



ECOPOINT ENGINEERING S.R.L.
Via Cavour, 435 – Nucleo Ind.le
67051 – Avezzano (AQ)
Telefono: 0863/509492
Fax: 0863/489749
e-mail: info@ecopointsrl.it
Web: www.ecopointsrl.it

Alla A.S.L. Avezzano, Sulmona, L'Aquila
Dipartimento di Prevenzione – SIESP

Oggetto: Ditta LP Immobiliare s.r.l. – Pratica n° 02095530669-03092021-1127. Richiesta di autorizzazione unica ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i per la realizzazione e gestione di un impianto di recupero rifiuti non pericolosi. **Trasmissione integrazioni in riferimento alla richiesta da parte della A.S.L. 1 – Avezzano – Sulmona – L'Aquila, Dipartimento di prevenzione, U.O.C. Igiene, Epidemiologia e Sanità Pubblica, con nota prot. N. 0013013/22 del 21-01-2022.**

Di seguito si riportano le integrazioni e i chiarimenti richiesti seguendo lo stesso ordine presente nelle note di richiesta integrazioni.

In merito all'oggetto, esaminata l'integrazione presentata dalla Ditta in atti S.I.E.S.P. con il prot. n° 255852/21 del 30.11.2021 di cui alla comunicazione del S.U.A.P. del Comune di Avezzano "comunicazione: REP_PROV_AQ/AQ-SUPRO 0057858/30-11-2021" in pari data, si comunica che non è possibile procedere al rilascio del parere relativo al procedimento in oggetto, per le seguenti motivazioni:


1. dalla valutazione della relazione di previsione di impatto acustico prodotta dalla Ditta (che comunque non risulta essere stata redatta da Tecnico competente in acustica ambientale, come richiesto nella precedente nota dello scrivente Servizio prot. n°0231043/21 del 22.10.2021), si evince che non si è tenuto conto della presenza, a poca distanza dall'insediamento della Ditta LP IMMOBILIARE Srl, del sito sensibile "Residenza dei Marsi", residenza per anziani posta in Via Cavour 79 – Avezzano;
2. circa la rilevata "vulnerabilità della falda elevata" (come riportato nella relazione idrogeologica a firma del Dott. Geol. Rubeis Luca, la Ditta proponente dovrà fornire chiarimenti sulle metodiche poste in essere a tutela della risorsa idrica;
3. dovranno essere prodotte le Schede Di Sicurezza conformi REACH-CLP relative alla sostanze ed ai preparati utilizzati nel processo produttivo.

1. La valutazione previsionale di impatto acustico "A6_RELAZIONE IMPATTO ACUSTICO" del 07/07/2021 è stata redatta e firmata digitalmente dall'Ing. Tersigni Magnone Danilo, Tecnico competente in acustica ambientale che, come è anche riportato in premessa alla relazione, è iscritto al 13° elenco della Regione Lazio al numero 904, con Determinazione n. B1456 del 08/05/2008. Si precisa inoltre che lo stesso è iscritto negli elenchi nazionali dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale come è possibile verificare al seguente link:

https://agentifisici.isprambiente.it/enteca/tecnici_viewview.php?showdetail=&numero_iscrizione=7712



ECOPOINT ENGINEERING S.R.L.
Via Cavour, 435 – Nucleo Ind.le
67051 – Avezzano (AQ)
Telefono: 0863/509492
Fax: 0863/489749
e-mail: info@ecopointsrl.it
Web: www.ecopointsrl.it

ENTECA  **Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica**

[Home](#)
[Tecnici Competenti in Acustica](#)
[Corsi](#)
[Login](#)

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

Numero Iscrizione Elenco Nazionale	7712
Regione	Lazio
Numero Iscrizione Elenco Regionale	904
Cognome	Tersigni Magnone
Nome	Danilo
Titolo studio	Laurea Ingegneria Ambiente e Territorio
Estremi provvedimento	B1456/2008
Luogo nascita	Sora
Nazionalità	italiana
Email	info@ecopointengineering.it
Telefono	0863509492
Cellulare	
Dati contatto	ditta Ecopoint Engineering srl Via Cavour Avezzano AQ
Data pubblicazione in elenco	10/12/2018

Nella valutazione previsionale di impatto acustico “A6_RELAZIONE IMPATTO ACUSTICO” del 07/07/2021, la “Residenza dei Marsi” non è stata considerata come recettore sensibile poiché secondo il Piano di Classificazione acustica del Comune di Avezzano essa ricade in “Classe V – Aree prevalentemente industriali”. La struttura, inoltre non è stata assimilata neppure ad una civile abitazione in quanto trattasi di una struttura di servizi. Ad ogni modo, considerando la Vostra richiesta, è stata eseguita una valutazione previsionale di impatto acustico su tale recettore, ad integrazione della valutazione “A6_RELAZIONE IMPATTO ACUSTICO” del 07/07/2021 trasmessa.

