



REGIONE DEL VENETO



PROVINCIA DI VERONA



Valeggio sul Mincio



Titolo progetto:

Impianto per il fabbisogno regionale di rifiuti contenenti amianto da realizzare nel Comune di Valeggio sul Mincio (VR), località Ca' Baldassarre

SIA

02_R02

Nome documento:

RELAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO

Richiedente:

Progeco Ambiente S.P.A.

Via Ca' Vecchia 9, San Martino
Buon Albergo (VR)

Coordinamento:

Progeco Ambiente S.P.A.

Via della Ferrovia 13,
Gavardo (BS)

PROGETTO

Ing.
Massimo Di Martino

RELAZIONE SPECIALISTICA

Dott.
Antonio Miodini

Dott. Antonio Miodini
Tecnico Competente in Acustica Ambientale
n. 229 - Regione Veneto

S.l.A. e V.Inc.A.

Dott.
Marco Stevanin

Dott.
Marco Abordi



Absbestos Specialist Management: Ing. Remo Bordini

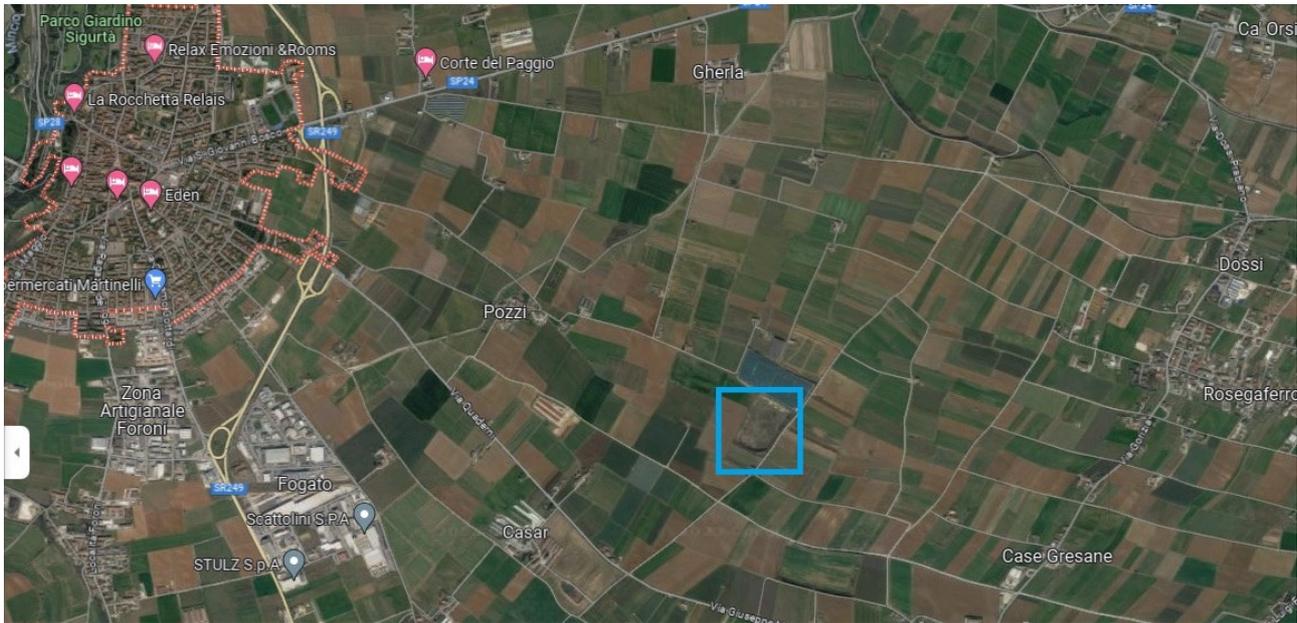
Data documento:
Novembre 2023

Revisione:
Rev.00

Nome file:
02_R02_Prev_Imp_Acu.pdf

Scala:

<p>2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)</p>	<p>Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA</p>	<p>Società proponente: Progeco Ambiente Spa</p>
---	--	---



VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO: RELAZIONE SULL'INQUINAMENTO ACUSTICO GENERATO DALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DELLA DISCARICA PER RIFIUTI CONTENENTI AMIANTO (RCA) - VALEGGIO SUL MINCIO (VR) -

<p>2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)</p>	<p>Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA</p>	<p>Società proponente: Progeco Ambiente Spa</p>
---	--	---

SOMMARIO

1. PREMESSA	Pag. 3
2. SCOPO	Pag. 3
3. NORMATIVA DI RIFERIMENTO	Pag. 4
4. DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'AREA DI INTERVENTO E DEL CONTESTO LOCALE	Pag. 4
5. DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'IMPIANTO DI SMALTIMENTO	Pag. 6
6. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO	Pag. 6
7. DESCRIZIONE DELLE SORGENTI SONORE, PRESENTI ED IN PROGETTO, E DEI RICETTORI	Pag. 8
8. CATENA DI MISURAZIONE	Pag. 10
9. METODOLOGIA E RISULTATI DELLO STUDIO DELL'IMPATTO ACUSTICO	Pag. 10
10. CONCLUSIONI	Pag. 24
Allegati:	
ALLEGATO 1: ORTOFOTO	Pag. 15
ALLEGATO 2: CERTIFICATI DI TARATURA STRUMENTI DI MISURA	Pag. 26
ALLEGATO 3: ISCRIZIONE ELENCO TECNICI COMPETENTI IN ACUSTICA AMBIENTALE REGIONE VENETO	Pag. 28
ALLEGATO 4: DETTAGLIO ATTIVITA' DI MISURAZIONE	Pag. 30
ALLEGATO 5: FASI DI SVILUPPO ATTIVITA' PER ANNO	Pag. 39
ALLEGATO 6: DISTANZE RICETTORE-CENTRO LOTTO	Pag. 46

<p>2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)</p>	<p>Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA</p>	<p>Società proponente: Progeco Ambiente Spa</p>
---	--	---

1. PREMESSA

La presente relazione si inserisce nell'ambito dell'acustica ambientale ed ha come riferimento la L.447/1995 "Legge quadro sull'inquinamento acustico". Per "Inquinamento acustico" si intende l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento dell'ecosistema, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno interferendo con le legittime fruizioni degli ambienti stessi.

Tale relazione ha lo scopo di effettuare un'analisi dell'inquinamento acustico derivante dalla costruzione ed esercizio della discarica contenente RCA (Rifiuti Contenenti Amianto) che sarà oggetto d'implementazione nella porzione orientale del Comune di Valeggio sul Mincio (VR), in Località Cà Baldassarre, al confine con il Comune di Villafranca di Verona (VR), come in Fig. 1.

Fig. 1: Area di intervento



Il progetto prevede la realizzazione di n. 5 lotti, funzionali al ricevimento e stoccaggio dei conferimenti di RCA, da parte dei clienti che hanno sottoscritto il "Contratto di smaltimento rifiuti" con la società addetta alla gestione dell'impianto.

La durata prevista di gestione è stimata in n. 8 anni e 8 mesi, ai quali andranno aggiunti altri 5 anni, necessari al suo ripristino.

2. SCOPO

Con riferimento a quanto descritto in premessa, il presente lavoro intende verificare, in via previsionale, la conformità acustica dell'impianto sia in fase di costruzione che in fase di esercizio, con i limiti imposti dalla normativa attualmente vigente in materia, al fine di verificare, in caso di superamento dei suddetti limiti, interventi di bonifica o mitigazione dei valori acustici emessi ed immessi nell'ambiente ed in particolar modo ai più vicini ricettori di zona.

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

Si è proceduto pertanto, in assenza di attività, ad effettuare un'accurata analisi dei livelli acustici Ante Operam presso i ricettori, nonché delle emissioni sonore generate dai macchinari che saranno impiegati nella fase di approntamento dei vari lotti e nell'esercizio dell'attività di discarica per il conferimento e stoccaggio di materiali contenenti amianto (RCA). Tutto ciò al fine di verificare ai ricettori, il non superamento dei limiti di legge, e quindi l'assenza di inquinamento acustico di zona. E' doveroso inoltre precisare che:

- non è stato possibile registrare il livello di rumore ambientale (LA) e quello residuo (LR) all'interno degli ambienti abitativi dei ricettori come richiesto dall'Allegato B, punto 5 del DM 16/03/1998, in quanto i residenti non hanno permesso l'accesso nelle abitazioni al Tecnico Competente in Acustica Ambientale. Pertanto la valutazione del criterio differenziale di immissione, in presenza di condizioni che la rendono obbligatoria, sarà relativa solamente allo scenario comparabile alla finestra aperta in quanto le misure sono state prese nei pressi e all'altezza dei serramenti chiusi degli appartamenti (fronte finestra) ovvero nelle vicinanze, per poi provvedere al trasporto a distanza del livello di pressione sonora misurata delle sorgenti, a 1 m dalla finestra.

3. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

I disposti normativi, cui si è fatto riferimento nella presente analisi sull'inquinamento acustico derivante dall'allestimento ed esercizio della discarica, sono i seguenti:

- Legge Quadro 447/95, Legge Quadro sull'inquinamento Acustico (Art. 8);
- D.P.C.M. 01/03/1991 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti rumorose";
- DPCM 16/03/1998, Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico;
- DPCM 14 novembre 1997, Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore, che definisce i valori limite di emissione, valori limite assoluti di immissione e valori limite differenziali di immissione, riferiti alle classi di destinazione d'uso del territorio;
- L.R. veneto 10/05/1999, n. 21, Norme in materia di inquinamento acustico;
- DDG Arpav n. 3/2008, Definizione ed obiettivi generali per la realizzazione della documentazione in materia di impatto acustico;
- Classificazione Acustica del Comune di Valeggio sul Mincio (VR);
- D.P.C.M. 05/12/1997 Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici;
- Documento Comune di Valeggio sul Mincio: Regolamento Acustico (L.R. n. 21 10/05/1999).

4. DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'AREA DI INTERVENTO E DEL CONTESTO LOCALE

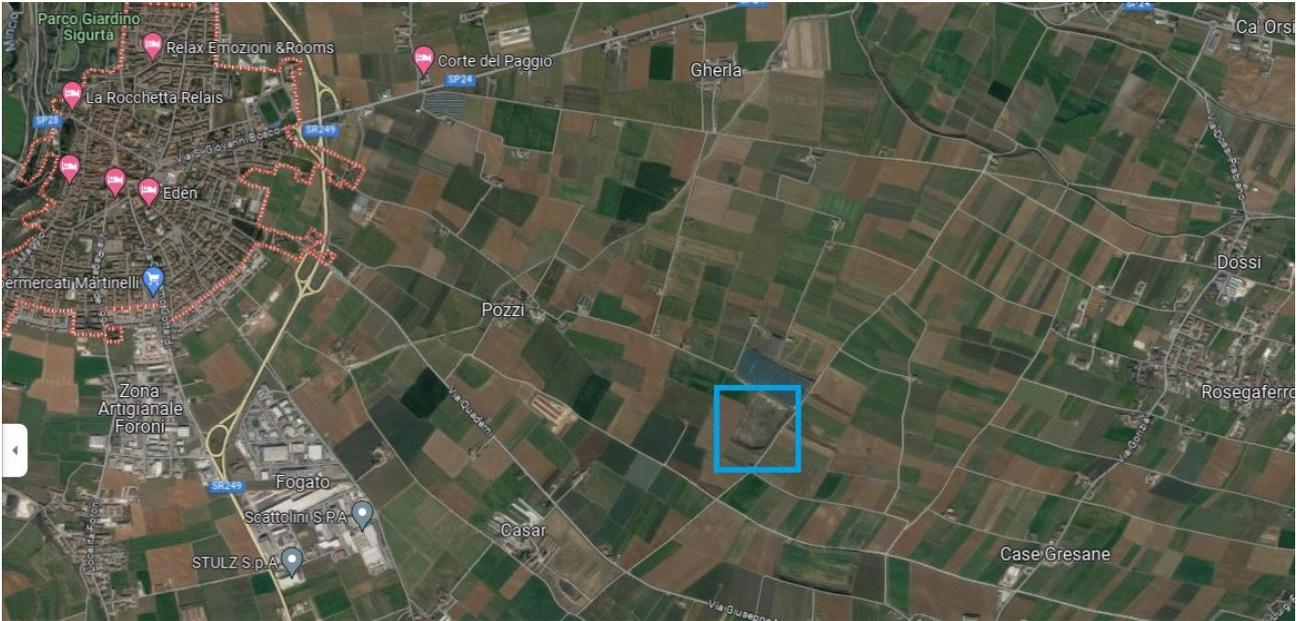
La prossima discarica, insisterà su area agricola, a tale scopo destinata, confinante, in direzione Nord, con pre-esistente discarica rifiuti, e circondata da terreni ad uso agricolo a Sud, Est e Ovest.

L'area è ubicata proprio al confine del territorio di competenza del Comune di Valeggio sul Mincio, a 3 Km circa dalla periferia del Comune sopra richiamato, e la strada laterale all'impianto segna il confine tra Valeggio sul Mincio e Villafranca di Verona.

La Figura 2 inquadra l'area di prossimo inizio lavori.

<p>2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)</p>	<p>Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA</p>	<p>Società proponente: Progeco Ambiente Spa</p>
---	--	---

Fig. 2: Area discarica



Considerando un'area di territorio più estesa, oltre a quanto sopra esposto, l'intera zona si presenta particolarmente isolata con poche abitazioni, esterne alle zone dell'impianto; sono presenti, infatti, ad una distanza media di 500 m, a Nord, a Nord-Est, a Nord-Ovest e a Sud, unità abitative, non tutte (UA4 e UA5) occupate. La figura che segue evidenzia le abitazioni interessate dall'attività di prossimo impianto; ovviamente considera quelle più vicine alla sorgente, con la premessa che se su di esse l'effetto delle emissioni acustiche dell'impianto sarà insignificante per il superamento dei limiti di zona, a maggior ragione lo sarà per le altre abitazioni/ricettori di zona più distanti dalla sorgente stessa.

Fig. 3: Unità abitative nei pressi della prossima discarica



L'Allegato 1 rappresenta l'ortofoto dell'area impegnata dal prossimo impianto.

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

5. DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'IMPIANTO DI SMALTIMENTO

La società Progeco Ambiente Spa intende realizzare un impianto per la raccolta di Rifiuti Contenenti Amianto (R.C.A.) ubicata nel territorio di Valeggio sul Mincio e progettata per il conferimento e smaltimento in n. 5 lotti, di diversa superficie e volumetria, di circa 820.000 mc di rifiuti con codice EER 170605 (materiali da costruzione contenenti amianto), e 120.000 mc di copertura infrastrato. La durata prevista di gestione sarà pari a 8 anni e 8 mesi, ai quali se ne aggiungeranno altri 5, necessari per il ripristino ambientale.

