BMP EUROPE S.R.L.

Sede Prestazione
Intervento in terreno foglio 29 mappale 14
14019 VILLANOVA D'ASTI (AT)

Codice cliente: BMP_5261

Valutazione Previsionale Impatto acustico ambientale

Realizzazione edificio destinato a magazzino

Art. 8 Legge 26 ottobre 1995, n° 447
dell'art. 10, L.R. 52 del 20/10/2000

Record delle modifiche

Ed.	Rev.	Data	Modifica	Nome file	Compilazione		Approvazione	
1	0	14.11.2024	Valutazione impatto acustico ambientale	447_BMP_2024				

Geom. DAMIANO FLAVIO D.D. 1497 del 28/05/98 TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA AMBIENTALE REGIONE PIEMONTE

Sede
Via Pasubio, 2/28
10064 PINEROLO (TO)

Tel.: +39 - 0121.20.29.39
+39 - 0121.20.26.39
Fax: +39 - 0121.77.578
E-mail: info@sisasrl.org
Sito web: www.sisasrl.org

C.F./P.IVA 06631320014
Numero REA TO 802106
Reg. Imp. di Torino n. 06631320014

A termini delle vigenti leggi sui diritti d'autore questo documento non potrà essere copiato, riprodotto o comunicato ad altre persone o ditte senza l'autorizzazione della scrivente.

Sommario

1.0 - DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO/TIPO DI ATTIVITA' *3*

2.0 – CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO *7*

3.0 – DESCRIZIONI SORGENTI *8*

4.0 – CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE *8*

5.0 – RICETTORI SENSIBILI *9*

6.0 – AREA OGGETTO DI STUDIO *11*

6.1 SORGENTI DI RUMORE ESTERNE ATTUALMENTE PRESENTI 11

7.0 – CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO *11*

7.1 ESTRATTO DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE 12

8.0 – PRESENTAZIONE DELLE MISURAZIONI *13*

8.1 DESCRIZIONE STRUMENTAZIONE 13

8.2 CALIBRAZIONE STRUMENTAZIONE 13

8.3 RIFERIMENTI LEGISLATIVI PER LA METODICA DI MISURA 13

8.4 CONDIZIONI CLIMATICHE 14

8.5 PRESENTAZIONE RISULTATI ANTE OPERAM 15

9.0 – VALUTAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO *17*

9.1 PREMESSA SUL METODO DI CALCOLO 17

9.2 METODO DI CALCOLO 20

9.3 CALCOLI 20

9.4 CONSIDERAZIONI SUI RISULTATI 23

9.5 INCREMENTO DEL TRAFFICO VEICOLARE 23

9.6 OPERE DI CONTENIMENTO E MITIGAZIONE 23

9.7 PROGRAMMA DEI RILEVAMENTI DI VERIFICA 23

10.0 – DICHIARAZIONE DEL TECNICO COMPETENTE *24*

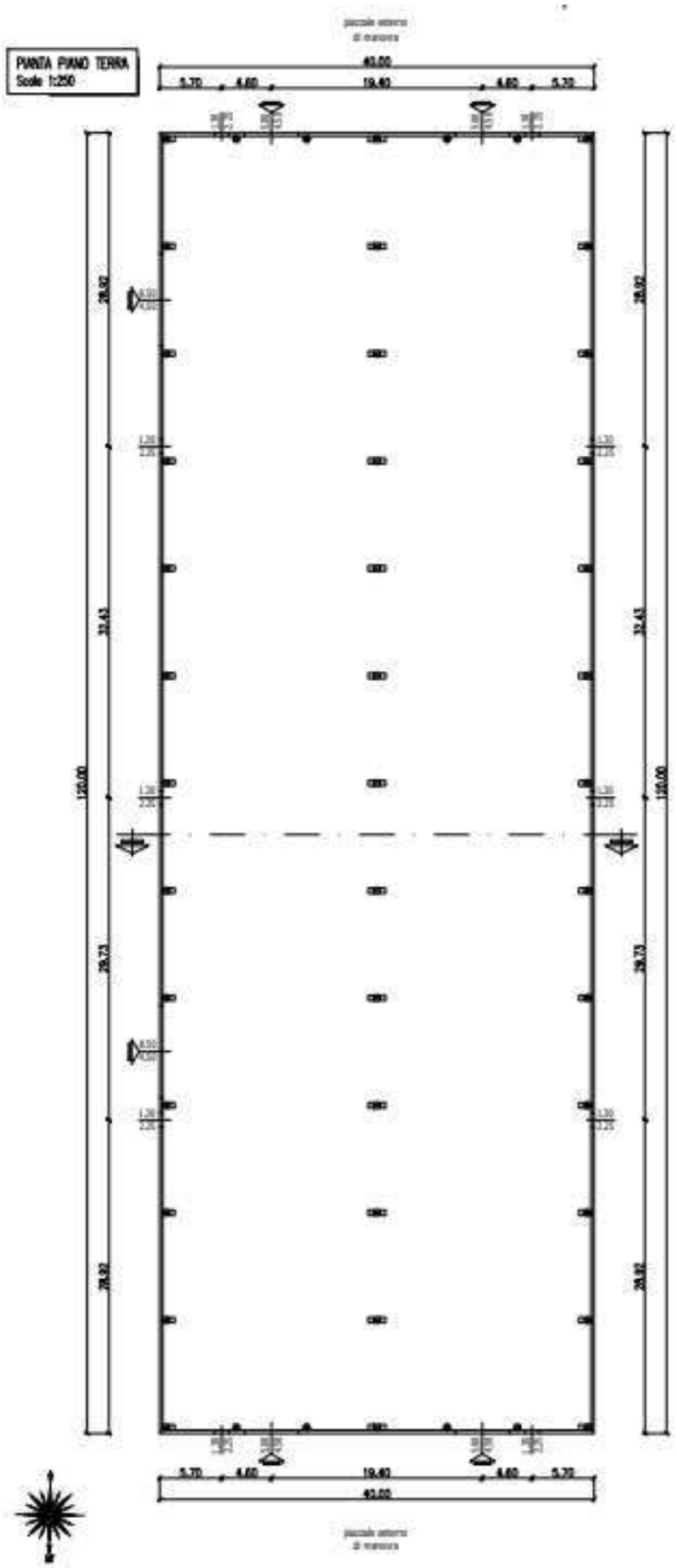
11.0 – DICHIARAZIONE DELLA PROPRIETA' *25*

