. 198354 del 06/06/2018;

ARPACAL DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI COSENZA

Servizio tematico aria (prot. n. 23759 del 05/06/2018)

I cumuli di materiali inerte in attesa di trattamento e quelli del materiale già trattato nonché l'intera area destinata alla lavorazione/movimentazione, dovranno essere dotati di idoneo impianto di irrigazione idrico che provvederà a mantenere la superficie dei materiali e dei piazzali costantemente umidi; Le operazioni di frantumazione devono avvenire su materiale umido;

Dovrà essere mantenuto sempre un efficace sistema di lavaggio delle ruote dei mezzi in uscita

dell'impianto;

Le strade percorse dai mezzi di trasporto dovranno essere tenute costantemente umidificate;

Il materiale trasportato tramite nastri dovrà essere mantenuto costantemente umidificato;

Qualunque anomalia di funzionamento o interruzione di esercizio del sistema di abbattimento, tali da non garantire il rispetto dei valori di emissione, comporta la sospensione delle relative lavorazioni per il tempo necessario alla rimessa in efficienza dei sistemi stessi;

Le operazioni di manutenzione parziale e/o totale degli impianti di produzione e di abbattimento dovranno essere eseguite secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso e manutenzione) e con frequenza tale da mantenere costante l'efficienza degli stessi;

Ogni interruzione del normale funzionamento dei sistemi di abbattimento delle polveri diffuse (manutenzione ordinaria e straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo, ecc) deve essere annotato su apposito registro, con pagine numerate e firmate dal responsabile dello stabilimento (Appendice 2 allegato IV alla parte V del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.);

Il suddetto registro deve essere tenuto a disposizione dell'Autorità competente per i controlli;

il carico e lo scarico del cemento, ai e dai silos, deve avvenire in maniera pneumatica;

Per quanto non espressamente riportato nelle presenti prescrizioni dovrà essere fatto riferimento al D. Lgs. 03/04/2006, n. 152, Parte V.

.....

CAPITOLO SCARICO PRIMA PIOGGIA INVARIANZA RISPETTO AL DECRETO PAUR n. 5302 del 29-04-024

Di seguito per completezza si riportano i pareri ottenuti ed INVARIATI in merito :

- Parere favorevole con prescrizioni rilasciato dall'A.S.P. di Cosenza - Dipartimento di Prevenzione U.O.C. Igiene e Medicina Preventiva, trasmesso via PEC e assunto al prot. SIAR n. 153341 del 03/05/2018 e nota integrativa assunta al prot. SIAR n. 161300 del 09/05/2018 contenente chiarimenti in merito all'art. 8 della L.R. n. 10/97;
- Parere favorevole con prescrizioni della Provincia di Cosenza, prot. n. 26042 del 05/06/2018, Settore Ambiente e Demanio;
- Nulla Osta allo scarico del Consorzio di Bonifica Integrale dei Bacini dello Jonio Cosentino assunto al prot. SIAR n. 197608 del 05/06/2018;

AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE DI COSENZA (prot. n. 40899 del 15.03.2018)

Il deposito, le lavorazioni e i trattamenti dei rifiuti dovranno avvenire esclusivamente nelle aree individuate in fase di progetto;

Dovranno essere minimizzati gli impatti ambientali attraverso la messa in atto di tutte le azioni previste nelle relazioni prodotte;

I servizi igienici per come previsto in progetto, saranno collegati ad una vasca Imhoff. Tale sistema prevede che il liquame attraversi l'impianto e che esca chiarificato. Non essendo previsto lo scarico in acque superficiali o la dispersione per subirrigazione, il liquame chiarificato in uscita dovrà essere trattenuto in una seconda vasca a tenuta e, sia i fanghi della Imhoff, sia il liquame chiarificato della seconda vasca, dovranno essere smaltiti tramite ditta autorizzata;

PROVINCIA DI COSENZA – SETTORE AMBIENTE E DEMANIO (prot. n. 26042 del 05/06/2018)

punto 1 per la messa a regime dell'impianto di depurazione ed il progressivo allineamento ai limiti previsti Tab.3 dell'Allegato 5 alla Parte III del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.. A tal proposito dovranno essere effettuate, a cura del titolare dello scarico, dal pozzetto di prelievo fiscale, ogni 20 giorni dalla data di apertura dello scarico, i risultati delle analisi in autocontrollo chimico-fisico-batteriologiche. Le risultanze delle analisi dovranno essere tempestivamente trasmesse alla Regione Calabria e alla Provincia di Cosenza Settore Ambiente e Demanio;

