

## **PREMESSA**

La Legge n°447/95 “Legge Quadro sull’Inquinamento Acustico” all’art. 8, comma 4 prescrive che per il rilascio sia di concessioni edilizie relative alla realizzazione di nuovi insediamenti produttivi che per l’autorizzazione all’esercizio della nuova attività è fatto obbligo al richiedente di fornire in sede di istanza all’ente preposto al rilascio delle suddette autorizzazioni apposita documentazione concernente la valutazione previsionale dell’impatto acustico che ne deriverebbe dalla realizzazione del nuovo insediamento produttivo ovvero la valutazione della variazione del clima acustico prodotta nell’area interessata dall’espletamento della nuova attività produttiva.

Per quanto detto, lo scopo della presente valutazione di impatto acustico è appunto quello di verificare se l’impianto di trattamento rifiuti non pericolosi di natura inerte che la “**DETTA SPA**” intende realizzare possa produrre una variazione del clima acustico tale da risultare ancora rispettoso dei limiti stabiliti dalla vigente normativa in materia.

## **QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO**

Per la valutazione previsionale dell’impatto acustico verrà preso quale quadro normativo di riferimento per verificare il rispetto dei limiti massimi dei livelli sonori, quello costituito dal pacchetto normativo vigente sul territorio nazionale di seguito riportato:

- **LEGGE 447/95**: Legge quadro sull’inquinamento acustico;
- **DPCM 01.03.91**: Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell’ambiente esterno;
- **DM 11.12.96**: Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo;
- **DPCM 14.11.97**: Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore;
- **DM 16.03.98**: Tecniche di rilevamento e misurazione dell’inquinamento acustico.

## **TERMINI E DEFINIZIONI**

- **INQUINAMENTO ACUSTICO**: introduzione di rumore nell’ambiente abitativo e/o esterno tale da provocare o fastidio al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell’ambiente abitativo o dell’ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi;
- **SORGENTE SPECIFICA**: sorgente sonora selettivamente identificabile che costituisce la causa del potenziale inquinamento acustico;

- **SORGENTI SONORE FISSE:** gli impianti tecnici degli edifici e le altre installazioni unite agli immobili anche in via transitoria il cui uso produca emissioni sonore; le infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, marittime, industriali, artigianali, commerciali ed agricole; i parcheggi; le aree adibite a stabilimenti di movimentazione merci; i depositi dei mezzi di trasporto di persone e merci; le aree adibite ad attività sportive e ricreative;
- **VALORE LIMITE DI EMISSIONE:** il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora misurato in prossimità della sorgente stessa;
- **VALORE LIMITE DI IMMISSIONE:** il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo e/o esterno misurato in prossimità dei ricettori;
- **VALORE LIMITE ASSOLUTO DI IMMISSIONE:** il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo e/o esterno determinato con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale;
- **VALORE LIMITE DIFFERENZIALE DI IMMISSIONE:** il valore differenziale massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo e/o esterno determinato con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo;
- **TEMPO DI RIFERIMENTO ( $T_R$ ):** rappresenta il periodo della giornata all'interno del quale si eseguono le misure. La durata della giornata è articolata in due tempi di riferimento: quello diurno compreso tra le 6,00 e le 22,00 e quello notturno compreso tra le 22,00 e le 6,00.
- **TEMPO DI OSSERVAZIONE ( $T_O$ ):** è un periodo di tempo compreso in  $T_R$  nel quale si verificano le condizioni di rumorosità che si intendono valutare.
- **TEMPO DI MISURA ( $T_M$ ):** all'interno di ciascun tempo di osservazione, si individuano uno o più tempi di misura ( $T_M$ ) di durata pari o minore del tempo di osservazione in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore ed in modo tale che la misura sia rappresentativa del fenomeno.
- **LIVELLO CONTINUO EQUIVALENTE DI PRESSIONE SONORA PONDERATA "A":** valore del livello di pressione sonora ponderata "A" di un suono costante che, nel corso di un periodo specificato  $T$ , ha la medesima pressione quadratica media di un suono considerato, il cui livello varia in funzione del tempo:

$$L_{Aeq,T} = 10 \log \left[ \frac{1}{t_2 - t_1} \int_0^T \frac{p_A^2(t)}{p_0^2} dt \right] dB(A)$$

dove  $L_{Aeq}$  è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" considerato in un intervallo di tempo che inizia all'istante  $t_1$  e termina all'istante  $t_2$ ;  $p_A(t)$  è il valore istantaneo della pressione sonora ponderata

"A" del segnale acustico in Pascal (Pa);  $p_0 = 20 \text{ Pa}$  è la pressione sonora di riferimento.