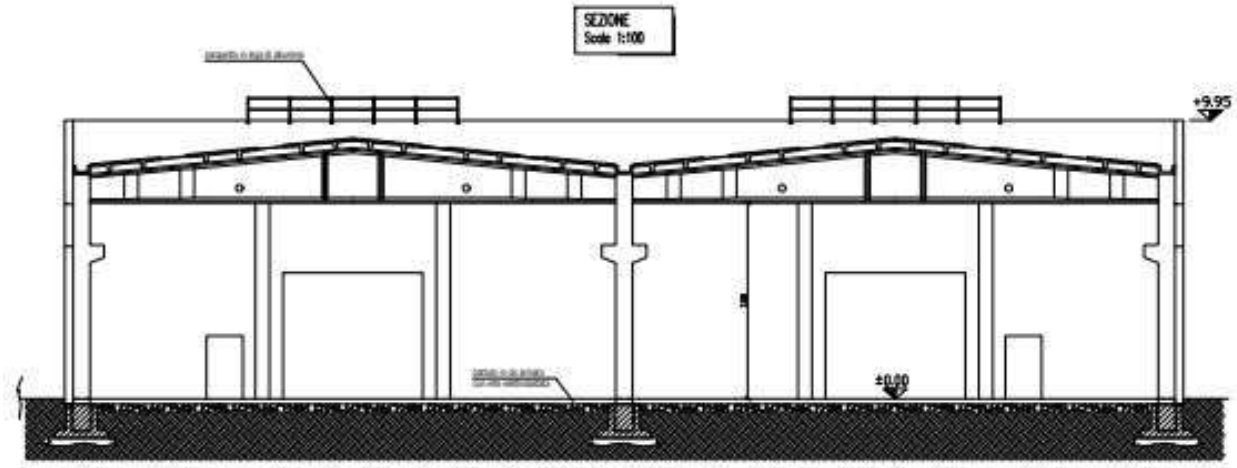
12.0 ALLEGATI *26*

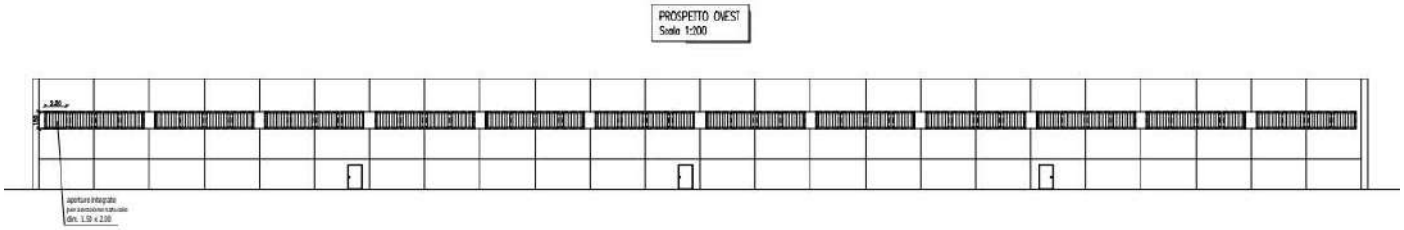
12.1 ABILITAZIONE DEL TECNICO 26

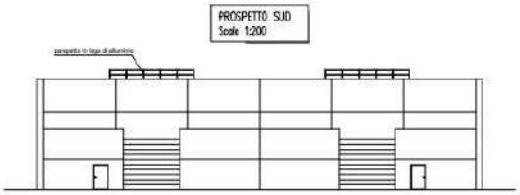
1.0 - DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO/TIPO DI ATTIVITA'

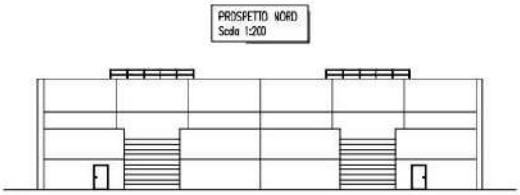
La valutazione si riferisce alla realizzazione di una nuova struttura industriale da destinarsi a magazzino che sarà in uso dell'azienda BMP EUROPE S.r.l. già presente con unità produttiva in zona prospicente il terreno oggetto di intervento.