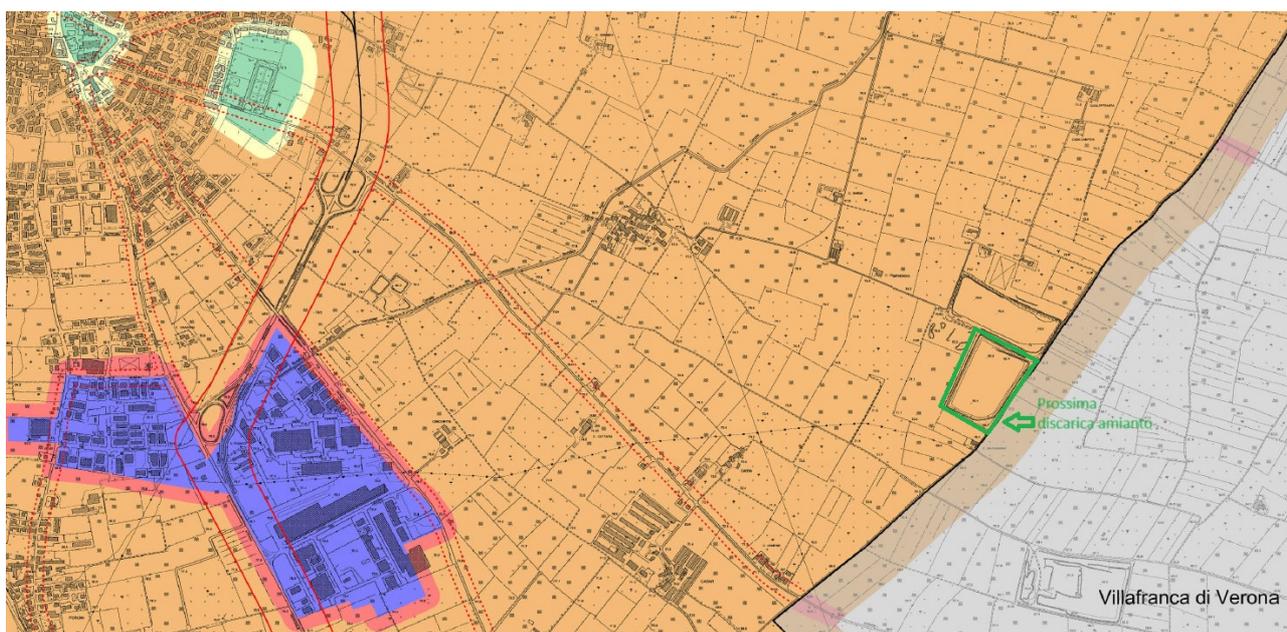
Il progetto prevede la realizzazione dell'impianto in maniera "graduale", ossia, in una prima fase si provvederà all'approntamento del lotto iniziale in modo da renderlo operativo e pronto all'accoglimento dei RCA; nella successiva fase, mentre si predispone il raccoglimento nel lotto 1, si provvederà all'approntamento del lotto successivo; e così di seguito fino al completamento dei lotti, dell'accoglimento RCA e del ripristino.

6. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

La legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447 del 26 ottobre 1995, indica tra le competenze dei Comuni, art. 6, la classificazione acustica del territorio secondo i criteri previsti dai regolamenti regionali. E' stato acquisito dal Comune di Valeggio sul Mincio (VR), uno stralcio della classificazione acustica dell'area interessata dalla prossima attività.

Trattasi di area classificata in classe 3 (aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici), ai sensi della L. 447/95 e del DPCM 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore – Tabella A". La figura 4 riporta, comprensivo di limiti legali, il piano di zonizzazione acustica del Comune di Valeggio sul Mincio, per l'area di interesse, indicando la posizione dell'attività cantieristica/produttiva di prossima implementazione.

Fig. 4. Classificazione Acustica Comune di Valeggio sul Mincio (VR)



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

LEGENDA

 Confine comunale
 Confine comuni limitrofi
 Limiti tra classi acustiche comuni limitrofi

Classificazione acustica del territorio comunale (D.P.C.M. 14/11/1997)

	Classe I: aree particolarmente protette		Classe IV: aree ad intensa attività umana
	Classe II: aree prevalentemente residenziali		Classe V: aree prevalentemente industriali
	Classe III: aree di tipo misto		Classe VI: aree esclusivamente industriali

Fasce di pertinenza stradale D.P.R. 30.03.2004, n. 142

	Fascia di pertinenza stradale (categoria D - 100 metri per lato)
	Fascia di pertinenza stradale (categoria E, F - 30 metri per lato)

LIMITI D.P.C.M. 14/11/1997

Tabelle C, B, e D: valori limite di immissione (art. 3), valori limite di emissione (art. 2), e valori di qualità (art. 7)

CLASSI ACUSTICHE	Limiti massimi di immissione Leq in dB (A)		Limiti massimi di emissione Leq in dB (A)		Valori di qualità Leq in dB (A)	
	diurno	notturno	diurno	notturno	diurno	notturno
Classe I: aree particolarmente protette	50 dB	40 dB	45 dB	35 dB	47 dB	37 dB
Classe II: aree prevalentemente residenziali	55 dB	45 dB	50 dB	40 dB	52 dB	42 dB
Classe III: aree di tipo misto	60 dB	50 dB	55 dB	45 dB	57 dB	47 dB
Classe IV: aree ad intensa attività umana	65 dB	55 dB	60 dB	50 dB	62 dB	52 dB
Classe V: aree prevalentemente industriali	70 dB	60 dB	65 dB	55 dB	67 dB	57 dB
Classe VI: aree esclusivamente industriali	70 dB	70 dB	65 dB	65 dB	70 dB	70 dB

In Tabella 1 si riportano, come in figura evidenziati con riferimento alle Classi Acustiche, i limiti relativi alla classe 3° della classificazione acustica del territorio, indicati alle tabelle B e C del DPCM 14/11/1997.

Tab. 1 Limiti di emissione, limiti assoluti di immissione, limiti differenziali di immissione

Classe 3– Aree di tipo misto				
LIMITI	LIMITE ASSOLUTO		LIMITE DIFFERENZIALE	
	DIURNO	NOTTURNO	DIURNO	NOTTURNO
LIMITE DI EMISSIONE (1)	55 dB[A]	45 dB[A]	NON APPLICABILE	
LIMITE DI IMMISSIONE (2)	60 dB[A]	50 dB[A]	5 db[A]	3 dB[A]

1. Valore di emissione: livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A" misurato sul periodo di riferimento TR (diurno o notturno), dovuto alla sorgente specifica; si misura in prossimità della sorgente; è il livello che si confronta con i limiti assoluti di emissione. Tale livello può essere oggetto di variazione a seguito della presenza di

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

componenti tonali (KT= 3dB), impulsive (KI= 3 dB) e tonali in bassa frequenza, da 20 Hz a 200 Hz, solo nel periodo notturno (KB= 3 dB). In sostanza il LA da confrontare è il livello corretto cioè Lc: $Lc=LA+KI+KT+KB$.

2. Valore di immissione: livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente esterno o abitativo, misurato in prossimità dei ricettori; è il livello che si confronta con i limiti assoluti di immissione.
3. Valori limite differenziali di immissione: definiti dall'art. 2, c 3, della L447/95; sono determinati con riferimento alla differenza tra il livello di rumore ambientale LA (livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo) ed il rumore residuo LR (livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante). E' rilevato all'interno degli ambienti abitativi. Nella presente relazione, essendo impossibilitati a misurare all'interno delle abitazioni dei ricettori, i limiti differenziali di immissione saranno riferiti alle facciate esterne degli edifici ricettori (a 1 m di distanza).

Si premette sin da ora, che l'interesse dell'indagine, sarà focalizzata sui limiti diurni, non operando l'impianto nel periodo notturno; ed inoltre, trattandosi di un problema di inquinamento acustico si farà principalmente riferimento ai soli limiti assoluti di immissione e differenziali di immissione, che se superati comporteranno, l'impiego/realizzazione di opere di mitigazione.

7. DESCRIZIONE DELLE SORGENTI SONORE, PRESENTI ED IN PROGETTO, E DEI RICETTORI

L'area nella quale risiede l'impianto, è attualmente caratterizzata, dal punto di vista acustico, dalle seguenti sorgenti sonore, influenzanti lo studio "Ante Operam": lieve traffico locale di automezzi leggeri e qualche (molto poche, solo in stagione) macchine operatrici sui campi attigui, per nulla influenzante il residuo ai ricettori (Località Pozzi denominata R1, Casa Campagna denominata R2, abitazione attigua a casa Campagna denominata R3), per distanza. Pertanto, al fine di valutare la rappresentatività del residuo, tenendo presente che la compatibilità con i limiti acustici di zona deve essere garantita in tutte le condizioni operative, le misure del residuo sono state effettuate nel periodo dove verosimilmente è stato ritenuto il più basso possibile (vedi attività e periodo di misurazione nel successivo capitolo).

Nel "Post Operam" (che coincide con l'esercizio dell'impianto di discarica), i livelli acustici di zona risentiranno della rumorosità emessa dalle sorgenti di rumore antropico tipiche dell'attività di discarica, derivanti dalla simultanea attività cantieristica e produttiva di approntamento lotti, conferimento e ripristino lotti completi, di seguito elencate:

- S1: Autocarro per trasporto Terra e rifiuti, uso interno;
- S2: Autocarro per trasporto big bag;
- S3 Manitou;
- S4 Escavatore;
- S5 Autobotte;
- S6 Pala Caricatrice;
- S7 Compattatore;
- S8 Ventilatore Centrifugo;
- S9 Automobile di servizio.

Si segnala fin da adesso che:

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

- nei calcoli di inquinamento acustico, la potenza acustica (Lw) dei macchinari, fornita dal committente, è stata ricavata da:
 - Portale agenti fisici, consultabile su: <https://www.portaleagentifisici.it/> ;
 - Rapporto INAIL “Abbassiamo il rumore nei cantieri edili – Edizione 2015”, consultabile su: https://diario-prevenzione.it/newsletter/CFS_AV_Abbassiamo_Rumore_nei_Cantieri_Edili.pdf ;
- il periodo d'indagine acustica considerato è il diurno, che risulta essere la condizione di attività della prossima discarica;
- relativamente al posizionamento delle sorgenti, data la decisione di far procedere simultaneamente l'attività cantieristica di approntamento lotti e l'attività di conferimento e ripristino lotto completo, e data la continua mobilità delle sorgenti stesse, si è optato, ai fini di semplificazione, per far coincidere l'emissione delle sorgenti con il centro della discarica.

Per quanto concerne i ricettori sensibili (unità abitative), sulle quali andare effettivamente a calcolare il rispetto dei limiti di zona, sono stati individuati i seguenti:

- R1 Località Pozzi, abitazione con attigua attività, sita a Nord-Ovest dell'impianto;
- R2 Abitazione denominata “Casa Campagna” a Nord dell'impianto;
- R3 Abitazione attigua a “Casa Campagna” con annessa attività agricola, a Nord dell'impianto.

Sono state poi identificate, da mappa satellitare, altre due unità abitative: una a Sud nelle immediate vicinanze del prossimo impianto, ed una a Nord-Est, inizialmente numerate rispettivamente come R4 e R5. Il sopralluogo per l'effettuazione delle misure ha evidenziato che R4 risulta diroccata e cadente a pezzi, R5 disabitata. Tali abitazioni sono state pertanto escluse dalla cerchia dei ricettori.

La Figura che segue rappresenta quanto sopra affermato, identificando e posizionando UA e R.

Fig. 5. Posizionamento Ricettori



Da quanto sopra emerge che:

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

- I ricettori Indagati saranno le unità Abitative (UA) UA1, UA2, UA3, corrispondenti ai ricettori R1, R2, R3;
- Le misure Ante Operam (AO) sono state pertanto registrate nei Punti di Misura (PM) PM1, PM2, PM3 relativi alle rispettive UA.

Nell'analisi dell'inquinamento ai ricettori, va tenuta presente la classificazione acustica della zona in cui essi risiedono, pertanto come mostra la fig. 4 l'area di intervento è in classe 3; in sede di analisi del rispetto dei limiti di zona, si dovrà tenere a riferimento i valori riepilogati in Tab. 1.

8. CATENA DI MISURAZIONE

Ai fini dell'attività di misurazione sono state utilizzate le seguenti attrezzature (catena di misurazione):

	MARCA	MODELLO	NUMERO DI SERIE
Fonometro (Classe 1)	Svantek	977A Classe 1	81341
Calibratore	Delta Ohm	HD2020 Classe 1	15019312

Le misurazioni AO sono state effettuate il giorno 02/08/2023, in orario diurno dalle ore 09:30 alle ore 11:00, nel pieno rispetto delle condizioni climatiche di validità delle misure presentate nel DPCM 16/03/1998, in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o neve con velocità del vento non superiore a 5m/s; il microfono era fornito comunque di cuffia antivento.

In Allegato 2 sono riportati i certificati di taratura degli strumenti (calibratore e fonometro). Le misure sono state eseguite dal Dott. Antonio Miodini, iscritto nell'elenco dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale della Regione Veneto al n. 893; l'Allegato 3 riporta il documento di iscrizione all'Elenco Regionale e Nazionale. I risultati dell'attività di misurazione diurna nelle giornate sopra richiamate, sono dettagliati nell'Allegato 4 alla presente relazione.

9. METODOLOGIA E RISULTATI DELLO STUDIO DI IMPATTO ACUSTICO

In questo capitolo si procede alla descrizione delle fasi di studio, con l'obiettivo di spiegare in quale modo è stato affrontato il caso in questione e con quali finalità. Lo scopo della presente relazione è la valutazione previsionale dell'impatto, in termini acustici, che l'impianto di prossima realizzazione, con le sue sorgenti sonore, genererà a livello ambientale, verificandone il rispetto dei limiti di zona (classe 3-4, stabiliti nel DPCM 14/11/1997).

Per fare ciò ci si è affidati all'attività di misurazione in loco, realizzata nella giornata sopramenzionata. Tali misure sono state prese nel tempo di riferimento (TR) diurno, ed hanno avuto come riferimento le sorgenti di zona (tipicamente il traffico veicolare, dove presente) caratterizzanti il livello di pressione sonora Ante Operam, al quale saranno agganciate le sorgenti dell'impianto al fine di verificare la situazione Post Operam. Si ribadisce che il periodo notturno (22:00 – 06:00) non viene considerato a causa di ovvia inattività dell'impianto; l'analisi sarà pertanto basata sul solo periodo diurno, in quanto orario di apertura sarà previsto da lunedì a venerdì dalle 07:00 alle 18:00 con una pausa pranzo di 1 ora, dalle 12:00 alle 13:00.

Il conferimento rifiuti sarà limitato a 8 ore giornaliere nelle seguenti fasce orarie:

- al mattino dalle 07:00 alle 12:00;
- al pomeriggio dalle 13:00 alle 17:00.

Il sabato ed i giorni festivi l'impianto rimarrà chiuso, salvo interventi di ordine manutentivo.

Prima di riepilogare i risultati dell'analisi, si intende sottolineare che il presente lavoro contiene la valutazione previsionale dell'impatto acustico generato sia della fase cantieristica di predisposizione

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

dell'impianto, sia della fase di operatività. Questo perché la decisione del committente in merito alla realizzazione dell'impianto si è orientata verso la contemporaneità delle fasi, in ottica di contenimento dei costi. Nella sostanza la realizzazione dell'impianto prevede una prima fase di approntamento del lotto 1 (attività cantieristica), a cui segue una fase di inizio conferimento/ricezione materiale su lotto 1 (attività operativa) e contemporaneo approntamento del lotto 2 (attività cantieristica); e così di seguito, in modo che dopo la prima fase di approntamento lotto, la discarica cominci da subito ad essere operativa ricevendo materiale e producendo risorse economiche che andranno a sostenere il successivo sviluppo cantieristico ed operativo degli ulteriori lotti.

Nella sostanza, il presente documento analizza, in via del tutto previsionale, le emissioni contemporanee della fase cantieristica e di quella operativa, che andranno a riflettersi sull'AO presso i ricettori, generando o meno inquinamento acustico. In presenza di livelli acustici ai Ricettori, superiori ai massimi previsti dalla normativa cogente, si dovrà procedere allo studio di un'attività di bonifica, al fine di mantenere tali livelli entro quelli permessi dalla classificazione acustica di zona. L'allegato 5 presenta il piano di sviluppo cantieristico ed operativo, suddiviso per i singoli anni di attività (15) e fasi di realizzazione; vengono inoltre inserite le sorgenti operative per ogni fase ed i tempi di emissione.

