



Città di Segrate

PROVINCIA DI MILANO

OGGETTO

RIQUALIFICAZIONE URBANA MEDIANTE L'ABBATTIMENTO E LA RICOSTRUZIONE DI UN EDIFICIO DA DESTINARE AD ATTIVITÀ RICETTIVA

UBICAZIONE

Via Rivoltana 98, Segrate (MI) - Foglio 35 - p.lle 67-70-71-72

PROGETTO ESECUTIVO



IMPATTO ACUSTICO

Impatto acustico ai sensi dell'art.8 comma 4 L.447/95 e s.m.i - Relazione

PROGETTISTA

Architettonico

arch. Luigi Esposito

Impiantistico

*ing. Ivan Verlingieri
dott. Giuseppe Mazza*

Il Geologo

dott. Domenico Monteleone

Strutturale



ing. Giovanni Simeone

Antincendio

*ing. Ivan Verlingieri
ing. Luca Boldoni*

COMMITTENTE



LEMI S.R.L.

AMMINISTRAZIONE COMUNALE

Il Responsabile del Procedimento

Geom. Claudio Fina

Il Tecnico Istruttore

Geom. Andrea Belloni

Il Dirigente del Settore

Arch. Maurizio Rigamonti

N. PROG. CODICE ELABORATO

REV.

T00-FA00-IAc-RE01-A

varie

SCALA

A	agosto 2019	Emissione per rilascio P.d.C.		

REV.

DATA

DESCRIZIONE

REDATTO

VERIFICATO

APPROVATO

COMUNE DI SEGRATE

Provincia di Milano

VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO PREVISIONALE

LEMI Srl

**PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE URBANA MEDIANTE L'ABBATTIMENTO E LA
RICOSTRUZIONE DI UN EDIFICIO DA DESTINARE AD ATTIVITA' RICETTIVA**

Sede legale: Piazza Antonio Mellusi – 82030 Torrecuso (BN)

Sede operativa: Via Rivoltana, 98 – Ex Ferrotel – Catastale F. 35 P. 67/70/717/2 - Segrate (MI)

A cura di tecnico competente

Dott. Chim. Giuseppe Mazza

Data: ____28/08/2019____

Riferimenti Normativi:

PZA Comune di Segrate (MI)

Riferimenti Tecnici

***DM 10/1995 N° 447 "Tecniche di rilevamento e di misurazione
dell'inquinamento acustico"***

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);

Contatti: info@arteesrl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**

Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

Sommario

1. PREMESSA	4
2. QUADRO NORMATIVO	4
3. STRUMENTAZIONE ADOPERATA	Errore. Il segnalibro non è definito.
4. DESCRIZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI	8
4.1. DESCRIZIONE DEL LAVORO	8
4.2. ELENCO DELLE ATTREZZATURE	9
5. RILIEVI PER LA DETERMINAZIONE DEL FONDO ACUSTICO: CONDIZIONI E RISULTATI	17
5.1. Posizioni dei Rilievi.....	17
5.2. Condizioni dei Rilievi.....	17
6. MODALITA' E TECNICHE DI RILEVAZIONE	20
6.1 Definizioni	20
6.2 Modalità di misura.....	23
7. CONSIDERAZIONI SUI VALORI RILEVATI – DOCUMENTAZIONE	24
7.1. Riferimenti Normativi.....	24
7.2. Valori Ricontrati.....	24
7.2.1. Livello del Rumore Ambientale.....	26
7.2.2. Rumore con Componenti Impulsive	26
7.2.3. Rumore con Componenti Tonali.....	26
7.2.4. Rumore parziale.....	26
8. CONCLUSIONI	30
TABELLA RIASSUNTIVA DEI VALORI DI RUMOROSITA'	31
VALORI DIURNI MISURATI	31

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);

Contatti: info@artearsl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all’Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all’autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**

Accreditamento N.1586 rilasciato dall’ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

ALLEGATI:

1. Documento identità tecnico competente in acustica
2. Certificato attestante i requisiti del Tecnico competente in acustica ambientale

Elenco Allegati Tecnici

Allegato A: Inquadramento cartografico

Allegato B: Inquadramento ricettori

Allegato C: Piante, Sezioni e prospetti nuova struttura

Allegato D: Schede tecniche apparati

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);

Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all’Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all’autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**

Accreditamento N.1586 rilasciato dall’ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

1. PREMESSA

In data 08/08/2019 il Legale Rappresentante della Ditta LEMI Srl, Sig. Enzo Rillo nato a Torrecuso (BN) il 12/08/1964 ed ivi residente alla via Rivolta, c.f. RLL NZE 64M12 L254G, mi ha conferito l'incarico di realizzare uno studio di impatto acustico ambientale sul grado di inquinamento acustico ambientale che deriverà dall'attività di ricezione alberghiera che si realizzerà con la struttura di via Rivoltana, 98 in Segrate (MI).

Per l'espletamento dell'incarico io sottoscritto Dr. Chim. MAZZA Giuseppe, iscritto all'Albo dei Chimici della Campania al n° 1147, mi sono servito del programma CadnA, del quale si farà di seguito una breve introduzione.

Il **Dr. Chim. MAZZA Giuseppe** è **Tecnico Competente**, iscritto all'Albo **Regione Campania dei Tecnici di Acustica Ambientale**, in possesso, quindi, dei requisiti previsti dai commi 6 e 7 dell'art. 2 della L. 447/95 e dal D.P.C.M. 31/3/98 riconosciuti dalla Giunta Regionale della Campania - Ecologia Tutela dell'Ambiente Disinquinamento Protezione Civile - Settore Tutela dell'Ambiente con Decreto Dirigenziale "*ad personam*" n° 376/02 tale requisiti sono stati riconfermati con l'iscrizione all'Elenco Nazionale dei tecnici competenti in Acustica ambientale.

La nuova struttura ricettiva, che sorgerà lungo via Rivoltana, a ridosso dello scalo ferroviario di Milano Smistamento, sarà rivolta principalmente al turismo d'affari.

L'idea progettuale si basa sulla riqualificazione urbana dell'intera area attraverso la demolizione del fabbricato esistente e la costruzione di un nuovo edificio da destinare ad attività ricettiva costituito da 8 piani fuori terra e quattro interrati, per un complessivo, interrati e fuori terra di n. 12 livelli.

2. QUADRO NORMATIVO

Art. 844 del Codice Civile.

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);
Contatti: info@arteesrl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**
Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

“Il proprietario di un fondo non può impedire le immissioni di fumo o di calore, le esalazioni, i rumori, gli scuotimenti e simili propagazioni dal fondo del vicino, se non superano la normale tollerabilità, avuto anche riguardo alla condizione dei luoghi. Nell'applicare questa norma l'Autorità giudiziaria deve contemperare le esigenze della produzione con le ragioni della proprietà. Può tenere conto della proprietà di un determinato uso¹.”

