



ALLEGATO 3 - SPA Sezione I

RELAZIONE TECNICA VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO

Istanza di avvio del procedimento di verifica di assoggettabilità di cui all'art. 19 del D.Lgs. 152/2006 ed all'art. 48 della L.R. 10/2010.

FABBRICAZIONE DI BIGIOTTERIA E ARTICOLI SIMILI

Committente: LEO FRANCE S.p.A.
Via Reginaldo Giuliani, 360- 50141 Firenze (FI)

Sede operativa oggetto di valutazione: Via R. Giuliani, 360 - 50141 Firenze (FI)

Relazione Tecnica redatta da:
dott. chim. Alessandro TREDICI
dott. ing. Stefano PASQUETTI
dott. ing. Leonardo PROFETI
dott. geo. Riccardo SANTI
dott. ing. Serena TREDICI

Barberino di Mugello, 01 ottobre 2024

INDICE

1	PREMESSA	3
2	DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ E DEI RICETTORI	5
2.1	INQUADRAMENTO – DESCRIZIONE GENERALE	5
2.2	PRESENZA DI RICETTORI	9
3	CARATTERIZZAZIONE ACUSTICA DELL'AREA	12
4	VALUTAZIONE PREVIONALE DI IMPATTO ACUSTICO	14
4.1	SORGENTI SPECIFICHE	14
4.2	MODELLAZIONE PREVISIONALE TRAMITE SIMULAZIONE SOFTWARE	14
4.3	RIFERIMENTI NORMATIVI DEL MODELLO PREVISIONALE	18
4.4	Costruzione del modello ante opera con il software SOUNDPLAN	18
4.5	Costruzione del modello post opera con il software SOUNDPLAN	19
5	CONCLUSIONI	24

1 PREMESSA

La presente relazione viene allegata all'Istanza di avvio del procedimento di verifica di assoggettabilità di cui all'art. 19 del D.Lgs. 152/2006 ed all'art. 48 della L.R. 10/2010 dell'azienda LEO FRANCE S.p.A., in via Reginaldo Giuliani, 360 nel Comune di Firenze (FI) nelle condizioni di progetto di seguito descritte.

L'attività svolta dalla LEO FRANCE S.p.A. nelle sue unità locali consiste nella produzione di minuterie metalliche per l'abbigliamento ed accessori moda.

In Via Reginaldo Giuliani, 360, andrà ad occupare gradualmente, dopo un importante intervento edilizio, il sito già occupato da SEVES S.p.A., costituito da più edifici collegati fra loro da una viabilità interna all'intero sito.

Di seguito è riportato un rendering d'insieme di quello che sarà il futuro assetto di Leo France S.p.A. all'indirizzo di Via Reginaldo Giuliani, 360 – Firenze.



Figura 1: Rendering

L'articolo 8 della Legge Quadro 447/95, definisce che i competenti soggetti titolari dei progetti di nuove o modifiche di opere predispongono una documentazione di previsionale di impatto acustico.

L'attività di per sé non particolarmente rumorosa, si caratterizzerà per la presenza all'esterno di servizi ed apparecchiature ausiliare all'attività.

Sulla base di tali informazioni sono state avanzate specifiche attività valutative e di calcolo previsionale mirate alla quantificazione dell'apporto acustico derivante dal funzionamento degli impianti nelle condizioni di progetto, allo scopo di verificare il futuro rispetto dei limiti di emissione ed immissione previsti dai regolamenti vigenti.

La stima di impatto acustico è stata effettuata mediante l'utilizzo di software dedicato per il calcolo della propagazione del rumore. In ambiente di simulazione è stato preliminarmente tarato il modello di calcolo per lo scenario ante-operam e successivamente sono state simulate, in funzione dei dati ricevuti dal committente, le future sorgenti di rumore connesse al progetto in oggetto.

2 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ E DEI RICETTORI

2.1 Inquadramento – Descrizione generale

L'area oggetto di studio rientra nel Foglio di Mappa Catastale n. 9 Particella n. 124, ed è situata in via Reginaldo Giuliani n° 360.

L'unità locale della Leo France S.p.A. confina a:

- SUD/EST con Via del Palazzaccio dove sono presenti esclusivamente edifici residenziali.
- NORD/EST con Via Giuliano Ricci dove sono presenti esclusivamente edifici residenziali
- SUD/OVEST con Via Reginaldo Giuliani dove sono presenti edifici residenziali e commerciali
- NORD/OVEST con attività produttive

Complessivamente il sito industriale si sviluppa su di un'area di 46.982,36 m² dei quali risultano coperti 23.728,69 m². Di questi circa 5.526,60 m² risultano attrezzati a tettoia aperta su tre lati.

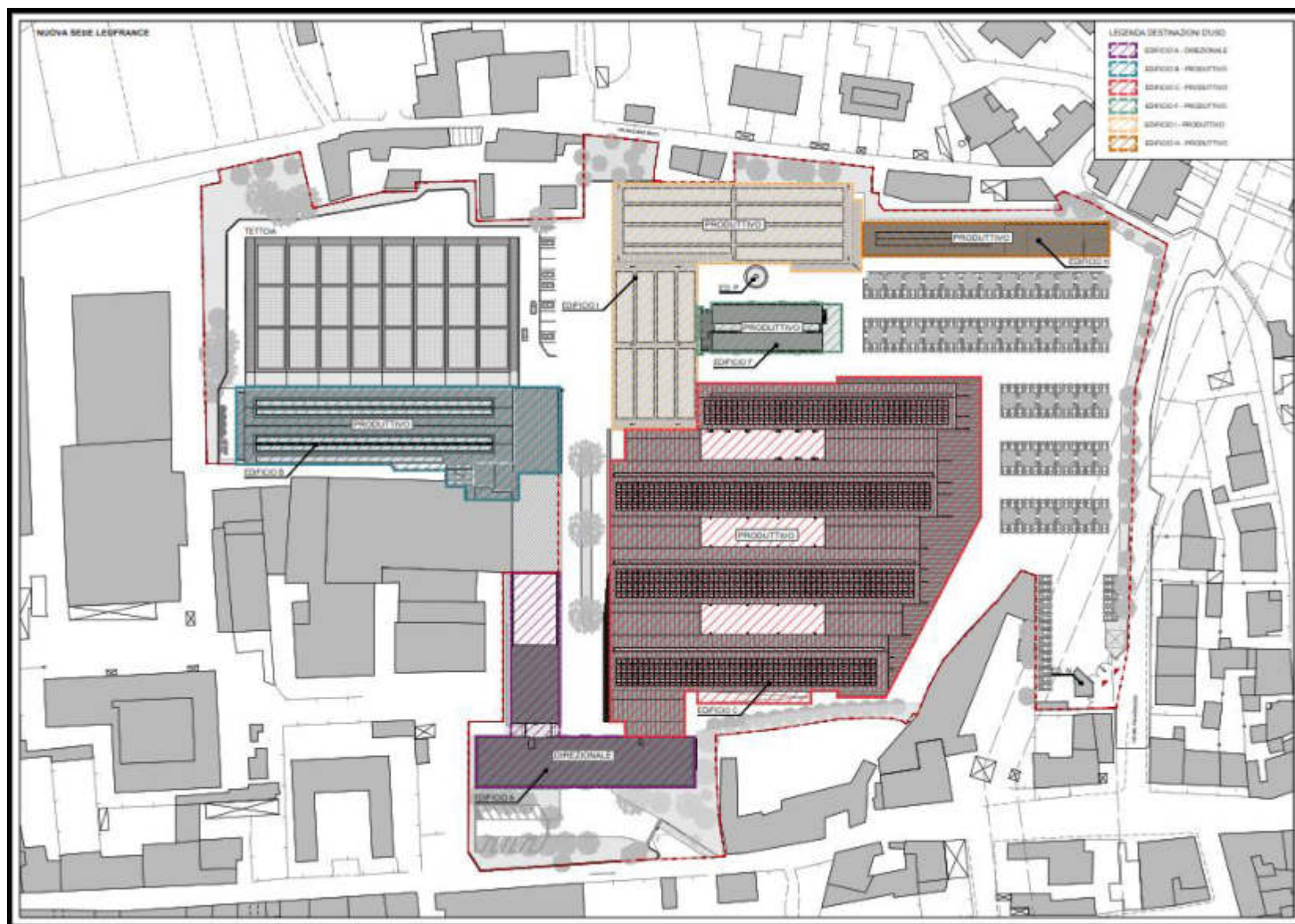


Figura 2: Planimetria del sito con destinazione d'uso fabbricati

In figura 2 è riportato con il contorno rosso l'intera area ex SEVES oggetto della ristrutturazione che vedrà il trasferimento della LEO FRANCE S.p.A. dalla sede storica di Via G. Bechi, 29 in Firenze. Con le diverse colorazioni sono riportate le diverse destinazioni d'uso dei vari edifici facenti parte del sito produttivo.

Di seguito si riporta un estratto del PRG (alla data 03/06/2015) che individua le aree industriali/artigianali presenti in prossimità di Via Sestese principale asse di viabilità fra Firenze e Sesto Fiorentino.

In tale stralcio di planimetria si riporta l'area di studio (colorazione grigio). Le zone omogenee D ai sensi dell'art.38 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale sono definite come zone a “prevalente destinazione produttiva e commerciale comprende le parti del territorio destinate a tali funzioni”. In particolare, la destinazione d'uso è descritta come Sottozona D1: Artigianale ed industriale di completamento.

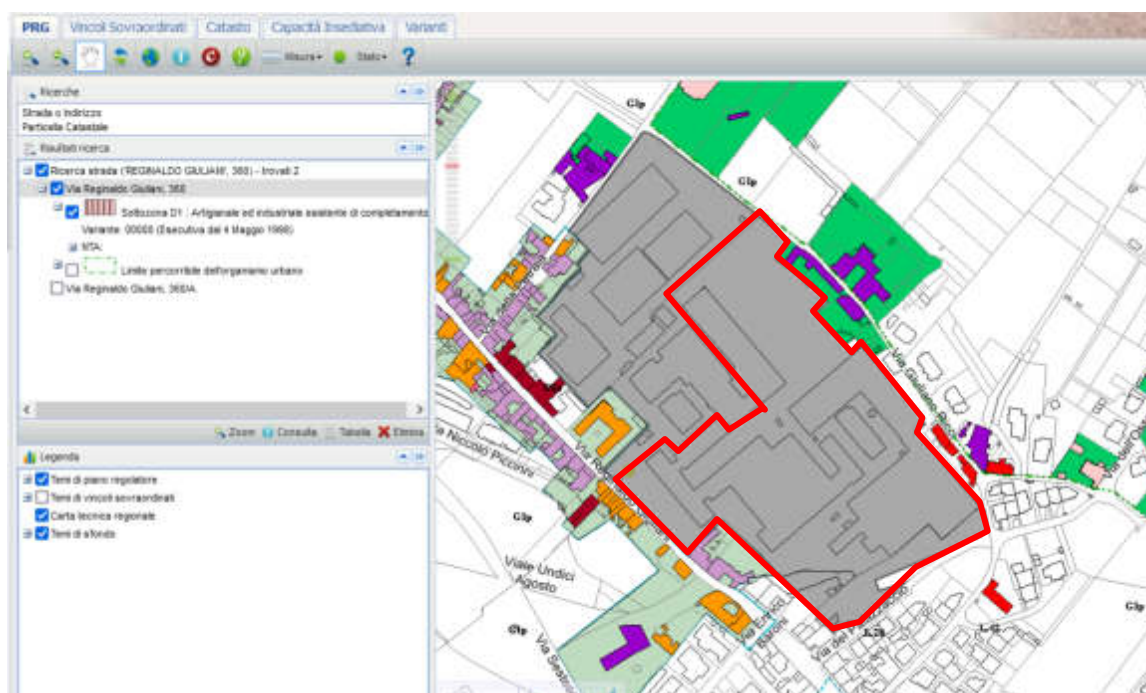


Figura 3: Estratto PRG 2015

L'intervento su tale area produttiva esistente prevede la demolizione di alcuni edifici, che facevano parte di un'attività di lavorazione del vetro, e la nuova costruzione di altri edifici.