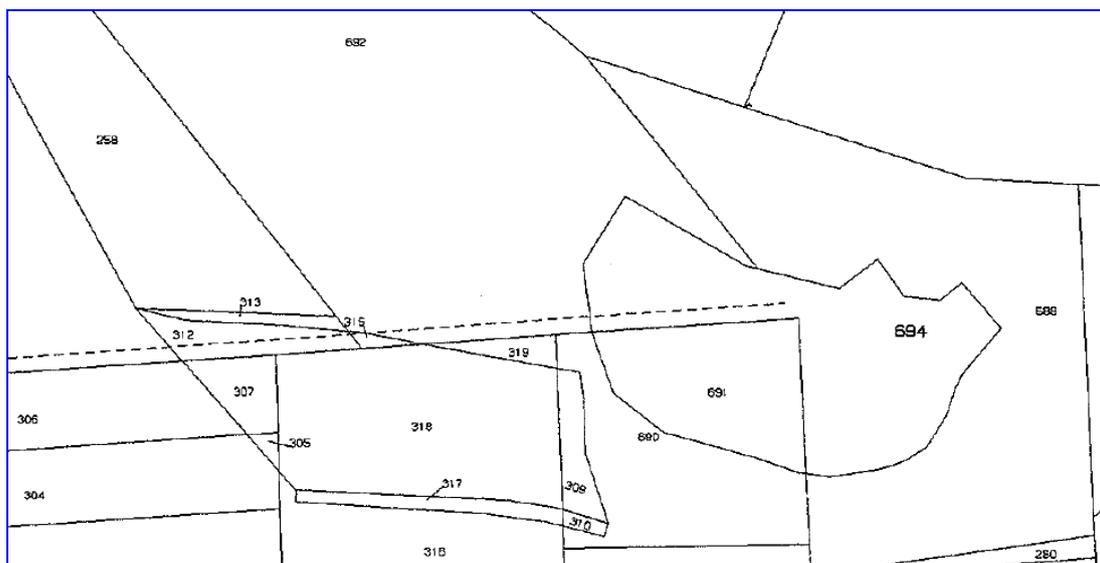
- **LIVELLO DI RUMORE AMBIENTALE ( $L_A$ ):** è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo durante un determinato tempo. Il rumore ambientale è costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti, con l'esclusione degli eventi sonori singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona. E' il livello che si confronta con i limiti massimi di esposizione:
  - ⊕ nel caso dei limiti differenziali, è riferito a  $T_M$ ;
  - ⊕ nel caso di limiti assoluti è riferito a  $T_R$ .
- **LIVELLO DI RUMORE RESIDUO ( $L_R$ ):** è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante. Deve essere misurato con le identiche modalità impiegate per la misura del rumore ambientale e non deve contenere eventi sonori atipici.
- **LIVELLO DIFFERENZIALE DI RUMORE ( $L_D$ ):** differenza tra il livello di rumore ambientale ( $L_A$ ) e quello di rumore residuo ( $L_R$ ) ovvero  $L_D = (L_A - L_R)$
- **LIVELLO DI EMISSIONE:** è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", dovuto alla sorgente specifica. E' il livello che si confronta con i limiti di emissione.
- **FATTORE CORRETTIVO ( $K_I$ ):** è la correzione in dB(A) introdotta per tener conto della presenza di rumori con componenti impulsive, tonali o di bassa frequenza il cui valore è di seguito indicato:
  - ⊕ per la presenza di componenti impulsive  $K_I = 3 \text{ dB}$
  - ⊕ per la presenza di componenti tonali  $K_T = 3 \text{ dB}$
  - ⊕ per la presenza di componenti in bassa frequenza  $K_B = 3 \text{ dB}$ .I fattori di correzione non si applicano alle infrastrutture dei trasporti.
- **PRESENZA DI RUMORE A TEMPO PARZIALE:** esclusivamente durante il tempo di riferimento relativo al periodo diurno, si prende in considerazione la presenza di rumore a tempo parziale, nel caso di persistenza del rumore stesso per un tempo totale non superiore ad un'ora. Qualora il tempo parziale sia compreso in 1 h il valore del rumore ambientale, misurato in  $L_{eq}(A)$  deve essere diminuito di 3 dB(A); qualora sia inferiore a 15 minuti il  $L_{eq}(A)$  deve essere diminuito di 5 dB(A).
- **LIVELLO DI RUMORE CORRETTO ( $L_C$ ):** è definito dalla relazione:  $L_C = L_A + K_I + K_T + K_B$

#### **INQUADRAMENTO CATASTALE INTERVENTO PROGETTUALE**

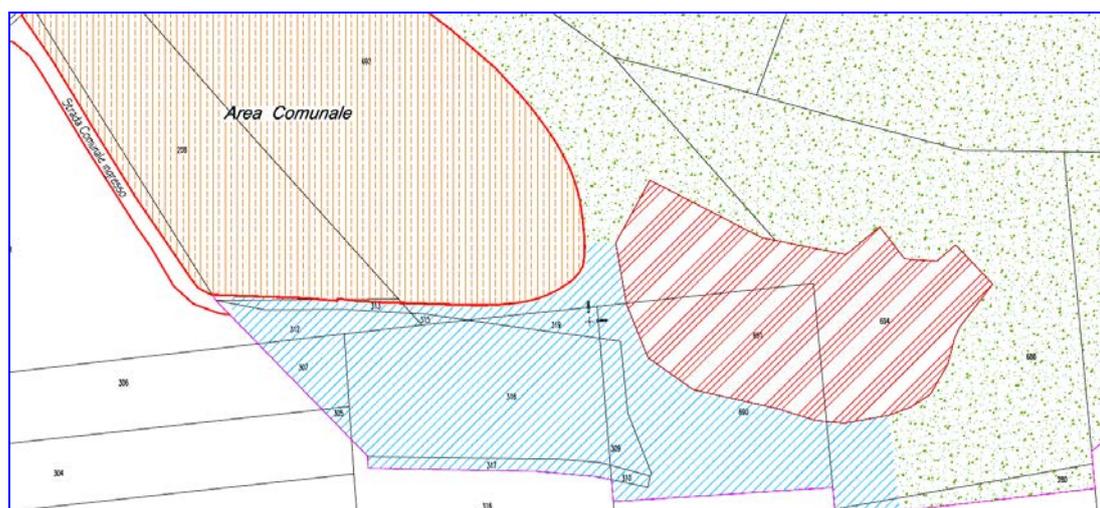
La piattaforma di trattamento rifiuti speciali non pericolosi di natura inerte gestita dalla "DETTA SPA" ed oggetto della presente modifica sostanziale insiste sul territorio del Comune di Sala Consilina (SA) in Frazione Trinità (Loc.tà Sant'Angelo),

la stessa ha un'estensione complessiva di 5780 mq ed è catastalmente distinta al NCT al Foglio n°43 dalle particelle nn°691-694. A tal proposito risulta utile evidenziare sia che l'insieme particellare sopra riportato su cui insiste la piattaforma in questione è in piena ed esclusiva disponibilità della "DETTA SPA", così come peraltro deducibile dai relativi atti di proprietà, sia che la modifica sostanziale che la società proponente intende attuare non comporterà nessuna variazione di estensione superficiale della piattaforma stessa.

STRALCIO MAPPA CATASTALE AREA INSEDIAMENTO



STRALCIO MAPPA CATASTALE CON IDENTIFICAZIONE DELLE AREE FUNZIONALI



<i>Legenda</i>			
 Area comunale	 Area piattaforma Foglio 43 ptc. 691-694	 Area promiscua Foglio 43 ptc. 305-307-309-310 312-313-315-317-318-319-690	 Area cava e impianti

**VEDASI ALLEGATI:**

➡ **COPIA TITOLI DI PROPRIETÀ;**

### **DESCRIZIONE STRUTTURALE IMPIANTO**

La piattaforma di trattamento rifiuti non pericolosi di natura inerte che la “**DETTA SPA**” intende modificare è stata strutturata in modo tale che ciascun settore operativo risulti essere funzionalmente distinto dagli altri.

Al fine di restituire una descrizione quanto più dettagliata e puntuale possibile della piattaforma ad ultimazione delle modifiche che la “**DETTA SPA**” intende attuare, di seguito si riporta l’elenco dei settori operativi ivi individuati:

- UFFICI AMMINISTRATIVI;
- SERVIZI IGIENICI E SPOGLIATOIO;
- SETTORE CONFERIMENTO;
- SETTORE MESSA IN RISERVA RIFIUTI;
- SETTORE TRATTAMENTO RIFIUTI;
- SETTORE DEPOSITO TEMPORANEO;

A tal proposito risulta utile anche evidenziare che gli uffici amministrativi con gli annessi servizi igienici e spogliatoi nonché la pesa a bilico ivi posizionata sono asserviti sia all’attività di coltivazione inerti che alla piattaforma di trattamento rifiuti.

