

***Procedura semplificata per il ritiro ed il recupero
di rifiuti speciali non pericolosi***

Ditta: QUAIOTTI S.R.L.

Sede legale ed operativa:

Via dei Fabbri, n°43
Comune di Mirandola - 41037 (MO)

ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

RELAZIONE TECNICA

Oggetto: *Comunicazione di inizio attività per l'esercizio delle operazioni di recupero di rifiuti speciali non pericolosi, svolte in procedura semplificata ai sensi dell'art. 216 del D. Lgs. 152/06, e s.m.i., relativamente al sito ubicato in Comune di Mirandola (MO), Via dei Fabbri 43.*

SOMMARIO

PREMESSA	3
1 DESCRIZIONE DELLO STATO AUTORIZZATO	4
1.1 PRESIDI AMBIENTALI.....	11
<i>Gestione delle acque meteoriche</i>	11
<i>Gestione emissioni diffuse</i>	13
<i>Dispositivi di sicurezza</i>	14
2 DESCRIZIONE DELLO STATO DI PROGETTO.....	14
2.1 RIORGANIZZAZIONE DEI DEPOSITI	14
2.2 INCREMENTO DELLE TIPOLOGIE DI RIFIUTI.....	15
2.3 INCREMENTO DEI QUANTITATIVI DI MESSA IN RISERVA Istantaneo	15
3 CONCLUSIONI.....	20

Premessa

La ditta Quaiotti Srl è attualmente iscritta all'Albo gestori ambientali regione Emilia-Romagna B020045, cat. 2 bis, 4F e 8F e al Registro Imprese della Provincia di Modena esercenti attività di recupero di rifiuti non pericolosi con nr. MIR.029 del 21/12/2018. L'attività di recupero rifiuti non pericolosi viene svolta in procedura semplificata, ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06, e s.m.i., nel sito ubicato in Comune di Mirandola (BO), Via Dei Fabbri 43 come da Autorizzazione Unica Ambientale DET-AMB-2018-6737 del 21/12/2018.

La Ditta ha deciso di implementare le quantità di messa in riserva istantanea per le tipologie già autorizzate e contemporaneamente richiedere la possibilità di gestire nuove tipologie. Tale comunicazione di inizio attività è ricompresa nella richiesta di modifica sostanziale dell'Autorizzazione Unica Ambientale (A.U.A.) vigente. In tale richiesta sono ricompresi i seguenti titoli autorizzativi ambientali:

- comunicazione di inizio attività recupero rifiuti non pericolosi in procedura semplificata: modifica sostanziale
- autorizzazione agli scarichi idrici in pubblica fognatura per acque reflue assimilate alla domestiche: proseguimento senza modifiche
- nulla osta matrice rumore: modifica non sostanziale.

Le tipologie di rifiuti attualmente gestite dalla ditta sono le seguenti:

- **Tipologia 3.1** Rifiuti di ferro, acciaio e ghisa
- **Tipologia 3.2** Rifiuti di metalli non ferrosi e loro leghe
- **Tipologia 5.7** Spezzoni di cavo con il conduttore di alluminio ricoperto
- **Tipologia 5.8** Spezzoni di cavo di rame ricoperto

L'attività di recupero è la **messa in riserva (R13) con eventuale cernita manuale o selezione o frantumazione o macinazione o riduzione volumetrica dei rifiuti di cui all'art.6 comma 8 del DM 05/02/1008, finalizzata all'asportazione di materiali estranei ed impurità e successivo invio ad impianti di recupero autorizzati, di rifiuti speciali non pericolosi.**

Con il progetto in esame la ditta intende introdurre le seguenti modifiche:

- Incremento dei quantitativi di messa in riserva istantaneo e recupero per le tipologie ad oggi autorizzate;
- Incremento dei codici trattati con l'inserimento delle seguenti tipologie:
 - **Tipologia 1.1** Rifiuti di carta, cartone e cartoncino, inclusi poliaccoppiati, anche di imballaggi
 - **Tipologia 5.16** : Apparecchi elettrici, elettrotecnici ed elettronici; rottami elettrici ed elettronici contenenti e non metalli preziosi
 - **Tipologia 6.1** : rifiuti di plastica; imballaggi usati in plastica compresi i contenitori per liquidi, con esclusione dei contenitori per fitofarmaci e per presidi medico-chirurgici

- **Tipologia 7.1:** rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e conglomerati di cemento armato e non, comprese le traverse e traversoni ferroviari e i pali in calcestruzzo armato provenienti da linee ferroviarie, telematiche ed elettriche e frammenti di rivestimenti stradali, purché privi di amianto
- **Tipologia 9.1 :** scarti di legno e sughero, imballaggi di legno
- **Tipologia 10.2 :** pneumatici non ricostruibili, camere d'aria non riparabili e altri scarti di gomma

Tutti i nuovi codici proposti verrebbero recuperati sempre tramite messa in riserva (R13) con eventuale cernita manuale o selezione finalizzata all'asportazione di materiali estranei ed impurità e successivo invio ad impianti di recupero autorizzati, di rifiuti speciali non pericolosi.

Di seguito verranno quindi descritti l'impianto e il ciclo di trattamento attualmente autorizzati, e successivamente le modifiche che si vogliono introdurre.

1 Descrizione dello stato autorizzato

Il sito di progetto della Quaiotti srl è ubicato lungo la Via dei Fabbri al civico n.43, nel Comune di Mirandola dal cui centro dista circa 2,7 km in direzione nord est. Il sito è classificato all'N.C.T. del Comune di Mirandola al foglio 74 mappale 98 e ricade da PSC all'interno di Impianti produttivi isolati in ambito rurale 1.