Descrizione dell'attività

Lasciando come elemento identificativo la sigla che individua l'edificio di seguito si riportano le attività, che in un prossimo futuro saranno avviate all'interno dei singoli edifici:

- Edificio “A” – Piano terra – Primo piano
 - Uffici direzionali, sale riunioni

- Edificio “B” – Piano terra
 - Vibratura/vibrofinitura di minuterie metalliche ad umido e a secco (effettuata prevalentemente con materiale abrasivo di natura cellulosica)
 - Trattamento di metallizzazione sottovuoto (tecnica PVD)
 - Pulimentatura di minuterie metalliche su spazzolatrici abrasive
 - Lavorazioni accessorie al trattamento PVD e vibratura condotte manualmente su tavoli di lavoro
- Edificio “B” – Primo piano
 - Tavoli di lavoro per controllo qualità ed assemblaggio minuterie metalliche
- Edificio “C” – Piano seminterrato
 - Locali depurazione reflui galvanici per essere reinseriti nel ciclo di lavoro
 - Aree deposito materie prime per galvanica e depurazione
 - Deposito raccolta acque meteoriche dilavanti le coperture
 - Deposito reflui, fanghi e rifiuti in genere associati alle lavorazioni galvaniche
- Edificio “C” – Piano terra
 - Galvanica costituita da 2 linee automatiche ed una linea manuale
 - Officina campioni costituita da banchi lavoro dove artigianalmente si realizzano campioni da sottoporre ad approvazione cliente avvalendosi di utensili manuali (trapani, seghe circolari, scartatrici) nonché compartimentate fra loro piccoli spazi adibiti a pulimentatura, saldobrasatura, microfusione incisione laser e smaltatura
 - Officina di tornitura e fresatura con impiego di macchine CNC
 - Vari centri logistici funzionali alla gestione di centri esterni e materie prime in ingresso
 - Uffici tecnici CAD/CAM per la programmazione dei CNC e stampa in 3D
- Edificio “C” – Primo piano
 - Uffici tecnici, commerciali, acquisti
 - Controllo, assemblaggio e confezionamento minuterie metalliche e bigiotteria
- Edificio “F” – Primo terra/seminterrato
 - Locali tecnici
 - deposito
- Edificio “F” – piano ammezzato
 - Spogliatoi
- Edificio “F” – primo piano
 - laboratorio di analisi di tipo chimico, fisico e meccanico su accessori metallici.
- Edificio “I” – Piano Terra

- Officina meccanica con Centri a Controllo Numerico quali Centri di fresatura e tornitura a fantina mobile
 - Macchine ad incisione laser.
 - Magazzino centri esterni
- Edificio “I” – Primo piano
 - Assemblaggio e confezionamento bigiotteria
 - Macchine ad incisione laser.
 - Magazzino centri esterni

L’orario di lavoro è il seguente: 6:30 – 18:30, per 5 gg/settimana (almeno per le lavorazioni alle vibrofinitrici visto che il processo è semiautomatico)

Nei reparti dove sono presenti macchine automatiche, le lavorazioni esclusivamente per quest’ultime può essere condotto anche in orario notturno.

L’intero sito è presidiato 24 h su 24 per tutti i giorni dell’anno con un servizio di guardiania.

Durante l’orario notturno potranno essere in funzione gli impianti di condizionamento ambienti di lavoro

2.2 Presenza di ricettori

Il sito ad eccezione del lato nord-ovest dove sono presenti edifici ex industriali attualmente non occupati (area ex CERDEC), è completamente circondato da civili abitazioni.

Tenuto conto delle attività che saranno prossime ad essere installate e la loro ubicazione nei vari edifici, si ritiene sufficiente per la presente istanza individuare come ricettori sensibili, le sole abitazioni ubicate al confine nord e nord-est del sito.

Si rileva altresì che nella stessa direzione, confinante con il muro di recinzione dell’unità immobiliare, sono presenti più ricettori individuati come insediamenti residenziali a due piani.

Facendo riferimento alla figura riportata di seguito ci preme precisare che la presente valutazione previsionale è stata effettuata considerando nella simulazione modellistica:

- Con il punto verde i ricettori sensibili
- Con l’asterisco rosso le varie sorgenti esterne del rumore (aspiratori, impianti di abbattimento, pompe di calore, servizi) propedeutiche alle attività prossimamente attive
- Con il punto giallo, le postazioni dove sono state effettuate fonometrie di riscontro (rumore residuo e rumore ambientale legato quest’ultimo agli impianti già abilitati ubicati nel solo edificio B).



Figura 4: Ricettori individuati come civili abitazioni a margine della perimetrazione del sito

Gli edifici adibiti ad abitazione sono quelli che si affacciano su Via Giuliano Ricci

Nell'area in esame risulta come riportato sul Sistema SIRA insignificante il rumore indotto dal traffico

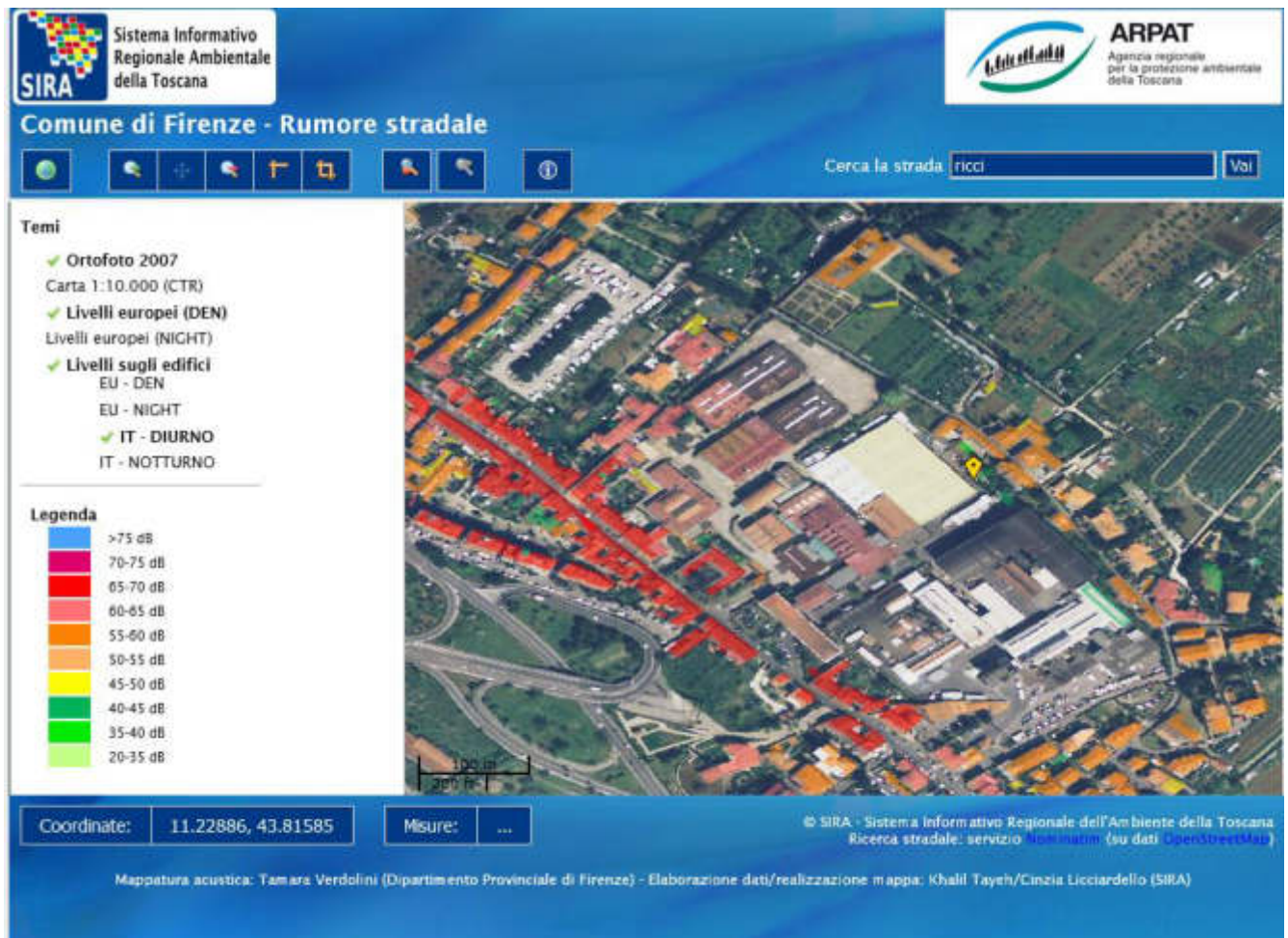


Figura 5: Mappatura rumore stradale

3 CARATTERIZZAZIONE ACUSTICA DELL'AREA

La successiva immagine mostra uno stralcio del piano di classificazione acustica del territorio effettuata, secondo i criteri previsti dall'art. 4 della Legge 447/95, dal Comune di Firenze.