Allo scopo di prevenire qualsiasi forma di contaminazione sia del suolo che dei corpi ricettori superficiali e/o profondi derivanti dall’espletamento delle operazioni di movimentazione, stoccaggio e trattamento dei rifiuti, tutti i settori operativi specificamente dedicati all’attività di trattamento rifiuti (settore conferimento; settore messa in riserva; settore trattamento rifiuti; settore deposito temporaneo) sono stati fisicamente separati dal suolo sottostante per mezzo di un’adeguata pavimentazione, capace di garantire sia un’idonea resistenza superficiale ai rifiuti con cui viene a contatto, che un’adeguata stabilità strutturale rispetto ai carichi che su di essa transitano e/o stazionano.

Per quanto attiene la produzione di reflui derivanti dall’espletamento delle operazioni di trattamento e recupero da condursi sui rifiuti, è di sostanziale importanza evidenziare che tali operazioni non necessitano in alcun modo di acque di processo. Da ciò ne perviene che le uniche acque reflue prodotte sono quelle derivanti dalla regimentazione e trattamento delle acque meteoriche e/o di dilavamento dei piazzali interni al perimetro della piattaforma stessa nonché quelle di origine biologica provenienti dai servizi igienici e dagli spogliatoi.

Le acque di dilavamento provenienti dai piazzali interni al perimetro della piattaforma in parola, prodotte a seguito di precipitazioni meteoriche, vengono convogliate mediante una idonea rete di raccolta ad un impianto di trattamento acque di prima pioggia dove verrà effettuata in successione la separazione gravimetrica sia dei solidi sedimentabili che delle sostanze oleose eventualmente presenti. Tali reflui, ad ultimazione dei sopra menzionati trattamenti, verranno poi definitivamente immessi nell'antistante rete fognaria avente come recapito finale il Vallone Sant'Angelo.

Viceversa, i reflui biologici provenienti dai servizi igienici annessi rispettivamente agli uffici amministrativi ed agli spogliatoi destinati al personale aziendale, sono convogliati mediante condotte sottotraccia ad un sistema prefabbricato di accumulo costituito da una vasca settica "imhoff" a tenuta stagna. Tale vasca viene poi periodicamente svuotata, nel rispetto della tempistica dettata dalla vigente normativa in materia, da ditte allo scopo autorizzate.

Infine, la "DETTA SPA" al fine di prevenire l'accesso incontrollato di soggetti estranei all'attività in parola, lungo tutto il perimetro della piattaforma ha anche realizzato un'apposita recinzione metallica.

VEDASI ALLEGATI:

- ➔ *PLANIMETRIA GENERALE INSEDIAMENTO;*
- ➔ *LAY-OUT PIATTAFORMA RIFIUTI;*

MODALITÀ DI GESTIONE E TRATTAMENTO RIFIUTI

Allo scopo di rappresentare in modo chiaro, schematico ed esauriente la situazione operativa e gestionale che si intende implementare nella piattaforma di cui trattasi, di seguito verranno anche descritte tutte le operazioni di trattamento che ivi si intendono condurre con le associate tipologie di rifiuti da esse interessate.

**A. GESTIONE OPERAZIONI DI CONFERIMENTO**

La fase di conferimento dei rifiuti verrà condotta nel settore operativo allo scopo individuato mediante l'utilizzo di automezzi idoneamente attrezzati nonché regolarmente autorizzati al trasporto degli stessi dall'Albo Nazionale Gestori Ambientali in osservanza di quanto prescritto dalla vigente normativa in materia.

All'uopo, risulta utile evidenziare che progettualmente il "SETTORE CONFERIMENTO RIFIUTI", oltre ad essere stato fisicamente distinto dai settori destinati alla messa in riserva, è stato anche dimensionato in modo tale da garantire

un'agevole spazio di manovra per gli automezzi sia in fase di accesso che di esodo dalla piattaforma in questione.

L'accettazione del carico sarà sempre subordinata alla preliminare esecuzione di tutti i controlli documentali e visivi allo scopo previsti dalla vigente normativa in materia. Nel dettaglio, prendendo quale elemento di riscontro i documenti di accompagnamento del carico (formulario di identificazione rifiuto con annesso certificato di analisi), verrà riscontrata la congruenza tra quanto in essi riportato e quanto effettivamente conferito. Ad ultimazione di tale attività, e solo se la stessa avrà dato esito positivo, verrà autorizzato lo scarico dei rifiuti nell'apposito settore di competenza.

#### **B. GESTIONE OPERAZIONI DI MESSA IN RISERVA RIFIUTI**

Le operazioni di messa in riserva [R13] dei rifiuti, intese quali mere operazioni di accumulo e conservazione del rifiuto tal quale, verranno espletate nell'omonimo settore allo scopo individuato. Tali operazioni di stoccaggio dei rifiuti saranno sempre condotte con modalità tali da non comprometterne le successive operazioni di recupero che su di essi dovranno essere condotte. Inoltre, considerata la tipologia di rifiuti che ivi si intendono gestire, durante l'espletamento delle operazioni di stoccaggio verranno sempre adottate tutte le precauzioni utili ad impedire e/o prevenire il più possibile la formazione di polveri. Infine, ad ultimazione di ciascuna operazione di messa in riserva, il personale aziendale allo scopo dedicato si farà anche carico di identificare il rifiuto appena stoccato mediante apposita cartellonistica, ben visibile per collocazione e dimensione, indicante il relativo CER.

Per il personale aziendale da destinare alla manipolazione e gestione dei rifiuti sono stati anche effettuati adeguati interventi di formazione aventi lo scopo di perseguire contestualmente sia un elevato livello di tutela ambientale durante l'espletamento delle operazioni di stoccaggio che il massimo contenimento dei rischi per la loro salute.

Le operazioni di messa in riserva di rifiuti verranno condotte sia mediante stoccaggio a cumuli che con l'utilizzo di cassoni scarrabili a perfetta tenuta realizzati con materiali aventi una resistenza meccanica adeguata al rifiuto che dovranno contenere. Tali cassoni verranno anche equipaggiati superiormente con idonei teloni impermeabili di copertura meccanicamente retraibili atti a proteggere il rifiuto ivi contenuto dagli agenti atmosferici.