Di seguito si riepilogano i risultati delle misurazioni AO presso i ricettori interessati e le emissioni delle sorgenti:

		Descrizione	LAF	Misura	Punto di Misura
AO Day 06:00-22:00	R1	Località pozzi - Azienda Tessuti Cinese + Abitazione	40,6	L351	P1
	R2	Località Pozzi - Casa Campagna	39,7	L348	P2
	R3	Attività Agricola + Abitazioni vicino a Casa Campagna	46,0	L349	P3
	R4	Casa disabitata	-	-	P4
	R5	Vicinanze discarica - Casa diroccata	-	-	P5
AO Night 22:00-06:00		Discarica non operativa in orario notturno			

Sorgenti:

	Descrizione	LpA	LwA	Banca Dati
S1	Autocarro_Trasporto terra e rifiuti_uso interno	95,0	103,0	PAF_INAIL_CPT
S2	Autocarro_Trasporto Big Bag	95,0	103,0	PAF_INAIL_CPT
S3	Manitou	92,0	100,0	PAF_INAIL_CPT
S4	Escavatore	96,0	104,0	PAF_INAIL_CPT
S5	Autobotte	95,0	103,0	PAF_INAIL_CPT
S6	Pala	100,0	108,0	PAF_INAIL_CPT
S7	Compattatore	96,0	104,0	PAF_INAIL_CPT
S8	Ventilatore centrifugo	77,0	85,0	Scheda tecnica Produttore
S9	Automobile di servizio	86,0	94,0	PAF_INAIL_CPT

Si procede ora con i calcoli di verifica rispetto limiti di legge:

1) Situazione Ante Operam

Classe Acustica	Ricettore	Descrizione	Laf	LAeq D	Lim Imm.
CL3	R1	Località Pozzi Az.+ Ab.	40,6	40,6	65,0
CL3	R2	Casa Campagna	39,7	39,7	65,0
CL3	R3	Az. Agr.+Ab. Vicino Casa Campagna	46,0	46,0	60,0

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

2) Livelli Assoluti di Immissione

Per il calcolo dei massimi livelli di rumorosità previsti al ricettore durante la fase di esercizio dell'impianto (cantieristica e produttiva), si è utilizzata la tradizionale formula di propagazione acustica per via aerea:

$$L_p = L_w - 20 \text{LOG}(r) - 11 + D$$

dove:

L_p = Livello di rumorosità al ricettore

L_w = potenza acustica della sorgente

r = distanza (volendo calcolare il L_p a 1 m, "r" avrà valore di 1)

D = indice di direttività della sorgente

Al termine di direttività D , si è assegnato il valore di 3 dB, in quanto le apparecchiature operano a contatto con il terreno. Per la valutazione dell'apporto ai ricettori interessati, i singoli macchinari sono stati considerati come una unica sorgente appoggiata al suolo; si è provveduto a trasportare il Livello di pressione sonora emesso, calcolato come sopra, dal centro della discarica (essendo sorgenti in continuo movimento), al ricettore/i di riferimento. Si specifica inoltre che, per quanto concerne le sorgenti, dato il loro posizionamento, si è usata la formula sopracitata, valutando il ricettore più prossimo alle stesse, e non considerando, cautelativamente, la schermatura acustica offerta dalle scarpate. Di seguito la situazione ai singoli ricettori, date anche le distanze degli stessi dal centro discarica, suddivisa per fasi di sviluppo annuali (si veda Allegato 5):

Fig. 6. Distanza R1 – Centro Discarica



<p>2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)</p>	<p>Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA</p>	<p>Società proponente: Progeco Ambiente Spa</p>
---	--	---

Fig. 7. Distanza R2 – Centro Discarica



Fig. 8. Distanza R3 – Centro Discarica



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

Anno 1 Fase 1: Lotto 1 MMT Scarpatte Fondo	Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
	R1	AO	-	40,6	16,0	555	40,6	43,5	3	60,0
		S1	103,0	95,0	3,5	555	40,1			
		S6	108,0	100,0	2,0	555	45,1			
		S4	104,0	96,0	6,0	555	41,1			

Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
R2	AO	-	39,7	16,0	532	39,7	43,3	3	60,0
	S1	103,0	95,0	3,5	532	40,5			
	S6	108,0	100,0	2,0	532	45,5			
	S4	104,0	96,0	6,0	532	41,5			

Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
R3	AO	-	46,0	16,0	475	46,0	47,4	3	60,0
	S1	103,0	95,0	3,5	475	41,5			
	S6	108,0	100,0	2,0	475	46,5			
	S4	104,0	96,0	6,0	475	42,5			

Anno 1 Fase 2: Allestimento Lotto 1	Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
	R1	AO	-	40,6	16,0	555	40,6	42,3	3	60,0
		S5	103,0	95,0	2,0	555	40,1			
		S4	104,0	96,0	4,0	555	41,1			
		S7	104,0	96,0	1,0	555	41,1			

Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
R2	AO	-	39,7	16,0	532	39,7	41,8	3	60,0
	S5	103,0	95,0	2,0	532	40,5			
	S4	104,0	96,0	4,0	532	41,5			
	S7	104,0	96,0	1,0	532	41,5			

Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
R3	AO	-	46,0	16,0	475	46,0	46,7	3	60,0
	S5	103,0	95,0	2,0	475	41,5			
	S4	104,0	96,0	4,0	475	42,5			
	S7	104,0	96,0	1,0	475	42,5			

Anno 2 Fasi: Lotto 2 Lotto 1 Conf. Irrigazione Percolato Stoccaggio	Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
	R1	AO	-	40,6	16,0	555	40,6	45,1	3	60,0
		S1	103,0	95,0	3,5	555	40,1			
		S6	108,0	100,0	2,0	555	45,1			
		S4	104,0	96,0	6,0	555	41,1			
		S2	103,0	95,0	3,5	555	40,1			
		S6	108,0	100,0	2,0	555	45,1			
		S3	100,0	92,0	6,0	555	37,1			
		S5	103,0	95,0	1,0	555	40,1			
		S9	94,0	86,0	4,0	555	31,1			
		S5	103,0	95,0	1,0	555	40,1			
		S8	85,0	77,0	1,0	555	22,1			

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
R2	AO	-	39,7	16,0	532	39,7	45,1	3	60,0
	S1	103,0	95,0	3,5	532	40,5			
	S6	108,0	100,0	2,0	532	45,5			
	S4	104,0	96,0	6,0	532	41,5			
	S2	103,0	95,0	3,5	532	40,5			
	S6	108,0	100,0	2,0	532	45,5			
	S3	100,0	92,0	6,0	532	37,5			
	S5	103,0	95,0	1,0	532	40,5			
	S9	94,0	86,0	4,0	532	31,5			
	S5	103,0	95,0	1,0	532	40,5			
S8	85,0	77,0	1,0	532	22,5				

Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
R3	AO	-	46,0	16,0	475	46,0	48,4	3	60,0
	S1	103,0	95,0	3,5	475	41,5			
	S6	108,0	100,0	2,0	475	46,5			
	S4	104,0	96,0	6,0	475	42,5			
	S2	103,0	95,0	3,5	475	41,5			
	S6	108,0	100,0	2,0	475	46,5			
	S3	100,0	92,0	6,0	475	38,5			
	S5	103,0	95,0	1,0	475	41,5			
	S9	94,0	86,0	4,0	475	32,5			
	S5	103,0	95,0	1,0	475	41,5			
S8	85,0	77,0	1,0	475	23,5				

Anno 3	Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
Fasi: Lotto 2 Lotto 1-2 Conf. Irrigazione Percolato Stoccaggio	R1	AO	-	40,6	16,0	555	40,6	44,3	3	60,0
		S1	103,0	95,0	2,0	555	40,1			
		S4	104,0	96,0	4,0	555	41,1			
		S7	104,0	96,0	1,0	555	41,1			
		S2	103,0	95,0	3,5	555	40,1			
		S6	108,0	100,0	2,0	555	45,1			
		S3	100,0	92,0	6,0	555	37,1			
		S5	103,0	95,0	1,0	555	40,1			
		S9	94,0	86,0	4,0	555	31,1			
		S5	103,0	95,0	1,0	555	40,1			
		S8	85,0	77,0	1,0	555	22,1			

Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
R2	AO	-	39,7	16,0	532	39,7	44,1	3	60,0
	S1	103,0	95,0	2,0	532	40,5			
	S4	104,0	96,0	4,0	532	41,5			
	S7	104,0	96,0	1,0	532	41,5			
	S2	103,0	95,0	3,5	532	40,5			
	S6	108,0	100,0	2,0	532	45,5			
	S3	100,0	92,0	6,0	532	37,5			
	S5	103,0	95,0	1,0	532	40,5			
	S9	94,0	86,0	4,0	532	31,5			
	S5	103,0	95,0	1,0	532	40,5			
	S8	85,0	77,0	1,0	532	22,5			

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
R3	AO	-	46,0	16,0	475	46,0	47,8	3	60,0
	S1	103,0	95,0	2,0	475	41,5			
	S4	104,0	96,0	4,0	475	42,5			
	S7	104,0	96,0	1,0	475	42,5			
	S2	103,0	95,0	3,5	475	41,5			
	S6	108,0	100,0	2,0	475	46,5			
	S3	100,0	92,0	6,0	475	38,5			
	S5	103,0	95,0	1,0	475	41,5			
	S9	94,0	86,0	4,0	475	32,5			
	S5	103,0	95,0	1,0	475	41,5			
	S8	85,0	77,0	1,0	475	23,5			

Anno 4	Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
Anno 4 Fasi: Lotto 3 MMt e all. Lotto 2 Conf. Irrigazione Percolato Stoccaggio	R1	AO	-	40,6	16,0	555	40,6	45,8	3	60,0
		S1	103,0	95,0	3,5	555	40,1			
		S6	108,0	100,0	2,0	555	45,1			
		S4	104,0	96,0	6,0	555	41,1			
		S2	103,0	95,0	2	555	40,1			
		S4	104,0	96,0	4,0	555	41,1			
		S7	104,0	96,0	1,0	555	41,1			
		S2	103,0	95,0	3,5	555	40,1			
		S6	108,0	100,0	2,0	555	45,1			
		S3	100,0	92,0	6,0	555	37,1			
		S5	103,0	95,0	1,0	555	40,1			
		S9	94,0	86,0	4,0	555	31,1			
		S5	103,0	95,0	1,0	555	40,1			
		S8	85,0	77,0	1,0	555	22,1			

Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
R2	AO	-	39,7	16,0	532	39,7	45,8	3	60,0
	S1	103,0	95,0	3,5	532	40,5			
	S6	108,0	100,0	2,0	532	45,5			
	S4	104,0	96,0	6,0	532	41,5			
	S2	103,0	95,0	2,0	532	40,5			
	S4	104,0	96,0	4,0	532	41,5			
	S7	104,0	96,0	1,0	532	41,5			
	S2	103,0	95,0	3,5	532	40,5			
	S6	108,0	100,0	2,0	532	45,5			
	S3	100,0	92,0	6,0	532	37,5			
	S5	103,0	95,0	1,0	532	40,5			
	S9	94,0	86,0	4,0	532	31,5			
	S5	103,0	95,0	1,0	532	40,5			
	S8	85,0	77,0	1,0	532	22,5			

Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
R3	AO	-	46,0	16,0	475	46	48,8	3	60,0
	S1	103,0	95,0	3,5	475	41,5			

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

	S6	108,0	100,0	2,0	475	46,5			
	S4	104,0	96,0	6,0	475	42,5			
	S2	103,0	95,0	2,0	475	41,5			
	S4	104,0	96,0	4,0	475	42,5			
	S7	104,0	96,0	1,0	475	42,5			
	S2	103,0	95,0	3,5	475	41,5			
	S6	108,0	100,0	2,0	475	46,5			
	S3	100,0	92,0	6,0	475	38,5			
	S5	103,0	95,0	1,0	475	41,5			
	S9	94,0	86,0	4,0	475	32,5			
	S5	103,0	95,0	1,0	475	41,5			
	S8	85,0	77,0	1,0	475	23,5			

Anno 5	Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
Fasi:		AO	-	40,6	16,0	555	40,6	46,9	3	60,0
Lotto 4		S1	103,0	95,0	3,5	555	40,1			
MMT		S6	108,0	100,0	2,0	555	45,1			
Lotto 3 All.		S4	104,0	96,0	6,0	555	41,1			
Lotto 2-3		S2	103,0	95,0	2	555	40,1			
Conf.		S4	104,0	96,0	4,0	555	41,1			
Lotto 1		S7	104,0	96,0	1,0	555	41,1			
Ripr.		S2	103,0	95,0	3,5	555	40,1			
Irrigazione	R1	S6	108,0	100,0	2,0	555	45,1			
Percolato		S3	100,0	92,0	6,0	555	37,1			
Stoccaggio		S1	103,0	95,0	2,5	555	40,1			
		S6	108,0	100,0	4,0	555	45,1			
		S7	104,0	96,0	2,0	555	41,1			
		S5	103,0	95,0	1,0	555	40,1			
		S9	94,0	86,0	4,0	555	31,1			
		S5	103,0	95,0	1,0	555	40,1			
		S8	85,0	77,0	1,0	555	22,1			

Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
	AO	-	39,7	16,0	532	39,7	47,0	3	60,0
	S1	103,0	95,0	3,5	532	40,5			
	S6	108,0	100,0	2,0	532	45,5			
	S4	104,0	96,0	6,0	532	41,5			
	S2	103,0	95,0	2,0	532	40,5			
	S4	104,0	96,0	4,0	532	41,5			
	S7	104,0	96,0	1,0	532	41,5			
	S2	103,0	95,0	3,5	532	40,5			
	S6	108,0	100,0	2,0	532	45,5			
	S3	100,0	92,0	6,0	532	37,5			
	S1	103,0	95,0	2,5	532	40,5			
	S9	108,0	100,0	4,0	532	45,5			
	S5	104,0	96,0	2,0	532	41,5			
	S8	103,0	95,0	1,0	532	40,5			
	S9	94,0	86,0	4,0	532	31,5			
	S5	103,0	95,0	1,0	532	40,5			
	S8	85,0	77,0	1,0	532	22,5			

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
R3	AO	-	46,0	16,0	475	46,0	49,6	3	60,0
	S1	103,0	95,0	3,5	475	41,5			
	S6	108,0	100,0	2,0	475	46,5			
	S4	104,0	96,0	6,0	475	42,5			
	S2	103,0	95,0	2,0	475	41,5			
	S4	104,0	96,0	4,0	475	42,5			
	S7	104,0	96,0	1,0	475	42,5			
	S2	103,0	95,0	3,5	475	41,5			
	S6	108,0	100,0	2,0	475	46,5			
	S3	100,0	92,0	6,0	475	38,5			
	S1	103,0	95,0	2,5	475	41,5			
	S9	108,0	100,0	4,0	475	46,5			
	S5	104,0	96,0	2,0	475	42,5			
	S8	103,0	95,0	1,0	475	41,5			
	S9	94,0	86,0	4,0	475	32,5			
S5	103,0	95,0	1,0	475	41,5				
S8	85,0	77,0	1,0	475	23,5				

Anno 6	Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
Fasi:	R1	AO	-	40,6	16,0	555	40,6	46,9	3	60,0
Lotto 5		S1	103,0	95,0	3,5	555	40,1			
MMT		S6	108,0	100,0	2,0	555	45,1			
Lotto 4 All.		S4	104,0	96,0	6,0	555	41,1			
Lotto 3 Conf.		S2	103,0	95,0	2	555	40,1			
Lotto 1 Ripr.		S4	104,0	96,0	4,0	555	41,1			
Irrigazione		S7	104,0	96,0	1,0	555	41,1			
Percolato		S2	103,0	95,0	3,5	555	40,1			
Stoccaggio		S6	108,0	100,0	2,0	555	45,1			
		S3	100,0	92,0	6,0	555	37,1			
		S1	103,0	95,0	2,5	555	40,1			
		S6	108,0	100,0	4,0	555	45,1			
		S7	104,0	96,0	2,0	555	41,1			
		S5	103,0	95,0	1,0	555	40,1			
		S9	94,0	86,0	4,0	555	31,1			
	S5	103,0	95,0	1,0	555	40,1				
	S8	85,0	77,0	1,0	555	22,1				

Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
R2	AO	-	39,7	16,0	532	39,7	47,0	3	60,0
	S1	103,0	95,0	3,5	532	40,5			
	S6	108,0	100,0	2,0	532	45,5			
	S4	104,0	96,0	6,0	532	41,5			
	S2	103,0	95,0	2,0	532	40,5			
	S4	104,0	96,0	4,0	532	41,5			
	S7	104,0	96,0	1,0	532	41,5			
	S2	103,0	95,0	3,5	532	40,5			
	S6	108,0	100,0	2,0	532	45,5			

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

	S3	100,0	92,0	6,0	532	37,5			
	S1	103,0	95,0	2,5	532	40,5			
	S9	108,0	100,0	4,0	532	45,5			
	S5	104,0	96,0	2,0	532	41,5			
	S8	103,0	95,0	1,0	532	40,5			
	S9	94,0	86,0	4,0	532	31,5			
	S5	103,0	95,0	1,0	532	40,5			
	S8	85,0	77,0	1,0	532	22,5			

Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
R3	AO	-	46,0	16,0	475	46,0	49,6	3	60,0
	S1	103,0	95,0	3,5	475	41,5			
	S6	108,0	100,0	2,0	475	46,5			
	S4	104,0	96,0	6,0	475	42,5			
	S2	103,0	95,0	2,0	475	41,5			
	S4	104,0	96,0	4,0	475	42,5			
	S7	104,0	96,0	1,0	475	42,5			
	S2	103,0	95,0	3,5	475	41,5			
	S6	108,0	100,0	2,0	475	46,5			
	S3	100,0	92,0	6,0	475	38,5			
	S1	103,0	95,0	2,5	475	41,5			
	S9	108,0	100,0	4,0	475	46,5			
	S5	104,0	96,0	2,0	475	42,5			
	S8	103,0	95,0	1,0	475	41,5			
	S9	94,0	86,0	4,0	475	32,5			
	S5	103,0	95,0	1,0	475	41,5			
S8	85,0	77,0	1,0	475	23,5				

Anno 7	Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
Fasi: Lotto 4 Conf. Lotto 1 Ripr. Irrigazione Percolato Stoccaggio Lotto 2 Ripr.	R1	AO	-	40,6	16,0	555	40,6	46,4	3	60,0
		S1	103,0	95,0	3,5	555	40,1			
		S6	108,0	100,0	2,0	555	45,1			
		S3	100,0	92,0	6,0	555	37,1			
		S1	103,0	95,0	2	555	40,1			
		S9	108,0	100,0	4,0	555	45,1			
		S5	104,0	96,0	1,0	555	41,1			
		S8	103,0	95,0	3,5	555	40,1			
		S9	94,0	86,0	2,0	555	31,1			
		S5	103,0	95,0	6,0	555	40,1			
		S8	85,0	77,0	2,5	555	22,1			
		S1	103,0	95,0	4,0	555	40,1			
		S9	108,0	100,0	2,0	555	45,1			
		S5	104,0	96,0	1,0	555	41,1			

Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
R2	AO	-	39,7	16,0	532	39,7	46,5	3	60,0
	S1	103,0	95,0	3,5	532	40,5			
	S6	108,0	100,0	2,0	532	45,5			
	S3	100,0	92,0	6,0	532	37,5			
	S1	103,0	95,0	2,0	532	40,5			

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

	S9	108,0	100,0	4,0	532	45,5			
	S5	104,0	96,0	1,0	532	41,5			
	S8	103,0	95,0	3,5	532	40,5			
	S9	94,0	86,0	2,0	532	31,5			
	S5	103,0	95,0	6,0	532	40,5			
	S8	85,0	77,0	2,5	532	22,5			
	S9	103,0	95,0	4,0	532	40,5			
	S5	108,0	100,0	2,0	532	45,5			
	S8	104,0	96,0	1,0	532	41,5			

Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
R3	AO	-	46,0	16,0	475	46,0	49,2	3	60,0
	S1	103,0	95,0	3,5	475	41,5			
	S6	108,0	100,0	2,0	475	46,5			
	S3	100,0	92,0	6,0	475	38,5			
	S1	103,0	95,0	2,0	475	41,5			
	S9	108,0	100,0	4,0	475	46,5			
	S5	104,0	96,0	1,0	475	42,5			
	S8	103,0	95,0	3,5	475	41,5			
	S9	94,0	86,0	2,0	475	32,5			
	S5	103,0	95,0	6,0	475	41,5			
	S8	85,0	77,0	2,5	475	23,5			
	S9	103,0	95,0	4,0	475	41,5			
	S5	108,0	100,0	2,0	475	46,5			
	S8	104,0	96,0	1,0	475	42,5			

Anno 8	Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
Fasi: Lotto 5 All. Lotto 4 Conf. Lotto 1 Ripr. Irrigazione Percolato Stoccaggio Lotto 2 Ripr.	R1	AO	-	40,6	16,0	555	40,6	46,9	3	60,0
		S1	103,0	95,0	2,0	555	40,1			
		S4	104,0	96,0	4,0	555	41,1			
		S7	104,0	96,0	1,0	555	41,1			
		S1	103,0	95,0	3,5	555	40,1			
		S6	108,0	100,0	2,0	555	45,1			
		S3	100,0	92,0	6,0	555	37,1			
		S1	103,0	95,0	2,5	555	40,1			
		S9	108,0	100,0	4,0	555	45,1			
		S5	104,0	96,0	2,0	555	41,1			
		S8	103	95,0	1,0	555	40,1			
		S9	94,0	86,0	4,0	555	31,1			
		S5	103,0	95,0	1,0	555	40,1			
		S8	85,0	77,0	1,0	555	22,1			
		S9	103,0	95,0	2,5	555	40,1			
		S5	108,0	100,0	4,0	555	45,1			
		S8	104,0	96,0	2,0	555	41,1			

Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
R2	AO	-	39,7	16,0	532	39,7	47,0	3	60,0
	S1	103,0	95,0	2,0	532	40,5			
	S4	104,0	96,0	4,0	532	41,5			
	S7	104,0	96,0	1,0	532	41,5			

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

	S1	103,0	95,0	3,5	532	40,5			
	S6	108,0	100,0	2,0	532	45,5			
	S3	100,0	92,0	6,0	532	37,5			
	S1	103,0	95,0	2,5	532	40,5			
	S9	108,0	100,0	4,0	532	45,5			
	S5	104,0	96,0	2,0	532	41,5			
	S8	103,0	95,0	1,0	532	40,5			
	S9	94,0	86,0	4,0	532	31,5			
	S5	103,0	95,0	1,0	532	40,5			
	S8	85,0	77,0	1,0	532	22,5			
	S9	103,0	95,0	2,5	532	40,5			
	S5	108,0	100,0	4,0	532	45,5			
	S8	104,0	96,0	2,0	532	41,5			

Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
R3	AO	-	46,0	16,0	475	46,0	49,6	3	60,0
	S1	103,0	95,0	2,0	475	41,5			
	S4	104,0	96,0	4,0	475	42,5			
	S7	104,0	96,0	1,0	475	42,5			
	S1	103,0	95,0	3,5	475	41,5			
	S6	108,0	100,0	2,0	475	46,5			
	S3	100,0	92,0	6,0	475	38,5			
	S1	103,0	95,0	2,5	475	41,5			
	S9	108,0	100,0	4,0	475	46,5			
	S5	104,0	96,0	2,0	475	42,5			
	S8	103,0	95,0	1,0	475	41,5			
	S9	94,0	86,0	4,0	475	32,5			
	S5	103,0	95,0	1,0	475	41,5			
	S8	85,0	77,0	1,0	475	23,5			
	S9	103,0	95,0	2,5	475	41,5			
S5	108,0	100,0	4,0	475	46,5				
S8	104,0	96,0	2,0	475	42,5				

Anno 9-10	Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
Fasi: Lotto 5 Conf. Lotto 2 Ripr. Irrigazione Percolato Stoccaggio Lotto 3 Ripr.	R1	AO	-	40,6	16,0	555	40,6	46,4	3	60,0
		S1	103,0	95,0	3,5	555	40,1			
		S6	108,0	100,0	2,0	555	45,1			
		S3	100,0	92,0	6,0	555	37,1			
		S1	103,0	95,0	2	555	40,1			
		S9	108,0	100,0	4,0	555	45,1			
		S5	104,0	96,0	1,0	555	41,1			
		S8	103,0	95,0	3,5	555	40,1			
		S9	94,0	86,0	2,0	555	31,1			
		S5	103,0	95,0	6,0	555	40,1			
		S8	85,0	77,0	2,5	555	22,1			
		S1	103,0	95,0	4,0	555	40,1			
		S9	108,0	100,0	2,0	555	45,1			
		S5	104,0	96,0	1,0	555	41,1			

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
R2	AO	-	39,7	16,0	532	39,7	46,5	3	60,0
	S1	103,0	95,0	3,5	532	40,5			
	S6	108,0	100,0	2,0	532	45,5			
	S3	100,0	92,0	6,0	532	37,5			
	S1	103,0	95,0	2,0	532	40,5			
	S9	108,0	100,0	4,0	532	45,5			
	S5	104,0	96,0	1,0	532	41,5			
	S8	103,0	95,0	3,5	532	40,5			
	S9	94,0	86,0	2,0	532	31,5			
	S5	103,0	95,0	6,0	532	40,5			
	S8	85,0	77,0	2,5	532	22,5			
	S9	103,0	95,0	4,0	532	40,5			
	S5	108,0	100,0	2,0	532	45,5			
S8	104,0	96,0	1,0	532	41,5				

Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
R3	AO	-	46,0	16,0	475	46,0	49,2	3	60,0
	S1	103,0	95,0	3,5	475	41,5			
	S6	108,0	100,0	2,0	475	46,5			
	S3	100,0	92,0	6,0	475	38,5			
	S1	103,0	95,0	2,0	475	41,5			
	S9	108,0	100,0	4,0	475	46,5			
	S5	104,0	96,0	1,0	475	42,5			
	S8	103,0	95,0	3,5	475	41,5			
	S9	94,0	86,0	2,0	475	32,5			
	S5	103,0	95,0	6,0	475	41,5			
	S8	85,0	77,0	2,5	475	23,5			
	S9	103,0	95,0	4,0	475	41,5			
	S5	108,0	100,0	2,0	475	46,5			
S8	104,0	96,0	1,0	475	42,5				

Anno 11-12-13
Fasi:
Lotto 3-4
Ripr.
Irrigazione
Percolato
Stoccaggio

Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
R1	AO	-	40,6	16,0	555	40,6	45,5	3	60,0
	S1	103,0	95,0	2,5	555	40,1			
	S6	108,0	100,0	4,0	555	45,1			
	S7	104,0	96,0	2,0	555	41,1			
	S5	103,0	95,0	1,0	555	40,1			
	S9	94,0	86,0	4,0	555	31,1			
	S5	103,0	95,0	1,0	555	40,1			
	S1	103,0	95,0	2,5	555	40,1			
	S6	108,0	100,0	4,0	555	45,1			
	S7	104,0	96,0	2,0	555	41,1			

Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
R2	AO	-	39,7	16,0	532	39,7	45,5	3	60,0
	S1	103,0	95,0	2,5	532	40,5			
	S6	108,0	100,0	4,0	532	45,5			
	S7	104,0	96,0	2,0	532	41,5			

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

	S5	103,0	95,0	1,0	532	40,5			
	S9	94,0	86,0	4,0	532	31,5			
	S5	103,0	95,0	1,0	532	40,5			
	S1	103,0	95,0	2,5	532	40,5			
	S6	108,0	100,0	4,0	532	45,5			
	S7	104,0	96,0	2,0	532	41,5			

Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
R3	AO	-	46,0	16,0	475	46,0	48,6	3	60,0
	S1	103,0	95,0	2,5	475	41,5			
	S6	108,0	100,0	4,0	475	46,5			
	S7	104,0	96,0	2,0	475	42,5			
	S5	103,0	95,0	1,0	475	41,5			
	S9	94,0	86,0	4,0	475	32,5			
	S5	103,0	95,0	1,0	475	41,5			
	S1	103,0	95,0	2,5	475	41,5			
	S6	108,0	100,0	4,0	475	46,5			
	S7	104,0	96,0	2,0	475	42,5			

Anno 14-15	Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
Fasi: Lotto 5 Ripr. Irrigazione Percolato	R1	AO	-	40,6	16,0	555	40,6	43,9	3	60,0
		S1	103	95,0	2,5	555	40,1			
		S6	108	100,0	4,0	555	45,1			
		S7	104	96,0	2,0	555	41,1			
		S5	103	95,0	1,0	555	40,1			
		S9	94	86,0	4,0	555	31,1			
		S5	103	95,0	1,0	555	40,1			

Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
R2	AO	-	39,7	16,0	532	39,7	43,9	3	60,0
	S1	103,0	95,0	2,5	Distanza R-S	#VALORE!			
	S6	108,0	100,0	4,0	532	45,5			
	S7	104,0	96,0	2,0	532	41,5			
	S5	103,0	95,0	1,0	532	40,5			
	S9	94,0	86,0	4,0	532	31,5			
	S5	103,0	95,0	1,0	532	40,5			

Ricettore	Sorgenti	LwA	LpA	Te h/day	Distanza R-S	LpA/R	LA Imm./R	Classe	Lim. DAY
R3	AO	-	46,0	16,0	475	46,0	47,6	3	60,0
	S1	103,0	95,0	2,5	475	41,5			
	S6	108,0	100,0	4,0	475	46,5			
	S7	104,0	96,0	2,0	475	42,5			
	S5	103,0	95,0	1,0	475	41,5			
	S9	94,0	86,0	4,0	475	32,5			
	S5	103,0	95,0	1,0	475	41,5			

Riassumendo quanto sopra, l'esercizio dell'impianto non genera rumorosità tale da innalzare il PO ai ricettori oltre i limiti di legge, durante tutti gli anni di operatività.

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

3) Livelli differenziali di immissione

Il Livello differenziale (LD) è la differenza tra il Livello Ambientale (LA) dato da sorgente attiva + AO, ed il Livello Residuo (LR) ossia il livello AO al ricettore con sorgente non attiva.

$$LD = LA - LR$$

I "valori limite differenziali di immissione" sono pari a 5 dB nel periodo diurno e 3 dB nel periodo notturno. L'obbligo di calcolo viene meno in 2 situazioni:

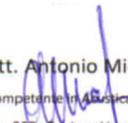
- Nelle aree classificate in classe VI (Tabella A del DM 14/11/1997);
- Quando vengono simultaneamente verificate le 2 condizioni sotto riportate:
 - il rumore ambientale misurato (all'interno dell'ambiente abitativo) a finestre aperte, risulta inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e a 40 dB(A) nel periodo notturno;
 - il rumore ambientale misurato (all'interno dell'ambiente abitativo) a finestre chiuse, risulta inferiore a 35 dB(A) nel diurno e 25 dB(A) nel notturno.

Vista la classificazione acustica del territorio, è palese che non ci si trova in classe VI; è anche palese il rispetto contemporaneo delle due condizioni sopra menzionate. Premettendo infatti che l'impianto non risulta funzionante nel periodo notturno e che il calcolo (non essendo stato concesso il permesso di misurare all'interno degli ambienti abitativi, da parte dei proprietari delle abitazioni) effettuato, paragonabile alla misurazione a "finestre aperte", presenta valori in facciata pari, nel livello di immissione più alta, a 49,6 dB(A), quindi inferiori a 50 dB(A) nel diurno, allora anche il valore ambientale "a finestre chiuse" (considerando un'attenuazione standard del finestrato, che poco che può essere, si aggira intorno ai 15 dB(A)), risulterebbe inferiore a 35 dB(A) nel diurno (49,6-15=34,6). Non si procede pertanto alla verifica dei differenziali di immissione.

