Dott. Chim. Michele Riccobene
Salita a Pietraminuta, 19/10A
16136 GENOVA
Tel. 338 6565691

CF:RCCMHL68R26D969Y
P.IVA: 02102870991
email:michele.riccobene@chimici.it
pec:michele.riccobene@pec.chimici.it

PROVINCIA DI GENOVA

COMUNE DI COGOLETO

IMPIANTO PER IL RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA DEMOLIZIONE IN LOCALITÀ MOLINETTO



VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA ALL. IV PARTE SECONDA D. Lgs. n. 152/2006

COMMITTENTE	DATA	PROGETTISTA
S.T.I. SOLUZIONI TECONOLOGICHE INTERNAZIONALI SRL Via Sligge 10/A 15076 OVADA (AL) Impianto: Via Molinetto SNC 16016 COGOLETO (GE)	MAGGIO 2021	Firmato digitalmente da **MICHELE RICCOBENE** CN = RICCOBENE MICHELE O = Ordine dei Chimici della Liguria OU = Numero di iscrizione:001103 T = Chimico e-mail = michele.riccobene@chimici.it C = IT

ISCRITTO ALL'ORDINE INTERPROVINCIALE DEI CHIMICI E DEI FISICI DELLA LIGURIA AL NUMERO 1103 (SEZIONE A)

- *Iscritto all'Albo dei Periti (N.567) e dei CTU (N.3373) del Tribunale di Genova nella categoria "Chimici".*
- *Abilitato, con il codice di identificazione: GE01103C00021, ad emettere le certificazioni di cui agli articoli 1 e 2, del Decreto del Ministero dell'interno del 07/12/84 n° 818 (in materia di prevenzione incendi).*
- *Abilitato al ruolo di Responsabile Tecnico per le categorie 1,4,5,8 dell'Albo Gestori Ambientali (classe massima A).*
- *Abilitato alla bonifica da amianto nel ruolo di dirigente (responsabile/Coordinatore di Cantiere) iscritto nell'elenco della Regione Liguria.*
- *Abilitato dalla Regione Liguria come "Responsabile per la gestione del problema amianto" in strutture, edifici ed impianti*

Dott. Chim. Michele Riccobene
Salita a Pietraminuta, 19/10 scala A
16136 GENOVA
CF:RCCMHL68R26D969Y
P.IVA: 02102870991
email: michele.riccobene@chimici.it

SOMMARIO

PREMESSA 3

TIPOLOGIE DI RIFIUTI CHE SI PROPONE GESTIRE 3

RIFIUTI RITIRATI PRESSO L'IMPIANTO PER ATTIVITÀ R13 6

RIFIUTI SOTTOPOSTI AD ULTERIORE ATTIVITÀ R13 CON PRODUZIONE DI MATERIALI EoW 7

QUANTITATIVI MASSIMI PREVISTI 8

VERIFICHE SUI MATERIALI EoW 8

LAYOUT IMPIANTO 9

ACQUE METEORICHE E DI DILAVAMENTO 10

EMISSIONI IN ATMOSFERA 10

RUMORE 12

OPERE DA REALIZZARE 12

PRODUZIONE DI RIFIUTI 13

UTILIZZO DI RISORSE 13

SMANTELLAMENTO A CHIUSURA IMPIANTO 13

Dott. Chim. Michele Riccobene
Salita a Pietraminuta, 19/10 scala A
16136 GENOVA
CF:RCCMHL68R26D969Y
P.IVA: 02102870991
email: michele.riccobene@chimici.it

PREMESSA

L'impresa S.T.I. Soluzioni Tecnologiche Internazionali S.r.l. intende realizzare, in area industriale di sua proprietà, un impianto per il recupero dei materiali inerti da costruzione e demolizione. L'esigenza nasce per via della difficoltà a gestire tali tipologie di rifiuti, data la nota carenza di impianti nel territorio della Liguria costiera e della Provincia di Genova in particolare.

TIPOLOGIE DI RIFIUTI CHE SI PROPONE GESTIRE

Presso tale impianto l'impresa intenderebbe gestire le seguenti tipologie di rifiuti, con riferimento all'allegato 1, Suballegato 1 DM 05.02.98

7. RIFIUTI CERAMICI E INERTI

7.1 Tipologia: 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] [170102] [170103] [170802] [170107] [170904] ~~[200301]~~

- 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*
- 170101 *cemento*
- 170102 *mattoni*
- 170103 *mattonelle e ceramiche*
- 170802 *materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01*
- 170107 *miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06*
- 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*

7.1.1 Provenienza: attività di demolizione, frantumazione e costruzione; selezione da RSU e/o RAU; manutenzione reti; attività di produzione di lastre e manufatti in fibrocemento.