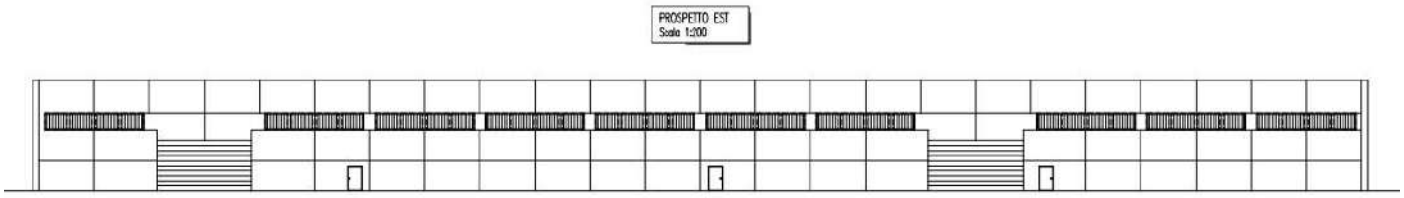



SEZIONE
Scala 1:100
+9.95
±0.00

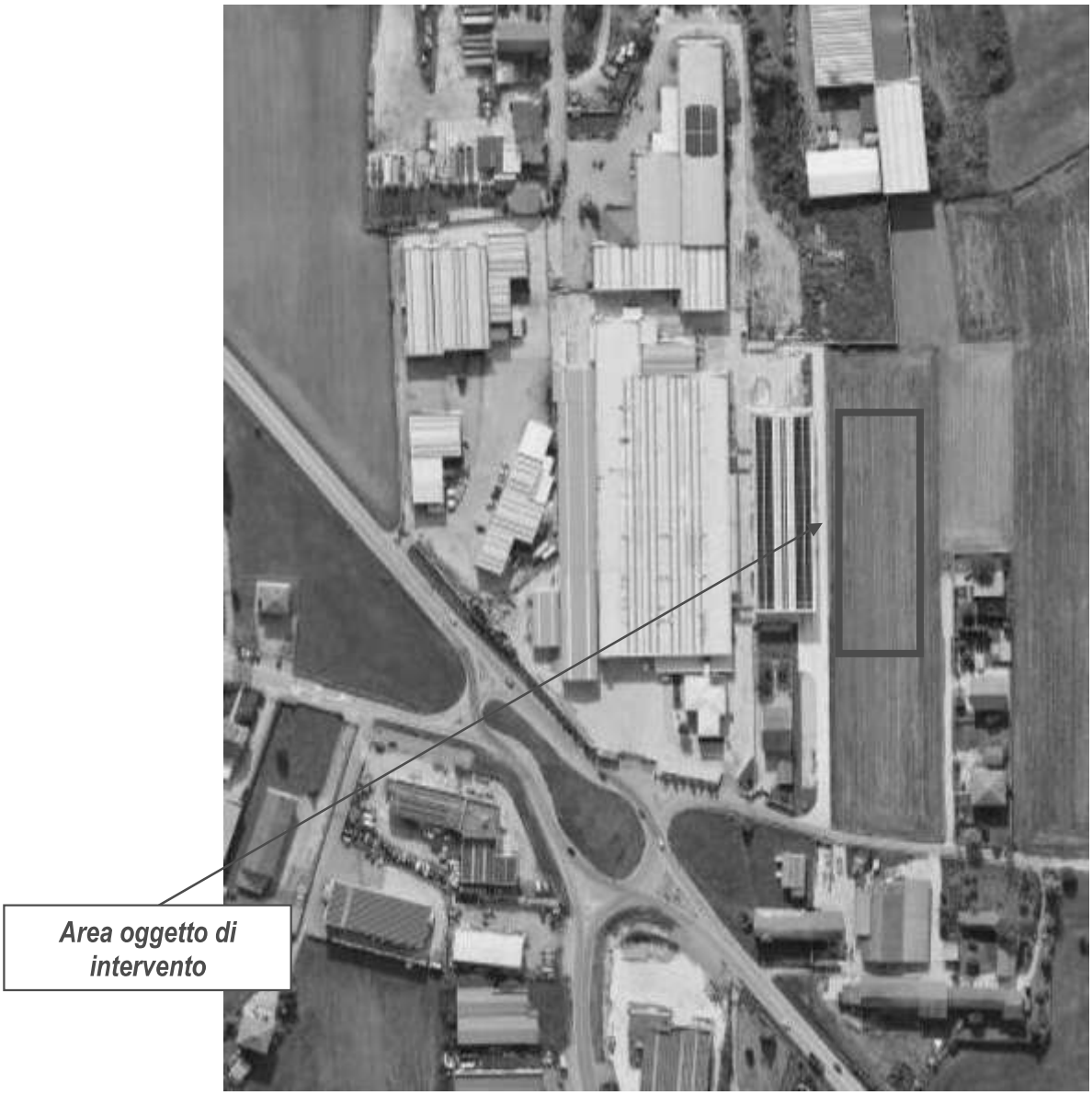

PROSPETTO OVEST
Scala 1:200


PROSPETTO SUD
Scala 1:200

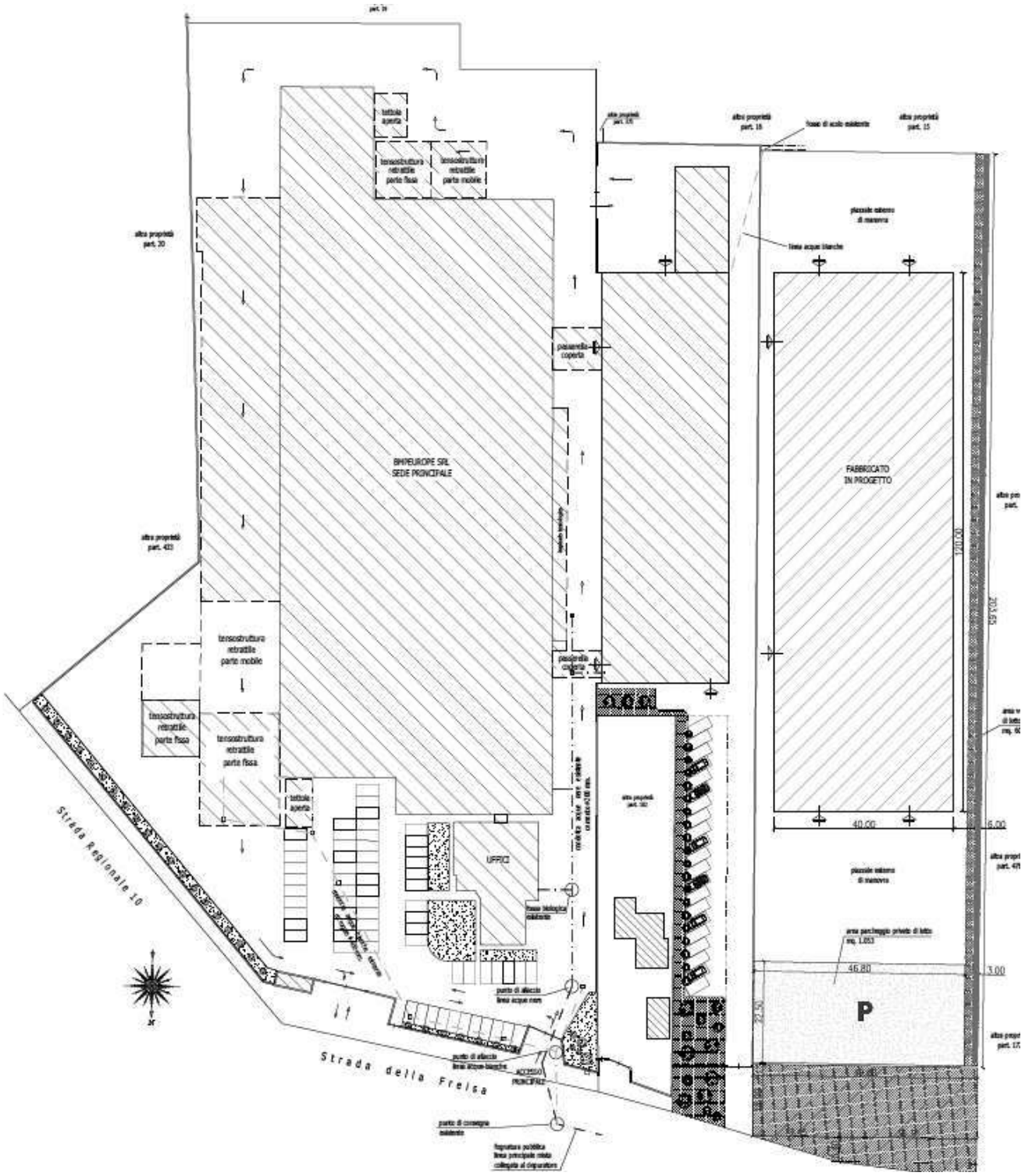

PROSPETTO NORD
Scala 1:200


PROSPETTO EST
Scala 1:200

FOTOGRAFIA AEREA DELLA ZONA



ESTRATTO DI MAPPA


BMPEUROPE SRL
SEDE PROVVISORIA
FABBRICATO
IN PROGETTO
UFFICI
Strada Regionale 10
Strada della Fresa
P
40.00
120.00
46.80
3.00
6.00

2.0 – CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO

L'attività opererà durante il solo periodo diurno nei giorni feriali indicativamente dalle 8.00 alle 18.00. Non sono previste attività stagionali.