Entro il sessantesimo giorno dalla data di apertura dello scarico, salvo motivata richiesta di proroga e successiva adozione di specifico provvedimento, dovranno pervenire alla Regione Calabria e alla Provincia di Cosenza Settore Ambiente e Demanio i risultati delle analisi in autocontrollo chimicofisico- batteriologiche effettuate da ARPACAL per verificare il rispetto dei limiti previsti Tab.3 dell'Allegato 5 alla Parte III del D. Lgs. 152/06 e ss.mm. ii.;

Dopo il periodo di messa a regime dell'impianto, certificato dall'esito favorevole delle analisi chimicofisico- batteriologiche effettuate da ARPACAL, dovranno essere eseguiti per tutto il periodo di validità del Provvedimento unico Regionale, su richiesta del titolare, 12 campioni per il primo anno e n. 4 campioni per gli anni successivi, purché lo scarico sia conforme, di cui 3 in autocontrollo ed 1 eseguito da ARPACAL al fine di rispettare i limiti indicati nella Tab.3 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.; qualora uno dei campioni non sia conforme, nell'anno successivo dovranno essere prelevati di nuovo 12 campioni. Le risultanze delle analisi dovranno essere tempestivamente trasmesse alla Regione Calabria e alla Provincia di Cosenza Settore Ambiente e Demanio;

Il titolare dell'autorizzazione dovrà trasmettere annualmente alla Regione Calabria e alla Provincia di Cosenza Settore Ambiente e Demanio copia della richiesta trasmessa all'Arpacal – Dipartimento provinciale di Cosenza comprensiva dell'attestazione di avvenuto versamento, per l'effettuazione delle analisi chimico- fisico-batteriologiche, previste al punto 108;

I valori limite di emissione caratterizzanti lo scarico non potranno in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevata esclusivamente allo scopo così come espressamente previsto dal comma 5 dell'art. 101 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.;