L'applicazione di detto articolo del C.C. è, in assenza di precisi riferimenti, difficoltosa dovendosi definire cosa si intende per “normale tollerabilità”. Non vi è infatti dubbio sul carattere soggettivo della “tollerabilità”; può ben dirsi, infatti, che chi provoca un rumore è psicologicamente predisposto ad accettarlo, mentre chi lo subisce ben difficilmente è disposto ad accettarlo.

D.P.C.M. 1° marzo 1991

“Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno²” (G. U. n° 57 dell'8 marzo 1991).

È stato per lungo tempo la norma transitoria che, in forza dell'art. 2, comma 14 della Legge n° 349 dell'8 luglio 1986 *“Istituzione del Ministero dell'Ambiente e norme in materia di danno ambientale”*, fissava, tra l'altro, i limiti massimi d'esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno. Tale norma è stato il riferimento obbligato per chi si accingeva alla valutazione strumentale del disturbo sonoro provocato da determinate attività lavorative; con il recente avvento di disposizioni legislative emanate a completamento della legge quadro in materia di inquinamento acustico, essa è stata quasi completamente abrogata: allo stato ed in assenza di zonizzazione acustica del territorio comunale, resta in vigore solamente la Tabella di cui al comma 1 art. 6.

Legge 26 ottobre 1995 n° 447

“Legge quadro sull'inquinamento acustico” (S.O. alla G.U. n° 254 del 30 ottobre 1995)

¹ Prima della prima legge quadro sull'inquinamento acustico nelle vertenze tra parti si applicava una lettura di questo articolo, che però dava difficoltà interpretative.

² Legge con forti carenze rispetto alla moderna legislazione, in particolar modo non si avevano interpretazioni del clima acustico della zona individuata per le misurazioni

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);

Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**

Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

Essa stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico dovuto a sorgenti sonore fisse e mobili. La norma è applicabile a tutte le attività che producono immissioni di rumore che eccedono la normale tollerabilità e possono, perciò, provocare fastidio o disturbo se non addirittura pericolo per la salute umana e/o deterioramento degli ecosistemi.

In particolare, per le domande di rilascio di concessioni edilizie relative a nuovi insediamenti di attività produttive, sportive, ricreative o servizi, nonché per le domande di rilascio di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive, è previsto, al comma 4 dell'art. 8, che i soggetti titolari dei relativi progetti producano una valutazione previsionale di impatto acustico.

Il successivo comma 6 dell'art. 8 dispone, poi, che se i valori di immissione sonora superano quelli massimi consentiti, i progetti di cui sopra (e, per estensione della norma, i titolari di insediamenti esistenti) devono altresì contenere l'indicazione delle misure previste (o adottate) per ridurre o eliminare l'inquinamento acustico.

D.P.C.M. del 14 novembre 1997

"Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" (G.U. n° 280 del 1° dicembre 1997).

Emanato in forza della lettera a, comma 1 art. 3 della L. 447/95, esso determina i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione ed i valori di qualità che concorrono alla caratterizzazione del livello massimo sonoro giudicato ammissibile per singole sorgenti sonore, per le attività lavorative e per la fruibilità di ambienti di vita e di ecosistemi in genere.

D.M. del 16 marzo 1998

"Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico" (G.U. n° 280 del 1° aprile 1998).

Esso riporta le definizioni e le prescrizioni inerenti sia sulla strumentazione da utilizzare che sulle modalità di misurazione dell'inquinamento acustico.

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);

Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**

Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

D.P.C.M. del 31 marzo 1998

"Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b, e dell'art. 2, commi 6,7 e 8, della legge 26 ottobre 1995, n° 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico)" (G.U. n° 120 del 26 maggio 1998).

Questo Decreto detta gli atti di indirizzo e coordinamento alle Regioni per il riconoscimento della figure del Tecnico Competente in acustica ambientale.

3. STRUMENTAZIONE ADOPERATA

Fonovibrometro Analizzatore - Integratore in tempo reale di precisione marca SVANTEK modello 948 matr. 9319, dotato di filtri d'ottava e di 1/3 di ottava, di memorie per la registrazione e la successiva elaborazione di tutti i dati rilevati, calcolatore - integratore per la determinazione del Livello Continuo Equivalente (Leq.). La strumentazione ha tutti i requisiti di legge: IEC 61672/2002 ed IEC 61260/1994. Il fonometro è stato equipaggiato con preamplificatore marca Svantek Mod. SV 12L Matr. 7547 e Microfono di tipo prepolarizzato marca Svantek Mod. SV 22 Matr. 4011186. Prima e dopo ogni ciclo di misurazioni, la perfetta taratura del sistema microfono - preamplificatore - cavo - strumento, è stata regolarmente verificata con un calibratore di precisione marca Svantek Mod SV 30 A matricola 17406.

Il fonometro è dotato di certificazione attestante la regolare taratura periodica. Copia del certificato è riportato in allegato³.

Stazione microclimatica multiacquisitore marca LSI-Lastem modello BABUC/A n. matr. 1433 dotata di sonda di temperatura ed umidità, sensore tacho-gonioanemometrico per la misurazione della velocità e della direzione del vento.

³ Viene riportato in allegato copia di taratura biennale del fonometro e copia di taratura e di risposta del microfono fatta all'atto della costruzione (parametri costruttivi).

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);

Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**

Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

4. DESCRIZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI

4.1. DESCRIZIONE DEL LAVORO

La nuova struttura ricettiva, che sorgerà lungo via Rivoltana, a ridosso dello scalo ferroviario di Milano Smistamento, sarà rivolta principalmente al turismo d'affari.

L'idea progettuale si basa sulla riqualificazione urbana dell'intera area attraverso la demolizione del fabbricato esistente e la costruzione di un nuovo edificio da destinare ad attività ricettiva costituito da 8 piani fuori terra e quattro interrati, per un complessivo, interrati e fuori terra di n. 12 livelli.



Fig. 1.1 – Edificio da abbattere e ricostruire

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);
Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**
Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

L'edificio esistente è ubicato al confine comunale tra Segrate e Milano, a Nord dell'Aeroporto di Linate, in posizione mediana tra la tangenziale Est e il Lago Idroscalo. In Allegato A è riportato un estratto cartografico dell'area.

Il presente documento è parte integrante del progetto di abbattimento e ricostruzione del fabbricato.

La presente valutazione di impatto acustico ha lo scopo di rilevare la distribuzione nello spazio dei

livelli di rumore dell'area oggetto di studio nei periodi diurno e notturno, conformemente alle prescrizioni della Legge Quadro 26/10/1995 n° 447.