Tutti i cassoni scarrabili, a prescindere dal loro specifico contenuto e/o settore di ubicazione, saranno sempre posizionati per tipologie omogenee di rifiuti e disposti in maniera tale da consentirne agevolmente sia l'accertamento di eventuali perdite e/o danneggiamenti che la loro successiva quanto immediata rimozione. Inoltre, i cassoni non destinati ad essere reimpiegati per le stesse tipologie di rifiuti, verranno sottoposti a preliminare trattamento di bonifica, appropriato alle nuove utilizzazioni, da effettuarsi presso specifici centri allo scopo autorizzati.

### **C. GESTIONE OPERAZIONI DI RICOMPOSIZIONE AMBIENTALE [R10]**

Nella piattaforma sopra descritta, conformemente a quanto autorizzato dalla Giunta Regionale della Campania con D.D. n°82 del 19.03.2015, la "DETTA SPA" gestisce rifiuti speciali non pericolosi di natura inerte provenienti da attività cantieristiche, produttive, commerciali e di servizio da destinare, conformemente a quanto previsto dal Settore Provinciale Genio Civile di Salerno con D.D. n°107 del 11.02.2014, per la rimodellazione morfologica e ricomposizione ambientale dell'area di cava individuata nei paragrafi precedenti, previa effettuazione delle operazioni di trattamento per essi previste. A tal proposito risulta utile anche ribadire che i rifiuti speciali non pericolosi di natura inerte che vengono utilizzati per la conduzione delle operazioni di rimodellazione morfologica e ripristino ambientale sono stati individuati mediante un'apposita conferenza di servizi tenutasi il 13.10.2010 presso il Settore Ciclo Integrato dei Rifiuti della Provincia di Salerno.

Nel premettere e ribadire che:

- il Settore Provinciale Genio Civile di Salerno con D.D. 436/527 del 23.11.2009 ha approvato, ai sensi della L.R. 54/85, L.R. 17/95 e DPR 128/59, un progetto di recupero – ripristino – rinaturalizzazione e rimodellazione morfologica mediante l'utilizzo di materiali inerti provenienti anche dall'esterno dell'area di cava distinta ai precedenti paragrafi;
- che il Settore Provinciale Genio Civile di Salerno, a seguito di giusta istanza prodotta dalla "DETTA SPA" con Prot. n°27462 del 15.01.2014, con la quale si richiedeva il proseguimento dell'attività di ricomposizione per mancata ultimazione dei lavori, avendo constatato mediante sopralluogo effettuato in data 30.01.2014 che effettivamente i lavori di ripristino ambientale autorizzati con D.D. 436/527 del 23.11.2009 non erano ancora stati completati, con D.D. 107 del 11.02.2014 prorogava il termine di attuazione del progetto di ricomposizione di cui sopra fino alla scadenza naturale

dell'autorizzazione relativa all'attività di coltivazione (12.10.2018) di cui al D.D. n°133 del 12.10.2007;

- che i materiali (rifiuti speciali non pericolosi di natura inerte) che si intendono utilizzare per la conduzione delle operazioni di rimodellazione morfologica e ricomposizione ambientale, di cui al D.D. 436/527 del 23.11.2009, sono stati individuati mediante apposita Conferenza di Servizi tenutasi il 13.10.2010 presso il Settore Ciclo Integrato dei Rifiuti della Provincia di Salerno;
- che i rifiuti speciali non pericolosi di natura inerte individuati nella Conferenza di Servizi di cui sopra, rientrano comunque tra quelli indicati dall'art. 52 comma 2 delle Norme di Attuazione (NdA) al Piano Regionale Attività Estrattive (PRAE) della Campania per il riempimento di cavità generate da attività estrattive;
- che i trattamenti meccanici preliminari al recupero che si intendono effettuare sui rifiuti da destinare alle operazioni di rimodellazione morfologica e ricomposizione ambientale della cavità di cui sopra sono stati individuati sulla scorta delle prescrizioni procedurali contenute negli allegati tecnici al DM 05.02.98 e ss.mm.ii;
- che tali materiali (rifiuti speciali non pericolosi di natura inerte) in uscita dai trattamenti meccanici preliminari per essi previsti, verranno riposizionati durante le operazioni di ricomposizione ambientale in modo tale da garantire un grado di permeabilità comparabile con le caratteristiche idrogeologiche delle aree già ricomposte precedentemente ovvero in modo da non dare origine in alcun modo a fenomeni quali la formazione di vie preferenziali di ruscellamento e/o infiltrazione negli strati sottostanti delle acque meteoriche, erosione localizzata, etc;
- che, allo scopo di garantire la stabilità ai materiali di riporto posizionati durante l'espletamento delle operazioni di ricomposizione ambientale dell'area di cava di cui trattasi, la "DETTA SPA" si farà quotidianamente carico, ad ultimazione della giornata lavorativa, di effettuare un adeguato costipamento dei materiali di cui sopra mediante apposita rullatura meccanica;
- che i materiali inerti in uscita dai trattamenti meccanici in appresso meglio descritti, prima di essere riutilizzati ovvero riposizionati per la conduzione delle operazioni di ricomposizione ambientale, atteso che il contenuto dei

contaminanti nel volume di riempimento in questione dovrà comunque essere rispettoso dei limiti tabellari dettati dalla vigente normativa in materia di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale di siti contaminati (Titolo V – D.Lgs. n°152/06 e ss.mm.ii.), al fine di garantire un’adeguato monitoraggio degli stessi prima della loro definitiva allocazione ovvero di valutarne la compatibilità chimica in funzione della specifica destinazione d’uso del sito che li dovrà ricevere, tali materiali verranno preliminarmente sottoposti ad un’adeguata ricerca analitica degli inquinanti ivi contenuti, da effettuarsi su ogni lotto da 5000 mc, secondo le modalità indicate dalla vigente normativa di cui sopra;

Allo scopo di restituire una descrizione quanto più dettagliata possibile, di seguito si riportano tutti i CER che si intendono utilizzare per la conduzione delle operazioni di ricomposizione ambientale con gli associati trattamenti meccanici che su di essi vengono espletati nella piattaforma in parola:

- ☒ **TIPOLOGIA RIFIUTO:** 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, nonché frammenti di rivestimenti stradali, purché privi di amianto.  
**CER:** [17.01.01]; [17.01.07]; [17.09.04].  
**PROVENIENZA RIFIUTO:** attività di demolizione, frantumazione e costruzione; selezione da RSU e/o RAU; manutenzione reti; produzione di lastre e manufatti in fibrocemento;  
**CARATTERISTICHE RIFIUTO:** materiale inerte, laterizio e ceramica cotta con eventuale presenza di frazioni metalliche, legno, plastica, carta ed isolanti ad esclusione dell’amianto.  
**ATTIVITÀ DI RECUPERO:** riutilizzo per recuperi ambientali previa esecuzione delle operazioni di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione sia della frazione metallica che delle frazioni indesiderate. Il riutilizzo di tali materiali è subordinato all’esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo le metodologie previste dalla vigente normativa in materia.
  