7.1.2 Caratteristiche del rifiuto: materiale inerte, laterizio e ceramica cotta anche con presenza di frazioni metalliche, legno, plastica, carta e isolanti escluso amianto.

7.1.3 Attività di recupero:

a) messa in riserva di rifiuti inerti [R13] per la produzione di materie prime secondarie per l'edilizia, mediante fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate per l'ottenimento di frazioni inerti di natura lapidea a granulometria idonea e selezionata, con eluato del test di cessione conforme a quanto previsto in allegato 3 al presente decreto [R5];
b) utilizzo per recuperi ambientali previo trattamento di cui al punto a) (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto [R10];
c) utilizzo per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali e ferroviari e aeroportuali, piazzali industriali previo trattamento di cui al punto a) (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto [R5].

7.1.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti: materie prime secondarie per l'edilizia con caratteristiche conformi all'allegato C della circolare del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205

7.6 Tipologia: conglomerato bituminoso, frammenti di piattelli per il tiro al volo [170302] ~~[200301]~~.

- 170302 *miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01*

7.6.1 Provenienza: attività di scarifica del manto stradale mediante fresatura a freddo; campi di tiro al volo. 7.6.2 Caratteristiche del rifiuto: rifiuto solido costituito da bitume ed inerti.
7.6.3 Attività di recupero:
a) produzione conglomerato bituminoso "vergine" a caldo e a freddo [R5];
b) realizzazione di rilevati e sottofondi stradali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5].
c) produzione di materiale per costruzioni stradali e piazzali industriali mediante selezione preventiva (macinazione, vagliatura, separazione delle frazioni indesiderate, eventuale miscelazione con materia inerte vergine) con eluato conforme al test di cessione secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto [R5]
7.6.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:
a) conglomerato bituminoso nelle forme usualmente commercializzate
b) materiali per costruzioni nelle forme usualmente commercializzate.

L'attività e i materiali EoW prodotti dovranno essere conformi a quanto previsto nel **DECRETO 28 marzo 2018, n. 69**

7.11 *Tipologia:* pietrisco tolto d'opera [170508].

- 170508 pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07

7.11.1 *Provenienza:* manutenzione delle strutture ferroviarie.

7.11.2 *Caratteristiche del rifiuto:* pietrisco tolto d'opera costituito da roccia silicea e cristallina o calcare per circa il 70%, con sabbia e argilla per circa il 30%.

7.11.3 *Attività di recupero:* messa in riserva di rifiuti inerti [R13] con separazione delle frazioni indesiderate e della eventuale frazione metallica per sottoporla all'operazione di recupero nell'industria metallurgica [R4] e per sottoporre la frazione inerte alle seguenti operazioni di recupero:

a) recupero nell'industria della produzione di conglomerati cementizi [R5]
b) recupero nei cementifici [R5]
c) frantumazione, macinazione ed omogeneizzazione e integrazione con materia prima inerte nell'industria lapidea [R5];
d) formazione di rilevati, sottofondi stradali e piazzali industriali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5];
e) recuperi ambientali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R10];

7.11.4 *Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:*

a) conglomerati cementizi nelle forme usualmente commercializzate.
b) cemento nelle forme usualmente commercializzate

7.31-bis *Tipologia:* terre e rocce di scavo [170504].

- 170504 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

7.31-bis.1 *Provenienza:* attività di scavo.

7.31-bis.2 *Caratteristiche del rifiuto*: materiale inerte vario costituito da terra con presenza di ciotoli, sabbia, ghiaia, trovanti, anche di origine antropica.

7.31-bis.3 *Attività di recupero*:

a) industria della ceramica e dei laterizi [R5];
b) utilizzo per recuperi ambientali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R10];
c) formazione di rilevati e sottofondi stradali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5].

7.31-bis.4 *Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:* prodotti ceramici nelle forme usualmente commercializzate.

RIFIUTI RITIRATI PRESSO L'IMPIANTO PER ATTIVITÀ R13

Presso la piattaforma in oggetto i rifiuti potranno essere messi in riserva (attività R13) per poi venire trattati e trasformati in materiali EoW (successiva attività R5). Diversamente potranno essere conferiti come tali presso impianti e attività di recupero autorizzate all'esterno del sito.