3.0 – DESCRIZIONI SORGENTI

Poiché la destinazione d'uso è magazzino, le uniche fonti di rumore deriveranno dalla movimentazione del materiale effettuata con carrello elevatore elettrico.

La potenza acustica della sorgente sarà:

- Attività media continuativa di magazzino con uso di 2 carrelli elevatori a batteria determinano un livello di Lw 88 dB.

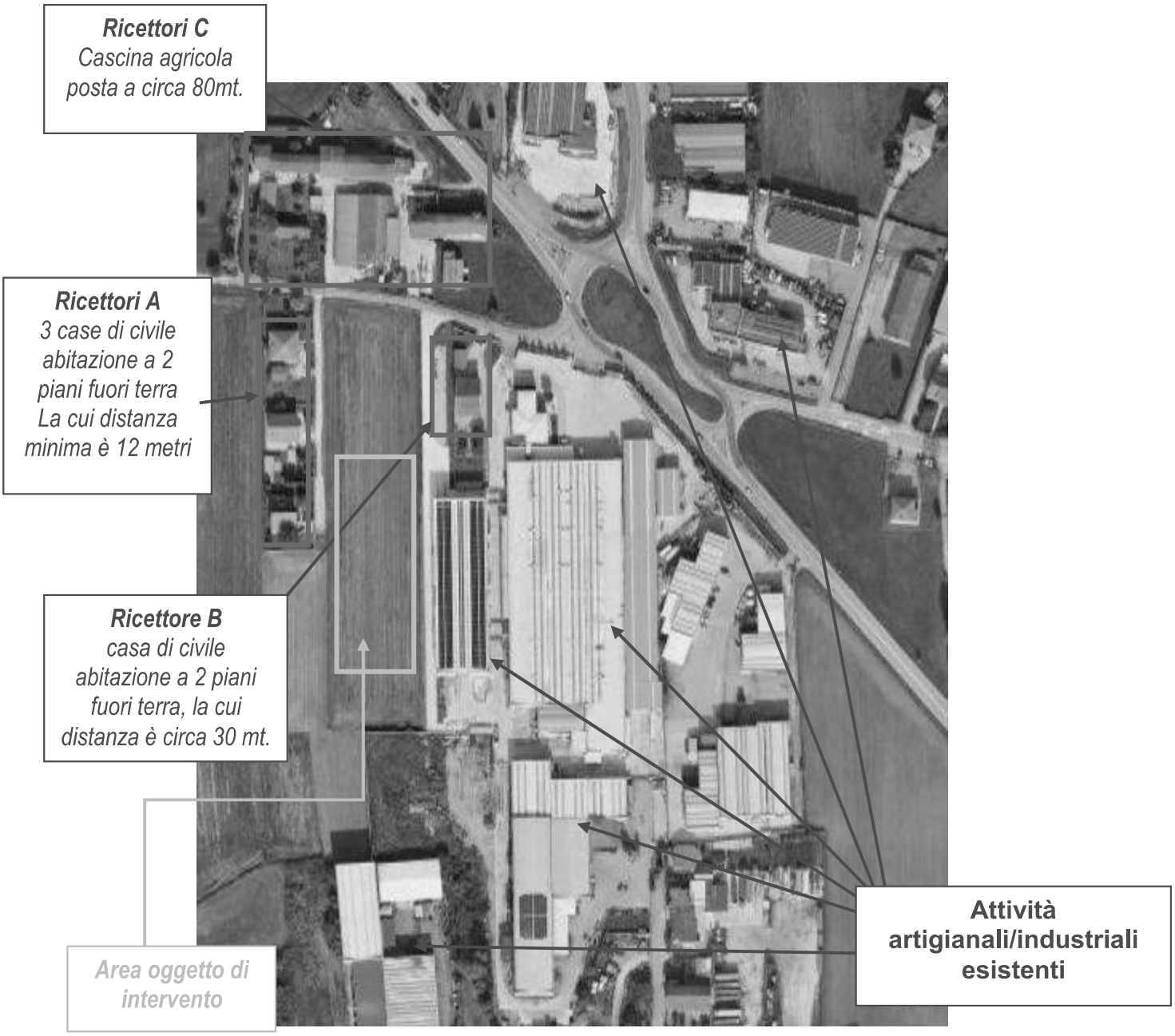
4.0 – CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

L'edificio in progetto sarà realizzato in struttura a pannelli prefabbricati in cemento armato con finestrature poste sulla parte alta delle pareti; vi saranno 6 portoni di accesso posti 2 per lato, sui tre lati sud, nord ed est, il lato prospicente i ricettori A invece avrà solo le uscite di sicurezza normalmente chiuse.

Si assume in via cautelativa il valore di 25,0 dB come potere fonoisolante del lato prospicente i ricettori A e di 10,0 dB gli altri lati in cui vi sono i portoni che all'occorrenza potrebbero essere aperti.

5.0 – RICETTORI SENSIBILI

Dopo aver condotto le varie indagini preliminari si è rilevato che nelle vicinanze è riscontrabile la presenza sia di insediamenti abitativi che di insediamenti lavorativi; i più vicini sono stati individuati di seguito.



Ricettori A

Ricettore B

Ricettore C

6.0 – AREA OGGETTO DI STUDIO

L'area oggetto di studio si trova in un'area periferica del comune di Villanova d'Asti e precisamente in Strada della Freisa a destinazione mista, infatti troviamo diversi capannoni limitrofi con attività artigianali/industriali, immerso in una zona prevalentemente agricola, più lontano troviamo altre attività lavorative, aziende agricole e abitazioni.
La zona è pianeggiante, non ci sono rilievi significativi tali da far emergere edifici in zone più esposte.

6.1 SORGENTI DI RUMORE ESTERNE ATTUALMENTE PRESENTI

Dall'analisi effettuata in loco, il rumore di fondo della zona è determinato prevalentemente dal traffico veicolare delle limitrofi strade (principalmente strada statale 10) che è continuativo e significativo.