La redazione della valutazione di impatto acustico è articolata nei seguenti punti principali:

- sopralluoghi per rilievi geometrici sulle aree interessate;
- determinazione, mediante misurazioni fonometriche, dei livelli di rumore ambientale diurni e notturni;
- previsione di clima acustico con valutazione del rispetto della normativa;
- valutazione dell'impatto acustico delle attività previste nei locali in progetto, nonché degli apparati tecnologici che possono produrre emissioni sonore verso l'esterno.

Le analisi acustiche contenute nella presente relazione sono state effettuate dal Dott. Giuseppe Mazza, Tecnico Competente in Acustica Regione Campania Det. Dirig. 16/04/2003 n.825, riconfermata con iscrizione all'Elenco Nazionale dei Tecnici competenti in Acustica Ambientale.

4.2. ELENCO DELLE ATTREZZATURE

La struttura potrà generare rumore antropico, rumore da traffico indotto dalla presenza di ospiti in albergo.

I macchinari in grado di poter emettere all'esterno rumore saranno i gruppi di scambio termico per il funzionamento degli impianti tecnologici essi sono pompe di calore in numero di 10 unità. Trattasi di pompe di calore a Gas ad alta efficienza (A++) della Toyota Group Linea Aisin GEHP

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);

Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**

Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

modello AWGP710F1 con emissione acustica ad un metro dalla sorgente per ogni singola pompa di

$$L(A)_{eq} = 62\text{dB(A)}$$

Dato ottenuto dalla scheda tecnica presenta negli allegati tecnici

Tali attrezzature durante le fasi di lavoro potranno produrre un rumore massimo alla sorgente (1 metro dalla zona apparecchiature emmissive) di ca.

$$L(A)_{eq} = 69.3\text{dB(A)}$$

Dato ottenuto con CadnA inserendo la geometria di centrale e l'emissione di ogni singolo gruppo pompa considerando una contemporaneità di 8 macchine su 10 presenti. Difatti due macchine sono di back up, la contemporaneità di 8 macchine è pressoché impossibile comunque ai fini di protezione ambientale si è considerato un caso limite.

4.3. INTERVENTO EDILIZIO DA FARSI

L'immobile che ospiterà la struttura ricettiva è ubicato nel Comune di Segrate, in via Rivoltana n. 98, in fregio allo scalo ferroviario di Milano Smistamento; a circa un kilometro di distanza dall'edificio si trovano ad Est il lago Idroscalo, a Sud l'Aeroporto di Milano Linate e ad Ovest la tangenziale Est di Milano. La zona, posizionata a confine con il Comune di Milano, è periferica e caratterizzata dalla presenza di un'ampia zona verde, con degli insediamenti a carattere prevalentemente industriale. Attualmente l'immobile insiste su un'area della superficie complessiva di circa mq 1.600 ed è costituito da un fabbricato adibito ad ex dormitorio ed alloggi, da un'area pertinenziale da un locale autorimessa. Il fabbricato è articolato su tre piani fuori terra e un piano seminterrato: il piano seminterrato è destinato a cantine, il piano terra (rialzato) risulta destinato a dormitorio e alloggi, mentre il piano primo e secondo sono destinati a dormitorio. L'immobile

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);

Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**

Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

oggetto di intervento insiste sulle particelle n° 67/70/71/72 del foglio di mappa 35 del Comune di Segrate (MI) in una zona territoriale omogenea che il vigente Piano di Governo del Territorio, di cui uno stralcio è riportato in allegato A, individua come Area di Pertinenza delle FF.SS.



Fig. 3.1.1 – Area di intervento allo stato attuale

Con l’attuazione del progetto saranno apportate alcune modifiche all’esterno dell’edificio e nell’area circostante, con la sistemazione di tutta la zona (Fig. 3.1.1). L’accesso alla struttura avverrà dalla strada provinciale tramite un agevole imbocco che condurrà innanzi all’hotel. L’uscita e l’immissione sulla strada provinciale avviene sempre tramite un morbido imbocco, identico a quello di accesso; il percorso di ingresso e di uscita è perimetrato da aiuole a verde, mentre la facciata verso strada del fabbricato sarà delineata da un marciapiede, che si slarga in prossimità dell’ingresso alla hall.

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);
Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all’Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all’autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**
Accreditamento N.1586 rilasciato dall’ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