La Residenza dei Marsi è situata a circa 250 m dal perimetro del sito in esame e ricadendo nella “Classe V – Aree prevalentemente industriali” ad essa sono applicabili i limiti acustici riportati in Tabella 1.

Tabella 1 - Limiti acustici applicabili all'area oggetto di studio

Classe acustica	Valori limite di emissione [dB(A)]	Valori limite di immissione [dB(A)]	Valori di qualità [dB(A)]
	Diurno	Diurno	Diurno
V	65	70	67

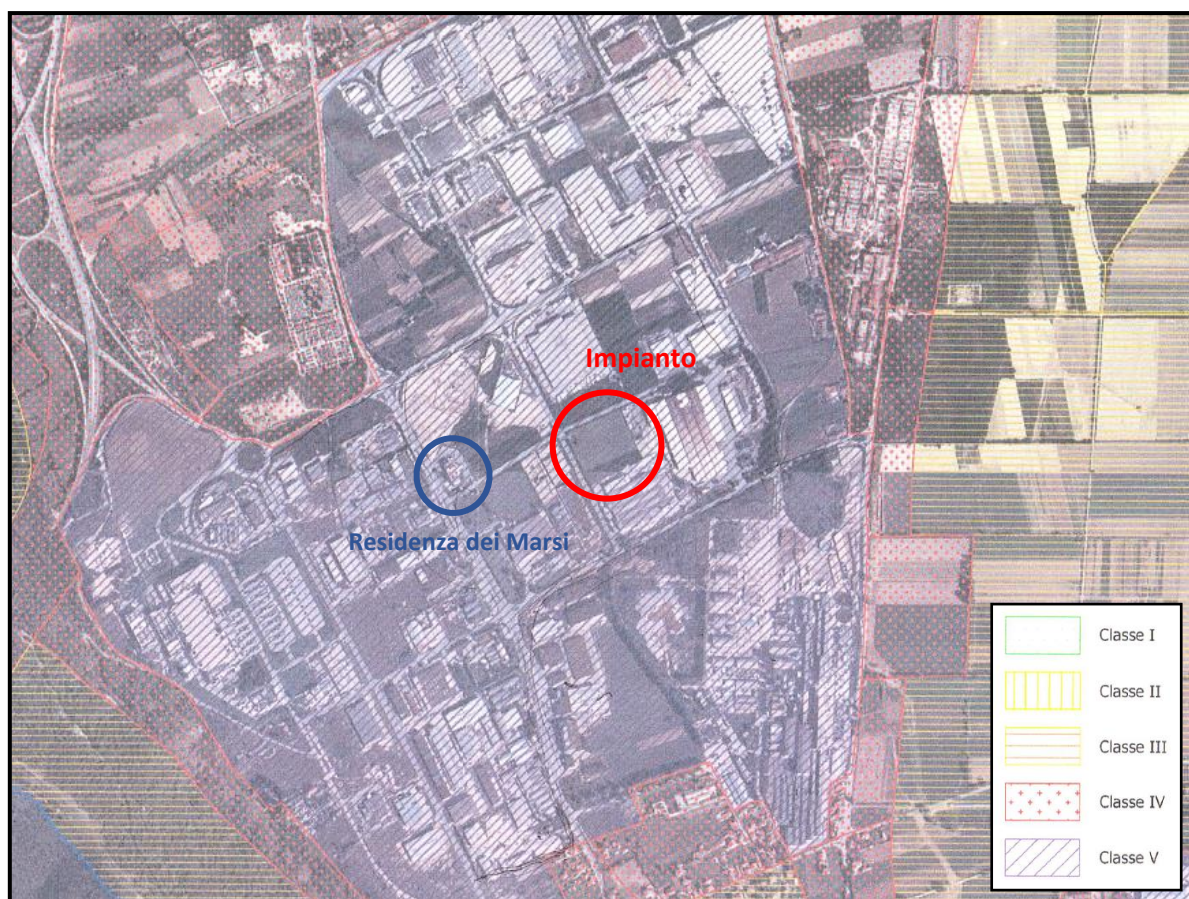


Figura 1 - Stralcio Piano di Classificazione Acustica del Comune di Avezzano.