Le tipologie di rifiuti ammesse saranno le seguenti (punto 7.1 Allegato 1, Suballegato 1 al D.M. 05.02.98):

- 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* [R13-R5]
- 170101 *cemento* [R13-R5]
- 170102 *mattoni* [R13-R5]
- 170103 *mattonelle e ceramiche* [R13-R5]
- 170107 *miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06* [R13-R5]
- 170302 *miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01* [R13-R5]
- 170504 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 [R13]
- 170508 pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07 [R13]
- 170802 *materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01* [R13]

  Punto 7.6 Allegato 1, Suballegato 1 al D.M. 05.02.98

- 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* [R13-R5]

I rifiuti saranno posti in cumulo sul piazzale o posti all'interno di cassoni scarrabili (guaine bituminose, cartongesso ecc.).

RIFIUTI SOTTOPOSTI AD ULTERIORE ATTIVITÀ R13 CON PRODUZIONE DI MATERIALI EoW

Le seguenti tipologie di rifiuti (punto 7.1. dell'allegato 1, Suballegato 1 al D.M. 05.02.98) saranno ammesse al trattamento R5 per la produzione di materiali EoW:

- 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*
- 170101 *cemento*
- 170102 *mattoni*
- 170103 *mattonelle e ceramiche*
- 170107 *miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06*
- 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*

Tali rifiuti saranno trasformati mediante fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate per l'ottenimento di frazioni inerti di natura lapidea a granulometria idonea e selezionata. Saranno separate le frazioni indesiderate quali ferro, legno e plastica, le stesse saranno gestite in deposito temporaneo e successivamente inviate a recupero presso impianti autorizzati. In particolare le frazioni più preziose, quali il Ferro e i metalli in generale, saranno valorizzate.
I materiali EoW rispetteranno i limiti per il test di cessione di cui all'allegato 3 al DM 05.02.98. Gli stessi saranno conformi all'allegato C della circolare del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205 (allegati da C1 a C5, in funzione dell'uso che si intenderà fare di tali materiali).

- 170302 *miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01* [R13-R5]

Tali rifiuti saranno sottoposti a cernita, macinazione e vagliatura fino a ottenere materiali conformi agli allegati 1 e 2 al DM 68/2018 per la produzione di "granulato di conglomerato bituminoso riciclato EoW".

QUANTITATIVI MASSIMI PREVISTI

Presso l'impianto il quantitativo massimo di rifiuti per la messa in riserva (operazione R13) sarà pari a **30.000 t/y**

Il quantitativo massimo in stoccaggio sarà di **2.000 m^3**

Il quantitativo massimo trattato (operazione R5) sarà pari a **150 t/d**.

VERIFICHE SUI MATERIALI EoW

Sui materiali EoW prodotti dal trattamento dei rifiuti di cui al punto 7.1 del DM 05/02/98:

1) verrà eseguito il test di cessione di cui all'allegato 3 al D.M. 05.02.98

2) Verrà verificata la conformità di cui all'Allegato C (allegati da C1 a C5) della circolare interministeriale 5205 del 15.07.2005.

La frequenza di campionamento e le verifiche di laboratorio verranno eseguite su lotti da 3.000 m^3.

Sui conglomerati bituminosi riciclati EoW (punto 7.6 del D.M. 05.02.98):

1) verrà eseguito il test di cessione di cui all'allegato 3 al D.M. 05.02.98

2) verrà determinata la concentrazione di amianto e degli IPA (sommatoria parametri da 25 a 34 di Tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152), eseguita analisi granulometrica (metodo UNI EN 933-1), verificata la presenza di materiali estranei nonché la natura degli aggregati (metodo UNI EN 932-3).

I campionamenti, le prove analitiche, le caratterizzazioni e le certificazioni dei rifiuti e dei materiali EoW saranno eseguiti ai sensi della normativa vigente utilizzando le migliori tecnologie disponibili. I campionamenti saranno eseguiti ad opera di da tecnici competenti, secondo quanto previsto dalla norma UNI 10802-2013. Le determinazioni analitiche saranno eseguite presso laboratori certificati.