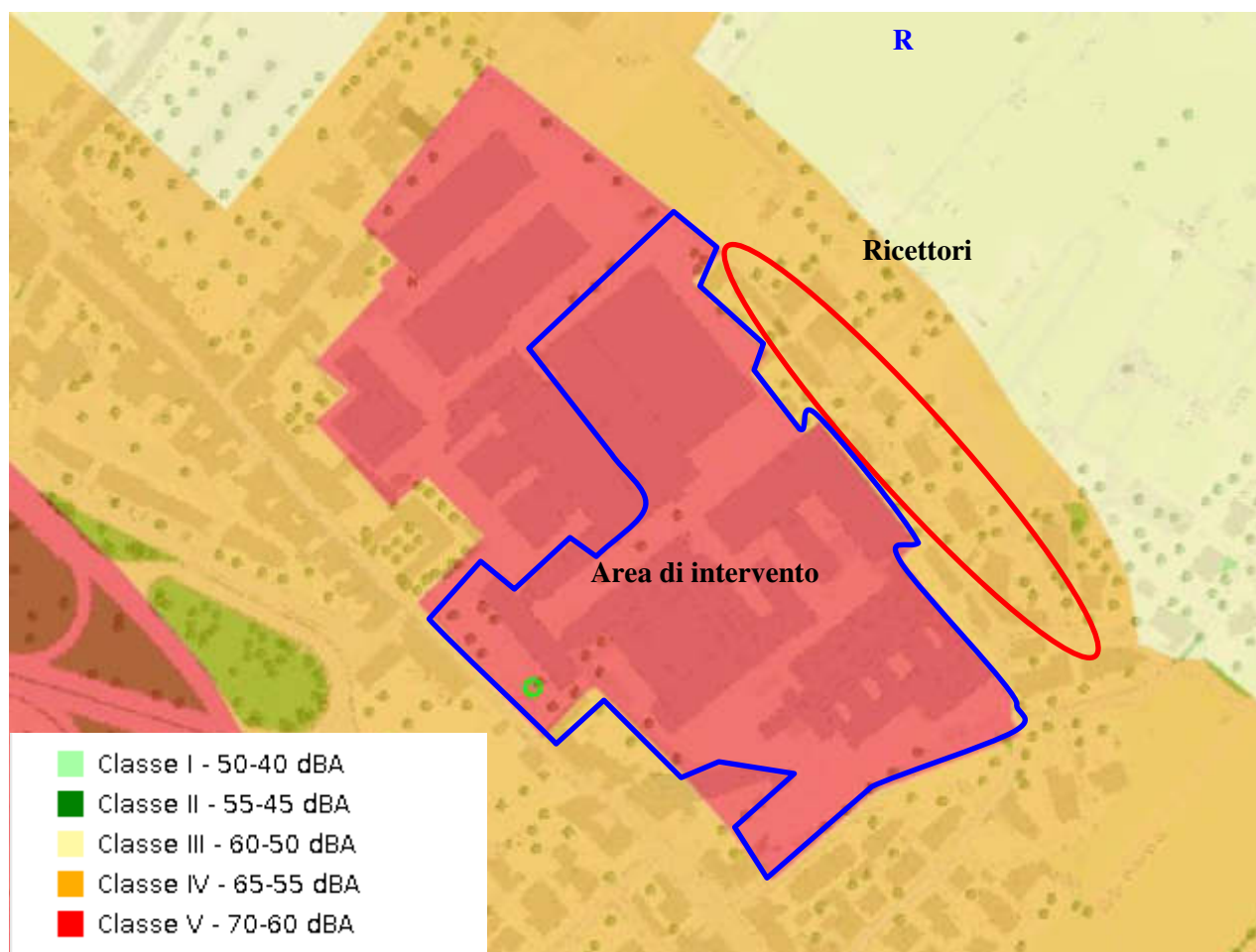


Figura 6: Classificazione acustica del territorio

Mentre l'intervento si trova in classe V (contorno azzurro in figura) essendo le sorgenti di rumore localizzate essenzialmente sul confine nord/est i potenziali ricettori (indicati con l'ellisse rossa in figura) si trovano in classe IV.

Il D.P.C.M. 14/11/97 caratterizza tali classi acustiche in cui è suddiviso il territorio comunale, con le seguenti specifiche in termini di destinazione d'uso.

IV – Aree di intensa attività umana	<i>Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e 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. <u>Nel caso in esame sono ubicati i ricettori</u></i>
V – Aree prevalentemente industriali	<i>Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni. <u>Nel caso in esame è ubicato l'edificio industriale nonché la tettoia che occupa gran parte dello spazio compreso fra la sorgente ed i ricettori</u></i>

Fissato il criterio, il D.P.C.M. 14/11/97 fissa, in modo univoco in funzione della destinazione d'uso delle

varie aree, i seguenti limiti di emissione ed immissione:

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

classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
IV – Aree di intensa attività umana	60	50
V - Aree prevalentemente industriali	65	55

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

classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
IV – Aree di intensa attività umana	65	55
V - Aree prevalentemente industriali	70	60

Tali valori limite sono definiti dall'art.2 della Legge 447/95 (Legge quadro sull'inquinamento acustico) come:

- *valori limite di emissione*: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa;
- *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.

Per le zone non esclusivamente industriali, come quella interessata, oltre al rilevamento del rumore all'esterno (nello spazio fruibile da persone e comunità), è necessario valutare l'impatto acustico anche all'interno di ambienti abitativi.

Per le misure all'interno di ambienti abitativi, il rilevamento deve essere eseguito sia a finestre aperte che chiuse al fine di individuare la situazione più gravosa. In particolare in questo caso si dovranno rispettare valori limite differenziali, di:

- 5 db(A) nel tempo di riferimento diurno (06.00-22.00)
- 3 db(A) nel tempo di riferimento notturno (22.00-06.00)

determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale (sorgente rumorose attive) ed il rumore residuo (sorgente rumorose inattive). L'applicazione dei seguenti limite è prevista quando vengono superati tali livelli di pressione sonora:

Applicazione dei valori limite differenziale – Leq in dB(A)

misure all'interno di ambienti abitativi	tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
Finestre chiuse	35	25
Finestre aperte	50	40

4 VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO

4.1 Sorgenti specifiche

Mentre si ritengono scarsamente rilevanti sotto un profilo dell'impatto acustico le seguenti sorgenti di rumore:

- le lavorazioni condotte all'interno degli edifici industriali (dotati quest'ultimi di porte e finestre esterne in alluminio a taglio termico e vetri camera, nonché di impianti di raffrescamento che limitano l'apertura delle finestre come mitigazione climatica nei periodi estivi)
- gli impianti di aspirazione installati all'interno dell'edificio, con le tubazioni dei camini racchiuse all'interno di cavedi con il solo tratto terminale che sventa sopra la copertura
- gli impianti di produzione di aria compressa installato nei locali seminterrati dell'edificio C

si inquadrano come sorgenti sonore significative quelle legate alle apparecchiature che verranno installate all'esterno dei luoghi di lavoro.

Facendo riferimento al lay-out di progetto, nella tabella seguente sono riportate le sorgenti sonore, localizzate esternamente ai fabbricati o porzioni di essi interessati nella presente istanza che pertanto possano influire sul clima acustico esterno, ed in particolare presso i ricettori individuati.

In corrispondenza di ogni apparecchiatura è riportato il valore di potenza sonora ricavato da valori di pressione sonora forniti dalle schede tecniche e/o desunte da apparecchiature analoghe.

Edificio	Sorgente	Fase di lavorazione	Descrizione	N°	Potenza sonora (Lw)
B	Compressore con rotori a vite ATLAS COPCO GA 45 PACK	Fornitura aria compressa	Sorgente discontinua	1	79,0
	Impianto estrazione ed abbattimento polveri	Burattatura	Sorgente continua	1	91,0
	Impianto estrazione impianto lavaggio	Sgrassatura	Sorgente continua	1	79,0
	Unità remota pompa di calore	Termoregolazione	Sorgente discontinua	13	79,0
	Chiller raffreddamento impianti	Fornitura freddo	Sorgente discontinua	2	84,0
	Filtropressa	Depurazione refluo buratti	Sorgente discontinua	1	81,5
I	Pompa di calore PUHY-450YNW-A1	Termoregolazione	Sorgente discontinua	12	89,0
	Impianto estrazione fumi taglio laser	Officina	Sorgente discontinua	1	80,0
F	Compressore GA90VSD+	Fornitura aria compressa	Sorgente discontinua	1	80,0
	Pompa di calore PUHY-200YNW-A1	Termoregolazione	Sorgente discontinua	13	77,0
	Riscaldatore acqua AW-HT 0262	Acqua calda	Sorgente discontinua	1	83,0
C – C8	Impianto estrazione linee automatiche	Galvanica	Sorgente continua	2	91,0
	Impianto estrazione linea manuale (acidi)	Galvanica	Sorgente continua	1	86,0
	Impianto estrazione linea manuale (alcalini)	Galvanica	Sorgente continua	1	87,0
	Impianto estrazione depurazione	Galvanica	Sorgente continua	2	80,0

4.2 Modellazione previsionale tramite simulazione software

Il modello matematico utilizzato ai fini delle analisi successive è basato sul software previsionale Soundplan Essential 5.1 prodotto dalla Soundplan GmbH.

SoundPlan Essential è un software di propagazione per le valutazioni previsionali di impatto e clima acustico, come richiesto dalla Legge Quadro n. 447/1995, per il calcolo dei livelli equivalenti diurni e notturni.

Nel calcolo dei livelli presenti nei diversi punti della rappresentazione spaziale della zona si utilizza la tecnica denominata di ritracciamento “raytracing” nella quale sono sostanzialmente “sparati” dei raggi dalle diverse sorgenti i quali, nel momento in cui colpiscono un ostacolo, lo trasformano in un ulteriore punto di proiezione assimilabile ad una sorgente di tipo puntiforme, come descritto nella figura seguente.

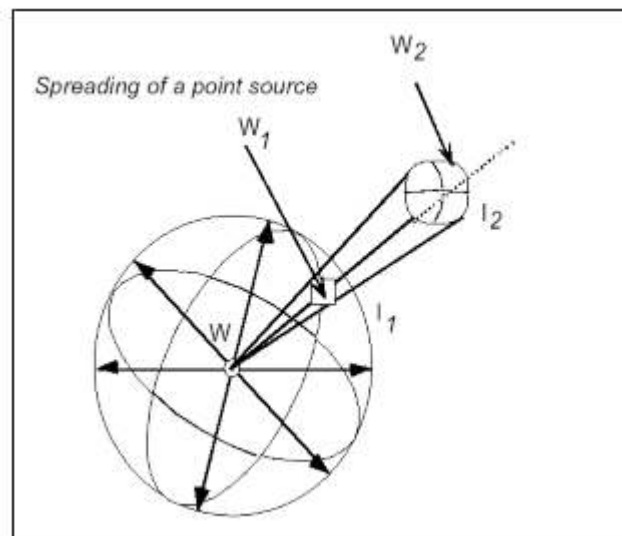


Figura 7: Modello previsionale software (emissione dei raggi di tracciamento)

Le sorgenti possono essere considerate fondamentalmente di tre tipi: puntiformi, lineari ed areali.

- Per le sorgenti puntiformi vale la legge generale della divergenza geometrica, per cui si ha ad ogni raddoppio della distanza un'attenuazione di 6 dB del livello sonoro.
- Nel caso di sorgente lineare, come in pratica sono rappresentate tutte le sorgenti viarie, si ha la situazione illustrata nella figura successiva.
- Per le sorgenti areali la propagazione è una composizione delle diverse tipologie e diviene molto importante nella valutazione di impianti e strutture industriali.

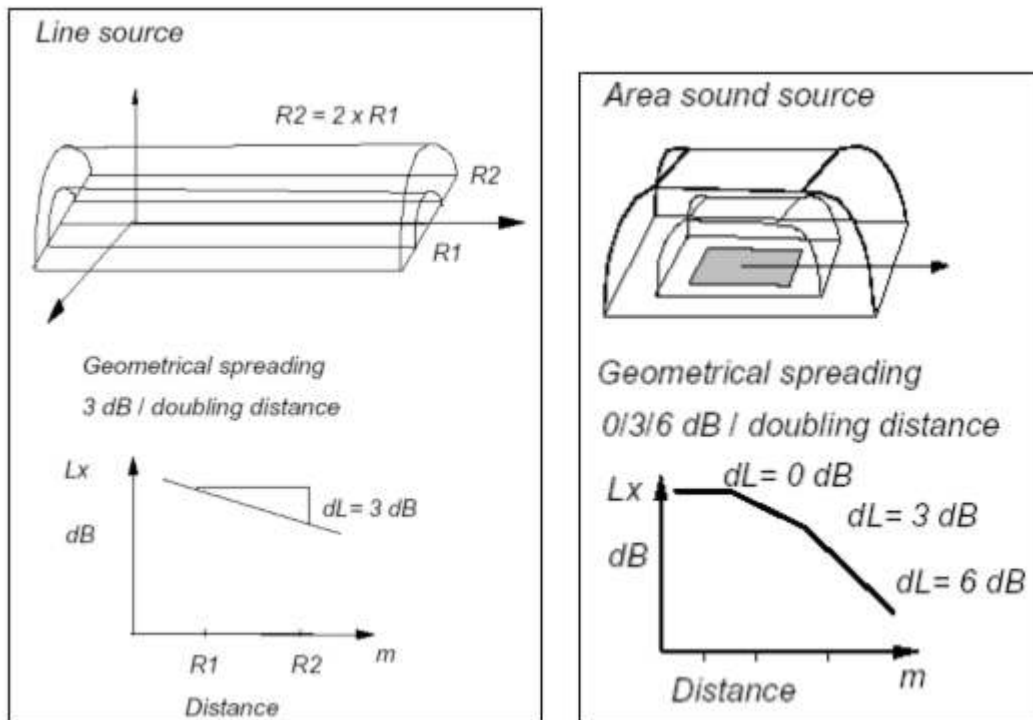


Figura 8: Modello previsionale software (emissione di sorgenti lineari ed areali)

Elemento importante soprattutto per la caratterizzazione degli eventuali risanamenti sono le metodologie di calcolo per le barriere e gli eventuali ostacoli: nella figura sottostante si possono notare i diversi percorsi dell'onda acustica nel suo cammino quando incontra una barriera.