L'accessibilità al sito è garantita da Via dei Fabbri infrastruttura con sviluppo nord sud che si innesta sulla SP8 Strada Provinciale Mirandola a sud e sulla SP7 a Nord.

L'azienda in esame sotto il profilo urbanistico si estende su un ambito destinato ad "Impianti produttivi isolati in ambito rurale 1" (Art. 4.6.12 del RUE).

La ditta svolge attività di recupero rifiuti in procedura semplificata ai sensi dell'art.216 del D.lgs.152/06 come da Autorizzazione Unica Ambientale DET-AMB-2018-6737 del 21/12/2018. L'area in cui tale attività viene realizzata avente un'estensione di circa 4000 m² risulta completamente recintata e dotata di proprio accesso dedicato, al fine di separarla dall'attività "storica" di magazzinaggio di oggetti/beni di recupero non rientranti nella filiera del rifiuto. Nell'area identificata per il recupero di rifiuti non pericolosi, sono svolte le seguenti operazioni di recupero:

R13: messa in riserva dei rifiuti per sottoporli a una delle operazioni di recupero (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti) indicate nell'allegato C alla Parte IV — Titoli I e II del D.lgs. n.152/2006 s.m.i.; Tale attività può essere accompagnata da un eventuale cernita manuale o selezione o frantumazione o macinazione o riduzione volumetrica dei rifiuti di cui all'art.6 comma 8 del DM 05/02/1008, finalizzata all'asportazione di materiali estranei ed impurità.

Le tipologie di rifiuti (speciali e non pericolosi), che sono trattate nel sito, sono elencate nelle tabelle sottostanti (Tab.1, Tab.2) nelle quali in corrispondenza di ciascun codice CER sono segnalate le operazioni di recupero previste e le modalità di stoccaggio previste.

Tab.1 – Scheda informativa tipologie di rifiuto recuperate

RIFERIMENTO Codice della tipologia di cui al D.M. 05/02/98 e ss.mm.	DESCRIZIONE DEI RIFIUTI E CODICI C.E.R. (di cui alla direttiva del Ministero dell' Ambiente 09/04/02)	OPERAZIONE DI RECUPERO	ATTIVITA' SVOLTA E QUANTITATIVI MASSIMI			
			Messa in riserva		Recupero	
			stocc. Istantaneo	stocc. annuo		
			mc*	T	t/a	t/a
3.1 Rifiuti di ferro, acciaio e ghisa	100210-120101-120102-150104-160117-170405-190102-191202-200140	[R13]	6,5	51	12750	12750
3.2 Rifiuti di metalli non ferrosi e loro leghe	110501-120103-150104-170401-170402-170403-170404-170406-170407-191203-200140	[R13]	2,7	23	5750	5750
5.7 Spezzoni di cavo con il conduttore di alluminio ricoperto	160216-170402-170411	[R13]	0,7	2	500	500
5.8 Spezzoni di cavo di rame ricoperto	160118-160122-160216-170401-170411	[R13]	2,3	20	1000	1000

*La stima dei volumi occupati è chiaramente indicativa in quanto a seconda della forma e del rapporto vuoti pieni del rifiuto i volumi occupati per peso indicato possono essere molto variabili

Tab.2 – Tipologie di rifiuti in ingresso e relative operazioni di recupero

Codice CER	Descrizione del rifiuto	Operazioni di trattamento previste	Modalità di stoccaggio presso area 2
120102	Poveri e particolato di materiali ferrosi	Solo messa in riserva senza trattamenti	In cassone dedicato
120101	Limature e trucioli di materiale ferroso	Solo messa in riserva senza trattamenti	In cassone dedicato
100210	Scaglie di laminazione	Solo messa in riserva senza trattamenti	In cassone dedicato
160117	Metalli ferrosi	Selezione, cernita con ragno o pinza ed eventuale trattamento a secco di frammentazione e/o compattazione con pressa/cesoia e successiva messa in riserva	Selezione e cernita in area dedicata (planimetria) Stoccaggio messa in riserva in cumulo Ferro o cassone Ferro
150104	Imballaggi metallici	Selezione, cernita con ragno o pinza ed eventuale trattamento a secco di frammentazione e/o compattazione con pressa/cesoia e successiva messa in riserva	Selezione e cernita in area dedicata (planimetria) Stoccaggio messa in riserva in cumulo Ferro o cassone Ferro o cassone dedicato se metallo diverso da ferro

170405	Ferro e acciaio	Selezione, cernita con ragno o pinza ed eventuale trattamento a secco di frammentazione e/o compattazione con pressa/cesoia e successiva messa in riserva	Selezione e cernita in area dedicata (planimetria) Stoccaggio messa in riserva in cumulo Ferro o cassone Ferro o cassone dedicato se metallo diverso da ferro
200140	Metallo	Selezione, cernita con ragno o pinza ed eventuale trattamento a secco di frammentazione e/o compattazione con pressa/cesoia e successiva messa in riserva	Selezione e cernita in area dedicata (planimetria) Stoccaggio messa in riserva in cumulo Ferro o cassone Ferro o cassone dedicato se metallo diverso da ferro
191202	Metalli ferrosi	Selezione, cernita con ragno o pinza ed eventuale trattamento a secco di frammentazione e/o compattazione con pressa/cesoia e successiva messa in riserva	Selezione e cernita in area dedicata (planimetria) Stoccaggio messa in riserva in cumulo Ferro o cassone Ferro o cassone dedicato se metallo diverso da ferro
110501	Zinco solido	Selezione, cernita con ragno o pinza ed eventuale trattamento a secco di frammentazione e/o compattazione con pressa/cesoia e successiva messa in riserva	Selezione e cernita in area dedicata (planimetria) Stoccaggio messa in riserva in cassone Zinco
191203	Metalli non ferrosi	Selezione, cernita con ragno o pinza ed eventuale trattamento a secco di frammentazione e/o compattazione con pressa/cesoia e successiva messa in riserva	Selezione e cernita in area dedicata (planimetria) Stoccaggio messa in riserva in cassone dedicato a seconda della tipologia di metallo
120103	Limatura e trucioli di materiali non ferrosi	Solo messa in riserva senza trattamenti	In cassone dedicato
160216	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	Selezione, cernita (principalmente manuale se cavi) ed eventuale trattamento di rimozione del rivestimento con pela cavi	Selezione e cernita in area dedicata (planimetria) Stoccaggio messa in riserva in cassone dedicato a seconda della tipologia di metallo