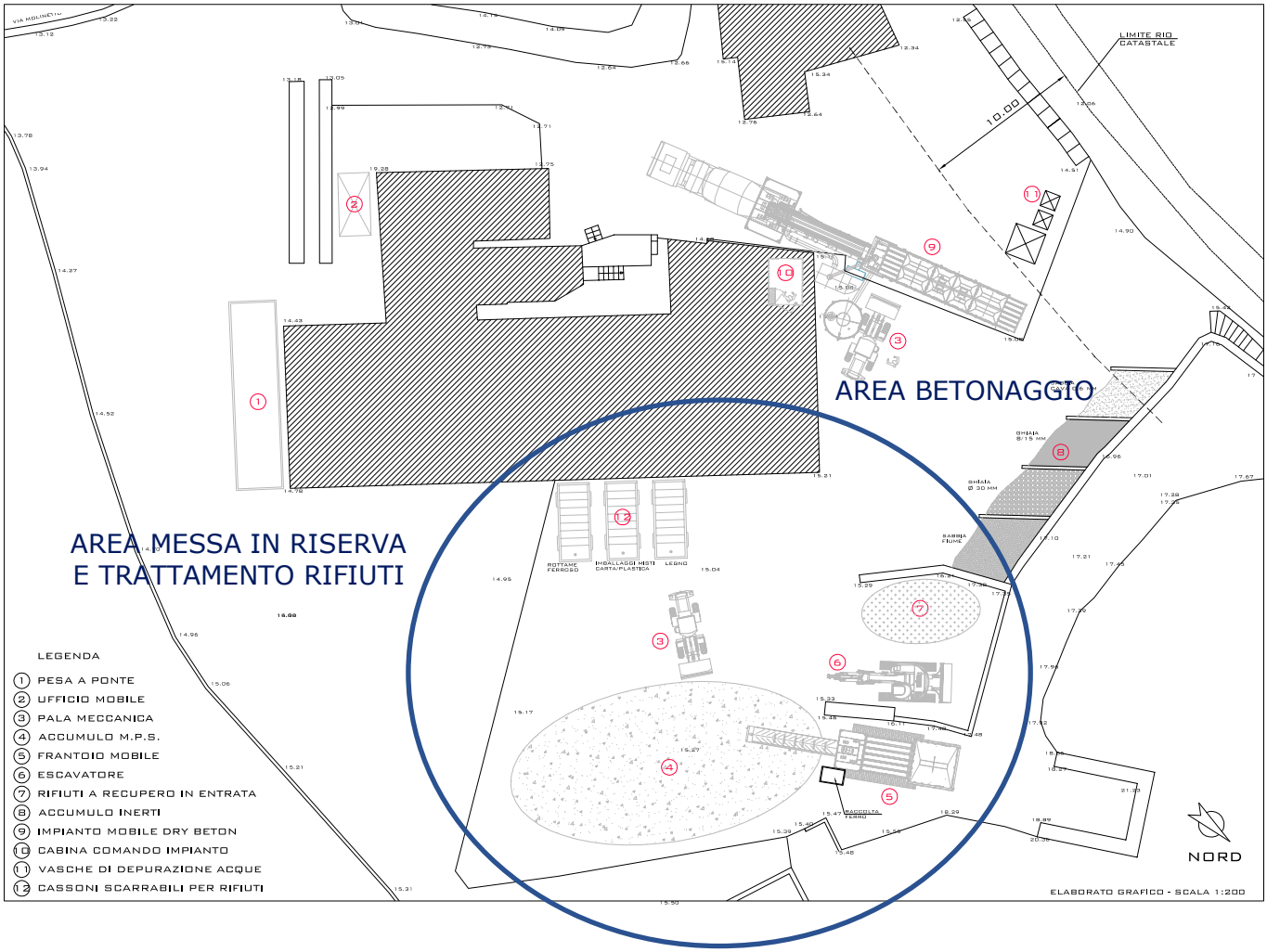
Dott. Chim. Michele Riccobene
Salita a Pietraminuta, 19/10 scala A
16136 GENOVA

CF:RCCMHL68R26D969Y
P.IVA: 02102870991
email: michele.riccobene@chimici.it

LAYOUT IMPIANTO

Il layout dell'impianto sarà conforme alla successiva planimetria. Pur nel rispetto dei quantitativi massimi autorizzati, nelle zone di accumulo saranno depositati i rifiuti di diverse tipologie, da sottoporre o meno a trattamento, in cumuli separati, ben distinti e identificabili mediante apposita cartellonistica. I rifiuti messi in riserva potranno essere delle diverse tipologie autorizzate per le quali non saranno definite preventivamente le zone di stoccaggio. Le stesse saranno intercambiabili in funzione delle esigenze specifiche dell'impianto.