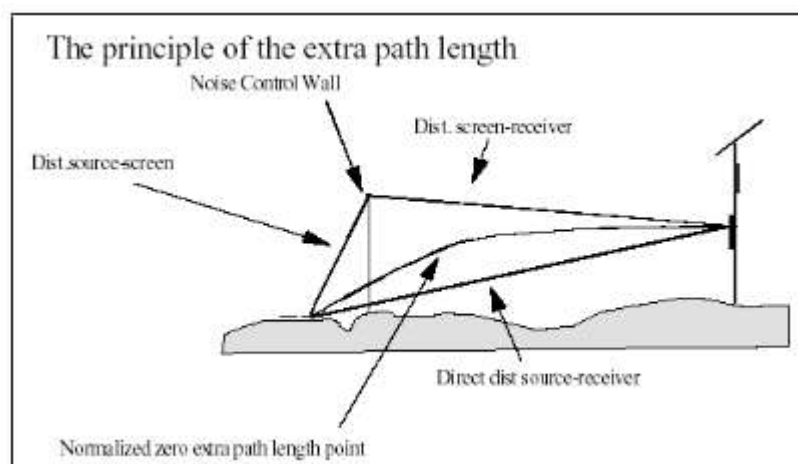


Figura 9 Modello previsionale software (ostacoli)

All'interno del programma di calcolo vengono considerate non solo le diffrazioni dei bordi superiori di eventuali ostacoli (barriere, edifici, eccetera), ma anche le diffrazioni laterali, di grande rilevanza nel caso di strutture industriali.

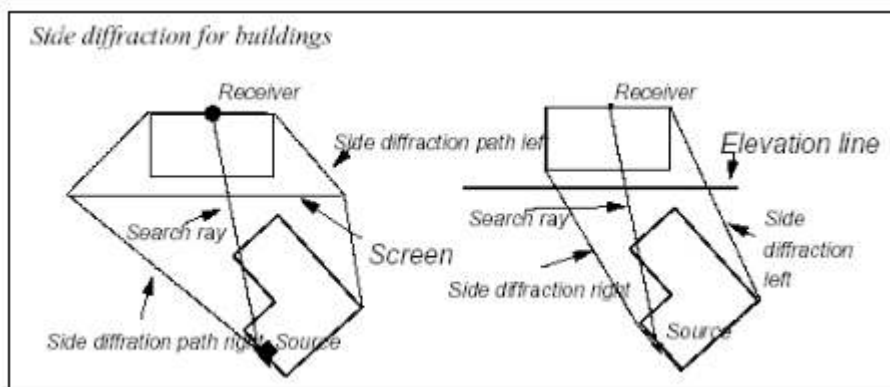


Figura 10: Modello previsionale software (diffrazioni verticali e laterali)

Lungo il suo percorso l'onda sonora può incontrare elementi che assorbono parte dell'energia come può avvenire nel caso di boschi o di aree particolari con moltitudine di ostacoli: nel programma è possibile considerare queste aree fornendo un valore di assorbimento per frequenza o semplicemente impostando la tipologia del fogliame.

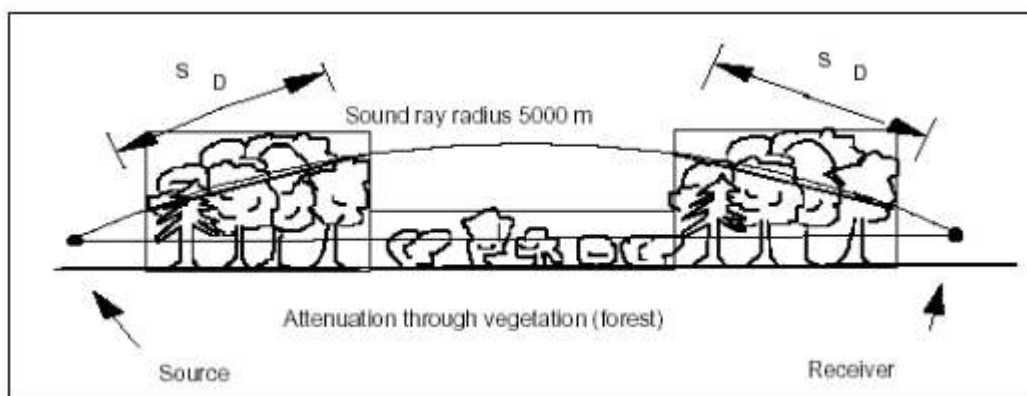


Figura 11: Modello previsionale software (elementi assorbenti lungo il percorso)

Le mappature sono ottenute ad una certa altezza relativa dal terreno in modo che anche in condizioni di morfologie particolari i livelli sono quelli che si misurerebbero andando su quel punto con un cavalletto di altezza pari alla quota scelta.

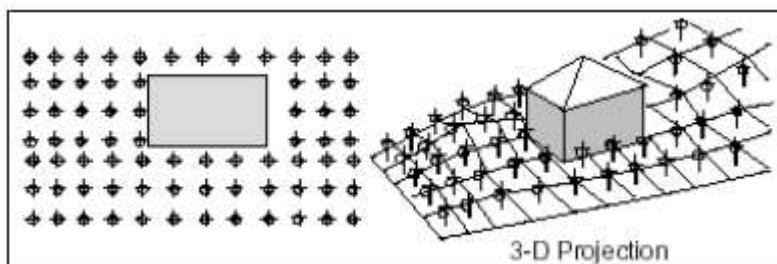


Figura 12: Modello previsionale software (mappatura a quota definita)

4.3 Riferimenti normativi del modello previsionale

Gli algoritmi di calcolo utilizzati nel modello previsionale sono conformi alle linee guida e normative europee (le principali di seguito elencate).

- ISO 9613-1 “Attenuation of sound during propagation outdoors Part 1: Method of calculation of the attenuation of sound by atmospheric absorption”, richiamata dalla UNI ISO 9613-1:2006 “Acustica - Attenuazione sonora nella propagazione all aperto - Parte 1: Calcolo dell’assorbimento atmosferico”.
- ISO 9613-2 “Attenuation of sound during propagation outdoors Part 2: A general method of calculation”. richiamata dalla UNI ISO 9613-2:2006 “Acustica - Attenuazione sonora nella propagazione all'aperto - Parte 2: Metodo generale di calcolo”.
 - VDI 2714 “Sound propagation outdoors”.
 - VDI 2720 “Noise control by screening”.
 - RLS-90 “Guideline for noise protection along highways”.
 - SHALL 03 “Guideline for calculating sound immission of railroads”.
 - VDI 2751 “Sound radiation of industrial buildings”.

La norma UNI ISO 9613 descrive un metodo tecnico progettuale per calcolare l'attenuazione sonora nella propagazione all'aperto, allo scopo di prevedere i livelli di rumore ambientale a una certa distanza.

L'accuratezza del metodo e le limitazioni sono:

Altezza, h ¹⁾	Distanza, d' ¹⁾	
	$0 < d' < 100$ m	$100 \text{ m} < d' < 1\,000$ m
$0 < h < 5$ m	± 3 dB	± 3 dB
$5 \text{ m} < h < 30$ m	± 1 dB	± 3 dB

¹⁾ h è l'altezza media della sorgente e del ricevitore.
 d' è la distanza tra sorgente e ricevitore.
 Nota: Queste stime sono state ricavate da situazioni in cui non esistono effetti di riflessione o di attenuazione da ostacoli.

4.4 Costruzione del modello Ante Opera con il software SoundPLAN

Per la costruzione del modello ante opera è stata utilizzata in primo luogo la cartografia numerica digitale della Regione Toscana (CTR 1:5.000) dalla quale è stato possibile definire, ad ampia scala, il profilo altimetrico della zona nonché dell'altezza degli edifici presenti.

Tale analisi, con le relative indagini preliminari, ha permesso la costruzione nel software di simulazione SoundPLAN di un fedele modello digitale del terreno e degli edifici presenti nella zona, denominato DGM. Il DGM rappresenta quindi un modello in tre dimensioni dell'orografia del terreno che consente il “posizionamento” sulla sua superficie dei diversi manufatti presenti nella zona oggetto d'indagine. Si sottolinea che una precisa rappresentazione della conformazione del terreno e degli edifici presenti permette al software SoundPLAN di realizzare una corretta simulazione della propagazione acustica del campo sonoro.

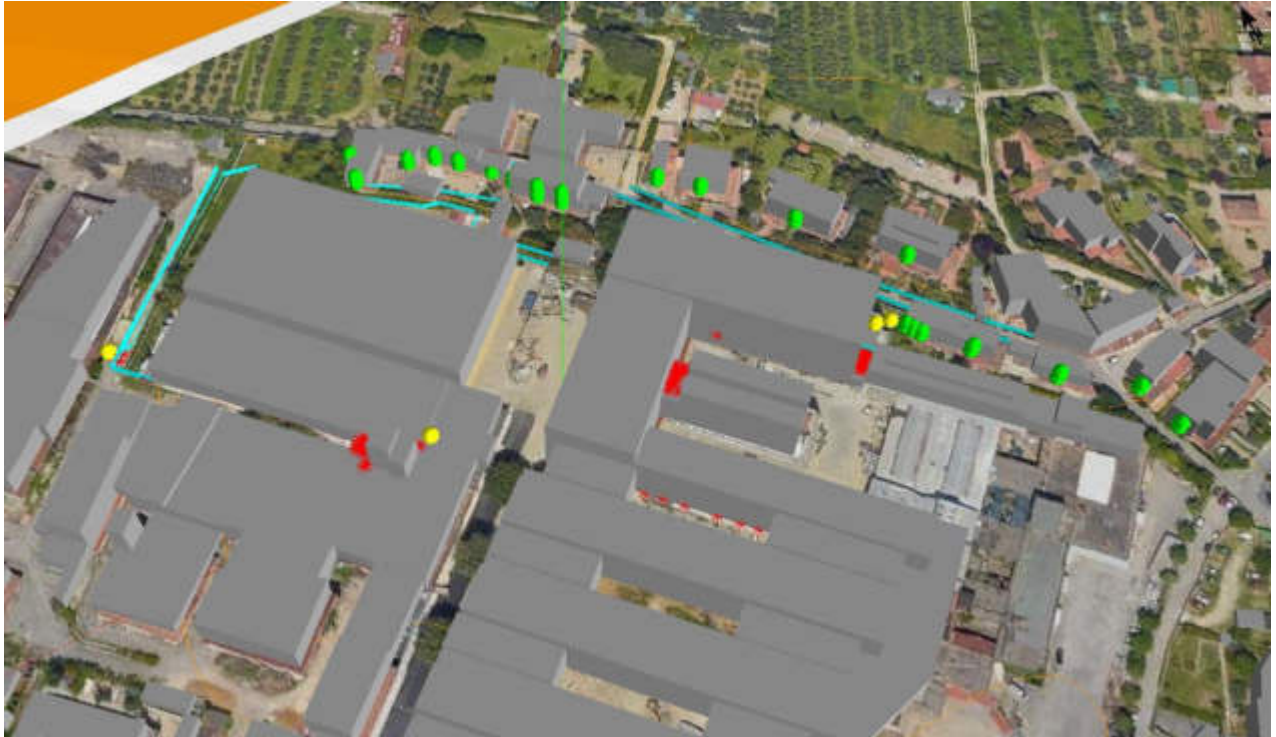


Figura 13: Modello 3D considerato dal software di simulazione

Nella costruzione del modello Ante Opera non sono state individuate sorgenti sonore significative, infatti, il clima acustico dell'area risente solo di un rumore cittadino molto attenuato visto che la zona risulta delocalizzata rispetto a viabilità di tipo sostenuto.