- ☒ **TIPOLOGIA RIFIUTO:** detriti di perforazione;  
**CER:** [01.05.04]; [01.05.07]; [17.05.04];  
**PROVENIENZA RIFIUTO:** attività di trivellazione pali di fondazione su terreno vegetale; ricerca e coltivazione idrocarburi su terra e in mare; ricerca e coltivazione geotermica; perforazioni per ricerche e coltivazioni minerarie in generale; perforazioni geognostiche di grande profondità; perforazioni per pozzi d’acqua;

**CARATTERISTICHE RIFIUTO:** detriti con presenza di acqua/bentonite, acqua/bentonite/barite, di olio/organo-smectiti/barite contenenti idrocarburi in concentrazioni inferiori a 1000 mg/Kg sul secco, IPA <10 ppm;

**ATTIVITÀ DI RECUPERO:** utilizzo per recuperi ambientali previa frantumazione ed omogeneizzazione con materia prima lapidea (la percentuale di rifiuto utilizzabile in miscela con la materia prima non dovrà essere superiore al 30% in peso). Il riutilizzo di tali materiali per recuperi ambientali è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo le metodologie previste dalla vigente normativa in materia;

⊗ **TIPOLOGIA RIFIUTO:** fanghi di perforazione;

**CER:** [01.05.04]; [01.05.07];

**PROVENIENZA RIFIUTO:** attività di trivellazione pali di fondazione su terreno vegetale; ricerca e coltivazione idrocarburi su terra e in mare; ricerca e coltivazione geotermica; perforazioni per ricerche e coltivazioni minerarie in generale; perforazioni geognostiche di grande profondità; perforazioni per pozzi d'acqua;

**CARATTERISTICHE RIFIUTO:** fango palabile a base di acqua/bentonite, di acqua/bentonite/barite, di olio/organo-smectiti/barite con eventuale presenza di terriccio contenenti idrocarburi in concentrazioni inferiori a 1000 mg/Kg sul secco, IPA <10 ppm;

**ATTIVITÀ DI RECUPERO:** utilizzo per recuperi ambientali previa vagliatura ed omogeneizzazione con materia prima lapidea (la percentuale di rifiuto utilizzabile in miscela con la materia prima non dovrà essere superiore al 30% in peso). Il riutilizzo di tali materiali per recuperi ambientali è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo le metodologie previste dalla vigente normativa in materia;

⊗ **TIPOLOGIA RIFIUTO:** terre e rocce di scavo;

**CER:** [17.05.04];

**PROVENIENZA RIFIUTO:** attività di scavo;

**CARATTERISTICHE RIFIUTO:** materiale inerte vario costituito da terra con eventuale presenza di ciottoli, sabbia, anche di origine antropica;

**ATTIVITÀ DI RECUPERO:** utilizzo per recuperi ambientali previa macinazione, vagliatura e selezione granulometrica. Il riutilizzo di tali materiali per recuperi ambientali è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo le metodologie previste dalla vigente normativa in materia;

⊗ **TIPOLOGIA RIFIUTO:** fanghi da industria cartaria;

**CER:** [03.03.02]; [03.03.05]; [03.03.09]; [03.03.10]; [03.03.11];

**PROVENIENZA RIFIUTO:** depurazione acque di processo e reflue delle industrie cartarie;

**CARATTERISTICHE RIFIUTO:** fango palabile avente le seguenti caratteristiche Hg totale  $\leq 1.5$  mg/kg SS, Cd totale  $\leq 1.5$  mg/kg SS, Cr VI  $\leq 0.5$  mg/kg SS, Ni totale  $\leq 30$  mg/kg SS, Pb totale  $\leq 40$  mg/kg SS, Cu totale  $\leq 150$  mg/kg SS, Zn totale  $\leq 500$  mg/kg SS;

**ATTIVITÀ DI RECUPERO:** utilizzo per recuperi ambientali previa vagliatura ed omogeneizzazione con materia prima lapidea. La percentuale di fango utilizzabile in miscela con il terreno non dovrà essere superiore al 30% in peso per fanghi al 27% minimo di sostanza secca. Il riutilizzo di tali materiali per recuperi ambientali è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo le metodologie previste dalla vigente normativa in materia;

⊗ **TIPOLOGIA RIFIUTO:** fanghi e polveri da segazione e lavorazione pietre, marmi e ardesie; Fanghi e polveri da segazione, molatura e lavorazione granito;

**CER:** [01.04.10]; [01.04.13];

**PROVENIENZA RIFIUTO:** lavorazione di materiali lapidei di natura calcarea; lavorazione materiali lapidei di natura silicea;

**CARATTERISTICHE RIFIUTO:** materiale calcareo di varia pezzatura e fanghi palabili contenenti oltre l'85% di carbonato di calcio sul secco; materiale siliceo di varia pezzatura e fanghi palabili contenenti oltre il 50% di silicati;

**ATTIVITÀ DI RECUPERO:** utilizzo per recuperi ambientali previa eventuale frantumazione e vagliatura. Il riutilizzo di tali materiali per recuperi ambientali è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo le metodologie previste dalla vigente normativa in materia;

A seguito dell'espletamento delle operazioni di trattamento meccanico sopra descritte vengono prodotte le seguenti tipologie di rifiuti non pericolosi: [19.12.02]; [19.12.12]. Tali rifiuti vengono stoccati temporaneamente, mediante l'utilizzo di cassoni scarrabili, nell'apposito "SETTORE DEPOSITO TEMPORANEO" nel pieno rispetto dei limiti temporali e volumetrici dettati dalla vigente normativa in materia, per poi essere definitivamente avviati a recupero e/o smaltimento presso impianti allo scopo autorizzati.

#### **D. MODALITÀ DI CONDUZIONE OPERAZIONI DI RECUPERO RIFIUTI [R5]**

Nella piattaforma di cui trattasi, la "DETTA SPA" oltre alle operazioni di recupero (R13 – R10) già autorizzate dalla Giunta Regionale della Campania con D.D. n°82 del 19.03.2015, intende espletare sulle medesime tipologie di rifiuti speciali non pericolosi di natura inerte già ivi conferibili con il D.D. di cui sopra,

anche l'operazione di recupero [R5] allo scopo di produrre materie prime secondarie di natura inerte da riutilizzare nel settore dell'edilizia. L'inserimento di tale operazione di recupero tra quelle attuabili nella piattaforma gestita dalla "DETTA SPA", costituisce di fatto la modifica sostanziale che il proponente intende apportare al proprio impianto di trattamento rifiuti.