170401	Rame, bronzo, ottone	Selezione, cernita (principalmente manuale se cavi) ed eventuale trattamento di rimozione del rivestimento con pela cavi	Selezione e cernita in area dedicata (planimetria) Stoccaggio messa in riserva in cassone dedicato a seconda della tipologia di metallo
170402	Alluminio	Selezione, cernita (principalmente manuale se cavi) ed eventuale trattamento di rimozione del rivestimento con pela cavi	Selezione e cernita in area dedicata (planimetria) Stoccaggio messa in riserva in cassone dedicato a seconda della tipologia di metallo
170403	Piombo	Selezione, cernita con ragno o pinza (o manuale in gran parte dei casi) ed eventuale trattamento a secco di frammentazione e/o compattazione con pressa/cesoia e successiva messa in riserva	Selezione e cernita in area dedicata (planimetria) Stoccaggio messa in riserva in cassone Piombo
170404	Zinco	Selezione, cernita con ragno o pinza ed eventuale trattamento a secco di frammentazione e/o compattazione con pressa/cesoia e successiva messa in riserva	Selezione e cernita in area dedicata (planimetria) Stoccaggio messa in riserva in cassone Zinco
170406	Stagno	Selezione, cernita con ragno o pinza (o manuale in gran parte dei casi) e successiva messa in riserva	Selezione e cernita in area dedicata (planimetria) Stoccaggio messa in riserva in cassone Stagno
170407	Metalli misti	Selezione, cernita con ragno o pinza ed eventuale trattamento a secco di frammentazione e/o compattazione con pressa/cesoia e successiva messa in riserva	Selezione e cernita in area dedicata (planimetria) Stoccaggio messa in riserva in cumulo Ferro o cassone Ferro o cassone dedicato se metallo diverso da ferro
170411	Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	Selezione, cernita (principalmente manuale se cavi) ed eventuale trattamento di rimozione del rivestimento con pela cavi	Selezione e cernita in area dedicata (planimetria) Stoccaggio messa in riserva in cassone dedicato a seconda della tipologia di metallo

160118	Metalli non ferrosi	Selezione, cernita con ragno o pinza ed eventuale trattamento a secco di frammentazione e/o compattazione con pressa/cesoia e successiva messa in riserva	Selezione e cernita in area dedicata (planimetria) Stoccaggio messa in riserva in cassone dedicato a seconda della tipologia di metallo
160122	Componenti non specificati altrimenti	Selezione, cernita con ragno o pinza ed eventuale trattamento a secco di frammentazione e/o compattazione con pressa/cesoia e successiva messa in riserva	Selezione e cernita in area dedicata (planimetria) Stoccaggio messa in riserva in cumulo Ferro o cassone Ferro o cassone dedicato se metallo diverso da ferro
190102	Metalli ferrosi estratti da ceneri pesanti	Solo messa in riserva senza trattamenti	In cassone dedicato

L'area di trattamento rifiuti risulta suddivisa in due principali sotto aree rispettivamente aventi superficie di 325 m² (area 1 di accettazione rifiuti in ingresso ed in uscita e manovra mezzi) e 3224 m² (area 2 di stoccaggio, adibita alle operazioni R13 delle diverse tipologie di rifiuti). Le operazioni di pesa vengono effettuate prima dell'ingresso nell'area rifiuti mediante apposito sistema di pesatura. Entrambe le aree di accettazione e stoccaggio/trattamento sono dotate di pavimentazione impermeabile in calcestruzzo inattaccabile dalle sostanze che possono percolare dai rifiuti e dotata di rete fognaria dedicata alla raccolta delle acque meteoriche separate per le due aree.

Nell'impianto sono recuperati rifiuti non pericolosi con particolare riferimento ai rifiuti metallici ferrosi e non, di cui ai paragrafi 3.1-3.2-5.7-5.8 del decreto 05/02/1998, descritti in dettaglio nei paragrafi successivi. Sono trattati solo rifiuti non pericolosi e non provenienti da "veicoli fuori uso" come definiti dall'art 3 comma b del D.lgs 209/2003. I rifiuti una volta transitati nell'Area di accettazione (Area 1) sono gestiti nella zona identificata come "Area 2". In tale area l'azienda stocca i rifiuti in cumuli di altezza non superiore ai 5 m o in cassoni chiusi a tenuta sul piazzale. Preme sottolineare come tutti i rifiuti trattati per cui si prevede il recupero escono dall'impianto mantenendo la definizione di rifiuto, la ditta infatti non produce Materia Prima Secondaria.

L'azienda opera durante il periodo diurno negli orari ricompresi tra le 8:00 e le 19:30, per 8 h/giorno, su 250 gg/anno. Presso l'impianto sono operative 4 persone, di cui 1 impiegata e 3 addetti alle lavorazioni. All'interno dell'area adibita alle operazioni di recupero rifiuti è presente un box ufficio in cui sono svolte le operazioni di accettazione dei rifiuti in ingresso e la compilazione di registri e formulari.