In questo caso, pertanto è stato considerato nullo il contributo sia delle infrastrutture stradali che quello legato a sorgenti fisse.

4.5 Costruzione del modello Post Opera con il software SoundPLAN

Lo stato di progetto (modello post opera) rappresenta la situazione geometrica ed acustica dello scenario in esame così come si presenterà dopo l'intervento. Per arrivare alla sua definizione si è partiti dal modello nella configurazione ante opera, precedentemente realizzata, ad esso si sono aggiunte nel software di simulazione SoundPLAN le sorgenti sonore previste dal progetto in esame.

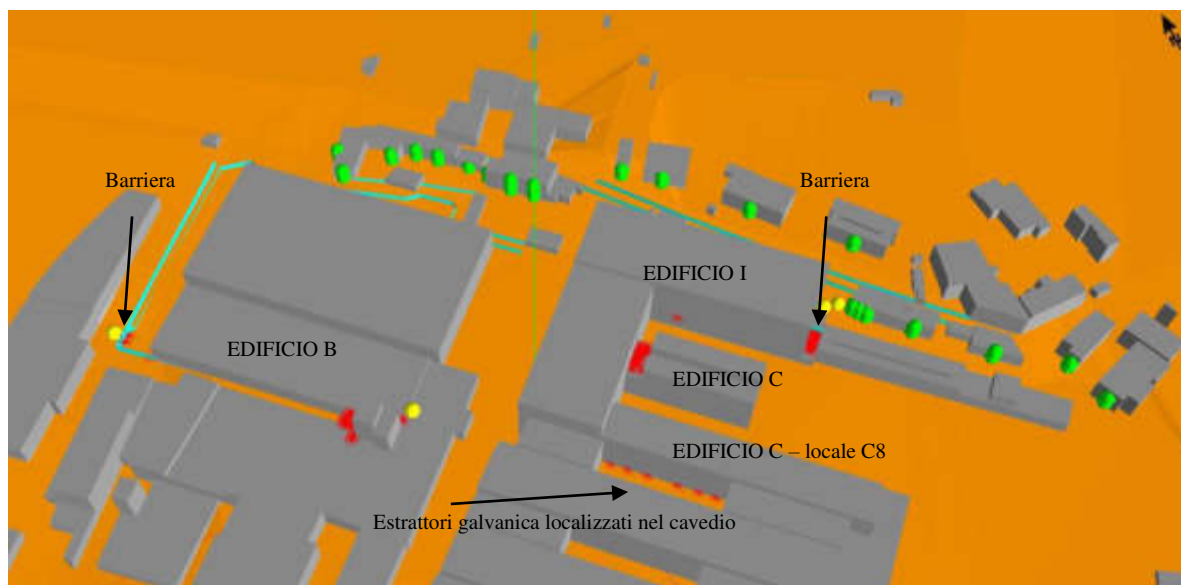


Figura 14: Modello 3D con individuazione sorgenti rumorose

Pertanto una volta definiti i livelli sonori dovuti al funzionamento delle sorgenti acusticamente rilevanti, tali dati acustici sono stati utilizzati per ricreare nel modello post opera dell'area, le equivalenti sorgenti sonore, e successivamente procedere con il software SoundPLAN alla simulazione della propagazione del campo sonoro nella zona oggetto di studio e valutare il contributo acustico delle future sorgenti sonore introdotte dall'intervento in corrispondenza dei ricettori precedentemente individuati.

La valutazione previsionale è stata effettuata con la presenza di barriere acustiche in prossimità delle seguenti sorgenti:

Edificio	Sorgente	Fase di lavorazione	N°
B	Compressore con rotori a vite ATLAS COPCO GA 45 PACK	Fornitura aria compressa	1
	Impianto estrazione ed abbattimento polveri	Burattatura	1
	Filtropressa	Depurazione refluo buratti	1
I	Pompa di calore PUHY-450YNW-A1	Termoregolazione	12

Nelle pagine seguenti sono riportati i livelli diurni stimati ai ricettori nella situazione di progetto post-operam sia sotto forma tabellare che di mappe isolivello.