Individuazione dei ricevitori

Il numero di piani dell'edificio considerato è stato calcolato dividendo l'altezza dell'edificio per una altezza di interpiano di 2.8 m. L'altezza del piano di calpestio dei vari livelli di ciascun edificio è stata valutata a partire dalla quota di gronda dell'edificio, scendendo di tre metri per ogni piano presente nell'edificio stesso.

Per il calcolo delle altezze dei punti ricezione/calcolo è stata considerata un'altezza pari a 1,6 m al di sopra di ciascun piano di calpestio.

Tale procedura ha uniformato la rappresentazione dell'edificio nella parte più alta, che è quella di norma più esposta al disagio acustico.

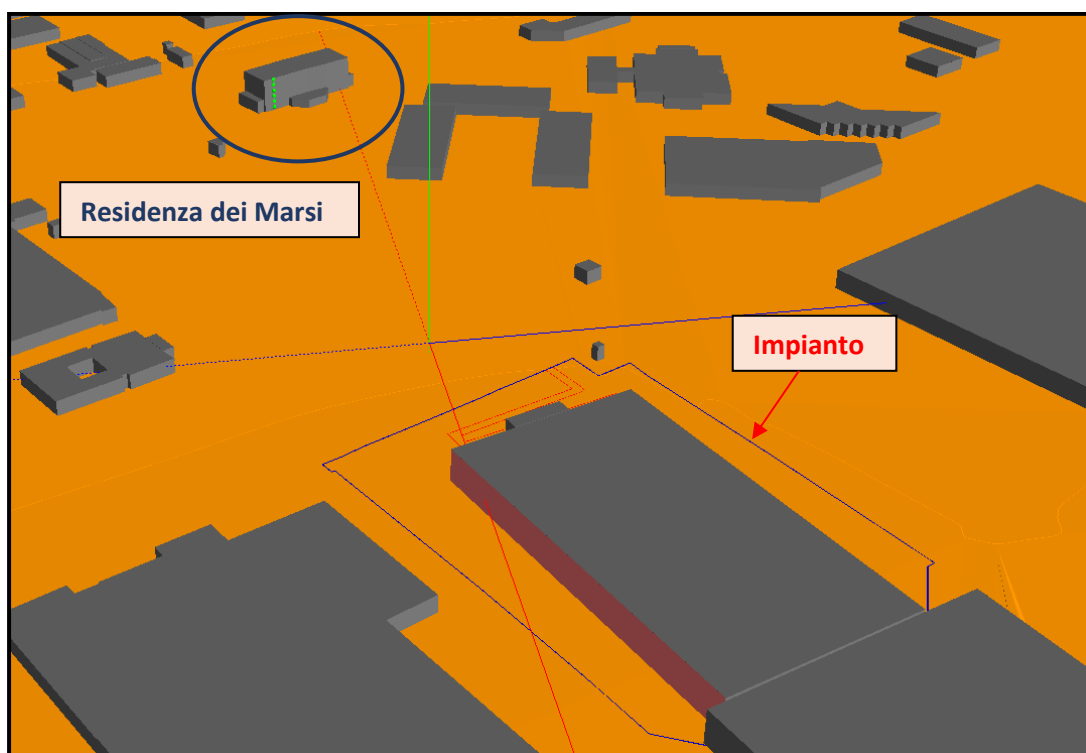
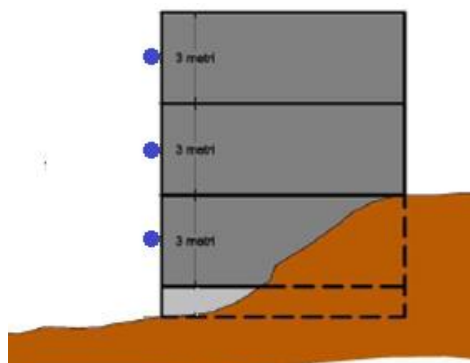
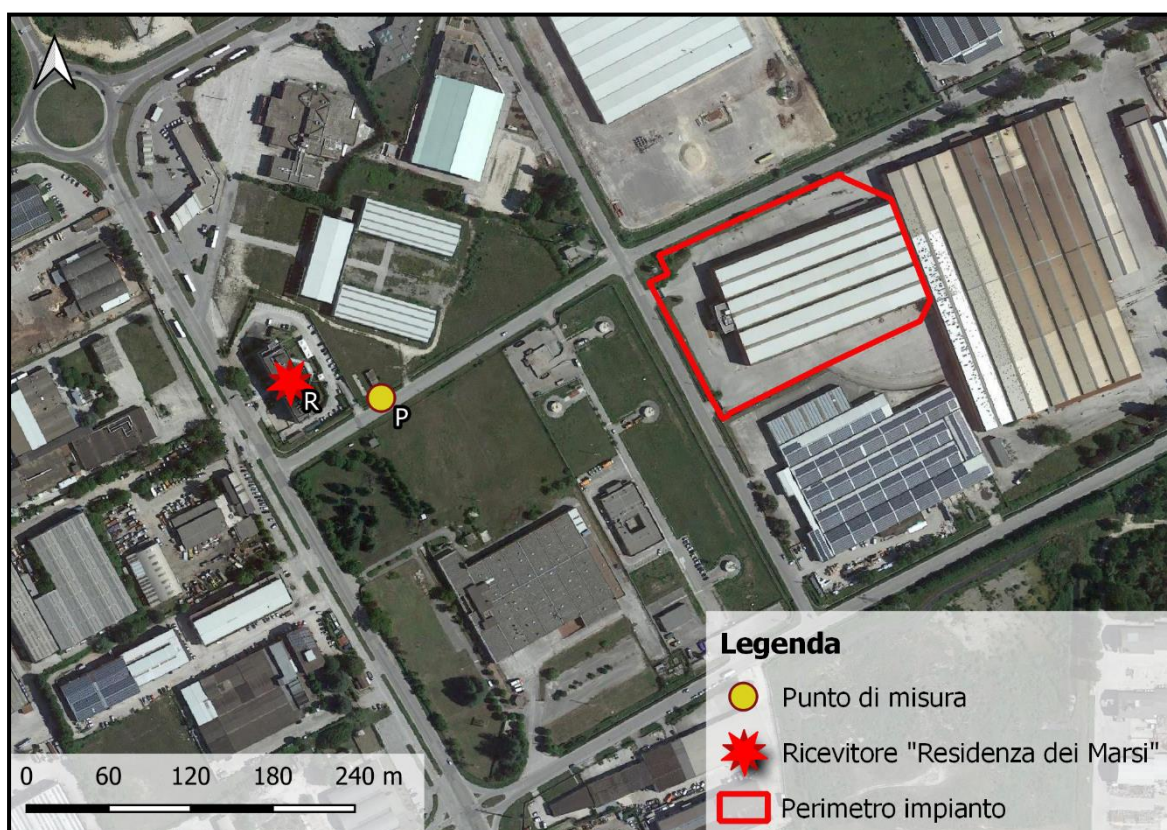