CONSORZIO BONIFICA INTEGRALE DEI BACINI DELLO IONIO COSENTINO

Nulla osta n. n. 197608 del 05/06/2018

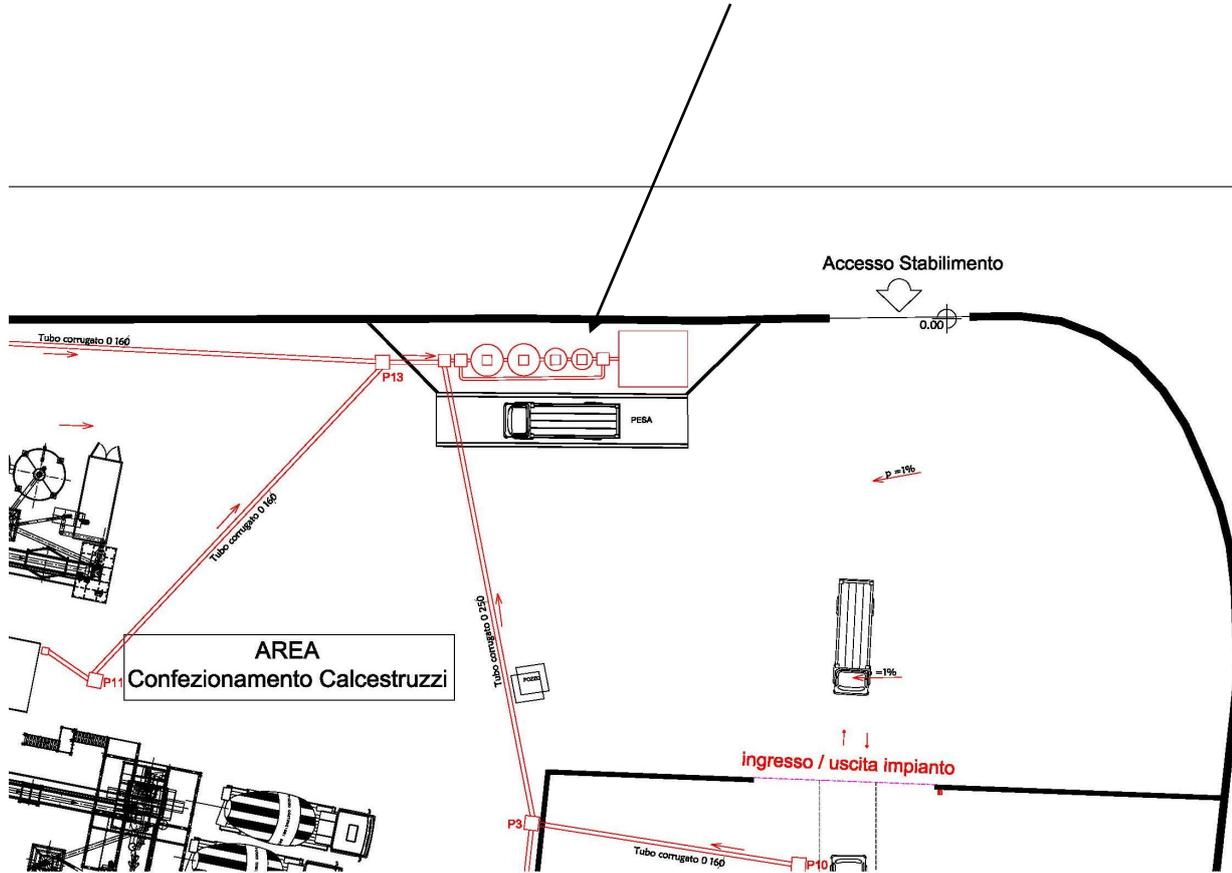
NULLA - OSTA

allo smaltimento delle acque meteoriche di dilavamento del richiedente spett. ditta Fuoco Costruzioni srl, ad effettuare lo scarico delle acque meteoriche industriali trattate e conformi, dell'impianto di trattamento e recupero dei rifiuti non pericolosi da Costruzioni & Demolizioni e produzione di calcestruzzo sito in c/da Toscano Ioele Rossano (CS) nel canale di bonifica di questo Consorzio, alle condizioni e modalità descritte in atti.

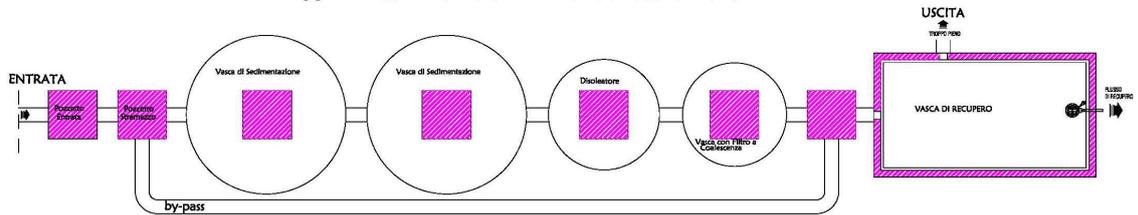
IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE DI PRIMA PIOGGIA ESISTENTE

Per la gestione delle acque è già presente un impianto di trattamento delle acque di prima pioggia realizzato in c.a. ed autorizzato in tutto il lotto di movimentazione dei veicoli l'area è dotata di pendenze tali da fare confluire le acque di scarico verso un separatore di tipo Disoleatore statico, con pozzetto scolmatore in testa e pozzetti di uscita, il quale ha il compito di separare per le acque di prima pioggia i grassi, gli oli, gli idrocarburi ed i tensioattivi contenuti in queste acque ed impedire il riversamento di tali inquinanti nel recettore finale. Gli elementi separati sono automaticamente accumulati all'interno del sistema di separazione inquinanti e da qui sono periodicamente allontanati e smaltiti da ditte specializzate. Di seguito si riporta stralcio della planimetria di gestione delle acque dell'impianto già esistente ed autorizzato :

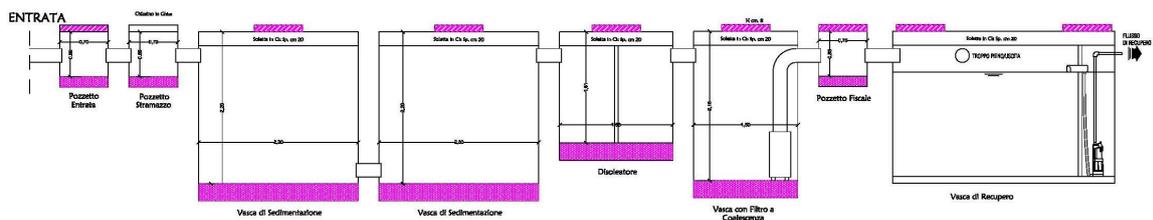
POSIZIONAMENTO IMPIANTO



[1] PARTICOLARE IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE



Planta Impianto di Trattamento Acque Meteoriche



Sezione Impianto di Trattamento Acque Meteoriche

Questo sistema è costituito da quattro fasi di trattamento, che si realizzano in due apparecchi posti in serie:

- i. Sedimentazione Primaria con accumulo dei fanghi separati realizzata nel primo settore della vasca monoblocco, in c.a. resinato completa di:
 - copertura carrabile con apertura d'ispezione
 - sistema di separazione di solidi sospesi
 - un chiusino
- ii. Separazione Primaria di grassi, oli e surnatanti, realizzata nel secondo settore della vasca completo di:
 - sistema di separazione costituito da sifonature interne in P.V.C.
 - galleggiante di sicurezza di blocco automatico
- iii. Separazione fine di grassi, oli e surnatanti, realizzata nel terzo settore della vasca con l'impiego di un filtro di coalescenza in materiale plastico di apposite sifonature di separazione e di sistema di pulizia in controlavaggio del filtro stesso.
- iv. Raccolta dei grassi, degli oli e dei surnatanti separati con un sistema automatico, nel quarto ed ultimo settore della vasca

I Limiti garantiti dalla casa costruttrice risultano conformi allo scarico

DESCRIZIONE IMPIANTO SERBATOIO IN CONTINUO PER L'ACQUE DI DILAVAMENTO E PRIMA PIOGGIA CON POMPA E VALVOLA ANTIRIFLUSSO

Le acque di prima pioggia e/o dilavamento raccolte sul piazzale verranno convogliate mediante idonee griglie di raccolta, in un serbatoio scolmatore, un dissabbiatore ed un filtro de oliatore a coalescenza

Caratteristiche delle acque di prima pioggia

Le acque di prima pioggia, dilavando le superfici di raccolta si caricano di una elevata quantità di inquinanti che possono essere raggruppati come segue:

Sostanze sospese: sono sabbie, particelle organiche e inorganiche con peso specifico uguale o superiore a quello dell'acqua.

Sostanze galleggianti: quali oli, grassi, schiume e più in generale composti insolubili di densità inferiore a quella dell'acqua, che si mantengono in sospensione. Le sostanze galleggianti sono rappresentate principalmente da idrocarburi e grassi minerali provenienti dai piazzali di lavorazione, aree adibite alla manutenzione degli automezzi, aree per lo stoccaggio di carburante e parcheggi.

Dal punto di vista chimico, gli oli minerali sono caratterizzati dall'aver una densità inferiore a quella dell'acqua e di conseguenza tendono naturalmente a risalire sulla superficie del liquido (flottazione) in condizioni di calma idraulica. La velocità di risalita delle particelle oleose dipende essenzialmente dalla loro dimensione, in base alla quale possono essere suddivise in:

- olio libero (particelle di grandi dimensioni libere di flottare);
- olio disciolto (particelle di dimensioni particolarmente ridotte).

Sostanze disciolte: costituiscono una delle frazioni maggiori delle sostanze presenti e sono costituite da:

- composti organici biodegradabili;
- ammoniaca;
- ioni disciolti (ferrosi, solfiti, solfuri);
- sali (bicarbonato, solfati, cloruri di metalli alcalini, e alcalino terrosi);
- acidi;
- alcali (ammoniaca, soda caustica, idrossido di potassio, etc.)
- metalli pesanti (tra i principali: nichel Ni, Cromo Cr, manganese Mn, piombo Pb, cadmio Cd, zinco Zn, rame Cu, ferro Fe, mercurio Hg).
- cianuri
- pesticidi e sostanze ad alto grado di tossicità tipiche del processo industriale considerato.

Per semplificare, si può affermare che i solidi sospesi, gli idrocarburi ed i metalli pesanti sono il gruppo più rappresentativo degli inquinanti presenti nelle acque di dilavamento dei piazzali industriali.

Dissabbiatore

Il dissabbiatore è una vasca di calma in cui avviene la separazione dal refluo delle sostanze e particelle in sospensione che hanno una densità più elevata (sabbie, ghiaia, limo, pezzetti di metallo e di vetro,...) e più bassa (oli, grassi, foglie,...) di quella dell'acqua.