Sotto il profilo squisitamente impiantistico, tale modifica si traduce nella sostituzione dell'impianto di frantumazione (frantoio a mascelle) presente nella piattaforma di cui trattasi con un altro avente una superiore capacità di trattamento, le cui specifiche tecniche verranno dettagliatamente indicate nei successivi paragrafi.

Ciò premesso, allo scopo di restituire una descrizione quanto più puntuale possibile, di seguito si riportano tutti i CER che si intendono utilizzare nella piattaforma in parola per la conduzione delle operazioni di recupero [R5], con gli associati trattamenti meccanici che su di essi si intendono espletare per l'ottenimento di materie prime secondarie inerti da riutilizzare nel settore dell'edilizia:

- ⊗ **TIPOLOGIA RIFIUTO:** 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, nonché frammenti di rivestimenti stradali, purché privi di amianto.  
**CER:** [10.13.11]; [10.13.14]; [17.01.01]; [17.01.07]; [17.08.02]; [17.09.04]; [19.08.02].  
**PROVENIENZA RIFIUTO:** attività di demolizione, frantumazione e costruzione; selezione da RSU e/o RAU; manutenzione reti; produzione di lastre e manufatti in fibrocemento;  
**CARATTERISTICHE RIFIUTO:** materiale inerte, laterizio e ceramica cotta con eventuale presenza di frazioni metalliche, legno, plastica, carta ed isolanti ad esclusione dell'amianto.  
**ATTIVITÀ DI RECUPERO:** riutilizzo per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali, ferroviari e aeroportuali nonché di piazzali industriali previa esecuzione delle operazioni di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione sia della frazione metallica che delle frazioni indesiderate per l'ottenimento di materie prime secondarie per l'edilizia, le cui caratteristiche sono conformi all'Allegato C della Circolare MATTM UL/2005/5205 del 15 Luglio 2005. Il riutilizzo di tali materiali è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo le metodologie previste dalla vigente normativa in materia.
  
- ⊗ **TIPOLOGIA RIFIUTO:** sfridi di laterizio cotto ed argilla espansa.  
**CER:** [10.12.08];

**PROVENIENZA RIFIUTO:** produzione di laterizi, argilla e perlite espansa;

**CARATTERISTICHE RIFIUTO:** frammenti di materiale argilloso cotto e materiale perlitico.

**ATTIVITÀ DI RECUPERO:** riutilizzo per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali e piazzali industriali previa eventuale omogeneizzazione ed integrazione con materia prima lapidea per l'ottenimento di materie prime secondarie per l'edilizia, le cui caratteristiche sono conformi all'Allegato C della Circolare MATTM UL/2005/5205 del 15 Luglio 2005. Il riutilizzo di tali materiali è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo le metodologie previste dalla vigente normativa in materia.

⊗ **TIPOLOGIA RIFIUTO:** conglomerato bituminoso;

**CER:** [17.03.02];

**PROVENIENZA RIFIUTO:** attività di scarifica del manto stradale mediante fresatura a freddo;

**CARATTERISTICHE RIFIUTO:** rifiuto solido costituito da bitume e inerti.

**ATTIVITÀ DI RECUPERO:** riutilizzo per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali nonché per la produzione di materiali per costruzioni stradali e piazzali industriali mediante macinazione, vagliatura, separazione delle frazioni indesiderate, eventuale miscelazione ed integrazione con materia prima inerte vergine. Il riutilizzo di tali materiali è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo le metodologie previste dalla vigente normativa in materia.

⊗ **TIPOLOGIA RIFIUTO:** pietrisco tolto d'opera.

**CER:** [17.05.08];

**PROVENIENZA RIFIUTO:** manutenzione delle strutture ferroviarie;

**CARATTERISTICHE 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%.

**ATTIVITÀ DI RECUPERO:** riutilizzo per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali e piazzali industriali previa frantumazione, macinazione con eventuale omogeneizzazione ed integrazione con materia prima lapidea per l'ottenimento di materie prime secondarie per l'edilizia, le cui caratteristiche sono conformi all'Allegato C della Circolare MATTM UL/2005/5205 del 15 Luglio 2005. Il riutilizzo di tali materiali è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo le metodologie previste dalla vigente normativa in materia.

⊗ **TIPOLOGIA RIFIUTO:** terre e rocce di scavo.

**CER:** [17.05.04];

**PROVENIENZA RIFIUTO:** attività di scavo;

**CARATTERISTICHE RIFIUTO:** materiale inerte vario costituito da terra con eventuale presenza di ciottoli, sabbia, anche di origine antropica;

**ATTIVITÀ DI RECUPERO:** riutilizzo per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali, ferroviari e aeroportuali nonché di piazzali industriali previa esecuzione delle operazioni di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica per l'ottenimento di materie prime secondarie per l'edilizia, le cui caratteristiche sono conformi all'Allegato C della Circolare MATTM UL/2005/5205 del 15 Luglio 2005. Il riutilizzo di tali materiali è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo le metodologie previste dalla vigente normativa in materia.

⊗ **TIPOLOGIA RIFIUTO:** fanghi di dragaggio.

**CER:** [17.05.06];

**PROVENIENZA RIFIUTO:** attività di dragaggio di fondali di laghi, dei canali navigabili o irrigui e corsi d'acqua (acque interne); pulizia di bacini idrici;

**CARATTERISTICHE RIFIUTO:** fango palabile già igienizzato composto da limi, argille, sabbie e ghiaie con contenuto in acqua < 80%; idrocarburi totali < 30 mg/kg SS; PCB < 0,01 mg/kg SS; IPA < 1 mg/kg SS; pesticidi organoclorurati < 0,01 mg/kg SS; coliformi fecali < 20 MPN in 100 ml; salmonelle assenti in 5000 ml;

**ATTIVITÀ DI RECUPERO:** riutilizzo per la formazione di rilevati, sottofondi stradali, terrapieni e arginature (ad esclusione delle opere a contatto diretto o indiretto con l'ambiente marino) previa vagliatura ed omogeneizzazione con materia prima lapidea. La percentuale di fango utilizzabile in miscela con il terreno non dovrà essere superiore al 30% in peso per fanghi al 27% minimo di sostanza secca. Il riutilizzo di tali materiali è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo le metodologie previste dalla vigente normativa in materia.