Figura 2 - Schematizzazione del modello 3D per l'analisi dei livelli sul recettore.

Individuazione dei punti di misura

Per valutare il clima acustico esistente è stato previsto n° 1 punti di misura in prossimità del recettore.



In Allegato alla presente nota si riporta il report dell'indagine fonometrica.

Di seguito il risultato ottenuto:

Punto di misura	Leq [dB(A)]
P	53.0

Il valore rilevato è stato arrotondati a 0,5 dB(A) come previsto dalla normativa vigente.

Caratteristiche delle sorgenti sonore previste dall'attività

Le principali sorgenti sonore previste dall'attività sono indicate in Tabella 2.

Tabella 2 – Sorgenti sonore significative

ID Sorgente	Descrizione sorgente
S1	Impianto di riduzione volumetrica (pressa)
S2	Impianto di abbattimento polveri
S3	Veicoli pesanti in transito (> 3,5 t)

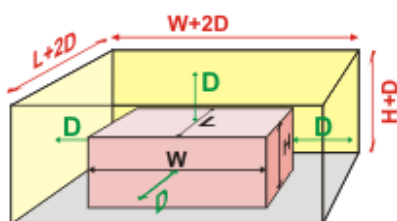
I dati acustici sono stati ripresi dalla banca dati messa a disposizione dal software SoundPLAN® della Braunstein + Berndt GmbH e da esempi di impianti simili.