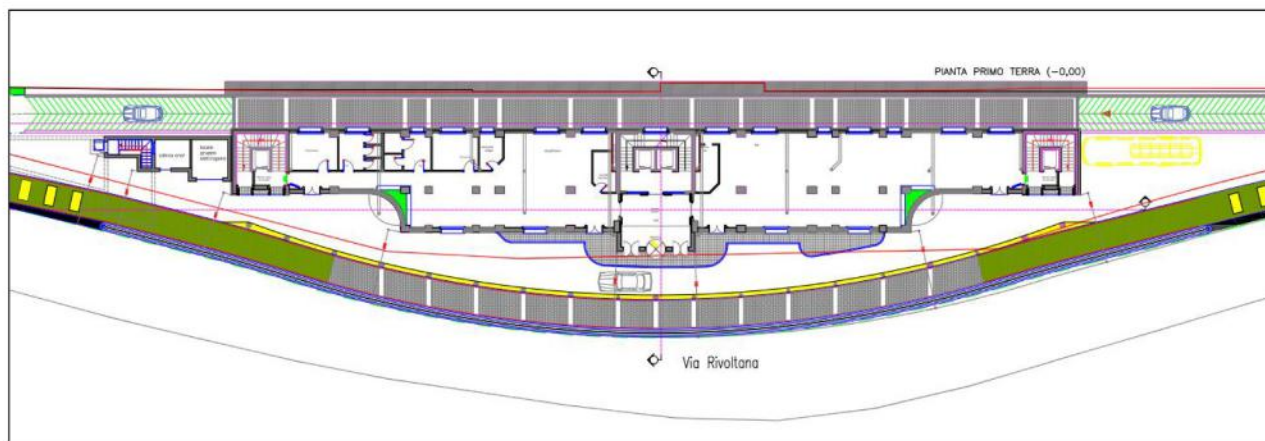


Fig. 3.1.1 – Planimetria stato di progetto

4.4 Caratteristiche della nuova struttura

L'idea progettuale mira alla realizzazione di un nuovo edificio costituito da 8 piani fuori terra e quattro interrati, per un complessivo, interrati e fuori terra di n. 12 livelli. La struttura così concepita sarà atta ad ospitare un complessivo di 133 camere (di cui 10 Junior suite e 5 suite), con piccola sala meeting al piano primo, spa al livello seminterrato e ristorante con terrazzo all'ultimo piano. La struttura così concepita avrà una capacità di 280 posti letti complessivi ed il ristorante una capacità di 180 coperti. Il target a cui si rivolge la struttura ideata è prevalentemente un turismo d'affari, data la posizione strategica rispetto all'aeroporto ed alla vicina Milano, non disdegnando l'idea di una struttura per happening ed incontri anche per target e fasce d'età diverse. L'accesso alla struttura avverrà dall'attuale piano seminterrato, che diventerà il piano terra del nuovo edificio, ciò abbassando la quota di ingresso veicolare di circa 60/80 cm, qui si realizzerà la zona accoglienza della struttura con hall e reception, direzione e bar, nella hall saranno posizionate la rampa e gli ascensori che conducono ai piani sovrastanti destinati a camere. Al piano primo si colloca una sala meeting, prospiciente su via Rivoltana per una capienza complessiva di n.70 persone, con la possibilità di spacchettare una parete mobile ed ottenere due salette per una capienza ognuna di n. 30 persone circa, ciò nell'ottica di poter garantire al cliente un'offerta complessiva che vada dal ristoro al pernottato all'incontro di lavoro, tutto

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);

Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**

Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

all'interno della stessa struttura senza necessità di spostarsi. I cinque piani superiori sono destinati a camere, mentre all'ultimo piano si colloca il ristorante con terrazzo prospettante su via Rivoltana con una capienza complessiva pari a 180 posti. I quattro piani interrati sono destinati rispettivamente il primo ad accogliere una spa e gli altri tre per ospitare i parcheggi necessari a garantire l'accoglienza dell'utenza, per un complessivo di 81 posti auto. Alla Spa si accede tramite ascensore e rampe interne qui trovano ubicazione una piscina, due vasche idromassaggio, sauna, due bagni turchi, docce emozionale, sale massaggi e palestra, questo per garantire ai clienti il massimo del confort, dopo una giornata di lavoro. I livelli destinati a parcheggio sono raggiungibili da rampa che collega i tre livelli e perimetra il blocco parcheggi mentre il blocco ascensore si colloca in posizione centrale rispetto al blocco parcheggio. Ogni camera è dotata di servizio igienico, con pavimento in gres porcellanato, gli infissi esterni saranno del tipo legno-alluminio a bassa emissività e fonoisolanti 45 dB, mentre le porte interne sono in legno e resistenza al fuoco adeguata ai diversi ambienti e funzioni. La struttura è dotata di tre blocchi scale compartimentate: due collocate sui due prospetti laterali ed un blocco scala centrale, i vani ascensori sono doppi nel blocco scala centrale e singoli nei due blocchi laterali (per maggiori dettagli si rimanda alla relazione specialistica allegata). Per ciò che concerne l'eliminazione delle barriere architettoniche LL.13/89 e 104/92 si accede alla reception dalla quota stradale così come al ristorante, l'accesso alle camere è consentito dal doppio ascensore collocato in posizione centrale che serve tutti i piani, mentre le camere per i diversamente abili sono ubicate al quinto e sesto livello. Le facciate saranno realizzate in parte con facciate continue ed in parte con facciate ventilate, mentre a sottolineare l'ingresso si realizzerà una pensilina aggettante in acciaio e la parete esterna sarà rivestita in pietra. La struttura presenta prospetti differenti a seconda dell'affaccio, verso l'impianto ferroviario avremo un prospetto geometrico e lineare con aperture rettangolari, il prospetto su via Rivoltana sarà realizzato con un andamento curvo che ripercorre l'andamento dell'asse viario, con la parte centrale vetrata, che sarà la zona destinata poi alle varie sale convegni e meeting. L'isolamento della struttura rispetto alla strada provinciale si realizzerà

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);

Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**

Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

tramite l'apposizione di una barriera fonoassorbente, che riprende nelle linee lo skyline della struttura, questa garantirà l'isolamento acustico e nel contempo risponde a requisiti di sicurezza rispetto al traffico veicolare. L'immobile si posiziona rispetto alla linea ferroviaria a distanza di mt 3,40 in ottemperanza a quanto previsto dai regolamenti vigenti, mentre rispetto alla strada è arretrato di mt. 5,97 minimo, inoltre con il presente intervento che si colloca oltre che come nuova edificazione quale riqualificazione dell'intera area si andrà a realizzare una pista ciclopedonale che ci delimita l'area esterna alla struttura. Per quanto riguarda la sistemazione esterna, l'accesso avviene dalla strada provinciale tramite un agevole imbocco che conduce innanzi alla struttura, qui è prevista la possibilità di parcheggiare in maniera temporanea per consentire il carico e scarico bagagli dopo di che si raggiunge il parcheggio sotterraneo con i suoi tre livelli ed i suoi 84 posti auto. L'uscita e l'immissione sulla strada provinciale avviene sempre tramite un morbido imbocco, identico a quello di accesso, il percorso di ingresso e di uscita è perimetrato da aiuole a verde, mentre la facciata verso strada del fabbricato sarà delineata da un marciapiede, che si slarga in prossimità dell'ingresso alla hall. La corsia di servizio antistante l'ingresso e la pista ciclopedonale saranno coperte da un oggetto che funge da tetto giardino e che perimetra il prospetto su via Rivoltana del fabbricato.



Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);

Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**

Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

Fig. 4.1.1
Nuova struttura ricettiva nello stato di progetto, vista laterale



Fig. 4.1.2
Nuova struttura ricettiva nello stato di progetto, vista tergale



Fig. 4.1.3
Nuova struttura ricettiva nello stato di progetto, vista frontale



Fig. 4.1.3
Nuova struttura ricettiva – foto inserimento

4.2 Sorgenti di emissione sonora e sistemi di mitigazione acustica

Ai fini della presente valutazione devono essere considerate tutte le sorgenti sonore caratterizzate da una qualche emissione verso l'esterno ed in particolare verso i ricettori abitativi, descritti nel paragrafo 3.4 e riportati nella tavola di Allegato B.

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);
Contatti: info@artearsl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**
Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

Le sorgenti sonore in grado di produrre emissioni significative sono di due tipi:

- attività di ristorazione e flusso di persone all'esterno dei locali di ristorazione;
- apparati tecnologici disposti sulla copertura dell'hotel.

Attività di ristorazione e flusso di persone

Ai fini della presente valutazione di impatto acustico, deve essere considerata come sorgente di rumore anche il servizio di ristorazione offerto dalla nuova struttura e il flusso di persone ad esso collegato. Per quel che riguarda l'attività di ristorazione, l'impatto sul territorio risulta alquanto modesta; questo per effetto delle stesse attività svolte all'interno dei locali (non troppo rumorose), di pareti perimetri molto robuste, di infissi particolarmente performanti e della notevole distanza dai ricettori più prossimi. L'impatto prodotto dalla viabilità veicolare nei parcheggi con relativo afflusso di persone pur essendo difficilmente quantificabile in termini acustici, sembra, in un tale contesto, del tutto irrilevante.