Operativamente l'attività presenta le seguenti fasi:

- accettazione dei rifiuti in ingresso tramite verifiche documentali e visive
- scarico dei rifiuti (in ingresso) dai vettori sui quali pervengono;

- messa in riserva dei rifiuti in ingresso (R13);
- eventuale cernita e riduzione volumetrica dei rifiuti in ingresso, mediante uso di pressa e cesoia;
- messa in riserva dei rifiuti trattati (R13);
- carico su vettore dei rifiuti in uscita dall'impianto da trasportare presso soggetti terzi autorizzati.

Di seguito si riportano le procedure che sono adottate per l'accettazione dei rifiuti, con particolare riferimento ai rifiuti identificati dai cosiddetti codici CER "a specchio":

- Al momento della ricezione, dopo il passaggio in pesa, il mezzo con a bordo il carico, viene fatto sostare nell'apposita area di ricezione;
- Come prima cosa, viene controllato il formulario di trasporto che accompagna il carico in entrata: viene verificata la correttezza della compilazione dello stesso, compresa la validità dell'autorizzazione al trasporto rifiuti in possesso del trasportatore;
- Viene controllata la conformità del codice CER attribuito al rifiuto, anche mediante una ispezione visiva del carico, in base al tipo di materiale di cui è costituito, la provenienza e l'origine.
- Nel caso specifico si tratti di rifiuti identificati da un codice CER "a specchio", (come nel caso dei rifiuti identificati dai codice CER 160216 e 170411) il rifiuto in questione dovrà essere accompagnato da apposita analisi di caratterizzazione dello stesso, dalla quale si evinca che il rifiuto in questione non contiene sostanze pericolose in misura tale da determinare la classificazione dello stesso come pericoloso; solo in caso cui sia possibile da parte del produttore determinare la pericolosità o meno del rifiuto senza l'ausilio di una analisi di caratterizzazione, il rifiuto dovrà essere accompagnato da apposita dichiarazione rilasciata dal produttore, nella quale sia espressamente indicato dallo stesso, che il rifiuto in questione non contiene alcun componente classificato pericoloso ai sensi della normativa vigente e pertanto si tratta di rifiuti non pericolosi.
- Solo in caso di esito positivo di tutte le verifiche documentali e visive sopra indicate, avviene l'accettazione del carico, e il mezzo verrà indirizzato verso l'area designata al deposito del rifiuto in questione, che avverrà principalmente in apposito cassone o solo in alcuni casi in cumulo, sopra l'area pavimentata; per lo specifico tipo di deposito si rimanda alla tabella 3.3.
- Il mezzo scarico verrà reinviato in pesa per la verifica della tara.
- Nel caso il carico in questione non superi i controlli suddetti, questi comporta la non accettazione dello stesso; in altre parole il rifiuto verrà respinto al mittente.

La ditta inoltre in ottemperanza all'autorizzazione vigente ha presentato specifica "Procedura per la sorveglianza radiometrica" e si è dotata di rilevatore di radioattività al fine di consentire l'individuazione di materiali radioattivi eventualmente presenti tra i rifiuti in ingresso.

Per la maggior parte dei rifiuti gestiti oltre alla messa in riserva (R13) sono effettuate le seguenti operazioni di recupero: selezione e cernita mediante l'ausilio di escavatore cingolato dotato di ragno o pinza e eventuale trattamento a secco di frammentazione e/o compattazione con pressa/cesoia; successivamente i rifiuti vengono depositati (messa in riserva) in cassone o in cumulo, in attesa di essere avviati a terzi per il loro definitivo recupero. I rifiuti in questione sono identificati tra quelli ricadenti nelle tipologie 3.1 e 3.2.

Per i rifiuti identificati dai codici previsti dalle tipologie 5.7 e 5.8 sono effettuate le semplici operazioni di cernita e selezione: tali operazioni vengono realizzate manualmente, senza l'ausilio di mezzi particolari. Inoltre, in caso di presenza di cavi rivestiti, viene utilizzata una macchina per la rimozione del rivestimento esterno; i rifiuti derivanti da queste operazioni sono depositati nelle rispettive aree di competenza (a seconda della tipologia di rifiuti), in cumulo o in cassone.

Il piazzale esterno, sul quale hanno le operazioni descritte è realizzato in calcestruzzo armato, reso impermeabile e dotato di apposito sistema di canalizzazione, di raccolta e di trattamento delle acque meteoriche, di prima e seconda pioggia, prima del rilascio su corpo idrico superficiale.

La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti avviene in modo tale da minimizzare ogni possibilità di contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi. Nell'impianto in progetto è presente un deposito di materiali atti all'assorbimento di liquidi inquinanti, da utilizzarsi in caso di sversamenti accidentali e/o incidenti (es. fuoriuscite di liquidi oleosi);

Per la movimentazione/sollevamento dei rifiuti, la Quaiotti srl dispone dei seguenti mezzi:

- Escavatore cingolato "NEW HOLLAND" modello EX 215 s/n 5LA0349, con pinza "Zato 30"
- Escavatore "ATLAS 200MH" con ragno "Rozzi RV 500"
- Carrello elevatore OM TRIMEC DI-70C

Per le operazioni di trasporto dei rifiuti in ingresso e in uscita dall'impianto saranno utilizzati i seguenti mezzi:

- Autocarro IVECO MAGIRUS 240 E42 580 (targa AW 296 TN) con impianto scarrabile per consegna e ritiro di casse mobili
- Autocarro SCANIA (targa CJ 257 MF) con polipo "Rozzi" su gru "Marchesi" modello D RHG300A (0,3 mc)

(per il trasporto, carico scarico materiale)

- Cassoni scarrabili "LOCATELLI EUROCONTAINERS" o similari aperti/con tetto idraulico manuale e porte posteriori con apertura a libro

Per le operazioni di pre-trattamento dei rifiuti in ingresso e in uscita dall'impianto saranno utilizzate le seguenti attrezzature:

- Pressa cesoia trasportabile "TAURUS CORSAIR" modello C546N (utilizzata per ridurre di volume il materiale ferroso e per compattarlo in pacchi)
- Pela cavi per la raccolta dei cavi in rame e alluminio

Le operazioni di pesa sono effettuate prima dell'ingresso mediante apposito sistema di pesatura.