Tabella 3 – Caratteristiche sorgenti sonore

ID	Lp [dB(A)]	Lw [dB(A)]	Fonte	Note
S1	79,6	101.5	Impianto simile	La macchina si trova all'interno del capannone.
S2	82	103.7	Impianto simile	La macchina si trova all'interno del capannone.
S3	66.71	--	Modello NMPB Routes 2008	Sono stati considerati n° 4 veicoli/ora

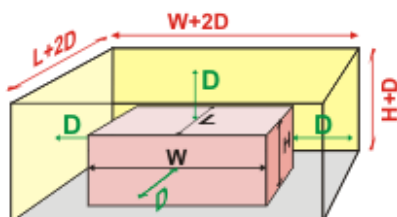
La potenza sonora delle sorgenti S1 e S2 è stata calcolata a partire dal valore di pressione sonora, schematizzando la sorgente come da figura riportata di seguito.

Sorgente S1



Distanza di misura D	1,00	m
Larghezza W	11,00	m
Profondità L	2,00	m
Altezza H	2,00	m
Superficie totale A	154.0	m ²
Lp	79,6	dB(A)
Lw	101,5	dB(A)

Sorgente S2



Distanza di misura D	1,00	m
Larghezza W	5,00	m
Profondità L	2,50	m
Altezza H	4,00	m
Superficie totale A	146.5	m ²
Lp	82,0	dB(A)
Lw	103,7	dB(A)

• Schematizzazione delle sorgenti S1 e S2.

Le sorgenti S1 e S2 saranno presenti all'interno del capannone.

La valutazione del livello di pressione sonora presente nell'ambiente esterno in seguito alla emissione sonora da parte di un edificio viene effettuata in funzione del livello sonoro presente all'interno di tale edificio e dalla prestazione acustica del suo involucro.

Il modello di calcolo definito dalla norma EN 12354-4 prevede di schematizzare le superfici emittenti dell'edificio e assegnare ad esse un Lw, a partire dai livelli di pressione sonora interni al capannone, associati in questo caso all'impianto di riduzione volumetrica (pressa) e all'impianto di abbattimento delle polveri, e dai valori di isolamento acustico dell'involucro edilizio. Nel calcolo dei livelli di pressione sonora presenti all'interno dell'opificio si ipotizza che gli stessi siano uniformi.

Il valore di Lw così calcolato corrisponde, con buona approssimazione, al livello sonoro riverberato dell'ambiente.

Nel caso specifico è stato considerato un isolamento pari al seguente valore:

- Rw parete: 30 Db

Dall'applicazione del modello semplificato secondo EN 12354-4 si ottiene:

Tabella 4 – Livelli emissivi sorgente Sa.

ID sorgente	Descrizione	Superficie di riferimento [m ²]	Lp interno [dB(A)]	Lw [dB(A)]
Sa.1	Parete lato nord-ovest	1775.97	77.5	95
Sa.2	Parete lato sud-est	1775.97	77.5	95
Sa.3	Parete lato sud-ovest	264.6	77.5	65

Sa.4	Parete lato nord-est	289.8	77.5	65
------	----------------------	-------	------	----