Dalla conduzione delle operazioni di trattamento meccanico di cui sopra verranno prodotte le seguenti tipologie di rifiuti non pericolosi: [19.12.02]; [19.12.12]. Tali rifiuti saranno stoccati temporaneamente, mediante l'utilizzo di cassoni scarrabili, nell'apposito "SETTORE DEPOSITO TEMPORANEO" nel pieno rispetto dei limiti temporali e volumetrici dettati dalla vigente normativa in materia, per poi essere definitivamente avviati a recupero e/o smaltimento presso impianti allo scopo autorizzati.

#### **MACCHINE ED ATTREZZATURE UTILIZZATE PER LE OPERAZIONI DI TRATTAMENTO RIFIUTI**

Nella piattaforma precedentemente descritta, per il corretto espletamento delle operazioni di recupero [R5÷R10] dei rifiuti non pericolosi di natura inerte,

ovvero per l'effettuazione dei trattamenti meccanici finalizzati all'ottenimento sia di materiali idonei ad essere riutilizzati per la ricomposizione ambientale dell'antistante area di cava che per la produzione di materie prime secondarie per l'edilizia aventi caratteristiche conformi all'Allegato C della Circolare MATTM n°UL/2005/5205 del 15.07.2005, la "DETTA SPA" intende modificare l'impianto di tritovagliatura già esistente e autorizzato all'esercizio, ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., con D.D. n°82 del 19.03.2015 dalla Regione Campania – Dipartimento della Salute e delle Risorse Naturali, mediante la sostituzione del mulino di macinazione con un altro avente le stesse caratteristiche meccaniche (frantoio a mascelle) ma dotato di una maggiore capacità di trattamento (120 tons/h rispetto alle precedenti 60 tons/h).

Pertanto, ad ultimazione delle sopra descritte modifiche sostanziali che la "DETTA SPA" intende attuare, nella piattaforma in questione sarà presente un impianto tecnologicamente interconnesso di tritovagliatura mediante il quale i rifiuti speciali non pericolosi di natura inerte verranno sottoposti in successione alle seguenti fasi di frantumazione, macinazione, separazione delle frazioni indesiderate e vagliatura atte a produrre frazioni inerti granulometricamente selezionate ed idonee ai riutilizzi precedentemente menzionati. Inoltre, così come già autorizzato all'esercizio con il D.D. n°82 del 19.03.2015, nella piattaforma in parola, sarà ancora presente un omogeneizzatore (*tamburo rotante a betoniera*), qualora, così come rappresentato nei precedenti paragrafi, necessiti anche miscelare le frazioni inerti prodotte dall'impianto di tritovagliatura di cui sopra con del terreno vegetale.

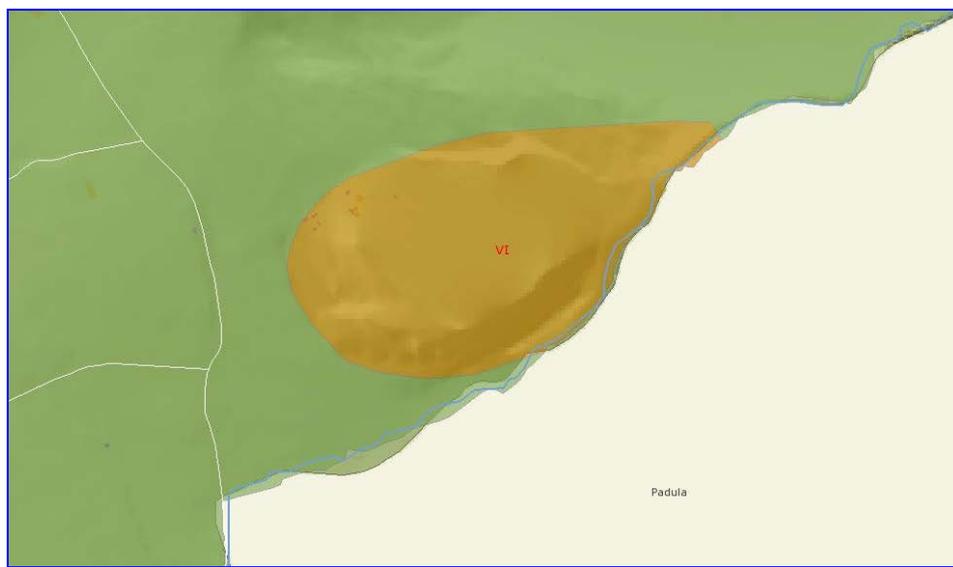
#### **CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL SITO**

Prendendo quale strumento di classificazione del territorio comunale il "Piano di Zonizzazione Acustica" adottato con Deliberazione del C.C. n°12 del 22.06.2001 dal Comune di Sala Consilina (SA), in osservanza a quanto prescritto dall'art. 6, comma 1, lett. a) della Legge 447/95 e smi, è possibile dedurre che l'impianto di trattamento rifiuti di cui trattasi trova sede in un'area che è classificata come "CLASSE VI: AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI", dove i valori limite assoluti di immissione previsti dal DPCM 14.11.97 sono quelli di seguito riportati:

- ☒ PERIODO DIURNO: 70 dB(A);
- ☒ PERIODO NOTTURNO: 70 dB(A);

Per tale classificazione acustica dell'area non verranno applicati i valori limite differenziali di emissione in conformità a quanto previsto dall'art. 4, comma 1 del già richiamato DPCM.

Inoltre, così come dichiarato dal proponente, per l'intervento progettuale in questione, si prevede che le attività di conferimento, stoccaggio e trattamento rifiuti siano da svolgersi dalle 6:00 alle 22:00, per cui il fenomeno sonoro ad esso associato andrà a collocarsi nel "periodo di riferimento diurno".



STRALCIO DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI SALA CONSILINA (SA)

### **RICETTORI SENSIBILI**

Per quanto attiene la presenza di ricettori sensibili prossimi all'intervento progettuale proposto, risulta di sostanziale importanza evidenziare che nel raggio di 1.00 km non vi è la presenza assoluta di scuole ed ospedali, mentre l'agglomerato urbano più prossimo alla sorgente sonora di cui trattasi risulta essere posto ad una distanza di 1,00 Km circa.