7.0 – CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

Il Comune di Villanova d'Asti (AT) ha adottato la classificazione acustica del territorio comunale e l'area; il territorio in cui si prevede l'intervento è posto a cavallo di due zone in classe IV e V; i ricettori A sono posti in classe III, mentre il ricettore B è in classe V.

Tabella B - Valori limite di emissione - Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio		tempi di riferimento	
		Limite diurno (06.00-22.00) Leq (A)	Limite notturno (22.00-06.00) Leq (A)
I	aree particolarmente protette	45	35
II	aree prevalentemente 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

Tabella C - Valori limite assoluti di immissione - Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio		tempi di riferimento	
		Limite diurno (06.00-22.00) Leq (A)	Limite notturno (22.00-06.00) Leq (A)
I	aree particolarmente protette	50	40
II	aree prevalentemente 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	70

7.1 ESTRATTO DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE

8.0 – PRESENTAZIONE DELLE MISURAZIONI

8.1 DESCRIZIONE STRUMENTAZIONE

Il fonometro utilizzato è denominato LARSON DAVIS 831 serial n°1189, conforme alle prescrizioni delle norme D0001.8310, ANSI S1.4 1983 (R 2006) Type 1; S1.4°-1985; S1.43-1997 Type 1; S1.11-2004 Octave Band Class 0; S1.25-1991; IEC 61672-2002 Class 1; 60651-2001 Type 1; 60804-2000 Type 1; 61260-2001 Class 0; 61252-2002.
Il microfono utilizzato è denominato LARSON DAVIS 377B02 serial 103013, conforme alle prescrizioni delle norme D0001.8167.

8.2 CALIBRAZIONE STRUMENTAZIONE

Prima dell'inizio delle misurazioni ed al termine si è effettuata la calibrazione impostando il valore a 114.0 dB. Le varie calibrazioni eseguite ad inizio e fine misurazioni hanno riscontrato una differenza massima pari a 0,0 dB, quindi tutti i valori sono stati convalidati. Le calibrazioni sono state eseguite con il calibratore NORSONIC 1251 Serial n°17358.

8.3 RIFERIMENTI LEGISLATIVI PER LA METODICA DI MISURA

Ai fini dello svolgimento di quanto riportato in oggetto si è tenuto conto dei seguenti riferimenti legislativi:

- DPCM 01/03/1991 emanato dal Presidente del Consiglio dei Ministri e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Italiana n° 57 del 08/03/1991
- Legge 447 10/26/1995 pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale Supplemento Ordinario n° 254 del 30/10/1995
- DPCM 14/11/1997 emanato dal Presidente del Consiglio dei Ministri e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Italiana n° 280 del 01/12/1997
- DPCM 05/12/1997 emanato dal Presidente del Consiglio dei Ministri e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Italiana n° 297 del 22/12/1997
- Decreto del Presidente della Repubblica n° 459 del 18/11/1998
- DM 16/03/1998 emanato dal Ministro dell'ambiente e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Italiana n° 76 del 01/04/1998
- Deliberazione della giunta Regionale 2 febbraio 2004, n 9-11616
- DPR 30/03/2004, n°142 emanato dal Presidente della Repubblica e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Italiana n°127 del 1/06/2004
- L.R. 30/06/2009 n° 20 - Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico.

8.4 CONDIZIONI CLIMATICHE

Le misurazioni sono state eseguite nelle seguenti condizioni meteorologiche:

data	***vento***	***sereno***	***nuvoloso***
29.10.2024	NO	SI	NO

8.5 PRESENTAZIONE RISULTATI ANTE OPERAM

Punto di misura 1

Il punto di rilievo è situato in prossimità delle abitazioni presenti, scegliendo un punto con livelli cautelativi, ovvero distante dall'influenza del traffico veicolare.

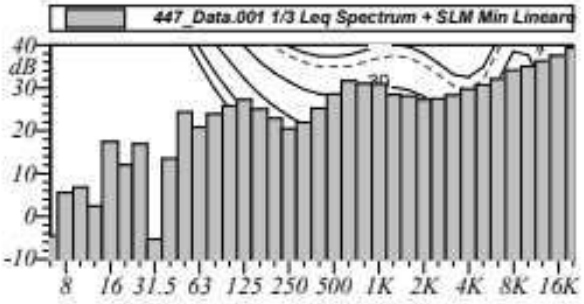
tempo di riferimento	***RESIDUO DIURNO***					
valore misurato Leq (A)	***45,6***					
valore arrotondato	***45,5***					
	Fattore di correzione					
Rumore residuo	**KI**	***No***	**KT**	***No***	**KB**	***No***
valore corretto Leq (A)	***45,5***					

Note	Pur avendo scelto un punto di misura in prossimità del ricettore più lontano, rispetto agli altri identificati, il livello di rumore misurato è comunque influenzato da veicoli transitanti sulla SS10. Tale valore sarà usato cautelativamente come Lr anche per gli altri ricettori posti in zone più vicine alle strade e quindi con il livello acustico maggiore.

Nome misura: 447_Data.001
Località:
Strumentazione: 831 0001189
Durata: 3226 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 29/10/2024 19:08:02

447_Data.001
1/3 Leq Spectrum + SLM Min Lineare

12.5 Hz	2.5 dB	160 Hz	25.1 dB	2000 Hz	27.3 dB
16 Hz	17.5 dB	200 Hz	22.9 dB	2500 Hz	27.5 dB
20 Hz	12.0 dB	250 Hz	20.5 dB	3150 Hz	28.3 dB
25 Hz	16.9 dB	315 Hz	22.0 dB	4000 Hz	29.7 dB
31.5 Hz	-6.3 dB	400 Hz	25.2 dB	5000 Hz	30.7 dB
40 Hz	13.5 dB	500 Hz	26.6 dB	6300 Hz	32.1 dB
50 Hz	24.4 dB	630 Hz	31.6 dB	8000 Hz	34.1 dB
63 Hz	20.8 dB	800 Hz	31.0 dB	10000 Hz	35.0 dB
80 Hz	23.9 dB	1000 Hz	30.9 dB	12500 Hz	36.3 dB
100 Hz	25.9 dB	1250 Hz	28.4 dB	16000 Hz	37.5 dB
125 Hz	27.3 dB	1600 Hz	28.1 dB	20000 Hz	39.3 dB



L1: 51.4 dBA L5: 48.5 dBA
L10: 47.5 dBA L50: 44.9 dBA
L90: 43.1 dBA L95: 42.6 dBA

L_{Aeq} = 45.6 dB

Annotazioni:

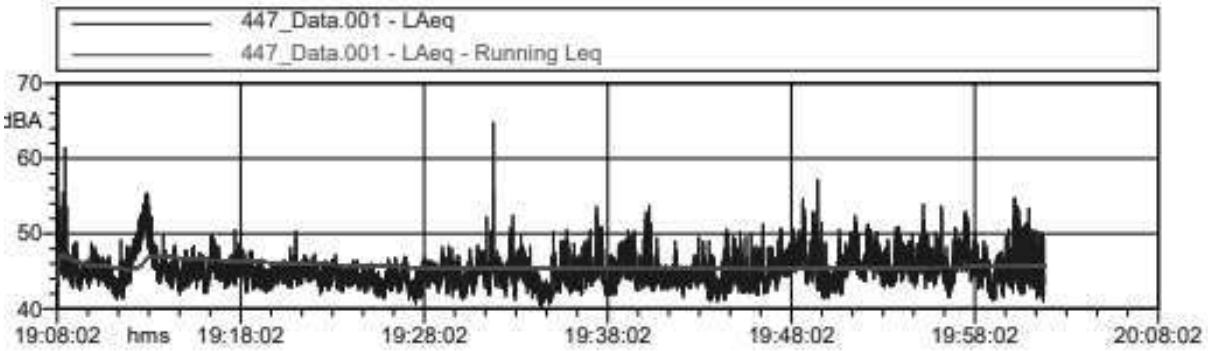
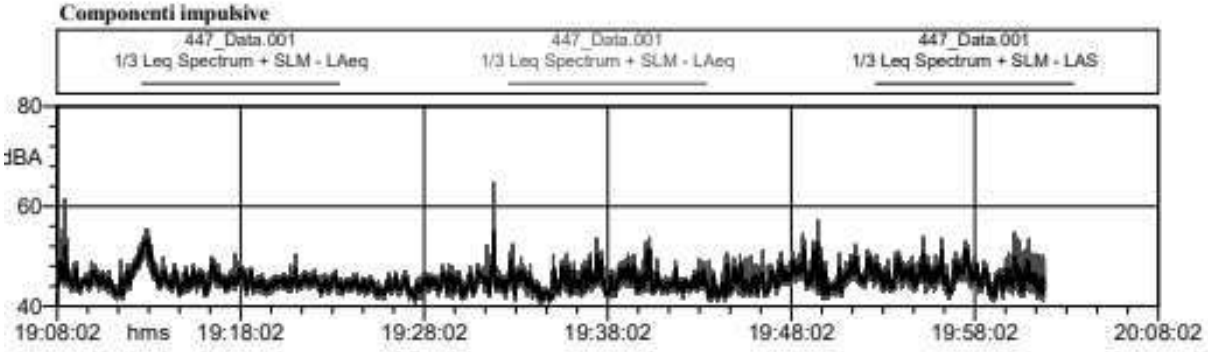


Tabella Automatica delle Mascherature

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*19:08:02*	*00:53:46*	*45.6 dBA*
Non Mascherato	*19:08:02*	*00:53:46*	*45.6 dBA*
Mascherato		*00:00:00*	*0.0 dBA*

Componenti impulsive



9.0 – VALUTAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

9.1 PREMESSA SUL METODO DI CALCOLO

Prima di passare alla spiegazione del metodo di calcolo e delle sue possibili varianti occorre fare alcuni richiami di acustica.

In termini fisici un suono è costituito da una successione di onde di compressione - rarefazione dell'aria o di un altro mezzo elastico, che incidendo sull'orecchio di un ascoltatore possono produrre una sensazione uditiva.

Il suono pertanto in un punto dello spazio, è una rapida variazione rispetto ad un valore medio stazionario, della pressione del mezzo nel punto considerato. In aria tale valore medio stazionario è la pressione barometrica.

La grandezza fisica che pertanto viene adottata per la misura di un fenomeno sonoro è il livello di pressione sonora.

L'unità di misura è il decibel che è una unità logaritmica così definita:

$$Lp(dB) = 10Log\frac{p^2}{p_o^2} \quad (1)$$

dove p0 = pressione di riferimento = 2 x 10-5 N/m2

Il valore di p0 assunto convenzionalmente come riferimento, rappresenta all'incirca la soglia di udibilità, e corrisponde nella scala logaritmica a 0 dB.

Si consideri adesso una sorgente sonora che irradi la sua energia acustica nello spazio. La grandezza fisica che viene adottata per la misura di questa energia è costituita dal livello di potenza sonora.

Anche in questo caso l'unità di misura è il decibel, così definito:

$$Lw(dB) = 10Log\frac{W}{W_o} \quad (2)$$

dove W0 = potenza sonora di riferimento = 10-12 Watt

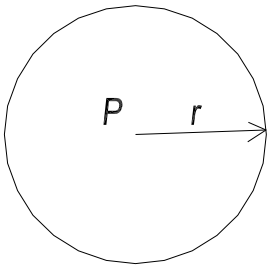
Entrambe le grandezze citate sono espresse in decibel, ma rappresentano due entità nettamente diverse fra loro.

Il livello di potenza sonora è la misura dell'energia acustica complessiva posseduta da una sorgente che irradia nello spazio; il livello di pressione sonora è invece la misura dell'effetto che una sorgente sonora produce in un punto dello spazio posto ad una certa distanza da essa.

La potenza sonora quindi è un dato intrinseco caratteristico della sorgente, come può essere la potenza meccanica o elettrica di un motore.

La pressione sonora è invece una grandezza che dipende dalla posizione in cui si misura.

Per meglio comprendere questo concetto si consideri il caso elementare di una sorgente puntiforme P avente potenza sonora W, che irradia in maniera uniforme in tutte le direzioni.



L'energia W si distribuisce uniformemente nello spazio secondo superfici sferiche, per cui sulla sfera posta alla distanza r dalla sorgente si avrà una intensità sonora:

$$I_r = \frac{W}{4\pi r^2} = \left[\frac{Watt}{m^2}\right] \qquad 3$$

essendo S = 4 π r2 = area della sfera di raggio r

Tutti i punti dello spazio disposti sulla sfera di raggio r avranno quindi la stessa intensità sonora. L'intensità sonora può anche essere definita come il flusso di energia acustica che attraversa l'unità di superficie normale alla direzione di propagazione.