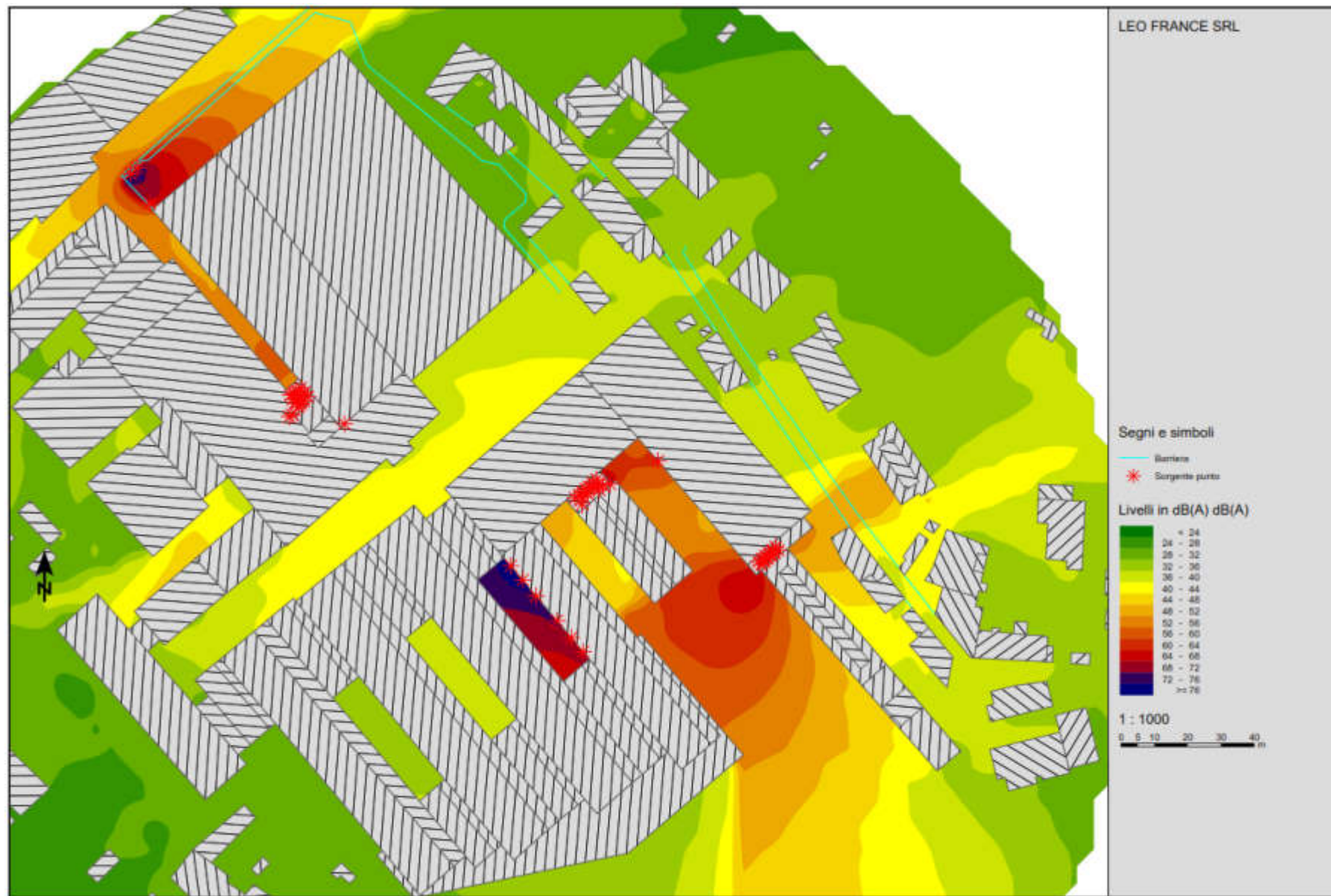


Figura 15. Mappa isolivello scenario di progetto (1,5 m) - Emissione Diurno

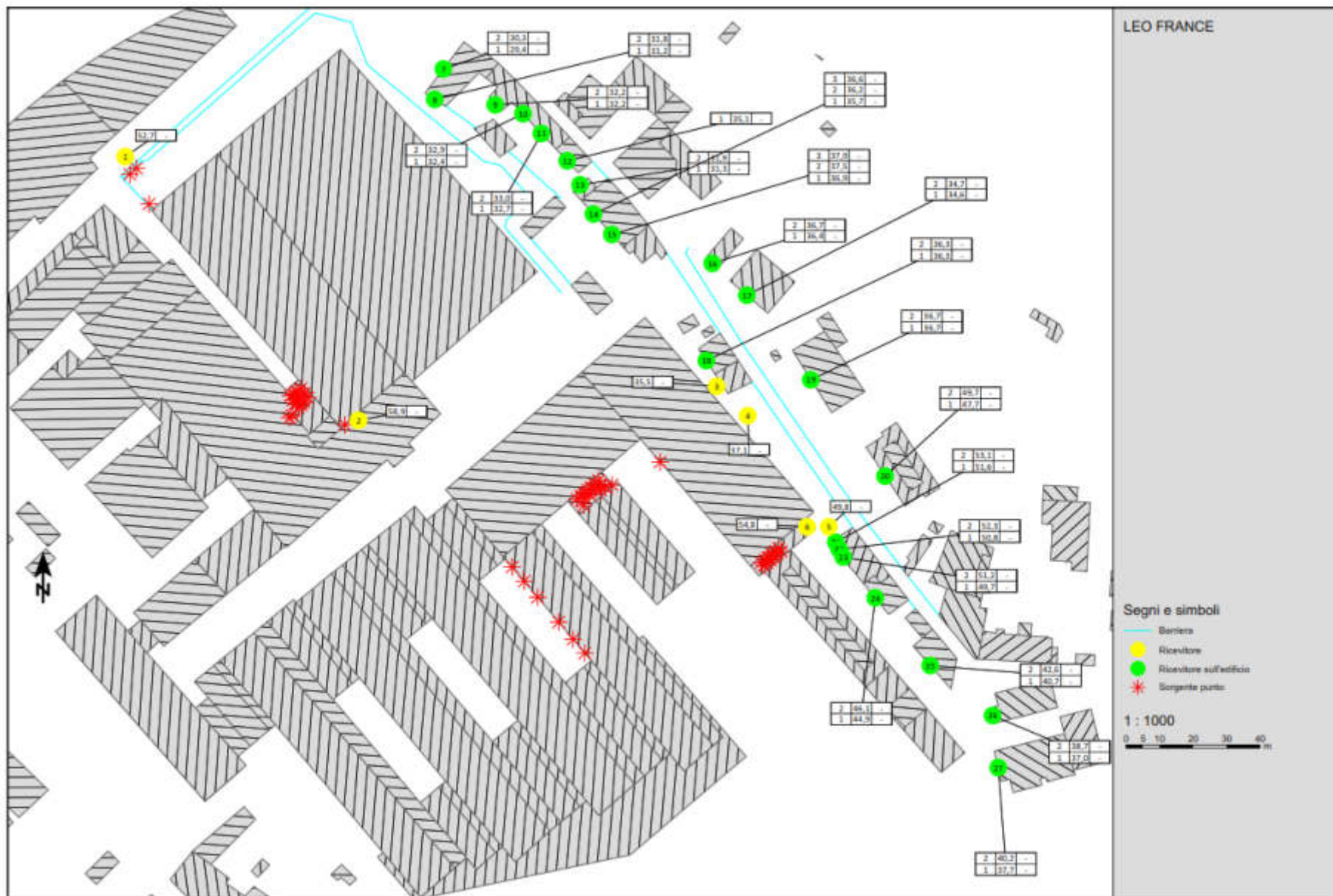


Figura 16: Mappa con calcolo livelli di emissione in prossimità dei ricettori - scenario di progetto

Nella tabella sottostante vengono indicati i livelli di pressione sonora nello scenario di progetto calcolati in facciata dei ricettori individuati nel periodo diurno di riferimento.

Tabella livelli di emissione calcolati ai ricettori – scenario progetto

N°	Nome ricevitore	Lato edificio	Piano	Limite		Livello		Conflitto	
				Giorno	Notte	Giorno	Notte	Giorno	Notte
				dB(A)		dB(A)		dB	
1	M1	-	GF	-	-	52,7	0,0	-	-
2	M2	-	GF	-	-	58,9	0,0	-	-
3	M3	-	GF	-	-	35,9	0,0	-	-
4	M4	-	GF	-	-	37,4	0,0	-	-
5	M5	-	GF	-	-	49,8	0,0	-	-
6	M6	-	GF	-	-	54,8	0,0	-	-
7	R1	Nord ovest	GF	-	-	29,7	0,0	-	-
			1.FI	-	-	30,5	0,0	-	-
8	R2	Sud Ovest	GF	-	-	31,5	0,0	-	-
			1.FI	-	-	32,0	0,0	-	-
9	R3	Sud Ovest	GF	-	-	32,6	0,0	-	-
			1.FI	-	-	32,5	0,0	-	-
10	R4	Sud Ovest	GF	-	-	32,7	0,0	-	-
			1.FI	-	-	33,2	0,0	-	-
11	R5	Sud Ovest	GF	-	-	33,0	0,0	-	-
			1.FI	-	-	33,2	0,0	-	-
12	R6	Sud Ovest	GF	-	-	35,3	0,0	-	-
13	R7	Nord ovest	GF	-	-	31,7	0,0	-	-
			1.FI	-	-	32,2	0,0	-	-
14	R8	Sud Ovest	GF	-	-	35,9	0,0	-	-
			1.FI	-	-	36,4	0,0	-	-
			2.FI	-	-	36,8	0,0	-	-
15	R9	Sud Ovest	GF	-	-	37,1	0,0	-	-
			1.FI	-	-	37,6	0,0	-	-
			2.FI	-	-	38,1	0,0	-	-
16	R10	Sud Ovest	GF	-	-	36,6	0,0	-	-
			1.FI	-	-	36,8	0,0	-	-
17	R11	Sud Ovest	GF	-	-	34,9	0,0	-	-
			1.FI	-	-	35,0	0,0	-	-
18	R12	Sud Ovest	GF	-	-	36,7	0,0	-	-
			1.FI	-	-	36,7	0,0	-	-
19	R13	Sud Ovest	GF	-	-	37,0	0,0	-	-
			1.FI	-	-	37,0	0,0	-	-
20	R14	Sud Ovest	GF	-	-	47,8	0,0	-	-
			1.FI	-	-	49,7	0,0	-	-
21	R15	Sud Ovest	GF	-	-	51,6	0,0	-	-
			1.FI	-	-	53,1	0,0	-	-
22	R16	Sud Ovest	GF	-	-	50,9	0,0	-	-
			1.FI	-	-	52,3	0,0	-	-
23	R17	Sud Ovest	GF	-	-	49,8	0,0	-	-
			1.FI	-	-	51,2	0,0	-	-
24	R18	Sud Ovest	GF	-	-	45,0	0,0	-	-
			1.FI	-	-	46,1	0,0	-	-
25	R19	Sud Ovest	GF	-	-	40,8	0,0	-	-
			1.FI	-	-	42,7	0,0	-	-
26	R20	Ovest	GF	-	-	37,2	0,0	-	-
			1.FI	-	-	38,9	0,0	-	-
27	R21	Ovest	GF	-	-	37,8	0,0	-	-
			1.FI	-	-	40,3	0,0	-	-

Tenuto conto che si è considerato trascurabile il clima acustico in facciata ai ricettori, per l'assenza di sorgenti puntuali ed antropiche, rispetto al rumore emesso dal nuovo insediamento, tali valori sono rappresentativi anche del rumore imnesso.

I risultati delle simulazioni effettuate che descrivono lo scenario di progetto (anche considerando il fattore di accuratezza del metodo matematico su cui si basa il software + 3dB(A)), rispetto ai livelli assoluti di emissione confrontati con i valori limite della classe acustica di appartenenza dei ricettori individuati permettono di affermare quanto segue:

Periodo diurno

- **Rispetto** dei valori limite valutati in prossimità dei ricettori (con contributo di riflessione facciata)

Periodo Notturno

- Le uniche sorgenti di rumore esterne attive sono gli impianti di aspirazione con cappe posizionate in prossimità dei bagni galvanici. Tale condizione, a basso regime, garantisce l'estrazione aria sulle vasche di trattamento che rimangono termostate a temperatura maggiore di quella ambiente, anche nelle ore notturne garantendo un'aria salubre nel reparto, per gli addetti che iniziano la propria attività di mattina.

Come elemento di mitigazione adottato la loro ubicazione all'interno di un cortile interno.

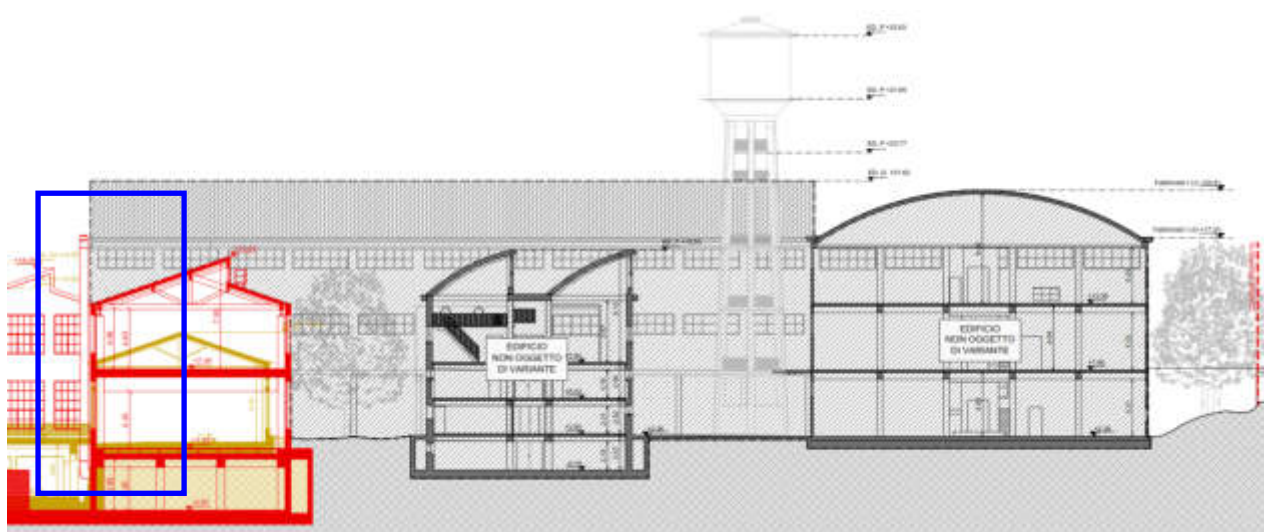


Figura 17: localizzazione impianti di aspirazione reparto galvanico

Applicabilità e verifica del limite differenziale di immissione

- **Non applicabile** considerando che i valori limite differenziali di immissione, non si applicano se il rumore misurato, all'interno dell'ambiente abitativo, a finestre aperte è inferiore a 50 dB(A) nel periodo diurno. Tale condizione risulta soddisfatta considerando la diffrazione dovuta alla finestra aperta uguale a - 3 dB(A).

5 CONCLUSIONI

La presente Valutazione Previsionale di Impatto Acustico, sviluppata tramite l'utilizzo di tecniche di calcolo previsionale è necessariamente soggetta a possibili imprecisioni e incertezze derivanti dalla natura stessa del fenomeno fisico indagato e alla complessità del contesto territoriale ed acustico presente (presenza tettoia).

Il reale ed effettivo impatto acustico dell'attività potrà essere osservato solo a seguito di una adeguata ed accurata Valutazione di Impatto Acustico da concretizzare, se necessario, una volta in funzione l'attività e nella sua fase operativa definitiva.