Nel sito è presente un impianto di betonaggio gestito dall'impresa Virginia Real Estate S.r.l. che si trova nella parte più a ovest. Lo stesso è autorizzato, per quel che compete gli aspetti ambientali (acque di prima pioggia e dilavamento, emissioni in atmosfera e rumore), con A.U.A. atto della CMGE n. 2161/2019.





L'azienda presenterà la comunicazione per recupero rifiuti ai sensi degli articoli 214 e 216 del D.lgs 152/06 e smi. L'attività verrà complessivamente inquadrata in un procedimento di AUA.

ACQUE METEORICHE E DI DILAVAMENTO

L'impianto sarà dotato di rete di raccolta delle acque meteoriche di dilavamento che saranno trattate in un impianto di sedimentazione e disoleazione. Scaricate in un piccolo rio confluiranno nel torrente Arrestra. Il piano di gestione delle acque di prima pioggia e lo scarico saranno autorizzati mediante AUA.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

I cumuli di rifiuti e di materiali EoW saranno tenuti umidi per evitare l'emissione di polveri, in particolare in fase di carico, scarico e movimentazione.

Il frantoio sarà in grado di abbattere la diffusione delle polveri durante la fase di carico e di frantumazione. Il macinato uscirà dal nastro trasportatore ancora umido.
Oltre alle dotazioni di serie del frantumatore potranno essere utilizzati alcuni accorgimenti a seconda del tipo di lavorazione e posizione logistica del cantiere:

- irrorazione manuale dell'area di cantiere, attraverso manichette manuali a getto collegate alla rete idrica.
- Tenuta dei cumuli all'altezza del nastro trasportatore per limitare il salto del materiale

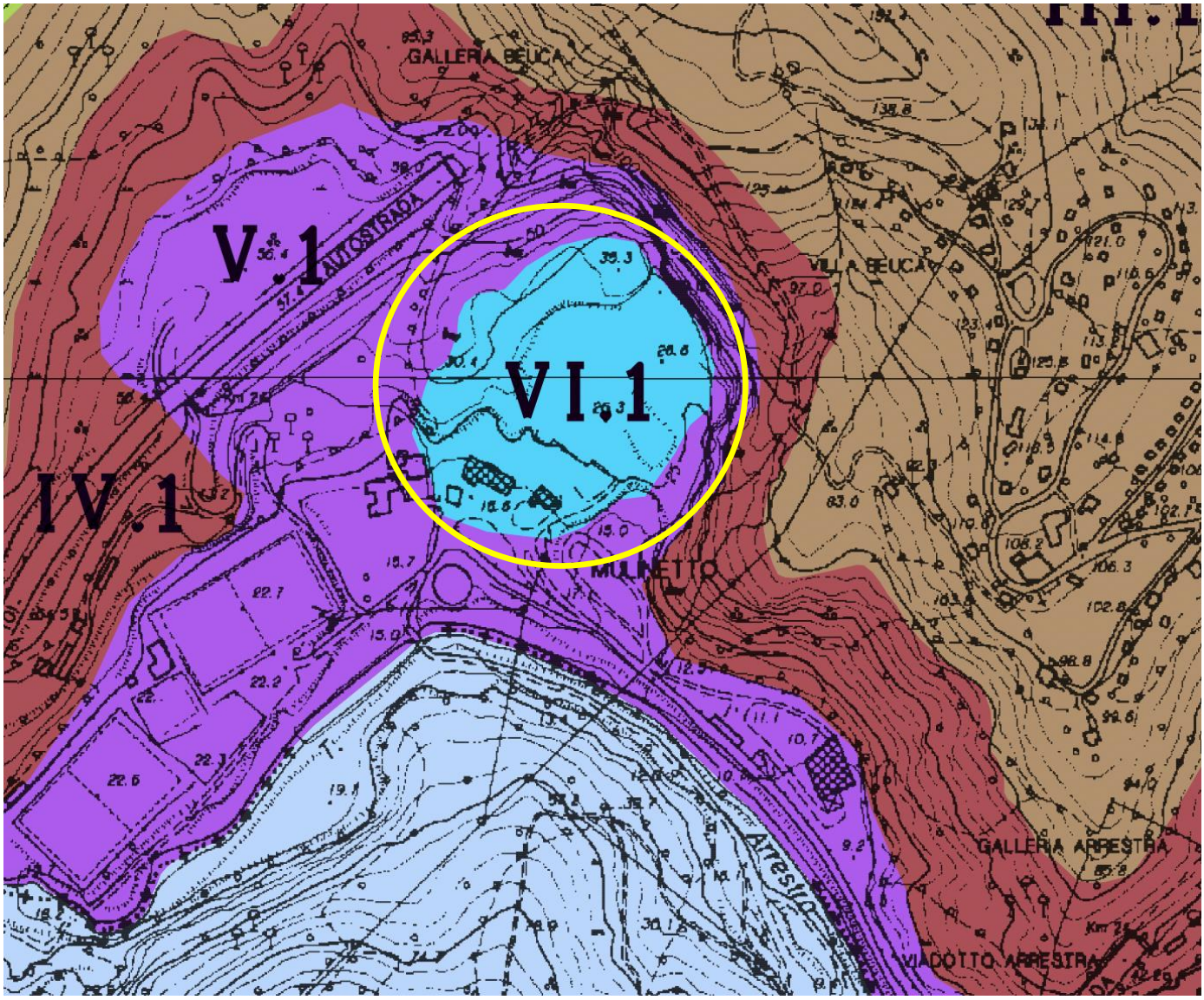
Tali accorgimenti saranno finalizzati a minimizzare le emissioni di polveri durante tutto il ciclo lavorativo, comprese le fasi di stoccaggio prima e dopo la macinazione.