La **potenzialità massima** relativamente al trattamento con presso cesoia prevede un massimo di 74 ton al giorno. Avendo a disposizione un impianto potenzialmente più produttivo e performante al fine di poter rispettare tale limite e consentire i dovuti controlli si è deciso di fissare a 74 ton il quantitativo massimo istantaneo di rifiuti da trattare con tale impianto (tipologia 3.1 Rifiuti di ferro, acciaio e ghisa e 3.2 Rifiuti di metalli non ferrosi e loro leghe). Si stima che nell'arco di 4/5 ore la presso cesoia possa così esaurire il quantitativo istantaneo fissato. Nella pratica di questi anni si è notato come l'uso di tale impianto sia andato via via diminuendo essendo ormai finalizzato solamente alla riduzione volumetrica qualora il deposito dei rifiuti risulti troppo voluminoso

Rispetto all'utilizzo del pela cavi per la rimozione del rivestimento esterno, sapendo che nell'arco di un'ora tale macchinario può lavorare circa 0,1 ton di cavo si stima una potenzialità massima giornaliera considerando 8 ore pari a 0,8 ton al giorno.

1.1 Presidi ambientali

I rischi ambientali che possono associarsi ad un impianto come quello in esame sono fondamentalmente:

- contaminazione delle acque
- contaminazione del suolo
- contaminazione dell'aria

Al fine di ridurre tali rischi lo stabilimento presenterà specifici presidi che vengono descritti nei paragrafi successivi.

Gestione delle acque meteoriche

L'attività di recupero che si intende porre in opera non richiede utilizzo di acqua industriale e pertanto, gli scarichi idrici che si origineranno dall'insediamento della Quaiotti srl si possono imputare ai soli eventi meteorici di dilavamento, oltre che dai servizi igienici per i lavoratori. Come già ricordato tutti i piazzali risulteranno dotati di pavimentazione impermeabile in calcestruzzo inattaccabile dalle sostanze che potrebbero percolare dai rifiuti e saranno dotati di rete fognaria dedicata alla raccolta delle acque meteoriche. Nello specifico si prevedono le seguenti due reti:

- rete fognaria a servizio dell'area 1 (area accettazione e manovra mezzi in ingresso) munita di disoleatore.
- rete fognaria a servizio dell'area 2 (area di stoccaggio rifiuti) munita di una vasca di raccolta dei reflui dotata di impianto di sedimentazione e separazione oli.

A valle di ogni sistema di depurazione verrà previsto un pozzetto di campionamento fiscale dedicato e solo a valle di quest'ultimi i reflui verranno uniti in un unico tratto di scarico. Al fine di realizzare il sistema verranno posate condotte in PVC interrate, dotate di diametro e pendenza adeguate che permetteranno alle acque di confluire fino al confine aziendale per poi conferire allo scarico nel fosso Capretto. Dal confine aziendale al fosso sussiste una distanza di circa 1m. Considerato che lo scarico S1 andrà ad interessare un fosso demaniale del Consorzio di bonifica, si sono presi contatti con i funzionari del Consorzio stesso per verificare quali fossero le caratteristiche da prevedere per la realizzazione del punto di scarico. Il Consorzio ha fornito lo schema "tipo" del tratto di uscita che è stato adattato alle esigenze progettuali e riportato schematicamente in planimetria unica allegata.

Il piazzale impermeabile in progetto sarà costituito da una platea in calcestruzzo costituita da un sottofondo in ghiaia che sosterrà una soletta in calcestruzzo impermeabile. Le pendenze fornite a tale manufatto permetteranno lo scolo delle acque principalmente verso nord e verso sud garantendo in tal modo il confluire delle stesse meteoriche verso delle griglie di raccolta che convoglieranno le acque di prima pioggia verso il depuratore aziendale. La gestione delle acque prevede il trattamento delle acque di prima pioggia e il trattamento in continuo delle acque di seconda pioggia.

L'impianto fisico per il trattamento delle **acque di prima pioggia** prevede in sequenza:

- Filtrazione al quarzo, finalizzata all'eliminazione dei solidi in sospensione.
- Filtrazione su carboni attivi finalizzata all'abbattimento di ulteriori concentrazioni residue di oli., tensioattivi e frazioni organiche in genere.

L'impianto dimensionato per avere una capacità di 1 m³/h è idoneo al trattamento, nell'arco delle 24 h previste, dei reflui provenienti dal piazzale di recupero rifiuti non pericolosi.