In base comunque all'analisi svolta nella presente valutazione, a quanto riportato nei paragrafi precedenti, ai dati in nostro possesso, alle informazioni ricevute, ai calcoli e ai rilievi effettuati si può concludere che:

- i Limiti Assoluti di Immissione, definiti dal DPCM 14/11/97, saranno rispettati in periodo diurno.
- i Limiti Assoluti di Emissione, definiti dal DPCM 14/11/97, saranno rispettati in periodo diurno;
- i Limiti Differenziali di Immissione, definiti dal DPCM 14/11/97, non sono applicabili

Tecnico Competente in acustica ambientale n.128 della Regione Toscana (iscritto con Decreto 07/05/98) e n. 10531 dell'elenco Nazionale ENTECA

ALLEGATI

INPUT – OUTPUT PLANSOUND

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
M1	GF	52,7	0,0
Aspiratore buratti	-	52,2	-
Chiller	-	22,1	-
Chiller 2	-	23,0	-
Compressore	-	37,1	-
Compressore 2	-	8,8	-
Dep acidi	-	6,1	-
Dep alcalini	-	7,5	-
Estrazione impianto lavaggio	-	20,8	-
Filtropressa	-	41,6	-
Linea M1	-	12,8	-
Linea M2	-	13,4	-
Linea P	-	18,4	-
Linea S	-	18,1	-
Pompa 1	-	10,7	-
Pompa 2	-	10,8	-
Pompa 3	-	10,8	-
Pompa 4	-	10,8	-
Pompa 5	-	10,8	-
Pompa 6	-	10,8	-
Pompa 7	-	10,8	-
Pompa 8	-	10,8	-
Pompa 9	-	10,8	-
Pompa 10	-	10,9	-
Pompa 11	-	10,8	-
Pompa 12	-	10,9	-
Riscaldatore H2O	-	11,9	-
Unità 1	-	5,8	-
Unità 2	-	4,3	-
Unità 3	-	4,3	-
Unità 4	-	5,9	-
Unità 5	-	5,9	-
Unità 6	-	5,9	-
Unità 7	-	5,9	-
Unità 8	-	5,8	-
Unità 9	-	4,2	-
Unità 10	-	5,9	-
Unità 11	-	5,9	-
Unità 12	-	5,8	-
Unità 13	-	5,8	-
Unità remota p.c.1	-	17,9	-
Unità remota p.c.2	-	17,8	-
Unità remota p.c.3	-	17,6	-
Unità remota p.c.4	-	18,0	-
Unità remota p.c.5	-	17,9	-
Unità remota p.c.6	-	17,7	-
Unità remota p.c.7	-	18,1	-
Unità remota p.c.8	-	17,3	-
Unità remota p.c.9	-	17,3	-
Unità remota p.c.10	-	17,9	-
Unità remota p.c.11	-	17,2	-
Unità remota p.c.12	-	17,8	-
Unità remota p.c.13	-	17,1	-
Ventilatore su terrazza	-	6,7	-
M2	GF	58,9	0,0
Aspiratore buratti	-	31,2	-
Chiller	-	32,1	-
Chiller 2	-	32,2	-
Compressore	-	16,2	-
Compressore 2	-	15,6	-
Dep acidi	-	15,0	-
Dep alcalini	-	16,2	-
Estrazione impianto lavaggio	-	58,6	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Filtropressa	-	21,1	-
Linea M1	-	20,9	-
Linea M2	-	20,6	-
Linea P	-	25,4	-
Linea S	-	26,4	-
Pompa 1	-	14,4	-
Pompa 2	-	14,4	-
Pompa 3	-	14,4	-
Pompa 4	-	14,5	-
Pompa 5	-	14,5	-
Pompa 6	-	14,5	-
Pompa 7	-	14,5	-
Pompa 8	-	14,6	-
Pompa 9	-	14,7	-
Pompa 10	-	14,6	-
Pompa 11	-	14,8	-
Pompa 12	-	14,7	-
Riscaldatore H2O	-	18,9	-
Unità 1	-	11,1	-
Unità 2	-	11,1	-
Unità 3	-	12,8	-
Unità 4	-	12,9	-
Unità 5	-	12,9	-
Unità 6	-	13,0	-
Unità 7	-	13,0	-
Unità 8	-	11,0	-
Unità 9	-	11,0	-
Unità 10	-	12,9	-
Unità 11	-	12,9	-
Unità 12	-	12,7	-
Unità 13	-	12,7	-
Unità remota p.c.1	-	40,3	-
Unità remota p.c.2	-	40,9	-
Unità remota p.c.3	-	31,9	-
Unità remota p.c.4	-	39,1	-
Unità remota p.c.5	-	31,6	-
Unità remota p.c.6	-	31,7	-
Unità remota p.c.7	-	36,6	-
Unità remota p.c.8	-	35,0	-
Unità remota p.c.9	-	34,0	-
Unità remota p.c.10	-	34,6	-
Unità remota p.c.11	-	33,3	-
Unità remota p.c.12	-	31,5	-
Unità remota p.c.13	-	28,9	-
Ventilatore su terrazza	-	10,7	-
M3	GF	35,9	0,0
Aspiratore buratti	-	16,1	-
Chiller	-	10,3	-
Chiller 2	-	10,3	-
Compressore	-	2,5	-
Compressore 2	-	17,9	-
Dep acidi	-	14,1	-
Dep alcalini	-	13,9	-
Estrazione impianto lavaggio	-	9,3	-
Filtropressa	-	6,7	-
Linea M1	-	20,4	-
Linea M2	-	21,2	-
Linea P	-	25,5	-
Linea S	-	25,5	-
Pompa 1	-	22,3	-
Pompa 2	-	22,5	-
Pompa 3	-	22,5	-
Pompa 4	-	22,8	-
Pompa 5	-	22,4	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Pompa 6	-	22,9	-
Pompa 7	-	22,3	-
Pompa 8	-	22,8	-
Pompa 9	-	22,2	-
Pompa 10	-	22,7	-
Pompa 11	-	22,1	-
Pompa 12	-	22,6	-
Riscaldatore H2O	-	19,5	-
Unità 1	-	13,8	-
Unità 2	-	13,5	-
Unità 3	-	14,0	-
Unità 4	-	13,9	-
Unità 5	-	13,7	-
Unità 6	-	13,6	-
Unità 7	-	13,4	-
Unità 8	-	13,7	-
Unità 9	-	14,2	-
Unità 10	-	13,8	-
Unità 11	-	13,6	-
Unità 12	-	13,9	-
Unità 13	-	13,6	-
Unità remota p.c.1	-	4,0	-
Unità remota p.c.2	-	4,0	-
Unità remota p.c.3	-	4,1	-
Unità remota p.c.4	-	3,9	-
Unità remota p.c.5	-	4,0	-
Unità remota p.c.6	-	4,0	-
Unità remota p.c.7	-	3,8	-
Unità remota p.c.8	-	3,7	-
Unità remota p.c.9	-	3,8	-
Unità remota p.c.10	-	3,9	-
Unità remota p.c.11	-	3,8	-
Unità remota p.c.12	-	5,5	-
Unità remota p.c.13	-	5,5	-
Ventilatore su terrazza	-	21,7	-
M4	GF	37,4	0,0
Aspiratore buratti	-	15,6	-
Chiller	-	8,1	-
Chiller 2	-	8,1	-
Compressore	-	2,0	-
Compressore 2	-	19,1	-
Dep acidi	-	14,2	-
Dep alcalini	-	14,1	-
Estrazione impianto lavaggio	-	8,3	-
Filtropressa	-	6,1	-
Linea M1	-	20,4	-
Linea M2	-	21,3	-
Linea P	-	26,8	-
Linea S	-	26,8	-
Pompa 1	-	24,2	-
Pompa 2	-	24,4	-
Pompa 3	-	24,6	-
Pompa 4	-	24,6	-
Pompa 5	-	24,4	-
Pompa 6	-	24,6	-
Pompa 7	-	24,3	-
Pompa 8	-	24,5	-
Pompa 9	-	24,9	-
Pompa 10	-	24,6	-
Pompa 11	-	24,8	-
Pompa 12	-	24,5	-
Riscaldatore H2O	-	21,0	-
Unità 1	-	15,6	-
Unità 2	-	15,3	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Unità 3	-	15,6	-
Unità 4	-	15,5	-
Unità 5	-	15,3	-
Unità 6	-	15,1	-
Unità 7	-	15,0	-
Unità 8	-	15,5	-
Unità 9	-	15,7	-
Unità 10	-	15,4	-
Unità 11	-	15,2	-
Unità 12	-	15,6	-
Unità 13	-	15,3	-
Unità remota p.c.1	-	3,3	-
Unità remota p.c.2	-	3,4	-
Unità remota p.c.3	-	3,4	-
Unità remota p.c.4	-	3,2	-
Unità remota p.c.5	-	3,3	-
Unità remota p.c.6	-	3,4	-
Unità remota p.c.7	-	3,2	-
Unità remota p.c.8	-	3,1	-
Unità remota p.c.9	-	3,1	-
Unità remota p.c.10	-	3,3	-
Unità remota p.c.11	-	3,2	-
Unità remota p.c.12	-	3,3	-
Unità remota p.c.13	-	3,3	-
Ventilatore su terrazza	-	21,3	-
M5	GF	49,8	0,0
Aspiratore buratti	-	14,1	-
Chiller	-	6,5	-
Chiller 2	-	6,4	-
Compressore	-	0,5	-
Compressore 2	-	15,7	-
Dep acidi	-	16,0	-
Dep alcalini	-	16,6	-
Estrazione impianto lavaggio	-	6,9	-
Filtropressa	-	4,6	-
Linea M1	-	21,8	-
Linea M2	-	22,9	-
Linea P	-	26,2	-
Linea S	-	26,6	-
Pompa 1	-	38,2	-
Pompa 2	-	38,2	-
Pompa 3	-	38,8	-
Pompa 4	-	38,8	-
Pompa 5	-	39,0	-
Pompa 6	-	39,0	-
Pompa 7	-	39,0	-
Pompa 8	-	39,0	-
Pompa 9	-	38,9	-
Pompa 10	-	40,1	-
Pompa 11	-	37,7	-
Pompa 12	-	39,9	-
Riscaldatore H2O	-	18,5	-
Unità 1	-	13,8	-
Unità 2	-	12,3	-
Unità 3	-	12,6	-
Unità 4	-	12,0	-
Unità 5	-	12,8	-
Unità 6	-	12,8	-
Unità 7	-	12,7	-
Unità 8	-	13,8	-
Unità 9	-	12,2	-
Unità 10	-	12,0	-
Unità 11	-	12,8	-
Unità 12	-	12,4	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Unità 13	-	13,8	-
Unità remota p.c.1	-	1,5	-
Unità remota p.c.2	-	1,6	-
Unità remota p.c.3	-	1,7	-
Unità remota p.c.4	-	1,5	-
Unità remota p.c.5	-	1,6	-
Unità remota p.c.6	-	1,6	-
Unità remota p.c.7	-	1,4	-
Unità remota p.c.8	-	1,4	-
Unità remota p.c.9	-	1,4	-
Unità remota p.c.10	-	1,5	-
Unità remota p.c.11	-	1,5	-
Unità remota p.c.12	-	1,6	-
Unità remota p.c.13	-	1,6	-
Ventilatore su terrazza	-	16,9	-
M6	GF	54,8	0,0
Aspiratore buratti	-	14,3	-
Chiller	-	6,8	-
Chiller 2	-	6,8	-
Compressore	-	0,7	-
Compressore 2	-	16,5	-
Dep acidi	-	15,7	-
Dep alcalini	-	15,7	-
Estrazione impianto lavaggio	-	7,0	-
Filtropressa	-	4,9	-