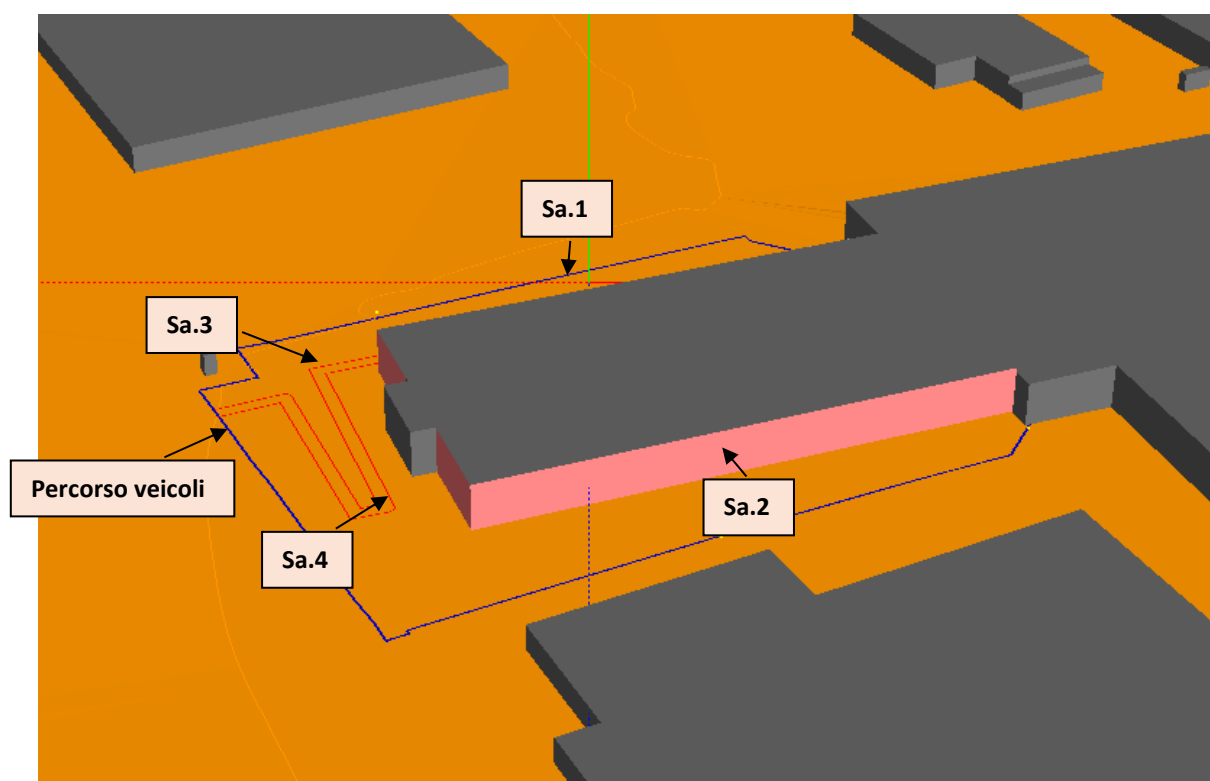


Figura 3 – Modello 3D impianto con individuazione delle sorgenti emmissive.

Propagazione del campo acustico e verifica del rispetto dei limiti

- **Metodologia**

Per la stima dei livelli acustici generati dall'intervento in progetto si è scelto di utilizzare il modello di simulazione inserito nel software SoundPLAN Essential rel. 3.0.

Tale modello è stato sviluppato dalla Braunstein & Berndt GmbH/Soundplan LLC sulla base di norme e standard definiti in ambito ISO oltre che in vari ambiti nazionali.

Gli standard ed i metodi di calcolo implementati nel software, per la modellazione della generazione sonora da parte delle sorgenti di progetto sono i seguenti:

- NMPB Routes 2008 – standard per rumore da traffico veicolare;
- ISO 9613-2: 1996 – standard per rumore industriale.



ECOPOINT ENGINEERING S.R.L.
Via Cavour, 435 – Nucleo Ind.le
67051 – Avezzano (AQ)
Telefono: 0863/509492
Fax: 0863/489749
e-mail: info@ecopointsrl.it
Web: www.ecopointsrl.it

Il modello SoundPLAN si basa sul metodo di calcolo per “raggi” (Ray Tracing). Il sistema di calcolo fa dipartire dal ricevitore una serie di raggi ciascuno dei quali analizza la geometria della sorgente e quella del territorio, le riflessioni e la presenza di schermi.

Quando un raggio incontra la sorgente, il modello calcola automaticamente il livello prodotto della parte intercettata. Pertanto sorgenti lineari come strade e ferrovie vengono discretizzate in tanti singoli punti sorgente, ciascuno dei quali fornisce un contributo elementare. La somma dei contributi associati ai vari raggi va quindi a costituire il livello di rumore prodotto dall’intera sorgente sul ricettore.

Per i raggi che incontrano superfici riflettenti come la facciata di un edificio, il modello calcola le riflessioni multiple. A tal proposito l’operatore può stabilire il numero di riflessioni massimo che deve essere calcolato ovvero la soglia di attenuazione al di sotto della quale il calcolo deve essere interrotto.

Il modello inoltre dà la possibilità di inserire i dati sulla morfologia dei territori, sui ricettori e sulle infrastrutture esistenti ed in progetto mediante cartografia tridimensionale.

Quindi oltre alla conformazione morfologica, è possibile associare ad elementi naturali e antropici specifici comportamenti acustici (coefficienti di riflessione/assorbimento).