L'intensità sonora è inoltre proporzionale al quadrato della pressione sonora:

$$I = \frac{p^2}{p \bullet c} \qquad 4$$

dove ρ = densità dell'aria ; c = velocità del suono nell'aria

Anche per l'intensità sonora si può definire il relativo livello in dB

$$L_I(dB) = 10\log\frac{I}{I_o} \qquad 5$$

dove I0 = intensità sonora di riferimento = 10-12 Watt/m2

Il valore del prodotto ρ.c per l'aria a 20 °C vale 435 in unità S.I., ma assumendo, come comunemente viene fatto, il valore normalizzato di 400, la formula 5 può essere riscritta tenendo conto della 4 e della 1:

$$L_I(dB) = 10\log\frac{p^2}{400 \bullet 10^{-12}} = 10\log\frac{p^2}{4 \bullet 10^{-10}} = 10\log\frac{p^2}{p_0^2} = L_p(dB) \qquad 5'$$

cioè il livello di intensità sonora in un punto coincide numericamente con il livello di pressione sonora misurabile in quel punto.

Come si vede dalla formula 3 nel caso di una sorgente puntiforme l'intensità decresce con il quadrato della distanza.

Riscrivendo ora la 3 sotto forma logaritmica si giunge alla relazione di attenuazione con la distanza:

6 $$Lp = Lw - 10 \log (4\pi) - 20 \log r = Lw - 11 - 20 \log r$$

Se si considera r = 1 m, il livello di pressione sonora sarà

$$Lp(dB)=Lw-11(dB)$$

cioè nel caso di sorgente puntiforme, che emette in maniera uniforme in tutte le direzioni dello spazio, il livello di pressione sonora ad 1 m di distanza è uguale al livello di potenza sonora della sorgente diminuito di 11 dB.

Un'altra importante caratteristica si nota nella formula 6 ponendo r = 2 m si otterrà:

$$Lp(dB)=Lw-11-6=Lw-17(dB)$$

cioè il livello di pressione sonora decresce di 6 dB per ogni raddoppio della distanza del punto di misura dalla sorgente.

Quindi è la conoscenza della potenza sonora della sorgente che permette di calcolare il livello di pressione sonora alle varie distanze.

Se la sorgente puntiforme di cui sopra è appoggiata a terra, anziché essere sospesa nello spazio, e il piano di appoggio è perfettamente riflettente, in realtà essa non emette più secondo superfici sferiche, ma secondo semisfere. In tal caso la relazione di attenuazione con la distanza può essere così riscritta:

7 $$Lp(dB)=Lw-10Log(2\,\pi)-20Log\ r = Lw-8-20Log\ r$$

cioè bisogna diminuire il livello di potenza sonora di 8 dB (anziché 11 del caso precedente) e sottrarre poi l'attenuazione con la distanza che risulta ancora di 6 dB per ogni raddoppio della distanza del punto di misura dalla sorgente.

Naturalmente il caso della sorgente puntiforme nello spazio libero è un caso ideale, raramente riscontrabile nella realtà, perché tutte le sorgenti sonore hanno dimensioni ben definite e sovente sono appoggiate a terra o su un piano più o meno acusticamente riflettente.

Tuttavia, a partire da distanze dalla sorgente superiori a due volte la sua dimensione maggiore, si può ancora considerare che l'attenuazione del suono con la distanza sia ancora di 6 dB per ogni raddoppio. Pertanto se ad esempio una sorgente avente potenza sonora L'w è posta a terra ed ha forma parallelepipeda con dimensioni a, b, c, essendo a > b > c, a partire da distanze r > 2a, essa è del tutto equivalente, dal punto di vista della propagazione del suono, ad una sorgente puntiforme posta a terra al centro del parallelepipedo reale ed avente la stessa potenza sonora L'w .

9.2 METODO DI CALCOLO

Per determinare il livello di pressione sonora ai recettori partendo dal livello di potenza sonora medio delle lavorazioni eseguite, si fa uso della formula 7 sopra descritta.
La formula tiene conto della posizione a terra della sorgente e dell'attenuazione di 6 dB per ogni raddoppio della distanza sorgente – recettore.
Non si tiene conto, come già detto, dell'attenuazione aggiuntiva dovuta alla presenza di eventuali ostacoli posti fra sorgente e osservatore, né a quella dovuta all'assorbimento dell'aria, in quanto ciò rientra nel carattere cautelativo della previsione.
Nel programma si inseriscono:
• i dati identificativi della sorgente;
• l'altezza del recettore dal piano campagna;
• la potenza sonora media rilevata;
• la distanza in pianta fra la posizione più sfavorevole che può assumere la fonte all'interno dell'area di lavoro e il recettore;
• l'altezza della sorgente da terra

Viene effettuato anche un secondo calcolo per individuare "i valori massimi istantanei" in presenza di situazioni ambientali critiche tenendo conto, diversamente dal calcolo precedente anche di altri fattori, quali ad esempio l'influenza di altre fonti e quindi i livelli di clima acustico attuali.
Questo calcolo quindi tiene conto dei seguenti parametri:
• rumorosità di ciascuna fonte, eventualmente già corretta con l'abbattimento di strutture;
• posizione delle fonti;
• posizione del recettore.

9.3 CALCOLI

Per il calcolo di impatto si sono considerati i ricettori più sfavorevoli individuati al punto 5.0 del presente documento e quindi:

Ricettori A: la cui abitazione più vicina è posta a circa 20 mt. e il relativo confine di proprietà è a 12 mt., distanza su cui viene effettuato cautelativamente il calcolo

Ricettore B posto a 32 mt. dall'edifico in progetto.

CALCOLO LIVELLO di PRESSIONE SONORA al RICETTORE

Ricettore:	A
Altezza ricettore (m):	1,5
note:	calcolo con ricettore posto al piano terra sul confine della proprietà privata

Calcolo livello di pressione dato dalle singole fonti

N° Sorgente	Tipo	Distanza in pianta (m)	Altezza da terra (m)	Distanza reale (m)	Livello alla fonte (Lw)	Potere fonoisolante struttura (dB)	Livello di pressione al ricettore (dBA)
1	attività di magazzino con uso di carrello	12	1,2	12,0	88,0	25,0	**33,4**

Calcolo livello di pressione complessivo al ricettore

N° Sorgente	Tipo	Livello di pressione al ricettore (dBA)
1	attività di magazzino con uso di carrello elevatore	**33,4**
	CLIMA ACUSTICO ATTUALE	**45,5**
	Valore al ricettore	**45,8**

Calcolo dell'impatto

clima acustico attuale	clima acustico previsto	Impatto
45,5	**45,8**	**0,3**

CALCOLO LIVELLO di PRESSIONE SONORA al RICETTORE

Ricettore:	B
Altezza ricettore (m):	1,5
note:	calcolo con ricettore posto al piano terra sul confine della proprietà privata