Nel suo complesso, il servizio di ristorazione non interessa il periodo notturno, se non nelle prime ore dello stesso. Fino alle ore 23.30, tuttavia, il livello sonoro nella zona si mantiene particolarmente elevato per effetto del traffico veicolare sostenuto lungo la via Rivoltana e lungo la Tangenziale Est di Milano e a causa del traffico aereo connesso alle attività di decollo e arrivo nell'aeroporto di Linate.

Apparati tecnologici

Per la climatizzazione di tutti i locali della nuova struttura si è scelto di utilizzare 4 pompe di calore della ditta "GHP", di cui si riporta la scheda tecnica in allegato D. La pompa di calore è un climatizzatore che può essere utilizzato sia per il riscaldamento che per il raffrescamento degli ambienti. E' quindi una macchina reversibile che consente, con un unico impianto, di produrre alternativamente caldo e freddo. Svolge anche le funzioni di deumidificazione e filtrazione dell'aria. Le Pompe di Calore a Gas della GHP, del tipo ad assorbimento, sono apparecchiature ad altissima

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);

Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**

Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

efficienza, idonee per la climatizzazione estiva ed invernale di edifici residenziali, commerciali e industriali, prodotte in Giappone da AISIN. Il principio di funzionamento delle GHP è simile a quello delle Pompe di Calore elettriche (EHP); la differenza fondamentale è l'azionamento del compressore tramite motore endotermico alimentato a gas (metano o GPL) invece che dal motore elettrico. I quattro apparati saranno disposti sulla copertura della nuova struttura, in adiacenza alla centrale termica, in prossimità della facciata esposta su via Rivoltana: le posizioni dei macchinari sono individuate nella tavola di Allegato C. In base a quanto riportato sulla scheda tecnica di allegato D, per la singola pompa di calore, si può considerare come valore di potenza sonora **62 dB(A)**. Si ritengono trascurabili le emissioni degli altri apparati tecnologici.

5. RILIEVI PER LA DETERMINAZIONE DEL FONDO ACUSTICO: CONDIZIONI E RISULTATI

Sono stati effettuati alcuni rilievi strumentali atti a verificare il fondo ambientale presente nella zona.

Per l'esecuzione dell'indagine fonometrica si è sempre fatto riferimento al D.M. del 16 marzo 1998. In particolare:

5.1. Posizioni dei Rilievi

Le misurazioni sono state effettuate in N° 4 postazioni dislocate nell'intorno del sito. Le postazioni sono indicate con i numeri da 1 a 4 riportate nella tabella allegata.

5.2. Condizioni dei Rilievi

Le rilevazioni sono state eseguite in condizioni meteorologiche normali, in assenza cioè di precipitazioni atmosferiche e condizioni anemometriche regolari (velocità non superiore a 5 m/s); il microfono era regolarmente dotato di cuffia antivento. La collocazione e la posizione del microfono sono state scelte in conformità ai punti 4 e 6 dell'Allegato B "Norme tecniche per l'esecuzione delle misure" del D.M. 16/03/98.

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);
Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**
Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

L'indagine strumentale di mappatura acustica è stata condotta nel giorno 23/08/2019 in orario diurno, ossia nei medesimi orari in cui verrà svolta l'attività di lavorazione del marmo sopra descritta.

Inoltre le condizioni meteo sono state continuamente monitorate mediante l'ausilio di una centralina meteorologica del tipo multiacquisitore BABUC/A della LSI Lastem dotato di sensore di vento e velocità del vento del tipo taco-gonioanemometro oltre che sensore di pioggia.

Il fondo acustico rilevato nella zona è mediamente di 50.2 dB.

5.3 Valori di immissione ai ricettori

Scopo della valutazione di impatto l'analisi previsionale delle immissioni acustiche presso ricettori circostanti l'edificio in cui sorgerà la nuova struttura ricettiva. Le immissioni acustiche più significative sono state descritte nel precedente capitolo e sono generate soprattutto **dagli apparati tecnologici in copertura**. L'analisi dei valori di immissione in facciata agli edifici esposti nell'area circostante può essere fatta a partire dai valori di potenza acustica delle sorgenti. La relazione matematica che individua il livello di potenza sonora a partire dal livello di pressione sonora e dalla distanza è la seguente:

$$L_w = L_{ps} + 20 \log(d) + 8$$

Definite le potenze sonore delle sorgenti, partendo dall'ipotesi di emissione indicata sopra, è stata calcolata la pressione sonora di immissione in facciata ai ricettori mediante la formula:

$$L_{ps} = L_w - 20 \log(d) - 8$$

La formula precedente si riferisce a propagazione in esterno per sorgenti puntiformi in campo libero; nel caso in esame viene cautelativamente assunto pari a 5 il coefficiente nella formula per

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);
Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**
Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

tener conto dell'effettiva geometria delle sorgenti e dei luoghi oltre a porre pari a 10 il coefficiente logaritmico:

$$L_{ps} = L_w - 10 \text{ Log } (d) - 5$$

È stato così determinato il livello acustico globale ai ricettori, tenendo conto dell'orientamento sorgente-ricettore, della direzione di propagazione delle emissioni sonore e della possibile concomitanza di più sorgenti su uno stesso ricettore.

Si è scelto di valutare il livello in facciata per il solo ricettore R8, che risulta il più vicino alla sorgente (475 m). Per la conformazione dell'edificio il ricettore R8 risulta in parte schermato dai locali adibiti a centrale termica, ma si è deciso di non considerare tale fattore, analizzando la situazione in favore di sicurezza. Sul piano copertura sono presenti dieci pompe di calore, e si considera il fattore di contemporaneità di otto unità per cui la potenza globale emessa sia pari a **69.3 dB(A)**.

Applicando la precedente relazione matematica al caso di R8 si ha:

$$L_{ps}(R8) = 69.3 - 10 \text{ Log } (475) - 5 = 37.5 \text{ dB(A)}$$

Il valore ipotizzato è suscettibile di oscillazioni previste in +/- 3 dB(A) a causa di vari fattori:

- direttività della sorgente;
- intensità e direzione del vento;
- caratteristiche del suolo e presenza di ostacoli nel percorso acustico.