10. CONCLUSIONI

Considerando le rilevazioni in sito ed i valori di immissione dell'impianto, è stato possibile stimare l'ambiente acustico nella nuova configurazione del paesaggio. Dai risultati è emerso che in nessun caso la presenza dell'impianto contribuisce al superamento del limite assoluto di immissione per zona; per il limite differenziale di immissione si fa, invece, riferimento a quanto sopra esposto, ossia alla non applicabilità del calcolo. Dall'elaborazione dei dati acquisiti per la valutazione acustica è emerso, quindi, che in condizione post-operam non vi è alcun incremento significativo della rumorosità in corrispondenza dei corpi ricettori osservati, in quanto il rumore dei macchinari in uso durante il periodo di lavoro non è sufficiente ad innalzare il rumore "Ante Operam" oltre i limiti consentiti dalla classificazione Acustica Comunale, data anche la distanza dei ricettori dalla sorgente. Inoltre si evidenzia che, come più volte ribadito in precedenza, nel periodo notturno è da escludersi qualsiasi emissione sonora poiché non è prevista la sua operatività. Tale situazione risulta attendibile solo e solamente nel caso in cui le condizioni di esercizio, fornite dal Committente e qui analizzate, vengano mantenute conformi agli standard di progetto.

Campodarsego, 28 aprile 2023


Dott. Antonio Miodini
Tecnico Competente in Acustica Ambientale
n. 899 - Regione Veneto

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

ALLEGATO 1: ORTOFOTO



<p>2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)</p>	<p>Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA</p>	<p>Società proponente: Progeco Ambiente Spa</p>
---	--	---

ALLEGATO 2: TARATURA STRUMENTI



ISO AMBIENTE
Servizi per l'Ingegneria e l'Ambiente

isoambiente S.r.l.
Unità Operativa Principale di Termoli (CB)
Via India, 36/a - 86039 Termoli (CB)
Tel. & Fax +39 0875 702542
Web : www.isoambiente.com
e-mail: info@isoambiente.com

**Centro di Taratura
LAT N° 146
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato
di Taratura**





ACCREDIA
CENTRO ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAT N° 146

Pagina 1 di 8
Page 1 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 13653
Certificate of Calibration

<ul style="list-style-type: none"> - data di emissione <i>date of issue</i> - cliente <i>customer</i> - destinatario <i>receiver</i> - richiesta <i>application</i> - in data <i>date</i> <u>Si riferisce a</u> <i>referring to</i> - oggetto <i>item</i> - costruttore <i>manufacturer</i> - modello <i>model</i> - matricola <i>serial number</i> - data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i> - data delle misure <i>date of measurements</i> - registro di laboratorio <i>laboratory reference</i> 	<p>2021/10/04</p> <p>Svantek Italia S.r.l. Via Sandro Pertini, 12 - 20066 Melzo (MI)</p> <p>2 EMME Ambiente e Sicurezza s.n.c. Via Roma, 57 - 35011 Campodarsego (PD)</p> <p>T546/21</p> <p>2021/09/27</p> <p>Fonometro</p> <p>SVANTEK</p> <p>Svan 977A</p> <p>81341</p> <p>2021/09/28</p> <p>2021/10/04</p> <p>21-1227-RLA</p>	<p>Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 146 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.</p> <p><i>This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 146 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.</i></p>
---	---	---

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura, in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards are indicated as well, from which starts the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in their course of validity. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente al documento EA-4/02 e sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to EA-4/02. They were estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

Firmato digitalmente
da
TIZIANO MUCHETTI

T = Ingegnere
Data e ora della firma:
04/10/2021 18:01:49

Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate.

<p>2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)</p>	<p>Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA</p>	<p>Società proponente: Progeco Ambiente Spa</p>
---	--	---



Member of GHM GROUP
Delta OHM S.r.l. a socio unico
Via Marconi, 5
35030 Caselle di Selvazzano (PD)
Tel. 0039-0498977150
Fax 0039-049635596
e-mail: info@deltaohm.com
Web Site: www.deltaohm.com

Laboratorio Misure di Elettroacustica
Electroacoustic Measurement Laboratory

Centro di Taratura LAT N° 124
Calibration Centre

Laboratorio Accreditato
di Taratura



LAT N° 124

Pagina 1 di 5
Page 1 of 5

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 124 21002535
Certificate of Calibration

- data di emissione <i>date of issue</i>	2021-07-07
- cliente <i>customer</i>	Zetalab S.r.l. - Via Umberto Giordano, 5 - 35132 Padova (PD)
- destinatario <i>receiver</i>	2Emme Ambiente & Sicurezza snc - Via Roma, 57 - 35011 Campodarsego (PD)
- richiesta <i>application</i>	946
- in data <i>date</i>	2021-06-10
Si riferisce a <i>Referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	Calibratore
- costruttore <i>manufacturer</i>	Delta Ohm S.r.l.
- modello <i>model</i>	HD2020
- matricola <i>serial number</i>	15019312
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2021/6/28
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	42632

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 124 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 124 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

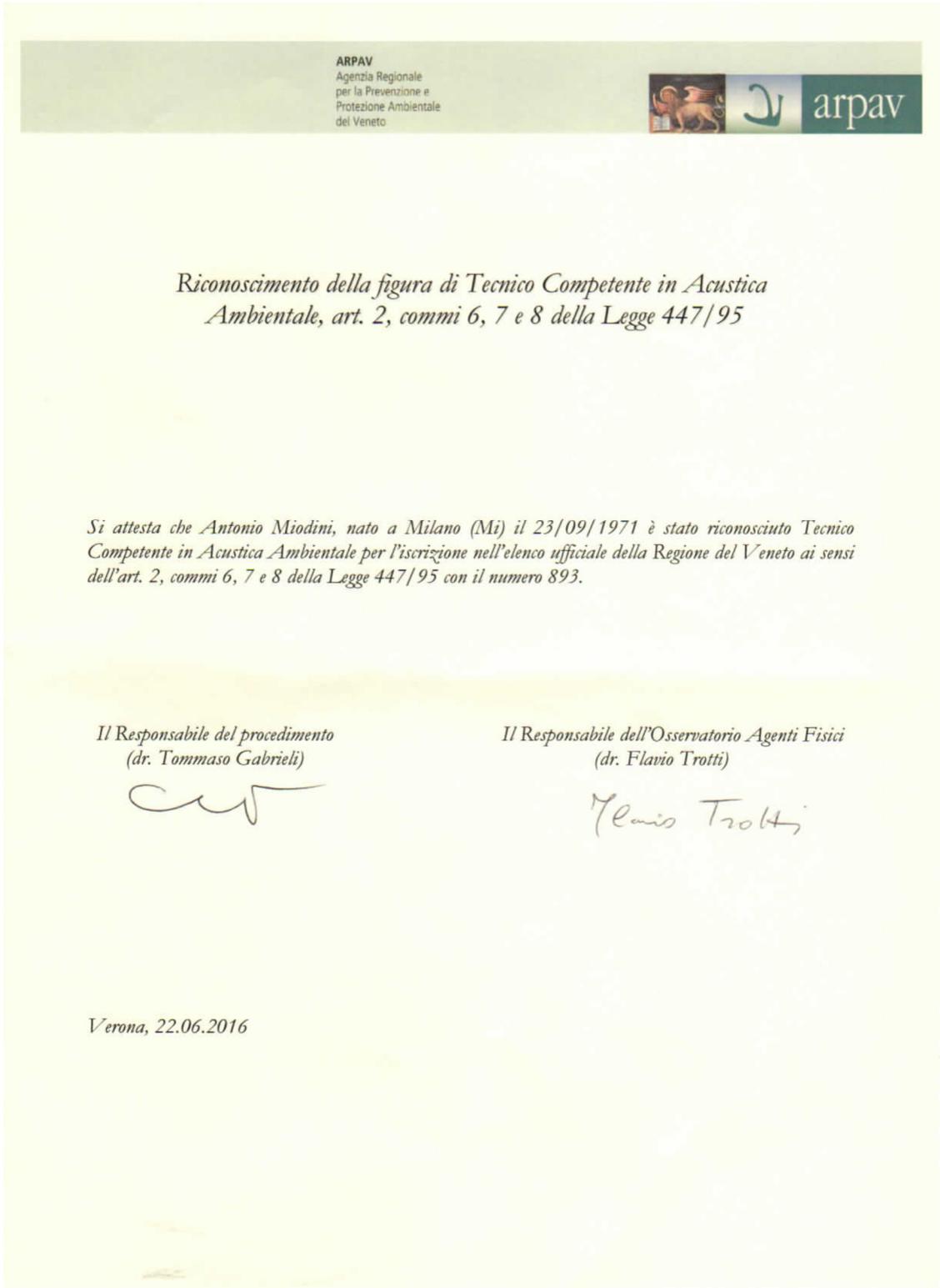
Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre
Pierantonio Benvenuti

<p>2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)</p>	<p>Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA</p>	<p>Società proponente: Progeco Ambiente Spa</p>
---	--	---

ALLEGATO 3: ISCRIZIONE ELENCO TECNICI COMPETENTI IN ACUSTICA AMBIENTALE REGIONE VENETO



<p>2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)</p>	<p>Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA</p>	<p>Società proponente: Progeco Ambiente Spa</p>
---	--	---

ENTECA Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica

- Home
- Tecnici Competenti in Acustica**
- Corsi
- Login

[Home](#) / [Tecnici Competenti in Acustica](#)

Numero Iscrizione Elenco Nazionale

Regione

Cognome

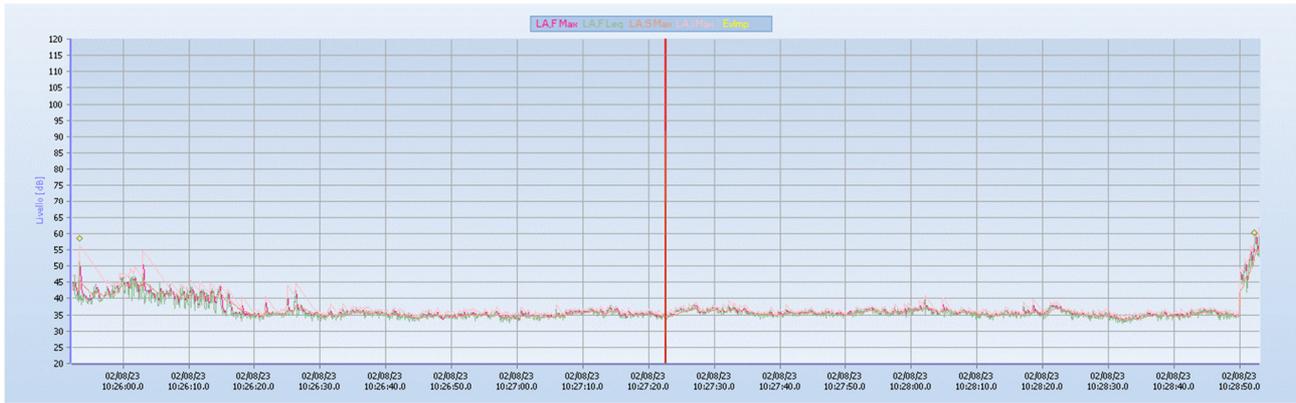
Nome

Numero Iscrizione Elenco Nazionale	Regione	Cognome	Nome	Data pubblicazione in elenco	
840	Veneto	Miodini	Antonio	10/12/2018	

<p>2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)</p>	<p>Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA</p>	<p>Società proponente: Progeco Ambiente Spa</p>
---	--	---

ALLEGATO 4: DETTAGLIO ATTIVITA' DI MISURAZIONE

Time History (Misura 1 - Ch:1 - R2 AO)

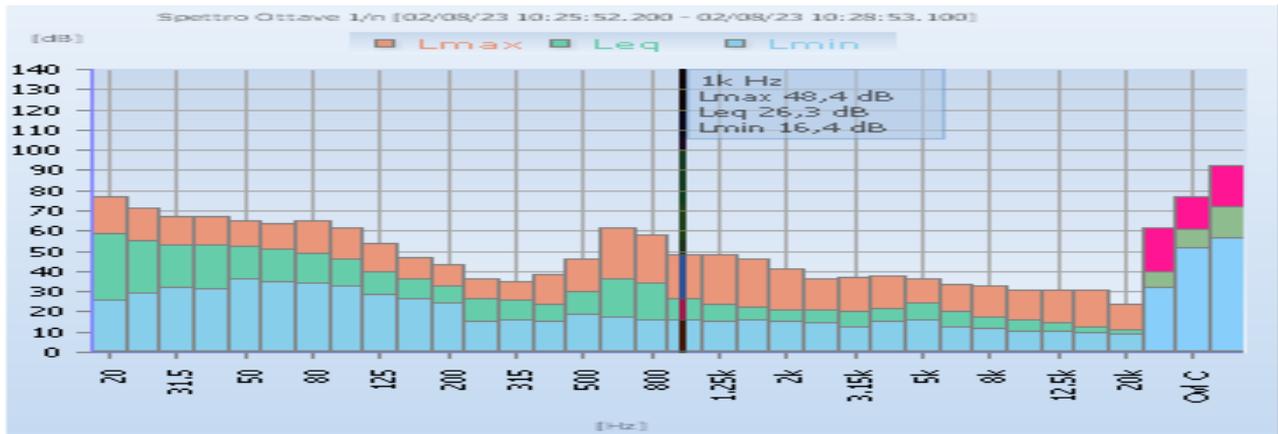


Ricalcolo Valori Globali (Misura 1)

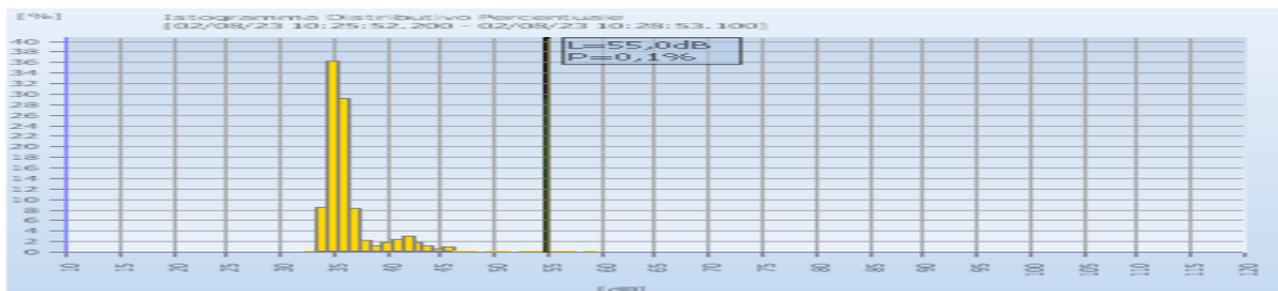
Tabella Valori Ricalcolati

Gruppo	Profilo	Funzione	Tipo	Valore max	min	Durata	Inizio	Fine
Globali 1	LA,F Leq	LEQ	Globale	39,7	61,8	32,4	00:03:01.000	02/08/23 10:25:52.200 - 02/08/23 10:28:53.100

Spettro Ricalcolato (Misura 1)



Analisi Statistica Time History (Misura 1)



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

Analisi Tonale (Misura 1)

Parametri

Nome File Originale: L348.SVL
Inizio Misura: 02/08/23 10:25:52.100
Fine Misura: 02/08/23 10:28:53.100
Durata Misura: 00:03:01
Differenza Bande Laterali: 5,0dB
Durata Minima Evento: 10,0sec
Standard & Isofoniche: ISO 226:2003
Stazionarietà Evento: 1,0dB
Ordinamento: Lmin
Spettro dei Minimi: Minimo dei Minimi
Note: Nessuna Componente Tonale trovata