L'attività sarà in ogni caso autorizzata ai se sensi della Parte V del D.lgs 152/06 e s.m.i. all'interno del procedimento di AUA.

Dott. Chim. Michele Riccobene
Salita a Pietraminuta, 19/10 scala A
16136 GENOVA

CF:RCCMHL68R26D969Y
P.IVA: 02102870991
email: michele.riccobene@chimici.it

RUMORE



Il sito oggetto della presente si trova in classe VI (aree esclusivamente industriali) confinante con la classe V (aree prevalentemente industriali). In tal proposito si veda la relazione previsionale di impatto acustico.

OPERE DA REALIZZARE

L'attività prevede l'utilizzo di macchinari mobili. Sarà pertanto necessario provvedere alla sola realizzazione della rete di captazione di captazione delle acque meteoriche di dilavamento e del relativo impianto di depurazione. Altre opere minori saranno relative a impianti tecnologici per alimentazione elettrica e acque di rete per l'abbattimento delle polveri. Saranno infine possibili piccoli interventi edili per l'adeguamento del sito alla nuova attività.

Non sono comunque previste opere di demolizione e costruzione che possano avere il ben che minimo impatto significativo.

PRODUZIONE DI RIFIUTI

L'impianto verrà realizzato per la riduzione dei rifiuti trasformando li stessi in materiali EoW da riutilizzare in opere di costruzione. Verrà prodotta una minima parte di rifiuti proveniente dalla macinazione e dalla cernita (acciaio, altri metalli, plastica, legno, carta..) che sarà inviata a recupero su altri impianti di recupero. Il bilancio in termini di rifiuti sarà positivo da un punto di vista ambientale.

UTILIZZO DI RISORSE

L'impianto verrà installato in un'area industriale già pavimentata dove esistono ed esistevano altre attività, non vi sarà pertanto consumo di suolo né impermeabilizzazione dello stesso.

Le risorse utilizzate nel processo di trattamento dei rifiuti saranno il gasolio per il funzionamento del frantoio e per la movimentazione dei rifiuti con escavatori e pale gommate, l'utilizzo di acqua di rete per l'umidificazione dei rifiuti e dei materiali EoW (in ogni caso, per quanto possibile, si cercherà di riutilizzare le acque meteoriche di dilavamento) e la corrente elettrica per l'illuminazione e le attività secondarie.

SMANTELLAMENTO A CHIUSURA IMPIANTO

Dopo la chiusura dell'impianto verranno rimossi tutti i rifiuti e i materiali EoW, i cassoni scarrabili, il frantoio mobile e ogni altro macchinario mobile. La rete di raccolta delle acque meteoriche potrà essere lasciata tal quale o adattata alla nuova attività che si insedierà nel sito.

Genova, 7 maggio 2021

In fede
Dott. Chim. Michele Riccobene
Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici della Liguria n°1103A
FIRMATO DIGITALMENTE

Allegata planimetria area