La vasca, in monoblocco rotostampato di polietilene lineare ad alta densità (LLDPE), ha una pianta circolare e all'interno sono disposte due condotte semisommerse di ingresso ed uscita poste a quote diversa. In questo modo il volume utile si suddivide in tre comparti: una zona di ingresso in cui viene smorzata la turbolenza del flusso entrante, una zona in cui si realizza la separazione e l'accumulo dei solidi ed una terza zona di deflusso del refluo trattato.

Il rendimento di rimozione dei materiali in sospensione è tanto più alto quanto maggiore è il tempo di residenza del refluo nel dissabbiatore; questo deve risultare comunque maggiore di 3 minuti relativamente alla portata di punta. I dissabbiatori sono dimensionati in base alla norma UNI-EN 1825-1 e arantiscono un tempo di detenzione del refluo di almeno 4 minuti per la portata di punta (QMAX).

Il dissabbiatore è essenziale a monte del deoliatore

in quanto i solidi in sospensione, se non rimossi,

ndrebbero ad intasare le maglie del filtro

a coalescenza pregiudicandone

il funzionamento.

DEOLIATORE CON FILTRO A COALESCENZA

Nel caso di sistemi di trattamento in continuo delle acque di pioggia installati a servizio di aree impermeabili potenzialmente inquinate, oli e grassi sono essenzialmente di tipo minerale, non biodegradabili neppure in tempi lunghi, pertanto sono ancora più negative le conseguenze di un'immissione di queste sostanze in fognatura ma anche su corso idrico o in dispersione sotterranea, non solo per i rischi di intasamento, ma anche perché non possono essere minimamente degradate dall'ambiente.

Per la rimozione di questa tipologia di inquinanti viene utilizzato il deoliatore con filtro a coalescenza che permette di ottenere elevati rendimenti di rimozione delle sostanze leggere presenti in sospensione all'interno del refluo. Il sistema sfrutta un supporto di spugna poliuretana su cui si

le particelle di oli ed idrocarburi, fino a raggiungere

dimensioni tali da poter abbandonare il refluo per gravità.

In questo modo il refluo trattato è caratterizzato da

concentrazioni di oli minerali ed idrocarburi tali che

può essere scaricato su corso idrico superficiale

(Tabella 3 – Allegato 5 – Parte III D. Lgs. n°152/2006).

Il deoliatore con filtro a coalescenza NDOFC 5400 25 l/s

è definito di classe I ed è certificato e

marchiato CE secondo la norma UNI-EN 858-1.

Per il dimensionamento degli impianti di trattamento delle acque di pioggia, ad oggi si fa riferimento alle indicazioni fornite dalla Legge della Regione Lombardia del 27 maggio 1985 secondo la quale:

“sono considerate acque di prima pioggia quelle corrispondenti per un evento meteorico ad una precipitazione di 5 mm uniformemente distribuita sull'intera superficie scolante servita dalla rete di drenaggio; ai fini del dimensionamento delle portate si stabilisce che tale valore venga

scaricato in un periodo di 15 minuti; i coefficienti di afflusso alla rete si assumono pari ad 1 per superfici coperte, lastricate o impermeabilizzate e a 0,3 per quelle permeabili di qualsiasi tipo, escludendo dal computo le superfici coltivate”.

Seguendo queste indicazioni, nel caso in oggetto, ossia in presenza di una superficie di 540 mq, si calcola una portata di progetto pari a 3 l/s.

Durante un evento meteorico le acque di dilavamento vengono trattate in continuo nell’impianto di depurazione composto da due vasche (dissabbiatore e deoliatore).

Nel caso di una precipitazione molto intensa che generi una portata del refluo più elevata di quella di progetto, un pozzetto scolmatore provvede a deviare la portata in eccesso convogliandola direttamente al recettore finale mediante BAYPASS.

La fase residua dei liquidi dell’impianto di cui sopra, verrà avviata a smaltimento in impianto autorizzato .

**ALLA LUCE DI QUANTO SOPRA ESPRESSO SIA NEL
CAPITOLO EMISSIONI DIFFUSE CHE IN QUELLO
SCARICHI PRODUTTIVI**

**SI DICHIARA L’INVARIANZA DI QUANTO
AUTORIZZATO CON I PARERI SU CITATI NEL
DECRETO PAUR DEL 29-04-2024 N. 5302**