Spettro dei Minimi



Tabella Spettro Minimi

20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz
25,7	29,3	32,5	31,6	36,1	35,0	34,3	32,9	29,0	26,3	24,3	15,7	16,0	15,1	18,7	17,6
800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz	
15,8	16,4	15,5	16,1	15,4	14,6	12,9	15,1	16,3	12,8	11,8	10,6	10,2	9,7	9,3	

Analisi Impulsivi (Misura 1)

Parametri

Nome File Originale: L348.SVL
Inizio Misura: 02/08/23 10:25:52.100
Fine Misura: 02/08/23 10:28:53.100
Durata Misura: 00:03:01
Differenza LAImax-LASmax: >6,0 dB
Ampiezza LAFmax: >10,0 dB
Durata Massima Evento: 1,0 Sec
Eventi Impulsivi Rilevati: 2
Impulsi Periodo Diurno: 2
Impulsi Periodo Notturno: 0

<p>2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)</p>	<p>Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA</p>	<p>Società proponente: Progeco Ambiente Spa</p>
---	--	---

Fattore di Correzione Ki: No

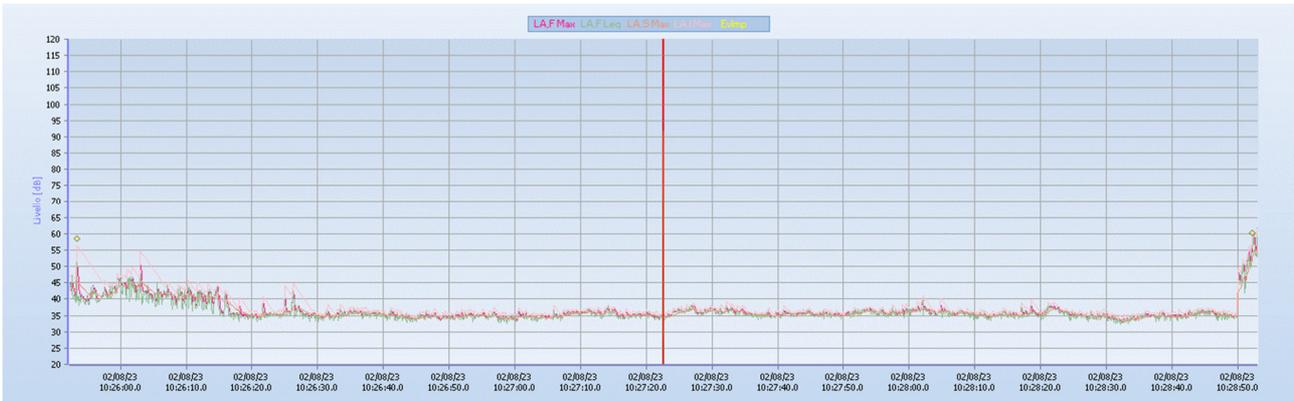
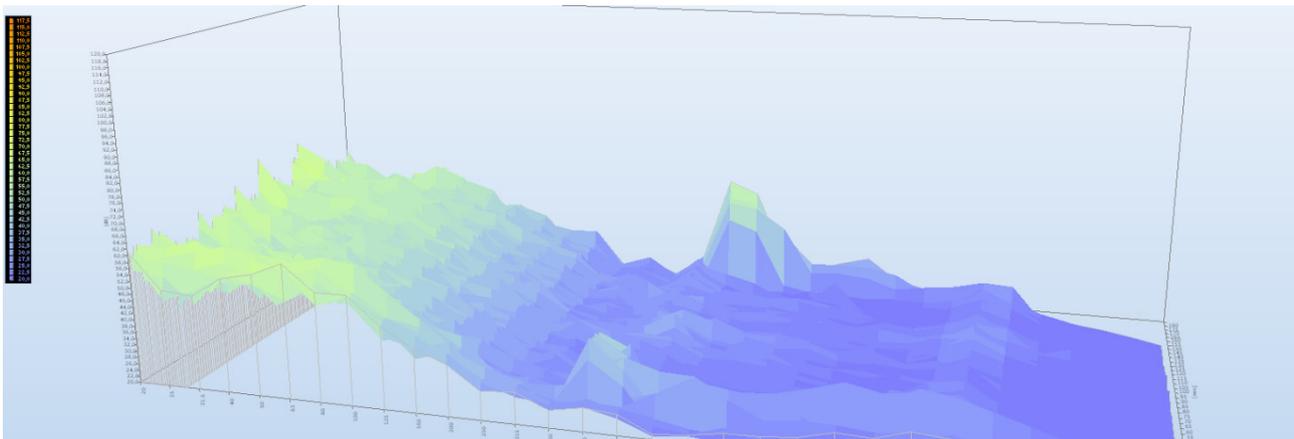


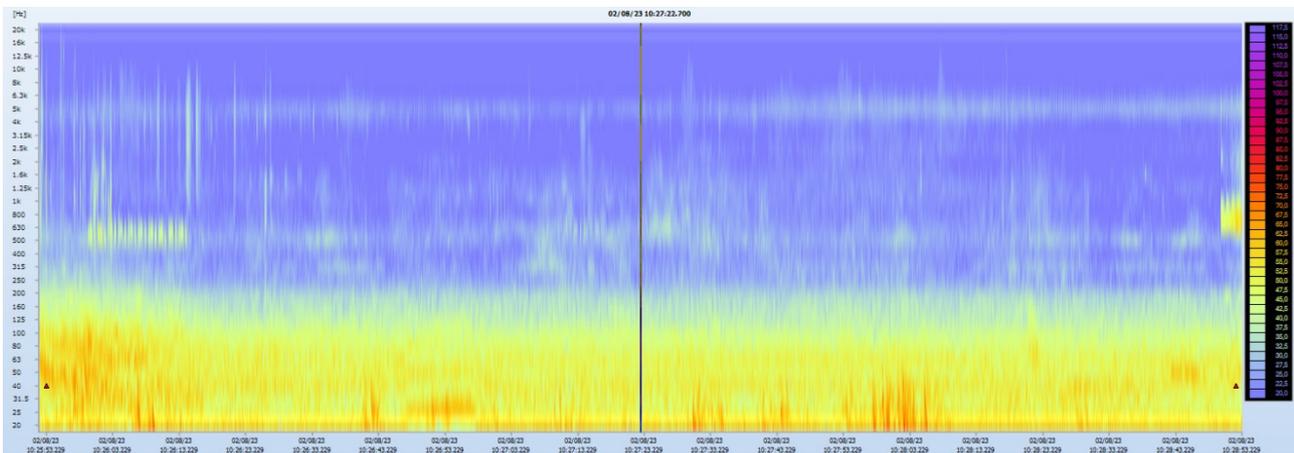
Tabella Eventi Impulsivi Trovati

N°	Tempo	LAI _{max}	LAS _{max}	LAF _{max}
1	02/08/23 10:25:53.300	56,4	45,8	52,2
2	02/08/23 10:28:52.200	58,2	52,1	56,2

Waterfall (Misura 1)

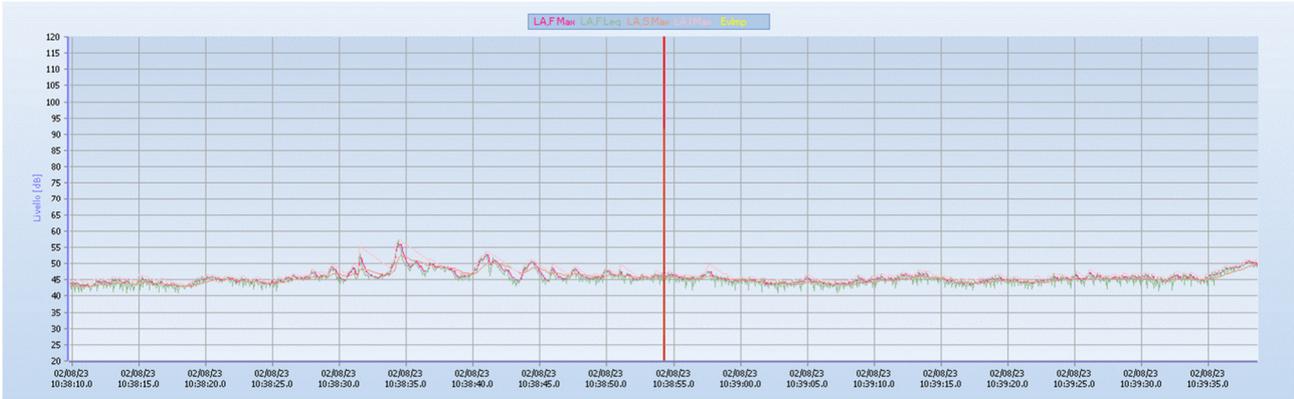


Sonogramma (Misura 1)



<p>2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)</p>	<p>Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA</p>	<p>Società proponente: Progeco Ambiente Spa</p>
---	--	---

Time History (Misura 2 - Ch:1 – R3 AO)



Legenda Riferimento Segmenti

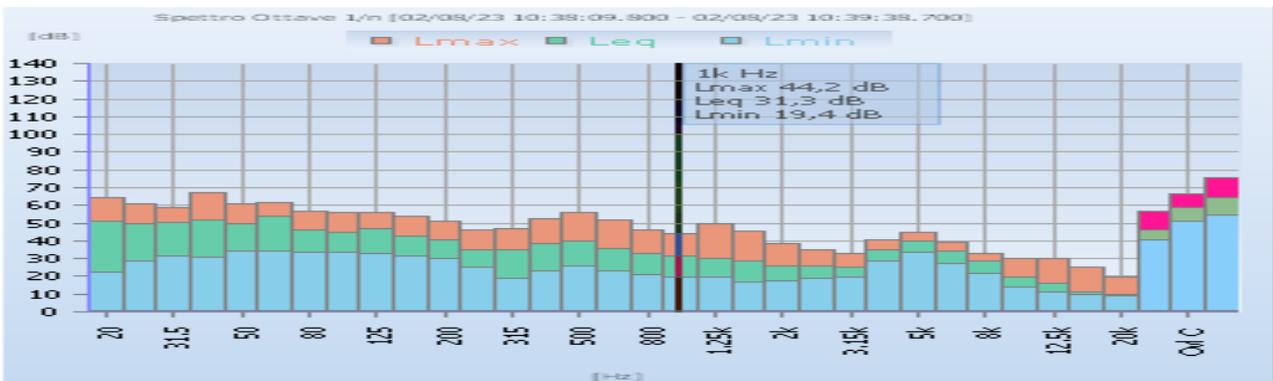
Ricalcolo Risultati
Ricalcolo Ottave 1/n Analisi Statistica Statistica Ottave 1/n

Ricalcolo Valori Globali (Misura 2)

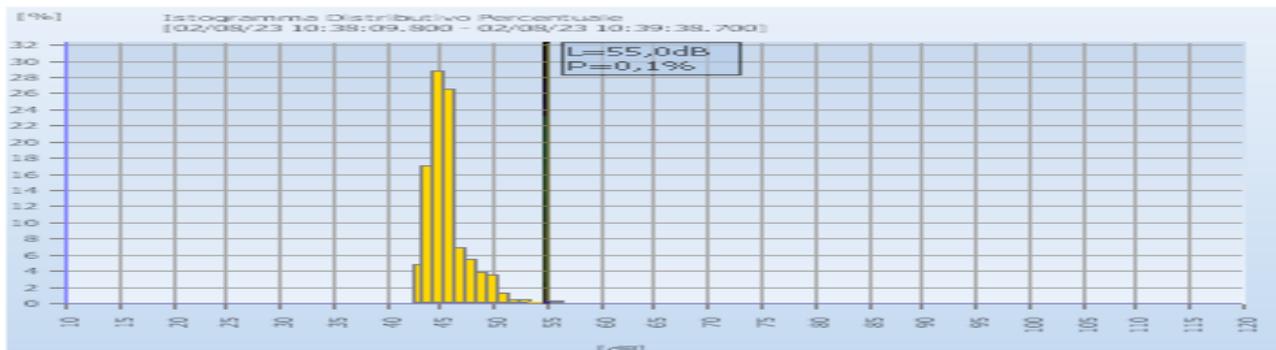
Tabella Valori Ricalcolati

Gruppo	Profilo	Funzione	Tipo	Valore max	min	Durata	Inizio	Fine
Globali 1	LA,F Leq	LEQ	Globale	46,0	57,0	40,9	00:01:29.000	02/08/23 10:38:09.800 - 02/08/23 10:39:38.700

Spettro Ricalcolato (Misura 2)



Analisi Statistica Time History (Misura 2)



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

Analisi Tonale (Misura 2)

Parametri

Nome File Originale: L349.SVL
Inizio Misura: 02/08/23 10:38:09.700
Fine Misura: 02/08/23 10:39:38.700
Durata Misura: 00:01:29
Differenza Bande Laterali: 5,0dB
Durata Minima Evento: 10,0sec
Standard & Isofoniche: ISO 226:2003
Stazionarietà Evento: 1,0dB
Ordinamento: Lmin
Spettro dei Minimi: Minimo dei Minimi
Note: Nessuna Componente Tonale trovata

Spettro dei Minimi

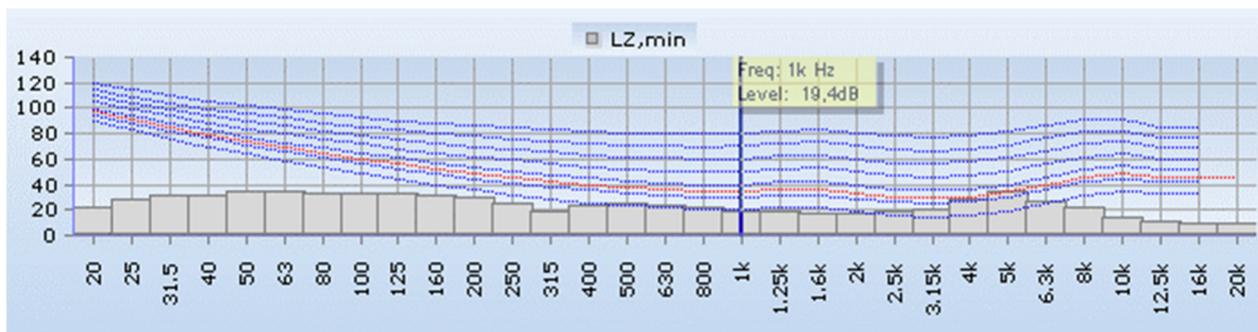


Tabella Spettro Minimi

20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz
22,6	28,9	31,6	30,9	34,0	34,1	33,4	33,3	32,7	31,2	30,2	24,9	19,0	23,3	25,8	23,1
800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz	
21,3	19,4	19,4	17,0	17,8	19,1	19,7	28,7	33,9	27,5	21,4	14,3	11,0	9,5	9,0	

Analisi Impulsivi (Misura 2)

Parametri

Nome File Originale: L349.SVL
Inizio Misura: 02/08/23 10:38:09.700
Fine Misura: 02/08/23 10:39:38.700
Durata Misura: 00:01:29
Differenza LAImax-LASmax: >6,0 dB
Ampiezza LAFmax: >10,0 dB
Durata Massima Evento: 1,0 Sec
Note: Nessun Evento Impulsivo trovato
Impulsi Periodo Diurno: 0
Impulsi Periodo Notturno: 0

<p>2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)</p>	<p>Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA</p>	<p>Società proponente: Progeco Ambiente Spa</p>
---	--	---