Lo stesso calcolo, effettuato per il ricettore R8, andrebbe ripetuto per gli altri ricettori in zona; si otterrebbero, tuttavia, valori molto inferiori a 40 dB(A). I valori calcolati vanno confrontati con il limite di zona da PCCA vigente, per i ricettori appartenenti al comune di Milano, e con quelli definiti dal D.P.C.M. 01/03/1991 nel caso dei ricettori appartenenti al Comune di Segrate. Per il Ricettore R8, facente parte del territorio comunale di Segrate, si applicano i limiti validi per "Tutto il territorio

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);

Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**

Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

nazionale” di 70 dB(A) nel periodo diurno e 60 dB(A) nel periodo notturno; i limiti sono rispettati. Nel caso in esame siamo ben lontani dal superamento del limite anche per una eventuale classe II, con limiti di 55 dB(A) nel periodo diurno e 45 dB(A) nel periodo notturno. Per quanto riguarda l’eventuale rispetto del criterio differenziale, per il ricettore R8, dovrà essere raffrontato il valore in facciata stimato (30 dB(A)), con valori residui, dovuti al clima acustico nell’area e precedentemente stimati nell’ordine di 55 dB(A) nel periodo diurno e di 38 dB(A) in quello notturno. Si può tranquillamente affermare che l’impatto della nuova attività ricettiva non altera in nessuna maniera il clima acustico attuale nella zona e permette quindi il rispetto del criterio differenziale diurno e notturno. Per gli altri ricettori prossimi alla nuova struttura il discorso è del tutto analogo. Come detto, infatti, tutti gli altri ricettori risultano più lontani dalla sorgente e quindi meno esposti al rumore delle apparecchiature tecnologiche di ausilio alla struttura ricettiva; tutti i ricettori in zona ricadono poi o nelle classi III e IV secondo D.P.C.M. 14/11/1997 o n “Tutto il Territorio Nazionale”, secondo il D.P.C.M. 01/03/1991. Come si è visto anche se qualche ricettore del Comune di Segrate fosse eventualmente inserito in una classe II (quanto mai improbabile), si avrebbe il rispetto dei limiti di legge. Il che assicura anche per gli altri edifici abitativi in zona il pieno rispetto dei limiti di zona, nonché del limite differenziale.

Non si è tenuto inoltre conto in questa valutazione della presenza di barriere architettoniche alla diffusione del rumore presenti nella struttura che potranno dare contributi di abbattimento ben superiori ai 5-6dB(A). Inoltre si è considerata una contemporaneità massima praticamente non realizzabile. Tanto considerato comunque si ottiene un rispetto largo dei limiti di zona applicabili.

6. MODALITA' E TECNICHE DI RILEVAZIONE

6.1 Definizioni

Il D.M. 16 marzo 1998 fornisce tutte le indicazioni necessarie alla corretta esecuzione dell’indagine fonometrica ed è stabilita la terminologia da utilizzare nella stesura della relazione tecnica conclusiva.

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);
Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all’Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all’autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**
Accreditamento N.1586 rilasciato dall’ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

Nel Decreto si definisce:

Tempo di riferimento T_R :

Rappresenta il periodo della giornata all'interno del quale si eseguono le misure. Nel presente caso dalle ore 11:00 alle ore 12:00.

Tempo di osservazione T_O :

È un periodo di tempo compreso in T_R nel quale si verificano le condizioni di rumorosità che si intendono valutare.

Tempo di misura T_M :

All'interno di ciascun tempo di osservazione, si individuano uno o più tempi di durata pari o minore del tempo di osservazione in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore ed in modo tale che la misura sia rappresentativa del fenomeno.

Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A":

Valore del livello di pressione sonora ponderata "A" di un suono costante che, nel corso di un periodo specificato T , ha la medesima pressione quadratica media di un suono considerato, il cui livello varia in funzione del tempo:

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

Dove L_{Aeq} è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" considerato in un intervallo di tempo che inizia all'istante t_1 e termina all'istante t_2 ; $p_A(t)$ è il valore istantaneo della pressione sonora ponderata "A" del segnale acustico in Pascal (Pa); $p_0 = 20 \mu Pa$ è la pressione sonora di riferimento

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);

Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**

Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

Livello di rumore ambientale (L_A):

Il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo. Il rumore ambientale è costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti, con l'esclusione degli eventi sonori singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona.

Livello di rumore residuo (L_R):

È il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante. Deve essere misurato con le identiche modalità impiegate per la misura del rumore ambientale e non deve contenere eventi sonori atipici.

Livello differenziale di rumore (L_D):

Differenza tra il livello di rumore ambientale (L_A) e quello di rumore residuo (L_R).

Fattore correttivo (K_i):

È la correzione in dB(A) introdotta per tenere conto della presenza di rumori con componenti impulsive (K_i), tonali (K_T) o di bassa frequenza (K_B) il cui valore è pari a 3 dB.

Presenza di rumore parziale:

Esclusivamente durante il tempo di riferimento relativo al periodo diurno, si prende in considerazione la presenza di rumore a tempo parziale, nel caso di persistenza del rumore stesso per un tempo totale non superiore ad un'ora. Qualora il tempo parziale sia compreso in 1 h il valore del rumore ambientale, misurato in $Leq(A)$ deve essere diminuito di 3 dB(A); qualora sia inferiore a 15 minuti il $Leq(A)$ deve essere diminuito di 5 dB(A).

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);

Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**

Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

In riferimento al D.P.C.M. 14 novembre 1997 ed alla Legge n° 447 del 26 ottobre 1995 si definiscono le seguenti grandezze fisiche:

Valori limite di emissione:

Il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa.

Valori limiti di immissione:

Il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori.

Essi si differenziano in:

Valori limite assoluti:

Sono determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale.

Valori limite differenziali:

Sono determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo.

Ai sensi del punto 3 dell'Allegato B del D.M. 16/3/98 tutte le misure eseguite devono essere arrotondate a 0,5 dB.

6.2 Modalità di misura

Ai fini della presente indagine strumentale fonometrica si ha:

Tempo di osservazione (T_o)

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);
Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**
Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

L'indagine acustica è stata eseguita il giorno 23/08/2019 dalle ore 11:00 alle ore 12:00.

Tempo di misura (T_M):

Sono state eseguite per 4 postazioni altrettante misurazioni della durata singola di 5 minuti per un tempo complessivo, comprese le pause tecniche, di 60 minuti.

Tempo di riferimento (T_R):

L'attività è esercitata in orario diurno.

7. CONSIDERAZIONI SUI VALORI RILEVATI – DOCUMENTAZIONE**7.1. Riferimenti Normativi**

Il Comune di Segrate dispone del Piano di Classificazione Acustica del territorio vigente. Nella previsione dei livelli di rumorosità dell'impianto, è stato pertanto assunto come obiettivo il rispetto dei limiti assoluti diurni e notturni, secondo quanto previsto dal D.P.C.M. 1° marzo 1991 riportati in Tab. 2.1 (Tutto il territorio nazionale); l'area dell'edificio ricade in classe IV del Piano comunale di Azzonamento acustico del Comune di Segrate:

“Classe IV : aree di intensa attività umana. Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali ed uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie, le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.”