Calcolo livello di pressione dato dalle singole fonti

N° Sorgente	Tipo	Distanza in pianta (m)	Altezza da terra (m)	Distanza reale (m)	Livello alla fonte (Lw)	Potere fonoisolante struttura (dB)	Livello di pressione al ricettore (dBA)
1	attività di magazzino con uso di carrello	32	1,2	32,0	88,0	10,0	**39,9**

Calcolo livello di pressione complessivo al ricettore

N° Sorgente	Tipo	Livello di pressione al ricettore (dBA)
1	attività di magazzino con uso di carrello elevatore	**39,9**
	CLIMA ACUSTICO ATTUALE	**45,5**
	Valore al ricettore	**46,6**

Calcolo dell'impatto

clima acustico attuale	clima acustico previsto	Impatto
45,5	**46,6**	**1,1**

TABELLA RIEPILOGATIVA DEI RISULTATI

RICETTORE	CLIMA ACUSTICO dB	RUMORE AMBIENTALE STIMATO dB	IMPATTO (DIFFERENZIALE) dB
A	45,5	45,5	+0
B	45,5	46,6	+1,1

9.4 CONSIDERAZIONI SUI RISULTATI

Sulla base delle misurazioni fatte in sito e dei calcoli effettuati, è possibile affermare che l'area sarà interessata da un incremento solo nelle immediate vicinanze, ma comunque di lieve entità.
È necessario comunque tenere in considerazione che sia per i ricettori A che per il ricettore B abbiamo delle distanze ridotte, quindi è assolutamente possibile che possano essere udibili le attività e sorgenti che verranno ad esserci nell'attività in progetto, ma vista la destinazione d'uso, l'attività che verrà svolta e la classificazione dell'area si può affermate che la situazione valutata rispetterà quelli che sono i limiti differenziali e i limiti della classificazione comunale.

9.5 INCREMENTO DEL TRAFFICO VEICOLARE

L'intervento in progetto non determinerà un incremento significativo del traffico veicolare in quanto quell'area è già molto trafficata quindi la variazione sarebbe trascurabile.

9.6 OPERE DI CONTENIMENTO E MITIGAZIONE

Per quanto concerne la situazione valutata non si prevede la necessità di fare delle opere di contenimento e mitigazione; tuttavia si segnala che, vista la vicinanza dei ricettori A e B, come già indicato negli elaborati progettuali, nei confini di proprietà, sui lati prospicenti tali ricettori sono previste aree verdi con piantumazione di alberi a medio fusto sempreverdi in modo da contribuire ad attenuare i rumori provenienti dall'attività prevista a progetto.

9.7 PROGRAMMA DEI RILEVAMENTI DI VERIFICA

Vista la vicinanza dei ricettori è consigliabile effettuare una campagna di misurazioni quando l'attività sarà operativa per verificare quanto stimato nella presente relazione.

10.0 – DICHIARAZIONE DEL TECNICO COMPETENTE

Il sottoscritto geom. Flavio DAMIANO, in qualità di Tecnico competente in acustica ambientale Legge 447/1995 (scritto all'elenco Nazionale ENTECA al n°4549 e n° iscrizione elenco Regione Piemonte con determinazione dirigenziale n. 128 del 28.05.1998 della Regione Piemonte), dichiaro di aver eseguito le indagini e la stesura della relazione secondo le metodologie di cui ai riferimenti elencati al punto 2.0 del presente documento; dichiaro inoltre che i dati riportati sono veritieri.

Pinerolo, 14.11.2024

Il tecnico

11.0 – DICHIARAZIONE DELLA PROPRIETA'

Il sottoscritto BENOTTO Danilo in qualità di titolare dell'attività in esame

DICHIARA CHE

- le condizioni di funzionamento riportate al punto 2.0 corrispondono alla realtà;
- l'individuazione delle sorgenti riportata al punto 3.0 corrispondono alla realtà;
- le caratteristiche strutturali dell'edificio riportate al punto 4.0 corrispondono alla realtà.

Villanova d'Asti, 14.11.2024

In fede

BMP EUROPE SRL
Strada della Freisa,
14019 Villanova d'Asti
P.IVA 03389280045

12.0 ALLEGATI

12.1 ABILITAZIONE DEL TECNICO

REGIONE PIEMONTE

ASSESSORATO AMBIENTE, CAVE E TORBIERE, ENERGIA,
PIANIFICAZIONE E GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE,LAVORI PUBBLICI E TUTELA DEL SUOLO

DIREZIONE REGIONALE TUTELA E RISANAMENTO AMBIENTALE, PROGRAMMAZIONE GESTIONE RIFIUTI

Settore Risanamento
Acustico e Atmosferico

Torino 28 MAG. 1998

Prot. n. 9305 /22.4

RACC. A.R.

Egr. Sig.
DAMIANO Flavio
B.ta Grangetta 1
10060 - PINASCA (TO)

Oggetto: **L. 447/1995 - Attività di tecnico competente in acustica ambientale.**

Ho il piacere di comunicare che, con determinazione dirigenziale n. 128 del 28/5/1998 allegata in copia fotostatica, la domanda da Lei presentata ai sensi dell'art.2, comma 7, della L. 26/10/1995 n. 447 è stata accolta.

Detta determinazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte unitamente al dodicesimo elenco di Tecnici riconosciuti.

Distinti saluti.

Il Responsabile di Settore
Carla CONTARDI

Carla Contardi

ALL.

VIA PRINCIPE AMEDEO, 17 - 10123 TORINO - TEL. 011/432.11

REGIONE PIEMONTE

ASSESSORATO AMBIENTE, CAVE E TORBIERE, ENERGIA,
PIANIFICAZIONE E GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE, LAVORI PUBBLICI E TUTELA DEL SUOLO

DIREZIONE REGIONALE TUTELA E RISANAMENTO AMBIENTALE, PROGRAMMAZIONE GESTIONE RIFIUTI

SETTORE RISANAMENTO
ACUSTICO ED ATMOSFERICO

'ODICE DIREZIONE 22 LEGISLATURA 006 ANNO 1998
.ODICE SETTORE 04

).Progr. 00128 del 28-05-1998

O G G E T T O

egge 447/1995, art.2, commi 6 e 7. Accoglimento e rigetto domande per
o svolgimento dell'attività di tecnico competente in acustica
mbientale. Domande dal n. A238 al n. A247.

TCAR_12.DOC