Fattore di Correzione Ki: No

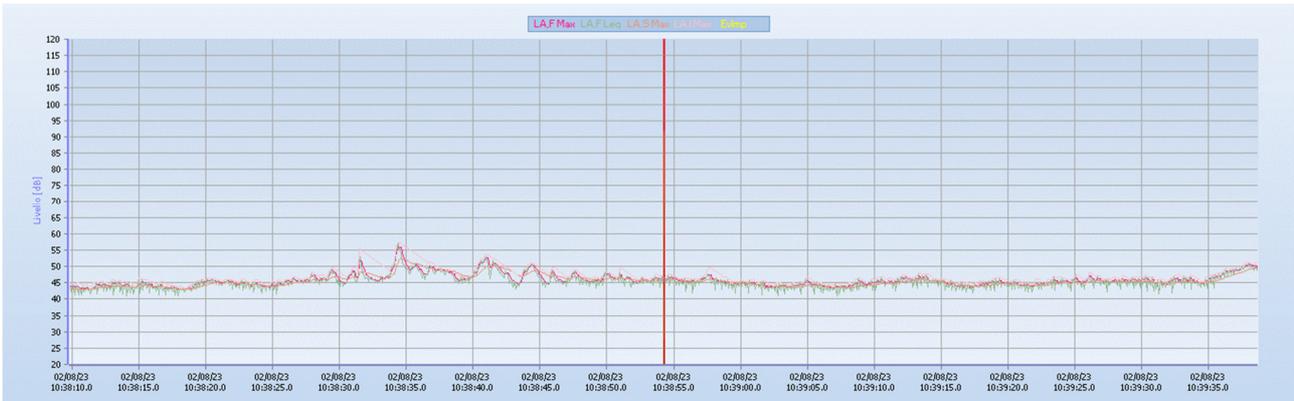
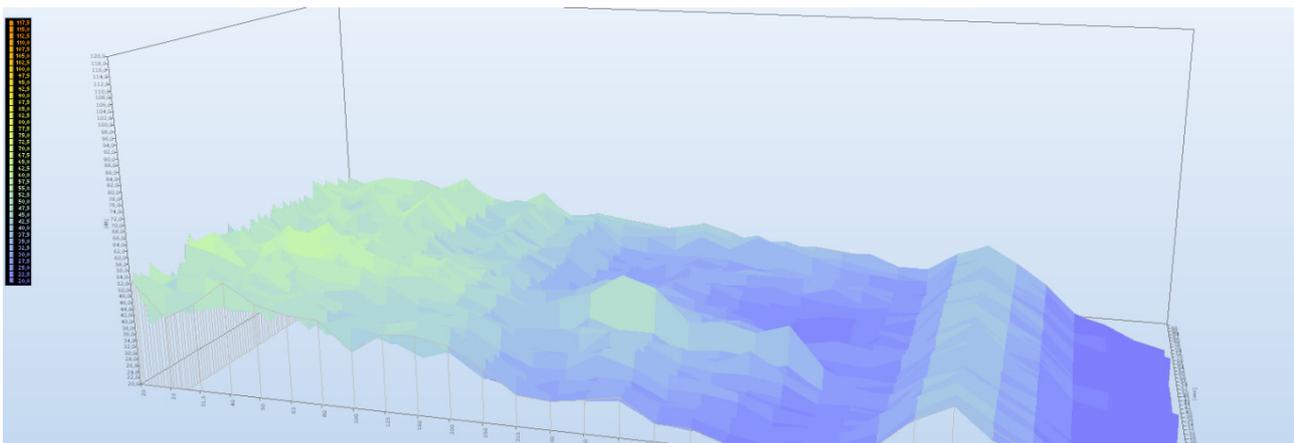
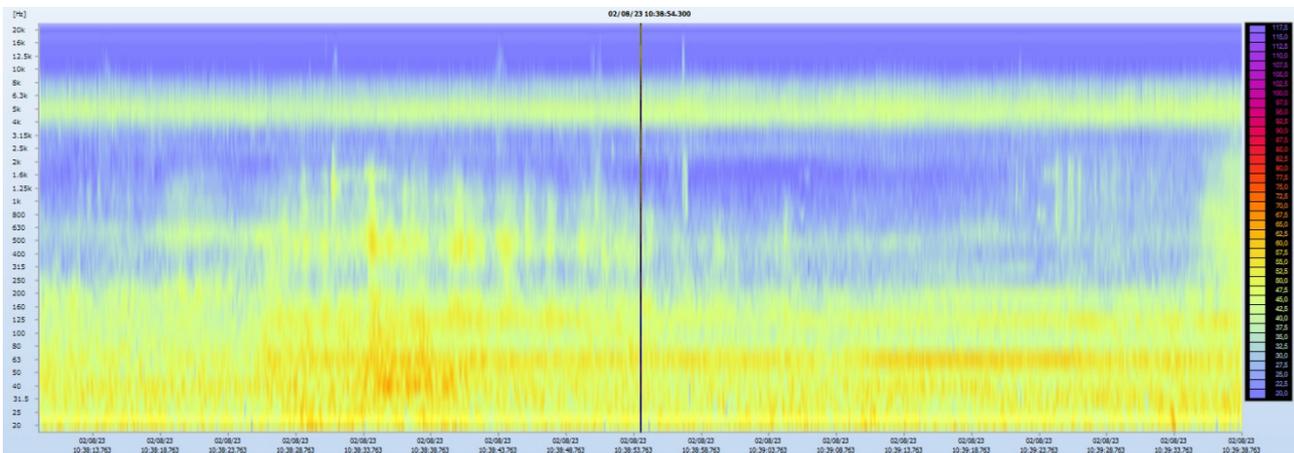


Tabella Eventi Impulsivi Trovati
N° Tempo LAImax LASmax LAFmax

Waterfall (Misura 2)

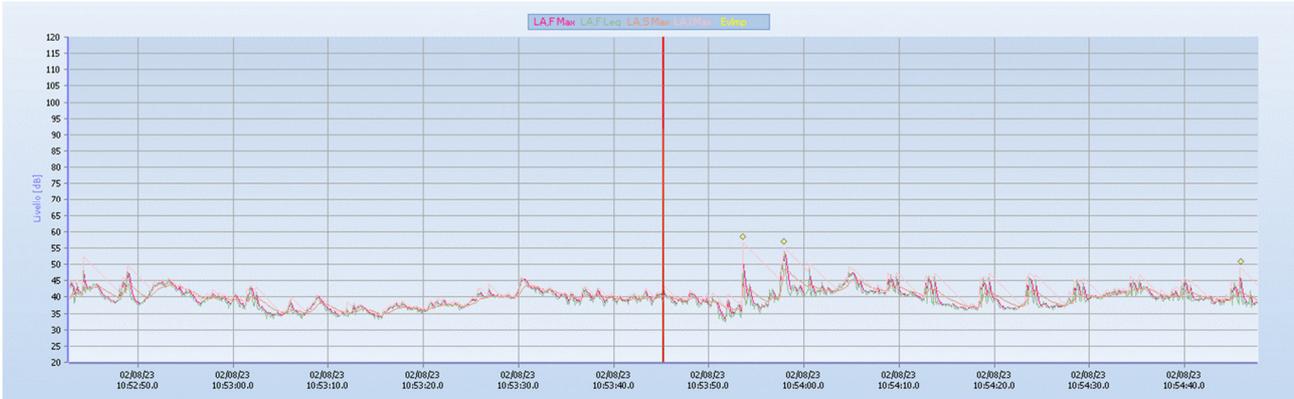


Sonogramma (Misura 2)



<p>2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)</p>	<p>Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA</p>	<p>Società proponente: Progeco Ambiente Spa</p>
---	--	---

Time History (Misura 3 - Ch:1 – R1 AO)



Legenda Riferimento Segmenti

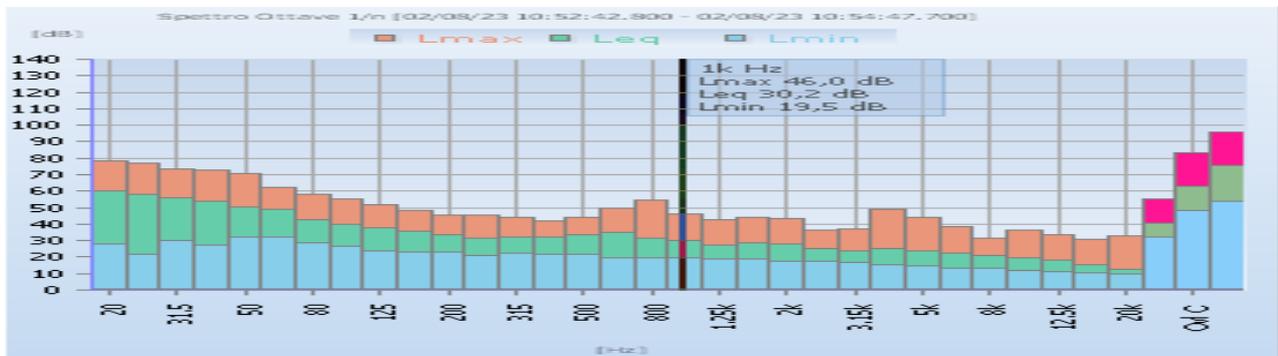
Ricalcolo Risultati
Ricalcolo Ottave 1/n Analisi Statistica Statistica Ottave 1/n

Ricalcolo Valori Globali (Misura 3)

Tabella Valori Ricalcolati

Gruppo	Profilo	Funzione	Tipo	Valore	max	min	Durata	Inizio	Fine
Globali 1	LA,F Leq	LEQ	Globale	40,6	55,0	32,5	00:02:05.000	02/08/23 10:52:42.800	02/08/23 10:54:47.700

Spettro Ricalcolato (Misura 3)



Analisi Statistica Time History (Misura 3)



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

Analisi Tonale (Misura 3)

Parametri

Nome File Originale: L351.SVL
Inizio Misura: 02/08/23 10:52:42.700
Fine Misura: 02/08/23 10:54:47.700
Durata Misura: 00:02:05
Differenza Bande Laterali: 5,0dB
Durata Minima Evento: 10,0sec
Standard & Isononiche: ISO 226:2003
Stazionarietà Evento: 1,0dB
Ordinamento: Lmin
Spettro dei Minimi: Minimo dei Minimi
Note: Nessuna Componente Tonale trovata

Spettro dei Minimi



Tabella Spettro Minimi

20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz
28,0	22,0	30,2	27,4	32,3	32,4	29,0	26,4	23,5	23,2	23,1	20,7	22,6	21,6	21,8	19,6
800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz	
19,8	19,5	19,1	19,0	17,7	17,4	17,1	15,3	15,0	13,4	13,2	12,0	11,3	10,2	9,7	

Analisi Impulsivi (Misura 3)

Parametri

Nome File Originale: L351.SVL
Inizio Misura: 02/08/23 10:52:42.700
Fine Misura: 02/08/23 10:54:47.700
Durata Misura: 00:02:05
Differenza LAImax-LASmax: >6,0 dB
Ampiezza LAFmax: >10,0 dB
Durata Massima Evento: 1,0 Sec
Eventi Impulsivi Rilevati: 3
Impulsi Periodo Diurno: 3
Impulsi Periodo Notturno: 0
Fattore di Correzione Ki: No

<p>2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)</p>	<p>Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA</p>	<p>Società proponente: Progeco Ambiente Spa</p>
---	--	---

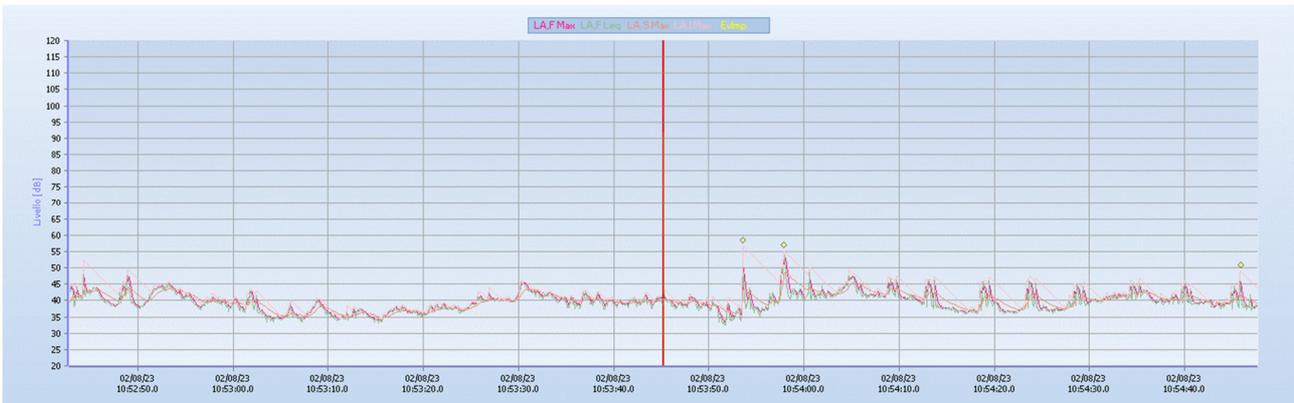
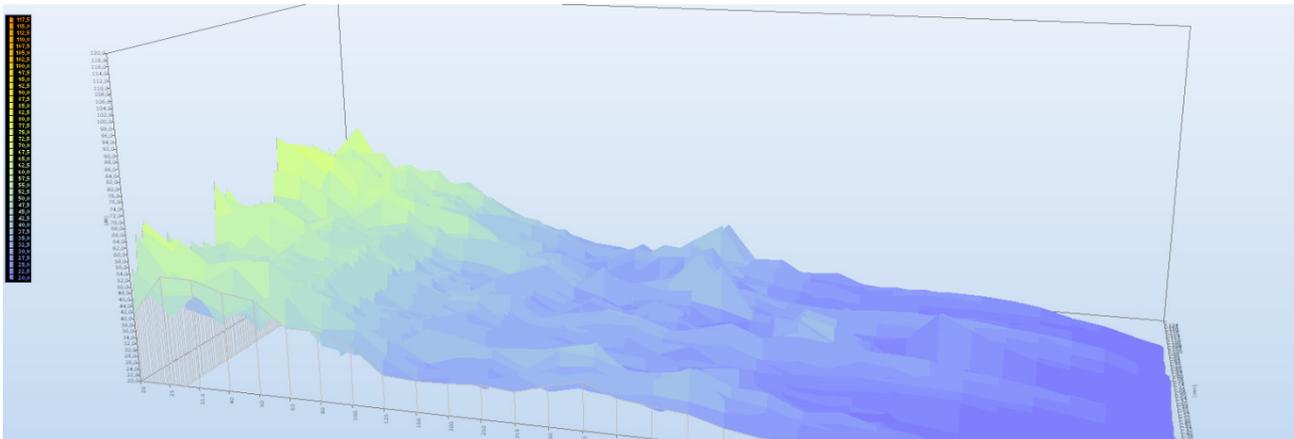


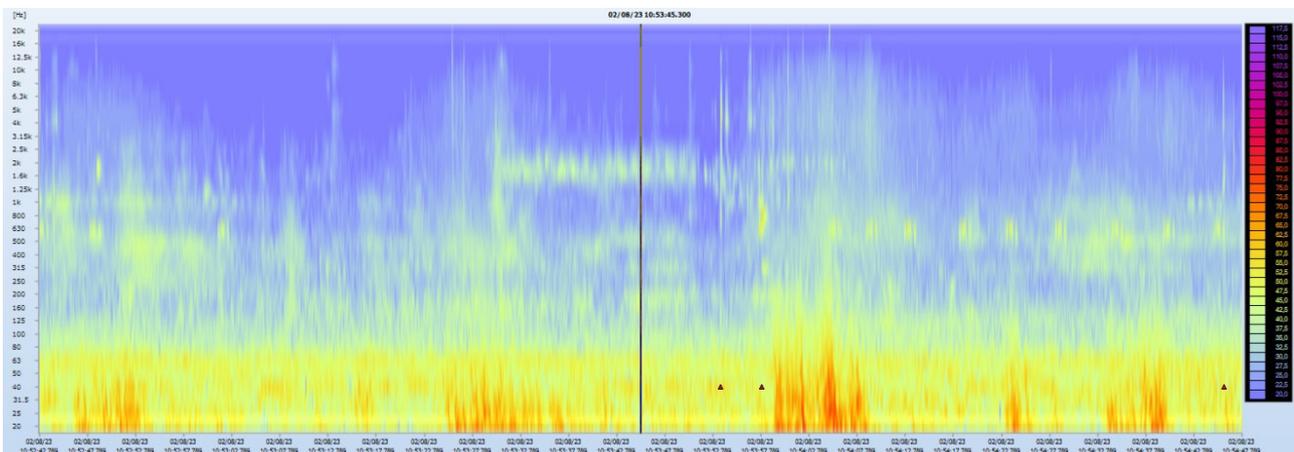
Tabella Eventi Impulsivi Trovati

N°	Tempo	LAI _{max}	LAS _{max}	LAF _{max}
1	02/08/23 10:53:53.600	56,5	43,2	51,3
2	02/08/23 10:53:57.900	55,0	47,5	53,1
3	02/08/23 10:54:45.900	48,8	41,8	45,6