I limiti di immissione ed emissione per le diverse destinazioni d'uso sono come riportato nelle tabelle 2.2 e 2.3. Nel caso del D.P.C.M. 14 novembre 1997 andrebbe verificato anche il rispetto del criterio differenziale.

Tab. 2.1 – Limiti da DPCM 1 marzo 1991

Zonizzazione	Limite Diurno Leq(A)	Limite Notturno Leq(A)
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona A (d.m. n. 1444/68)	65	55
Zona B (d.m. n. 1444/68)	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);
Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**
Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

Tab. 2.2 – Valori limite di emissione come da D.P.C.M. 14/11/1997 (Leq in dB(A))

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno 6:00-22:00	Notturmo 22:00-6:00
I – aree particolarmente protette	45	35
II – aree particolarmente residenziali	50	40
III – aree di tipo misto	55	45
IV – aree di intensa attività umana	60	50
V – aree prevalentemente industriali	65	55
VI – aree esclusivamente industriali	65	65

Tab.2.3 – Valori limite assoluti di immissione come da D.P.C.M. 14/11/1997 (Leq in dB(A))

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno 6:00-22:00	Notturmo 22:00-6:00
I – aree particolarmente protette	50	40
II – aree particolarmente residenziali	55	45
III – aree di tipo misto	60	50
IV – aree di intensa attività umana	65	55
V – aree prevalentemente industriali	70	60
VI – aree esclusivamente industriali	70	75

La particolare ubicazione del fabbricato, in prossimità del confine con il Comune di Milano, fa sì che parte degli edifici abitativi circostanti ricadano proprio nel comune confinante. Per questo si è tenuto conto anche del Piano di Classificazione Acustica del Comune di Milano, adottato con Delibera del Consiglio Comunale n. 24 del 25/05/2011; l'estratto del piano relativo alla zona di indagine è riportato in allegato A.

Ai fini della legge "quadro sull'inquinamento acustico" si definiscono:

1. "Valori limite di immissione" il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori;

I valori limite di immissione sono ulteriormente suddivisi in:

1. valori limite assoluti, determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale;
2. valori limite differenziali, determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo.

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);
 Contatti: info@artearsl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**
 Accreditemento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

3. "Valori limite di emissione" il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa. (Si considera tipicamente ai limiti della proprietà)

7.2. Valori Ricontrati

I valori di pressione sonora rilevati sono tutti esposti nella Tabella riportata in allegato; da tali valori si evince quanto segue.

7.2.1. Livello del Rumore Ambientale

In tutte le Postazioni individuate si è constatato un fondo entro i limiti di legge.

7.2.2. Rumore con Componenti Impulsive

Dall'analisi soggettiva e dall'esame dei dati fonometrici rilevati non si riconoscono componenti impulsive del rumore.

7.2.3. Rumore con Componenti Tonalì

Dall'esame dello spettro di frequenze del rumore ambientale misurato si esclude la presenza di componenti tonali del rumore.

7.2.4. Rumore parziale

Dalle notizie acquisite non risulta la presenza di emissioni sonore classificabili come "rumori parziali".

7.2.5. Introduzione attività

Da quanto visionato e dalla tipologia di macchinari che saranno utilizzati per l'espletamento della nuova attività di lavorazione marmo e pietre affini della ditta Ciccarello Daniele, gli impatti saranno trascurabili ed il rumore emesso sarà contenuto all'interno dei limiti di legge.

7.2.6. Rumore futuro ai recettori

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);
Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**
Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

Durante i sopralluoghi effettuati nell'area oggetto di studio, sono stati censiti i ricettori che potrebbero essere interessati dall'emissione acustica dell'attività della struttura ricettiva e dalle nuove apparecchiature connesse alla sua gestione. Nelle immediate vicinanze del fabbricato non sono presenti abitazioni o ricettori di altro tipo. I ricettori più prossimi si trovano a circa 500 m e sono situati oltre lo scalo ferroviario; con riferimento alla tavola di allegato B, dove sono riportati tutti i ricettori presenti in zona, le abitazioni più vicine sono per l'appunto R8 e R9. Alcuni edifici abitativi isolati (gli unici nel Comune di Milano) si trovano ad Ovest lungo la via Rivoltana (R1) e a Sud, oltre l'area verde (R2). A Sud-Est, in direzione dell'aeroporto di Linate, si trova una serie di palazzine (R3-R6) ad oltre 600 m di distanza dal futuro Hotel. Ad Est, lungo Via Novegno si trova infine una piccola Chiesa (R7) che, sebbene sia da considerarsi come ricettore particolarmente delicato, svolge la sua attività nel solo periodo diurno e si trova anch'essa a una distanza superiore ai 600 m. Analizzando il piano di classificazione acustica del Comune di Milano, i ricettori R1 e R2 ricadono rispettivamente in classe IV, con limiti assoluti di immissione di 60 dB(A) per il periodo diurno e di 50 dB(A) per il periodo notturno, e in classe III, con limiti assoluti di immissione di 55 dB(A) per il periodo diurno e di 45 dB(A) per il periodo notturno; i restanti ricettori sono da considerarsi ricadenti in "Tutto il territorio nazionale" secondo il D.P.C.M. 1 marzo 1991, con limiti di 70 dB(A) nel periodo diurno e 60 dB(A) nel periodo notturno.

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);
Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**
Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

Da quanto visionato e calcolato si riportano di seguito i seguenti recettori:

Recettore	Distanza (m)	Rumore derivante dalla struttura calcolato dB(A)	Limite assoluto di zona	
			Diurno	Notturno
R1	542	36.9	65	55
R2	862	34.9	65	55
R3	991	34.3	65	55
R4	685	35.9	65	55
R5	651	36.1	65	55
R6	608	36.4	65	55
R7	587	36.8	65	55
R8	475	37.5	65	55
R9	486	37.4	65	55