Sulla base delle indicazioni fornite si definiscono come acqua di prima pioggia quelle corrispondenti, per ogni evento meteorico, ad una precipitazione di 5 mm uniformemente distribuita sulla superficie scolante servita dalla rete di drenaggio. Ai fini del calcolo delle portate si stabilisce che tale valore si verifichi in 15'; i coefficienti di afflusso alla rete si assumono pari ad 1 per le superfici coperte e lastricate o impermeabilizzate, pari a 0,3 per quelle permeabili di qualsiasi tipo, escludendo le superfici coltivate. Le acque di prima pioggia devono essere raccolte in idonee vasche per poi essere scaricate o trattate, ad una portata equalizzata notevolmente inferiore a quella che si sarebbe scaricata, in un'unica soluzione, durante l'evento meteorico. Il volume della vasca di raccolta richiesta si calcola come segue:

$$V = [S_i + (0,3 \times S_p)] \times 5/1000$$

dove:

V = Volume richiesto in m³

S_i = Superfici impermeabilizzate = 3549 mq

S_p = Superfici permeabili = 0

La superficie Si considerata deriva dalla sommatoria del piazzale esistente (325 m²) e di quello di progetto (3224 m²). Le acque cadute dopo i primi 15 minuti vengono scaricate attraverso un by-pass (seconda pioggia) che si attiva al riempimento della vasche di prima pioggia.

In relazione a quanto sopra ne conseguono i seguenti dati di progetto :

- Superficie impermeabilizzata Si 3549 mq

$$V = 3549 \times 0,005 = 17,745 \text{ m}^3$$

Il progetto prevede quindi la predisposizione di un sistema di trattamento di prima pioggia con vasca di raccolta di capacità utile pari a 17,75 m³.

Relativamente al trattamento in continuo delle **acque di seconda pioggia**, questo è stato dimensionato sulla base di una portata idraulica di 50 l/s, corrispondente alla differenza tra l'intero evento meteorico e quanto detratto per le acque di prima pioggia, raccolte e stoccate a parte per la necessità di operare il post trattamento di depurazione.

I dati utilizzati per il dimensionamento sono i seguenti:

- Area superficie scolante: 3550 m²
- Volume accumulo prima pioggia: 17,75 m³ in 15'
- Portata acqua prima pioggia: circa 20l/s
- Portata intero evento meteorico: 71 l/s (200l/s/ha x 0,355 ha)
- Portata acque seconda pioggia: 51 l/s
- Accumulo sedimenti: 2,25 m³
- Peso specifico oli in ingresso: 0,85 g/cm³ (tempo di separazione 5')
- Tipo di disoleatore: a coalescenza – classe I (UNI EN 858)

In merito ai servizi igienici ad uso dell'ufficio è presente il seguente sistema:

- Vasca Imhoff
- Filtro batterico anaerobico monoblocco in cls per 6 persone
- Pozzetto finale per il campionamento e analisi

L'acqua così depurata viene scaricata nel recettore finale rappresentato dal canale di confine sul fronte sud per caduta naturale.

Gestione emissioni diffuse

La ditta non presenta emissioni convogliate. Il riscaldamento degli uffici avviene grazie ad una caldaia da riscaldamento Immergas Victrix intra 24 kw con potenza termica utile nominale Pn Max 24 KW.

Per i rifiuti è prevista sempre la selezione e la cernita ed ulteriori trattamenti in base alle diverse tipologie (frammentazione/compattazione/spelatura). La successiva messa in riserva è prevista in cassone o cumulo in base alla tipologia (ferro/ metalli ferrosi diversi da ferro/ diverse tipologie di metalli non ferrosi , es. cassoni separati per zinco, piombo e stagno, alluminio). Non si prevede in alcun caso il trattamento di materiali polverulenti.

La produzione di polvere insita nella fase di trattamento con presso cesoia soprattutto al momento del taglio verrà mitigata dalla pulizia conseguente la movimentazione e stoccaggio dei rifiuti trattati. Le polveri prodotte infatti trattandosi di rifiuti metallici per loro natura tenderanno a depositarsi in vicinanza della cesoia. Una volta rimosso il rifiuto la ditta provvederà ad un accurata pulizia del piazzale con spazzatrice al fine di ridurre al minimo la possibilità di diffusione delle stesse.

Dispositivi di sicurezza

Tutte le attività di recupero rifiuti in questione svolte nell'ambito dei processi produttivi aziendali verranno esercitate, oltre che nel rispetto di tutta la normativa ambientale esistente (D.Lgs. 152/2006), anche nel rispetto di tutta la normativa inerente la salute e la sicurezza dei lavoratori di cui al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..

In particolare, Il Datore di Lavoro congiuntamente con il Responsabile del Servizio di Protezione e Prevenzione e al Medico Competente all'esito della valutazione di tutti i rischi elaborerà la documentazione di sicurezza di cui al medesimo D.Lgs. 81/2008. In particolare i luoghi di lavoro rispetteranno le disposizioni di legge in materia di sicurezza dei lavoratori e le attrezzature di lavoro utilizzate corrisponderanno alla migliore tecnologia costruttiva disponibile in materia e saranno dotate di tutti i dispositivi di protezione collettiva previsti dalla normativa di sicurezza vigente e i lavoratori - adeguatamente informati, formati, istruiti e addestrati nelle relative procedure aziendali di sicurezza - saranno dotati di tutti i dispositivi di protezione individuale al fine di proteggerli dai relativi eventuali rischi residui.

Inoltre verrà redatto un piano per la gestione delle emergenze e si provvederà alla nomina degli addetti al servizio di primo soccorso e addetti alla gestione delle emergenze adeguatamente informati, formati, istruiti e addestrati nelle relative procedure di sicurezza.

2 Descrizione dello stato di progetto

Come già accennato la ditta Quaiotti srl al fine di ottimizzare i servizi proposti intende richiedere alcune modifiche dell'autorizzazione vigente. Di seguito si descrivono nel dettaglio tali variazioni.