DISTANZA INTERVENTO PROGETTUALE DAI CENTRI URBANI

### **PROCEDURA DI MISURAZIONE**

L'insieme delle sorgenti sonore previste dall'intervento progettuale in parola può essere ricondotto ad una fonte stazionaria di emissione, capace di incrementare la rumorosità all'esterno. Per caratterizzare la situazione dei livelli sonori potenzialmente prodotti durante il suo esercizio dall'intervento di cui trattasi, in fase progettuale si è proceduto all'applicazione di un modello di calcolo semplificato di propagazione del suono in ambiente aperto (ISO 9613), che prevede l'attenuazione dell'onda sonora con andamento esponenziale con l'allontanamento dalla sorgente. considerando la propagazione del suono in campo libero.

$$L_p = L_w - A_{tot}$$

dove:

- $L_p$  Livello sonoro stimato a distanza  $r$
- $L_w$  Livello sonoro irradiato
- $A_{tot} = A_{div} + A_{atm} + A_{ter} + A_{bar} + A_{misc}$
- $A_{div}$  Attenuazione per divergenza geometrica ( $A_{div} = 20 \times Lg r + 10,9$ )
- $A_{atm}$  Attenuazione atmosferica (0,01 dB/m)
- $A_{ter}$  Attenuazione da parte del terreno (trascurabile)
- $A_{bar}$  Attenuazione delle barriere (generico = 0,03 per aree industriali)
- $A_{misc}$  Attenuazione fattori non compresi nei precedenti (trascurabile)

Per tale modello di calcolo si è ipotizzato che lo stesso non possa essere influenzato da parametri meteorologici come l'umidità dell'aria, la direzione del vento e la sua velocità.

Per la valutazione della variazione del clima acustico nell'ambito locale di influenza dovuto all'espletamento dell'attività da parte dell'intervento proposto, sono state prese in esame le sorgenti sonore più significative ivi ubicate e di seguito riportate:

<b>SORGENTE SONORA ESTERNA</b>	<b>EMISSIONE</b>
○ GRUPPO DI FRANTUMAZIONE	95 dB(A)

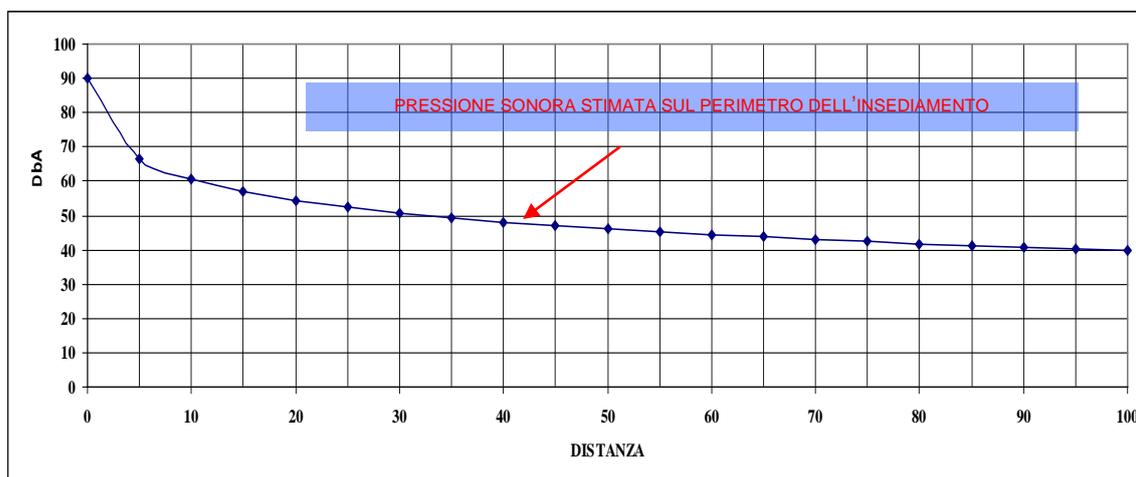
Il livello emissivo delle macchine sopra distinte è stato fornito direttamente dai rispettivi costruttori. Inoltre, si è anche ipotizzato che i restanti rumori prodotti all'esterno, possono essere ricondotti alla movimentazione dei mezzi all'interno dei piazzali ed allo spostamento dei cassoni di stoccaggio rifiuti ivi posizionati.

A supporto di tali ipotesi di calcolo va considerato che gli interventi di mitigazione del rumore sono stati già attuati in fase progettuale, privilegiando l'utilizzo di apparecchiature a bassa emissione sonora. Con tali modalità applicative verrà, pertanto, contenuto al massimo il rumore alla fonte.

Di seguito si riporta anche la rappresentazione grafica del rumore percepito dai ricettori in funzione della loro distanza dalla sorgente sonora in esame. Tale rappresentazione è stata effettuata utilizzando la formula della divergenza sferica, supponendo la sorgente come puntuale, data la limitata estensione dell'intervento progettuale proposto. A tal proposito risulta utile anche evidenziare che per il caso oggetto di studio, il muro perimetrale di cinta è ad una distanza minima di 40,00 metri dalle sorgenti sonore prese in considerazione.

***Dalla rappresentazione grafica dell'analisi previsionale, si evince che la pressione sonora alla distanza di 10 mt dalla sorgente considerata, ovvero sul perimetro dell'insediamento in questione, risulta essere inferiore ai 70dB(A), per cui risulta rispettato il limite assoluto di immissione previsto dalla vigente normativa in materia per il periodo di riferimento considerato (diurno). Tale risultato previsionale è sicuramente peggiorativo rispetto a quelle che saranno le normali condizioni di esercizio, in quanto con tale modello di calcolo non è stata valutata la presenza di schermi naturali sicuramente esistenti.***

#### VALUTAZIONE PREVISIONALE RUMORE



#### **GIUDIZIO E CONCLUSIONI**

Essendo la piattaforma di trattamento rifiuti della "DETTA SPA" ubicata in un'area classificata dal "Piano di Zonizzazione Acustica" adottato con Delibera di CC n°12 del 22.06.2001 dal Comune di Sala Consilina (SA) come "CLASSE VI: AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI" così come definita dal DPCM 14.11.97. Considerati,

altresì, quelli che sono i valori limite assoluti di emissione, immissione nonché i relativi valori limite differenziali per il periodo di riferimento considerato (diurno) associati alla classe di zonizzazione acustica precedentemente individuata, è possibile ritenere che l'impatto acustico prodotto dall'attività produttiva, a seguito delle modifiche che ivi si intendono apportare, sarà tale da essere ancora rispettoso dei limiti massimi imposti dai sopra menzionati decreti.

In ogni caso, il proponente non appena metterà a regime l'impianto di trattamento rifiuti oggetto del presente studio, si farà carico anche di effettuare una valutazione dell'effettivo impatto acustico prodotto. Tale monitoraggio si ripeterà con cadenza annuale e/o in caso di variazioni impiantistiche sostanziali. Qualora dovessero riscontrarsi valori superiori alla norma, saranno adottate ulteriori misure mitigative oltre a quelle già attualmente previste, al fine di garantire il rispetto dei limiti imposti dal piano di zonizzazione acustica comunale.

Sala Consilina (SA), 16.03.2016

**IL TECNICO COMPETENTE**  
*Dott. Ing. Giuseppe Vitale*