Dai dati si evince un pieno rispetto dei limiti applicabili

La presenza di numerose sorgenti sonore in zona (Scalo ferroviario; via Rivoltana, Tangenziale Est, Aeroporto di Linate, attività industriali e antropiche in zona) sottopone di fatto gli abitanti della zona già ad alti livelli di rumore. L'area è chiaramente caratterizzata da un rumore di fondo dovuto al traffico stradale. Le due principali infrastrutture stradali (Via Rivoltana e Tangenziale Est) sono molto trafficate, soprattutto nel periodo diurno, ma contribuiscono in maniera sostanziale anche all'aumento dei livelli sonori nella zona di notte. Il traffico aereo, piuttosto sostenuto, riguarda quasi esclusivamente il periodo diurno; l'attività di decollo e arrivo degli aeromobili va dalle ore 06.00 alle ore 23.30. Anche il traffico ferroviario e le operazioni di carico e scarico vagoni sono prettamente diurne. Lo scalo di Milano Smistamento, in stretta correlazione con la Stazione Centrale, costituisce un grande scalo merci collocato strategicamente nella vicinanza della città di Milano. La sua attività va dalle ore 6.00 alle ore 20.00. Il rumore dovuto alle lavorazioni delle vicine aziende e a fattori antropici non risulta trascurabile soprattutto nel periodo diurno. In un contesto come quello fin qui descritto, in cui i ricettori risultano particolarmente lontani e le sorgenti alquanto rumorose, si è

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);

Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**

Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

scelto di non effettuare misure fonometriche per caratterizzare il clima acustico nel territorio circostante il fabbricato. Ricorrendo a dati elaborati durante precedenti campagne di monitoraggio acustico, si può ragionevolmente considerare nell'area valori di L_{Aeq} diurno non inferiori ai 55 dB(A), mentre nel periodo notturno i valori di L_{Aeq} non si abbassano oltre i 38 dB(A).

7.2.6. Ulteriori prescrizioni

Visionato il progetto si consiglia di introdurre una barriera verde intorno all'area dei compressori esterni delle pompe di calore per ottenere una migliore vivibilità della terrazza ristorante e per ottenere anche una maggiore gradevolezza visiva da tale area, oltre pche per minimizzare ulteriormente gli impatti acustici.

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);

Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**

Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

8. CONCLUSIONI

Dai risultati delle rilevazioni appare evidente che il livello continuo equivalente del “**rumore ambientale**” previsto ai recettori presi in esame, **non supera** quello massimo consentito.

Si può perciò affermare che l’esercizio dell’attività di ricezione alberghiera della ditta LEMI SRL che sarà esercitata nella nuova struttura nell’area di Segrate (MI) alla Via Rivoltana, 98 ex FERROTEL, nelle normali condizioni di lavoro, ***non produrrà nessun inquinamento acustico apprezzabile***, così come definito dalla vigente normativa.

Segrate 28 Agosto 2019

Tanto per l’incarico ricevuto.

Dr. Chim. Giuseppe MAZZA

CHIMICO – TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);

Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all’Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all’autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**

Accreditamento N.1586 rilasciato dall’ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

TABELLA RIASSUNTIVA DEI VALORI DI RUMOROSITA'

Rilevati in data 23/08/2019 presso l'area della ditta LEMI Srl sita in Via Rivoltana, 98 ex Ferrotel, Segrate (MI).

Le Postazioni dei rilievi fonometrici eseguiti sono descritti nella Relazione. Le misure fonometriche sono state effettuate nel giorno 23/08/2019 dalle ore 17:00 alle ore 23:40. Ogni Tempo di misura è stato di 5 minuti in orario diurno. Il Tempo totale di osservazione del fenomeno acustico è stato di 340 minuti comprese le pause tecniche. Il microfono dell'analizzatore è stato posizionato, secondo le modalità prescritte dal D.M. 16 marzo 1998. I risultati sono indicati in Leq, dB(A).

VALORI DIURNI MISURATI⁴

	LA dB(A)	LA dB(A) Corretto
Postazione 1 (*)	59.0	59.0
Postazione 2	50.6	50.5
Postazione 3	55.0	55.0
Postazione 4 (*)	51.1	51.0

⁴ Grafici e dati bruti delle misurazioni vengono archiviati per due anni dalla data di emissione della seguente perizia

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);

Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**

Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

VALORI NOTTURNI MISURATI⁵

	LA dB(A)	LA dB(A) Corretto
Postazione 1 (*)	55.0	55.0
Postazione 2	46.6	46.5
Postazione 3	51.0	51.0
Postazione 4 (*)	49.1	49.0

(*) Rumore esterno causa veicoli

I valori di riferimento sono:

Immissione Leq = 65 dB(A) diurno e 55 dB(A) notturno

Leq diff. = +5dB(A) diurno e +3dB(A) notturno

⁵ Grafici e dati bruti delle misurazioni vengono archiviati per due anni dalla data di emissione della seguente perizia

Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);
Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all’Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all’autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**
Accreditamento N.1586 rilasciato dall’ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**

Planimetria di riferimento impianto, postazioni di misura



Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);
Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626


Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all’Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all’autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**
Accreditamento N.1586 rilasciato dall’ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**


Riconoscimento della figura di Tecnico Competente in Acustica Ambientale


Giunta Regionale della Campania
Area Generale di Coordinamento
Ecologia, Tutela dell'Ambiente,
Inquinamento, Protezione Civile
Settore Tutela dell'Ambiente
REGIONE CAMPANIA

Napoli, li _____
Via De Gasperi, 28 - 80133 Napoli
Tel. 081 7963206 - Fax 081 7963006

Prot. 2003.0118439 del 18/04/2003 ore 12.51
Dest. MAZZA GIUSEPPE
Fascicolo : 2003.XXXV/1/1 623

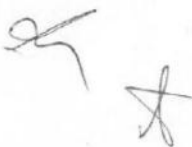
Sig. Giuseppe MAZZA
Via Ocone
PONTE (BN)

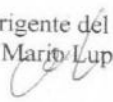


OGGETTO: Legge 26 ottobre 1995, n. 447, art. 2, commi 6 e 7. Riconoscimento della figura di tecnico competente in acustica ambientale.

Con riferimento all'oggetto, s'informa che con Decreto Dirigenziale n. 825 del 16 aprile 2003 si è provveduto ad approvare le determinazioni assunte dalla Commissione Regionale Interna preposta all'esame delle istanze di riconoscimento della figura di "tecnico competente".

Al riguardo si comunica che tra le domande favorevolmente accolte è compresa quella presentata dalla S.V., per cui Ella è abilitata a svolgere le attività proprie del tecnico competente, così come definite dalla legge 447/95 e dal DPCM 31/3/98.

LV/


Il Dirigente del Settore
Avv. Mario Lupacchini


Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);

Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.Iva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**

Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**



Artea S.r.l. Aria Terra Energia Acqua- sede Legale via Piana sn 82030 Ponte (BN);
Contatti: info@artearl.eu T. & F. 0824 874 510; P.lva 014 012 30 626

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo- DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC17025:2005**
Accreditamento N.1586 rilasciato dall'ente ACCREDIA.

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2008 e UNI EN ISO 14001: 2004**