2.1 Riorganizzazione dei depositi

Rispetto alla situazione ipotizzata in sede di autorizzazione si è notato come a lato pratico i depositi di rifiuti da trattare risultino piuttosto ridotti in confronto a quelli dei rifiuti già lavorati. Ciò deriva dal fatto che le attività di selezione/cernita finalizzate all'asportazione di materiali estranei ed impurità, avvengono non appena il rifiuto entra nell'impianto e comunque in tempi piuttosto ridotti. La ditta quindi punterebbe a ritardare gli stoccaggi prediligendo quelli relativi ai rifiuti sottoposti a trattamento rispetto a quelli da trattare, come emerge dalla planimetria di progetto allegata.

2.2 Incremento delle tipologie di rifiuti

A fronte dell'esperienza maturata in questi anni e delle richieste emerse dai clienti, la ditta Quaiotti srl punta ad incrementare i codici di rifiuti non pericolosi trattati sempre tramite messa in riserva (R13) con eventuale cernita manuale o selezione finalizzata all'asportazione di materiali estranei ed impurità. Nello specifico i nuovi codici richiesti sono i seguenti:

- **Tipologia 1.1** Rifiuti di carta, cartone e cartoncino, inclusi poliaccoppiati, anche di imballaggi;
- **Tipologia 5.16** : Apparecchi elettrici, elettrotecnici ed elettronici; rottami elettrici ed elettronici contenenti e non metalli preziosi;
- **Tipologia 6.1** : rifiuti di plastica; imballaggi usati in plastica compresi i contenitori per liquidi, con esclusione dei contenitori per fitofarmaci e per presidi medico-chirurgici;
- **Tipologia 7.1**: rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e conglomerati di cemento armato e non, comprese le traverse e traversoni ferroviari e i pali in calcestruzzo armato provenienti da linee ferroviarie, telematiche ed elettriche e frammenti di rivestimenti stradali, purché privi di amianto;
- **Tipologia 9.1** : scarti di legno e sughero, imballaggi di legno;
- **Tipologia 10.2** : pneumatici non ricostruibili, camere d'aria non riparabili e altri scarti di gomma.

Anche in questo caso una volta trattati si otterrebbero sempre dei rifiuti speciali non pericolosi destinati ad impianti di recupero autorizzati. La ditta infatti non intende produrre Materia Prima Secondaria. Nella Tabella 3 si riportano le nuove tipologie di rifiuti richieste, le operazioni di recupero previste e le modalità di stoccaggio. Nella Tav.2 si riporta la nuova disposizione dei depositi divisi per tipologie.

2.3 Incremento dei quantitativi di messa in riserva istantaneo

Attualmente l'AUA fissa per le tipologie 3.1 e 3.2. in 74 ton il quantitativo massimo istantaneo in deposito. Tale valore era stato individuato al fine di escludere la possibilità di superare il limite che comporta l'obbligo dell'AIA e cioè più di 75 ton di rifiuti tratti con la presso cesoia nell'arco delle 24 ore. Nella pratica quotidiana si è visto che l'attività della presso cesoia è piuttosto ridotta e finalizzata a ridurre il volume dei rifiuti principalmente quando il deposito degli stessi diventa troppo voluminoso. La ditta inoltre tende ad usare poco tale macchinario in quanto è emerso come sotto il profilo economico non risulta conveniente dato che a parità di peso, il guadagno è il medesimo sia che il rifiuto sia pressocesoiato o meno. Preme inoltre far notare come i volumi indicati nell'istanza autorizzativa a suo tempo presentata si sono dimostrati fortemente sottostimati in quanto nella realtà si è visto che a parità di tonnellate i volumi occupati erano in media più alti. Nella proposta di incremento si è quindi tentato di correggere tale sottostima quantificando con più esattezza i volumi corrispondenti tenendo conto che, per quanto concerne i depositi in cassone questi possono variare tra i 32 e i 40 mc a seconda del modello. Detto

ciò si vorrebbe richiedere un incremento dei depositi istantanei per le due tipologie e più in generale per le tipologie ad oggi trattate (si veda tabella 4) e contemporaneamente, al fine di escludere la necessità dell'AIA, si propone la messa in opera di un conta ore sulla presso cesoia per permettere agli enti di controllo di verificare i quantitativi di utilizzo sapendo che il modello in questione (TAURUS CORSAIR modello C546N) lavora al massimo 10 ton ora. Nella tabella 4 vengono riassunti per tipologia le attività svolte ed i quantitativi massimi richiesti.

Tab.3 – Nuove tipologie di rifiuti in ingresso e relative operazioni di recupero

Codice CER	Descrizione del rifiuto	Operazioni di trattamento previste	Modalità di stoccaggio
150101	Imballaggi di carta e cartone	Selezione, cernita (principalmente manuale)	In cassone dedicato
150105	Imballaggi in materiali compositi	Selezione, cernita (principalmente manuale)	In cassone dedicato
150106	Imballaggi in materiali misti	Selezione, cernita (principalmente manuale)	In cassone dedicato
200101	Carta e cartone	Selezione, cernita (principalmente manuale)	In cassone dedicato
160214	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	Selezione, cernita (principalmente manuale)	Selezione e cernita in area dedicata (planimetria) Stoccaggio messa in riserva in cassone dedicato a seconda della tipologia di metallo
200136	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 200121, 200123 e 200135	Selezione, cernita (principalmente manuale)	Selezione e cernita in area dedicata (planimetria) Stoccaggio messa in riserva in cassone dedicato a seconda della tipologia di metallo
110114	Rifiuti di sgrassaggio diversi da quelli di cui alla voce 110113	Solo messa in riserva senza trattamenti	In cassone dedicato
110299	Rifiuti non specificati altrimenti	Selezione, cernita (principalmente manuale)	Selezione e cernita in area dedicata (planimetria) Stoccaggio messa in riserva in cassone dedicato a seconda della tipologia di metallo