- **Dati di input al modello**

I parametri e i dati utilizzati in input al modello di calcolo e che soddisfano i criteri stabiliti in fase di taratura sono i seguenti:

- *dati cartografici digitali*: informazioni reperite sul posto e da cartografia ufficiale reperita presso la Regione Abruzzo.
- *parametri di calcolo*:
 - fattore di perdita per riflessione sulle facciate degli edifici: 30 dB(A).
- *dati meteorologici*: il metodo di calcolo prende in considerazione anche gli effetti meteorologici. Le condizioni utilizzate in input al modello sono:
 - temperatura: 0 °C;
 - umidità: 70%;
 - pressione atmosferica: 1’013 mbar.



ECOPOINT ENGINEERING S.R.L.
Via Cavour, 435 – Nucleo Ind.le
67051 – Avezzano (AQ)
Telefono: 0863/509492
Fax: 0863/489749
e-mail: info@ecopointsrl.it
Web: www.ecopointsrl.it

Livelli sonori nell'area di indagine e verifica dei limiti

Ricevitore	Lato edificio	Piano edificio	Livello emissione [dB(A)]	Livello residuo [dB(A)]	Livello immissione [dB(A)]	Differenziale [dB(A)]	Limite emissione [dB(A)]	Limite immissione [dB(A)]	Differenziale [dB(A)]
R	Nord est	GF	33.9	53.0	53.1	0.1	65	70	5
		1.FI	34.1	53.0	53.1	0.1	65	70	5
		2.FI	34.4	53.0	53.1	0.1	65	70	5
		3.FI	34.9	53.0	53.1	0.1	65	70	5
		4.FI	35.3	53.0	53.1	0.1	65	70	5
		5.FI	35.7	53.0	53.1	0.1	65	70	5

Dal confronto dei valori calcolati con quelli previsti dal Piano di Classificazione Acustica del Comune di Avezzano si conclude che essi sono al di sotto dei valori limite previsti. Tale risultato conferma quanto già concluso nella valutazione "A6_RELAZIONE IMPATTO ACUSTICO" del 07/07/2021 precedentemente trasmessa ovvero che l'attività non apporterà impatto acustico alle aree limitrofe.

2. Come si evince dagli elaborati tecnici già trasmessi tutte le operazioni di movimentazione e trattamento riguarderanno rifiuti in forma solida e saranno svolte esclusivamente all'interno del capannone, su pavimentazione industriale in massetto di calcestruzzo armato con rete elettrosaldata con finitura industriale al quarzo. Per tali motivazioni i rifiuti non saranno soggetti a dilavamento e non ci sarà interferenza con la falda.
3. Come si evince dagli elaborati tecnici già trasmessi, relativamente alle attività di stoccaggio e trattamento meccanico dei rifiuti non pericolosi che saranno svolte dalla Ditta LP Immobiliare non è previsto l'utilizzo di sostanze e preparati pericolosi.

Avezzano, 28-01-2022

Il tecnico

Ing. Danilo Tersigni Magnone

ALLEGATO

Report rilievo fonometrico

ID RILIEVO: 001

POSTAZIONE: P

PERIODO DI RIFERIMENTO: DIURNO

DATA: 26/01/2022

ORA INIZIO RILIEVO: 16:43

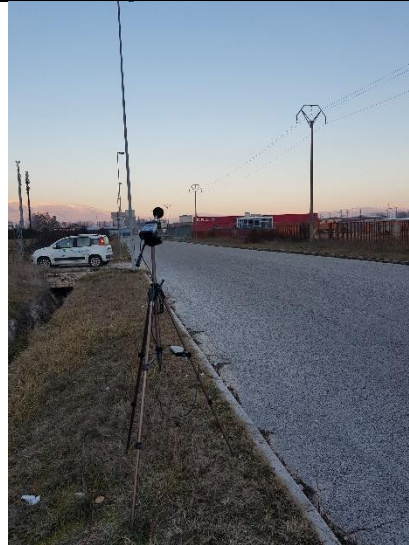
DURATA: 10 min.

DESCRIZIONE POSTAZIONE DI MISURA:

Punto di misura in prossimità del recettore
"Residenza dei Marsi".

Coordinate (UTM WGS84 – Fuso 33N):

- 370264.152E
- 4650935.327N

**N° DI EVENTI**

VEICOLI LEGGERI --

VEICOLI PESANTI (> 35 q.li) --

ALTRE SORGENTI: --

Leq: 52.9 dB(A)

KI -

KT: -

KbT -

Leq corretto: 53.0 dB(A)

SEL 80.7 dB(A)

L10 55.5 dB(A)

L90 48.7 dB(A)