Waterfall (Misura 3)



Sonogramma (Misura 3)



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

ALLEGATO 5: FASI DI SVILUPPO ATTIVITA' PER ANNO

ANNO 1

Sorgente	tipologia	Livello potenza sonora (dB(A))	Durata attività (ore/giorno)	Zone di attività
Autocarro	Mobile	103	3,5 (10 minuti per ogni mezzo)	Lotto 1 e area servizi - movimenti terra realizzazione scarpate e fondo
Pala	Mobile	108	2	
Escavatore	Mobile	104	6	
Autocarro	Mobile	103	2	Lotto 1 - allestimento
Escavatore	Mobile	104	4	
Compattatore	Mobile	104	1	

ANNO 2

Sorgente	tipologia	Livello potenza sonora (dB(A))	Durata attività (ore/giorno)	Zone di attività
Autocarro	Mobile	103	3,5 (10 minuti per ogni mezzo)	Lotto 2 - movimenti terra realizzazione scarpate e fondo
Pala	Mobile	108	2	
Escavatore	Mobile	104	6	
Autocarro	Mobile	103	3,5 (10 minuti per ogni mezzo)	Lotto 1 Conferimento RCA
Pala	Mobile	108	2	
Muletto	Mobile	100	6	
Autobotte irrigazione	Mobile	103	1 h/d	Intero sito discarica
Automobile di servizio	Mobile	94	4	
Autobotte del percolato	Mobile	103	1 h/d	Nei pressi della vasca contenimento serbatoi
E1	Fisso	85 ventilatore centrifugo	1 h/d	Box di ricondizionamento

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

ANNO 3

Sorgente	tipologia	Livello potenza sonora (dB(A))	Durata attività (ore/giorno)	Zone di attività
Autocarro	Mobile	103	2	Lotto 2 - allestimento
Escavatore	Mobile	104	4	
Compattatore	Mobile	104	1	
Autocarro	Mobile	103	3,5 (10 minuti per ogni mezzo)	Lotto 1 –Lotto 2 Conferimento RCA
Pala	Mobile	108	2	
Muletto	Mobile	100	6	
Autobotte irrigazione	Mobile	103	1 h/d	Intero sito discarica
Automobile di servizio	Mobile	94	4	
Autobotte del percolato	Mobile	103	1 h/d	Nei pressi della vasca contenimento serbatoi
E1	Fisso	85 dB – ventilatore centrifugo	1 h/d	Box di ricondizionamento

ANNO 4

Sorgente	tipologia	Livello potenza sonora (dB(A))	Durata attività (ore/giorno)	Zone di attività
Autocarro	Mobile	103	3,5 (10 minuti per ogni mezzo)	Lotto 3 - movimenti terra realizzazione scarpate e fondo
Pala	Mobile	108	2	
Escavatore	Mobile	104	6	
Autocarro	Mobile	103	2	Lotto 3 - allestimento
Escavatore	Mobile	104	4	
Compattatore	Mobile	104	1	
Autocarro	Mobile	103	3,5 (10 minuti per ogni mezzo)	Lotto 2 Conferimento RCA
Pala	Mobile	108	2	
Muletto	Mobile	100	6	
Autobotte irrigazione	Mobile	103	1 h/d	Intero sito discarica
Automobile di servizio	Mobile	94	4	

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)		Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA		Società proponente: Progeco Ambiente Spa	
Autobotte del percolato	Mobile	103	1 h/d	Nei pressi della vasca contenimento serbatoi	
E1	Fisso	85 dB – ventilatore centrifugo	1 h/d	Box di ricondizionamento	

ANNO 5

Sorgente	tipologia	Livello potenza sonora (dB(A))	Durata attività (ore/giorno)	Zone di attività
Autocarro	Mobile	103	3,5 (10 minuti per ogni mezzo)	Lotto 4 - movimenti terra realizzazione scarpate e fondo
Pala	Mobile	108	2	
Escavatore	Mobile	104	6	
Autocarro	Mobile	103	2	Lotto 3 - allestimento
Escavatore	Mobile	104	4	
Compattatore	Mobile	104	1	
Autocarro	Mobile	103	3,5 (10 minuti per ogni mezzo)	Lotto 2 – Lotto 3 Conferimento RCA
Pala	Mobile	108	2	
Muletto	Mobile	100	6	
Autocarro	Mobile	103	2,5	Lotto 1 Ripristino ambientale
Pala	Mobile	108	4	
Compattatore	Mobile	104	2	
Autobotte irrigazione	Mobile	103	1 h/d	Intero sito discarica
Automobile di servizio	Mobile	94	4	
Autobotte del percolato	Mobile	103	1 h/d	Nei pressi della vasca contenimento serbatoi
E1	Fisso	85 dB – ventilatore centrifugo	1 h/d	Box di ricondizionamento

ANNO 6

Sorgente	tipologia	Livello potenza sonora (dB(A))	Durata attività (ore/giorno)	Zone di attività
Autocarro	Mobile	103	3,5 (10 minuti per ogni mezzo)	Lotto 5 - movimenti terra realizzazione scarpate e fondo
Pala	Mobile	108	2	

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)		Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA		Società proponente: Progeco Ambiente Spa	
Escavatore	Mobile	104	6	Lotto 4 - allestimento	
Autocarro	Mobile	103	2		
Escavatore	Mobile	104	4		
Compattatore	Mobile	104	1		
Autocarro	Mobile	103	3,5 (10 minuti per ogni mezzo)	Lotto 3 Conferimento RCA	
Pala	Mobile	108	2		
Muletto	Mobile	100	6		
Autocarro	Mobile	103	2,5	Lotto 1 Ripristino ambientale	
Pala	Mobile	108	4		
Compattatore	Mobile	104	2		
Autobotte irrigazione	Mobile	103	1 h/d	Intero sito discarica	
Automobile di servizio	Mobile	94	4		
Autobotte del percolato	Mobile	103	1 h/d	Nei pressi della vasca contenimento serbatoi	
E1	Fisso	85 dB – ventilatore centrifugo	1 h/d	Box di ricondizionamento	

ANNO 7

Sorgente	tipologia	Livello potenza sonora (dB(A))	Durata attività (ore/giorno)	Zone di attività
Autocarro	Mobile	103	3,5 (10 minuti per ogni mezzo)	Lotto 4 Conferimento RCA
Pala	Mobile	108	2	
Muletto	Mobile	100	6	
Autocarro	Mobile	103	2,5	Lotto 1 Ripristino ambientale
Pala	Mobile	108	4	
Compattatore	Mobile	104	2	
Autobotte irrigazione	Mobile	103	1 h/d	Intero sito discarica
Automobile di servizio	Mobile	94	4	
Autobotte del percolato	Mobile	103	1 h/d	Nei pressi della vasca contenimento serbatoi

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)		Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA		Società proponente: Progeco Ambiente Spa	
E1	Fisso	85 dB – ventilatore centrifugo	1 h/d	Box di ricondizionamento	
Autocarro	Mobile	103	2,5	Lotto 2 Ripristino ambientale	
Pala	Mobile	108	4		
Compattatore	Mobile	104	2		

ANNO 8

Sorgente	tipologia	Livello potenza sonora (dB(A))	Durata attività (ore/giorno)	Zone di attività
Autocarro	Mobile	103	2	Lotto 5 - allestimento
Escavatore	Mobile	104	4	
Compattatore	Mobile	104	1	
Autocarro	Mobile	103	3,5 (10 minuti per ogni mezzo)	Lotto 4 Conferimento RCA
Pala	Mobile	108	2	
Muletto	Mobile	100	6	
Autocarro	Mobile	103	2,5	Lotto 1 Ripristino ambientale
Pala	Mobile	108	4	
Compattatore	Mobile	104	2	
Autobotte irrigazione	Mobile	103	1 h/d	Intero sito discarica
Automobile di servizio	Mobile	94	4	
Autobotte del percolato	Mobile	103	1 h/d	Nei pressi della vasca contenimento serbatoi
E1	Fisso	85 dB – ventilatore centrifugo	1 h/d	Box di ricondizionamento
Autocarro	Mobile	103	2,5	Lotto 2 Ripristino ambientale
Pala	Mobile	108	4	
Compattatore	Mobile	104	2	

ANNI 9 E 10 (DUE LOTTI IN RIPRISTINO CONTEMPORANEO)

Sorgente	tipologia	Livello potenza sonora (dB(A))	Durata attività (ore/giorno)	Zone di attività
Autocarro	Mobile	103	3,5 (10 minuti per ogni mezzo)	Lotto 5

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)		Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA		Società proponente: Progeco Ambiente Spa	
Pala	Mobile	108	2	Conferimento RCA	
Muletto	Mobile	100	6		
Autocarro	Mobile	103	2,5	Lotto 2 Ripristino ambientale	
Pala	Mobile	108	4		
Compattatore	Mobile	104	2		
Autobotte irrigazione	Mobile	103	1 h/d	Intero sito discarica	
Automobile di servizio	Mobile	94	4		
Autobotte del percolato	Mobile	103	1 h/d	Nei pressi della vasca contenimento serbatoi	
E1	Fisso	85 dB – ventilatore centrifugo	1 h/d	Box di ricondizionamento	
Autocarro	Mobile	103	2,5	Lotto 3 Ripristino ambientale	
Pala	Mobile	108	4		
Compattatore	Mobile	104	2		

DA ANNO 11-A ANNO 13 (TRE LOTTI IN RIPRISTINO CONTEMPORANEO)

Sorgente	tipologia	Livello potenza sonora (dB(A))	Durata attività (ore/giorno)	Zone di attività
Autocarro	Mobile	103	2,5	Lotto 3. Ripristino ambientale
Pala	Mobile	108	4	
Compattatore	Mobile	104	2	
Autobotte irrigazione	Mobile	103	1 h/d	Intero sito discarica
Automobile di servizio	Mobile	94	4	
Autobotte del percolato	Mobile	103	1 h/d	Nei pressi della vasca contenimento serbatoi
Autocarro	Mobile	103	2,5	Lotto.4 Ripristino ambientale
Pala	Mobile	108	4	
Compattatore	Mobile	104	2	
Autocarro	Mobile	103	2,5	Lotto 5 Ripristino ambientale

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)		Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA		Società proponente: Progeco Ambiente Spa	
Pala	Mobile	108	4		
Compattatore	Mobile	104	2		

ANNI 14 E 15

Sorgente	tipologia	Livello potenza sonora (dB(A))	Durata attività (ore/giorno)	Zone di attività
Autocarro	Mobile	103	2,5	Lotto 5 Ripristino ambientale
Pala	Mobile	108	4	
Compattatore	Mobile	104	2	
Autobotte irrigazione	Mobile	103	1 h/d	Intero sito discarica
Automobile di servizio	Mobile	94	4	
Autobotte del percolato	Mobile	103	1 h/d	Nei pressi della vasca contenimento serbatoi

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

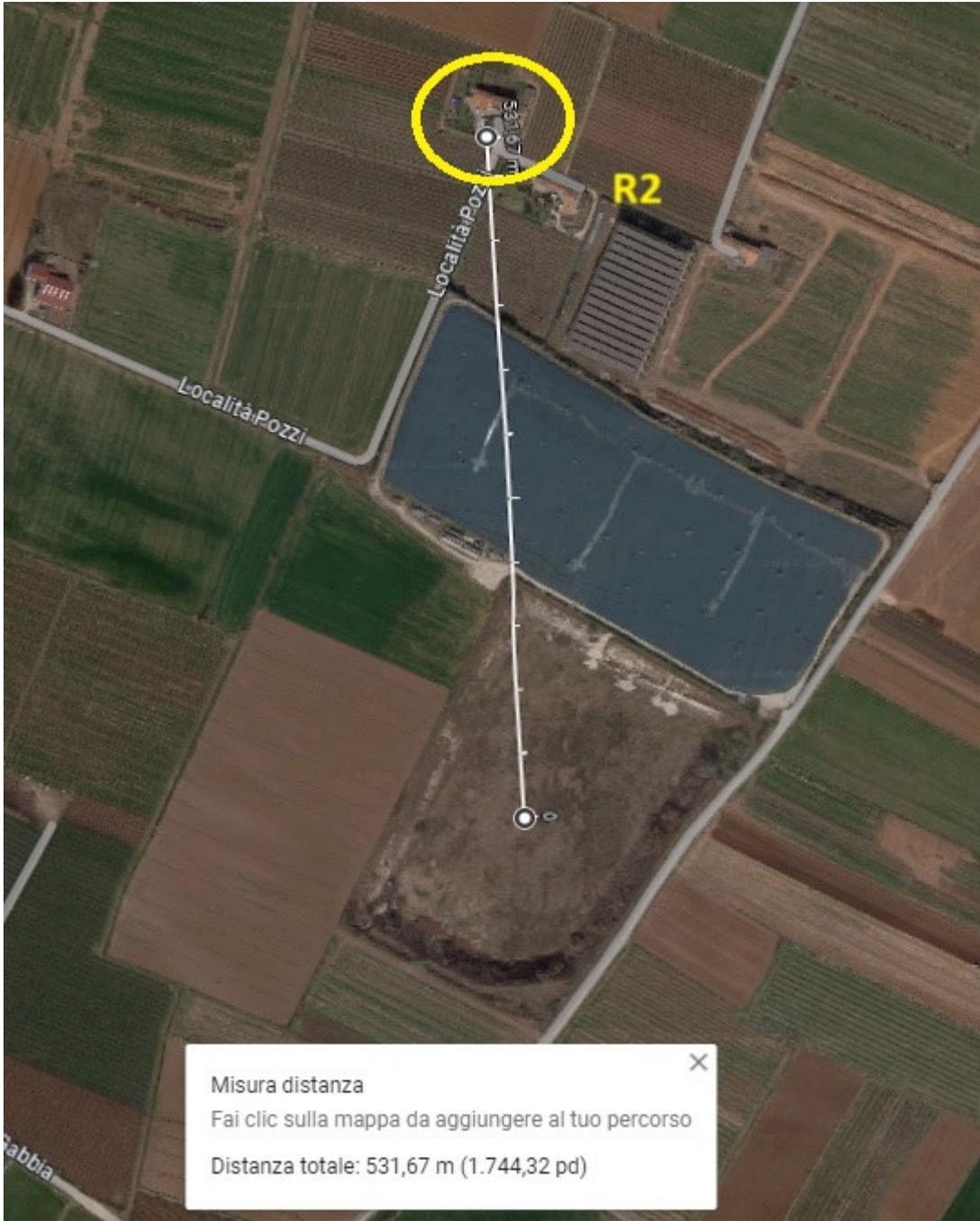
ALLEGATO 6: DISTANZE RICETTORE-CENTRO LOTTO

R1 - Centro Discarica



<p>2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)</p>	<p>Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA</p>	<p>Società proponente: Progeco Ambiente Spa</p>
---	--	---

R2 – Centro Discarica



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico generato dall'approntamento e gestione della Discarica per RCA	Società proponente: Progeco Ambiente Spa
--	---	---

R3 – Centro Discarica