110206	Rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, diversi da quelli della voce 110205	Solo messa in riserva senza trattamenti	In cassone dedicato
020104	Rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	Selezione, cernita (principalmente manuale)	In cassone dedicato
150102	Imballaggi in plastica	Selezione, cernita (principalmente manuale)	In cassone dedicato
200139	Plastica	Selezione, cernita (principalmente manuale)	In cassone dedicato
191204	Plastica e gomma	Selezione, cernita (principalmente manuale)	In cassone dedicato
170203	Plastica	Selezione, cernita (principalmente manuale)	In cassone dedicato
101311	rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 10 13 09 e 10 13 10	Solo messa in riserva senza trattamenti	In cassone dedicato
170101	cemento	Solo messa in riserva senza trattamenti	In cassone dedicato
170102	mattoni	Solo messa in riserva senza trattamenti	In cassone dedicato
170103	Mattonelle e ceramiche	Solo messa in riserva senza trattamenti	In cassone dedicato
170802	Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01	Solo messa in riserva senza trattamenti	In cassone dedicato
170107	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	Solo messa in riserva senza trattamenti	In cassone dedicato

170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	Solo messa in riserva senza trattamenti	In cassone dedicato
200301	Rifiuti urbani non differenziati	Selezione, cernita (principalmente manuale)	In cassone dedicato
030101	Scarti di corteccia e sughero	Solo messa in riserva senza trattamenti	In cassone dedicato
030105	Segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da 5 quelli di cui alla voce 03 01 04	Solo messa in riserva senza trattamenti	In cassone dedicato
150103	Imballaggi in legno	Solo messa in riserva senza trattamenti	In cassone dedicato
030199	Rifiuti non specificati altrimenti	Selezione, cernita (principalmente manuale)	In cassone dedicato
170201	Legno	Solo messa in riserva senza trattamenti	In cassone dedicato
200138	Legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37	Solo messa in riserva senza trattamenti	In cassone dedicato
191207	Legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	Solo messa in riserva senza trattamenti	In cassone dedicato
160103	Pneumatici fuori uso	Solo messa in riserva senza trattamenti	In cassone dedicato

Tab.4 – Scheda informativa tipologie di rifiuto recuperate da progetto

RIFERIMENTO Codice della tipologia di cui al D.M. 05/02/98 e ss.mm.	DESCRIZIONE DEI RIFIUTI E CODICI C.E.R. (di cui alla direttiva del Ministero dell'Ambiente 09/04/02)	OPERAZIONE DI RECUPERO	ATTIVITA' SVOLTA E QUANTITATIVI MASSIMI			
			Messa in riserva			Recupero
			stocc. Istantaneo	stocc. annuo		
			mc*	T	t/a	
1.1 Rifiuti di carta, cartone e cartoncino, inclusi poliaccoppiati, anche di	150101-150105-150106 200101	[R13]	80	5	1500	1500

imballaggi						
3.1 Rifiuti di ferro, acciaio e ghisa	100210-120101-120102-150104-160117-170405-190102-191202-200140	[R13]	400	350	12750	12750
3.2 Rifiuti di metalli non ferrosi e loro leghe	110501-120103-150104-170401-170402-170403-170404-170406-170407-191203-200140	[R13]	120	150	5750	5750
5.7 Spezzoni di cavo con il conduttore di alluminio ricoperto	160216-170402-170411	[R13]	32	20	500	500
5.8 Spezzoni di cavo di rame ricoperto	160118-160122-160216-170401-170411	[R13]	32	30	1000	1000
5.16 Apparecchi elettrici, elettrotecnici ed elettronici; rottami elettrici ed elettronici contenenti e non metalli preziosi	160214-160216-200136-110114-110299-110206	[R13]	32	20	590	590
6.1 rifiuti di plastica; imballaggi usati in plastica compresi i contenitori per liquidi, con esclusione dei contenitori per fitofarmaci e per presidi medico-chirurgici;	020104-150102-200139-191204-170203	[R13]	80	5	1500	1500
7.1 rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e conglomerati di cemento armato e non, comprese le traverse e traversoni ferroviari e i pali in calcestruzzo armato provenienti da linee ferroviarie, telematiche ed elettriche e frammenti di rivestimenti stradali, purché privi di amianto	101311-170101-17012-170103-170802-170107-170904-200301	[R13]	32	20	6000	6000
9.1 scarti di legno e sughero, imballaggi di legno	030101-030105-150103-030199-170201-200138-191207-200301	[R13]	80	5	1500	1500
10.2 pneumatici non ricostruibili, camere d'aria non riparabili e altri scarti di gomma.	160103	[R13]	80	10	3000	3000

3 Conclusioni

Come descritto con la presente modifica la Quaiotti srl vorrebbe implementare le quantità di messa in riserva istantanea per le tipologie già autorizzate e contemporaneamente richiedere la possibilità di gestire nuove tipologie sempre di rifiuti non pericolosi. La tipologia di recupero prevista rimarrebbe la stessa ad oggi autorizzata e cioè la messa in riserva (R13) con eventuale cernita manuale o selezione finalizzata all'asportazione di materiali estranei ed impurità e successivo invio ad impianti di recupero autorizzati, di rifiuti speciali non pericolosi. Anche le modalità operative così come i presidi ambientali non subirebbero alcuna modifica rispetto allo stato attuale.

Ferrara 22/12/2023

Il Tecnico Consulente
Dott. Geo. Vittorio Colamussi



Il Legale Rappresentante
Mirko Quaiotti

TAVOLE

Tav.1: Organizzazione delle aree della Quaiotti srl – Stato di Fatto

Tav.2: Organizzazione delle aree della Quaiotti srl – Stato di Progetto