Linea M1	-	21,8	-
Linea M2	-	23,0	-
Linea P	-	26,6	-
Linea S	-	26,7	-
Pompa 1	-	43,2	-
Pompa 2	-	43,3	-
Pompa 3	-	43,9	-
Pompa 4	-	44,0	-
Pompa 5	-	44,3	-
Pompa 6	-	44,3	-
Pompa 7	-	44,4	-
Pompa 8	-	44,5	-
Pompa 9	-	44,4	-
Pompa 10	-	44,4	-
Pompa 11	-	44,3	-
Pompa 12	-	42,1	-
Riscaldatore H2O	-	18,6	-
Unità 1	-	14,6	-
Unità 2	-	13,1	-
Unità 3	-	12,9	-
Unità 4	-	13,7	-
Unità 5	-	13,6	-
Unità 6	-	13,5	-
Unità 7	-	13,4	-
Unità 8	-	14,6	-
Unità 9	-	13,0	-
Unità 10	-	12,8	-
Unità 11	-	13,6	-
Unità 12	-	13,3	-
Unità 13	-	14,7	-
Unità remota p.c.1	-	1,9	-
Unità remota p.c.2	-	1,9	-
Unità remota p.c.3	-	2,0	-
Unità remota p.c.4	-	1,8	-
Unità remota p.c.5	-	1,9	-
Unità remota p.c.6	-	2,0	-
Unità remota p.c.7	-	1,8	-
Unità remota p.c.8	-	1,7	-
Unità remota p.c.9	-	1,8	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Unità remota p.c.10	-	1,9	-
Unità remota p.c.11	-	1,9	-
Unità remota p.c.12	-	1,9	-
Unità remota p.c.13	-	1,9	-
Ventilatore su terrazza	-	17,9	-
R1	GF	29,7	0,0
Aspiratore buratti	-	24,2	-
Chiller	-	13,0	-
Chiller 2	-	13,0	-
Compressore	-	12,5	-
Compressore 2	-	9,7	-
Dep acidi	-	8,6	-
Dep alcalini	-	8,4	-
Estrazione impianto lavaggio	-	11,3	-
Filtropressa	-	14,9	-
Linea M1	-	14,8	-
Linea M2	-	15,9	-
Linea P	-	20,3	-
Linea S	-	18,4	-
Pompa 1	-	10,8	-
Pompa 2	-	10,9	-
Pompa 3	-	10,8	-
Pompa 4	-	10,9	-
Pompa 5	-	10,8	-
Pompa 6	-	10,9	-
Pompa 7	-	10,8	-
Pompa 8	-	10,9	-
Pompa 9	-	10,8	-
Pompa 10	-	10,9	-
Pompa 11	-	11,9	-
Pompa 12	-	10,8	-
Riscaldatore H2O	-	12,5	-
Unità 1	-	6,7	-
Unità 2	-	6,7	-
Unità 3	-	6,7	-
Unità 4	-	4,3	-
Unità 5	-	4,3	-
Unità 6	-	6,6	-
Unità 7	-	6,5	-
Unità 8	-	6,7	-
Unità 9	-	6,7	-
Unità 10	-	4,2	-
Unità 11	-	6,6	-
Unità 12	-	6,7	-
Unità 13	-	6,7	-
Unità remota p.c.1	-	6,6	-
Unità remota p.c.2	-	6,5	-
Unità remota p.c.3	-	6,5	-
Unità remota p.c.4	-	6,5	-
Unità remota p.c.5	-	6,4	-
Unità remota p.c.6	-	8,4	-
Unità remota p.c.7	-	6,4	-
Unità remota p.c.8	-	6,3	-
Unità remota p.c.9	-	6,3	-
Unità remota p.c.10	-	6,4	-
Unità remota p.c.11	-	8,2	-
Unità remota p.c.12	-	8,3	-
Unità remota p.c.13	-	8,2	-
Ventilatore su terrazza	-	7,3	-
R1	1.FI	30,5	0,0
Aspiratore buratti	-	25,8	-
Chiller	-	14,9	-
Chiller 2	-	14,9	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Compressore	-	13,4	-
Compressore 2	-	9,7	-
Dep acidi	-	8,6	-
Dep alcalini	-	8,4	-
Estrazione impianto lavaggio	-	13,6	-
Filtropressa	-	16,2	-
Linea M1	-	14,8	-
Linea M2	-	15,9	-
Linea P	-	20,3	-
Linea S	-	18,4	-
Pompa 1	-	10,8	-
Pompa 2	-	10,9	-
Pompa 3	-	10,8	-
Pompa 4	-	10,9	-
Pompa 5	-	10,8	-
Pompa 6	-	10,9	-
Pompa 7	-	10,8	-
Pompa 8	-	10,8	-
Pompa 9	-	10,8	-
Pompa 10	-	10,8	-
Pompa 11	-	11,9	-
Pompa 12	-	10,8	-
Riscaldatore H2O	-	12,5	-
Unità 1	-	6,7	-
Unità 2	-	6,7	-
Unità 3	-	6,7	-
Unità 4	-	4,3	-
Unità 5	-	4,3	-
Unità 6	-	6,6	-
Unità 7	-	6,5	-
Unità 8	-	6,7	-
Unità 9	-	6,7	-
Unità 10	-	4,2	-
Unità 11	-	6,6	-
Unità 12	-	6,7	-
Unità 13	-	6,7	-
Unità remota p.c.1	-	8,8	-
Unità remota p.c.2	-	8,8	-
Unità remota p.c.3	-	8,0	-
Unità remota p.c.4	-	8,8	-
Unità remota p.c.5	-	8,0	-
Unità remota p.c.6	-	10,1	-
Unità remota p.c.7	-	8,0	-
Unità remota p.c.8	-	7,9	-
Unità remota p.c.9	-	7,9	-
Unità remota p.c.10	-	7,9	-
Unità remota p.c.11	-	10,0	-
Unità remota p.c.12	-	10,1	-
Unità remota p.c.13	-	10,0	-
Ventilatore su terrazza	-	7,3	-
R2	GF	31,5	0,0
Aspiratore buratti	-	24,6	-
Chiller	-	15,4	-
Chiller 2	-	15,3	-
Compressore	-	12,8	-
Compressore 2	-	11,8	-
Dep acidi	-	10,3	-
Dep alcalini	-	10,0	-
Estrazione impianto lavaggio	-	14,1	-
Filtropressa	-	15,3	-
Linea M1	-	16,7	-
Linea M2	-	17,6	-
Linea P	-	22,2	-
Linea S	-	20,9	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Pompa 1	-	13,7	-
Pompa 2	-	13,7	-
Pompa 3	-	13,7	-
Pompa 4	-	13,7	-
Pompa 5	-	13,7	-
Pompa 6	-	13,7	-
Pompa 7	-	13,6	-
Pompa 8	-	13,7	-
Pompa 9	-	13,6	-
Pompa 10	-	13,7	-
Pompa 11	-	14,3	-
Pompa 12	-	13,7	-
Riscaldatore H2O	-	14,6	-
Unità 1	-	8,9	-
Unità 2	-	8,9	-
Unità 3	-	8,8	-
Unità 4	-	7,4	-
Unità 5	-	7,3	-
Unità 6	-	8,7	-
Unità 7	-	8,7	-
Unità 8	-	8,8	-
Unità 9	-	8,8	-
Unità 10	-	7,3	-
Unità 11	-	8,7	-
Unità 12	-	8,8	-
Unità 13	-	8,8	-
Unità remota p.c.1	-	10,0	-
Unità remota p.c.2	-	9,9	-
Unità remota p.c.3	-	9,4	-
Unità remota p.c.4	-	9,8	-
Unità remota p.c.5	-	9,3	-
Unità remota p.c.6	-	10,7	-
Unità remota p.c.7	-	9,3	-
Unità remota p.c.8	-	9,2	-
Unità remota p.c.9	-	9,2	-
Unità remota p.c.10	-	9,3	-
Unità remota p.c.11	-	9,2	-
Unità remota p.c.12	-	10,6	-
Unità remota p.c.13	-	10,5	-
Ventilatore su terrazza	-	10,2	-
R2	1.FI	32,0	0,0
Aspiratore buratti	-	25,3	-
Chiller	-	17,4	-
Chiller 2	-	17,3	-
Compressore	-	13,3	-
Compressore 2	-	11,8	-
Dep acidi	-	10,3	-
Dep alcalini	-	10,0	-
Estrazione impianto lavaggio	-	16,4	-
Filtropressa	-	15,8	-
Linea M1	-	16,7	-
Linea M2	-	17,6	-
Linea P	-	22,2	-
Linea S	-	20,9	-
Pompa 1	-	13,6	-
Pompa 2	-	13,7	-
Pompa 3	-	13,6	-
Pompa 4	-	13,7	-
Pompa 5	-	13,6	-
Pompa 6	-	13,7	-
Pompa 7	-	13,6	-
Pompa 8	-	13,7	-
Pompa 9	-	13,6	-
Pompa 10	-	13,7	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Pompa 11	-	14,3	-
Pompa 12	-	13,7	-
Riscaldatore H2O	-	14,6	-
Unità 1	-	8,9	-
Unità 2	-	8,9	-
Unità 3	-	8,8	-
Unità 4	-	7,4	-
Unità 5	-	7,3	-
Unità 6	-	8,7	-
Unità 7	-	8,7	-
Unità 8	-	8,8	-
Unità 9	-	8,8	-
Unità 10	-	7,3	-
Unità 11	-	8,7	-
Unità 12	-	8,8	-
Unità 13	-	8,8	-
Unità remota p.c.1	-	12,1	-
Unità remota p.c.2	-	12,1	-
Unità remota p.c.3	-	11,3	-
Unità remota p.c.4	-	12,1	-
Unità remota p.c.5	-	11,2	-
Unità remota p.c.6	-	12,6	-
Unità remota p.c.7	-	11,2	-
Unità remota p.c.8	-	11,2	-
Unità remota p.c.9	-	11,1	-
Unità remota p.c.10	-	11,2	-
Unità remota p.c.11	-	11,1	-
Unità remota p.c.12	-	12,6	-
Unità remota p.c.13	-	12,5	-
Ventilatore su terrazza	-	10,2	-
R3	GF	32,6	0,0
Aspiratore buratti	-	23,6	-
Chiller	-	16,9	-
Chiller 2	-	16,9	-
Compressore	-	11,3	-
Compressore 2	-	13,3	-
Dep acidi	-	11,3	-
Dep alcalini	-	11,1	-
Estrazione impianto lavaggio	-	16,1	-
Filtropressa	-	14,1	-
Linea M1	-	18,1	-
Linea M2	-	18,6	-
Linea P	-	23,5	-
Linea S	-	21,5	-
Pompa 1	-	16,2	-
Pompa 2	-	16,2	-
Pompa 3	-	16,1	-
Pompa 4	-	16,2	-
Pompa 5	-	16,1	-
Pompa 6	-	16,2	-
Pompa 7	-	16,1	-
Pompa 8	-	16,2	-
Pompa 9	-	16,1	-
Pompa 10	-	16,2	-
Pompa 11	-	16,1	-
Pompa 12	-	16,1	-
Riscaldatore H2O	-	16,0	-
Unità 1	-	10,4	-
Unità 2	-	10,3	-
Unità 3	-	10,3	-
Unità 4	-	9,1	-
Unità 5	-	9,1	-
Unità 6	-	10,2	-
Unità 7	-	10,1	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Unità 8	-	10,3	-
Unità 9	-	10,3	-
Unità 10	-	9,0	-
Unità 11	-	10,1	-
Unità 12	-	10,3	-
Unità 13	-	10,2	-
Unità remota p.c.1	-	11,8	-
Unità remota p.c.2	-	11,8	-
Unità remota p.c.3	-	10,7	-
Unità remota p.c.4	-	11,7	-
Unità remota p.c.5	-	10,7	-
Unità remota p.c.6	-	10,7	-
Unità remota p.c.7	-	11,7	-
Unità remota p.c.8	-	10,6	-
Unità remota p.c.9	-	10,6	-
Unità remota p.c.10	-	10,7	-
Unità remota p.c.11	-	10,6	-
Unità remota p.c.12	-	10,6	-
Unità remota p.c.13	-	10,6	-
Ventilatore su terrazza	-	12,2	-
R3	1.FI	32,5	0,0
Aspiratore buratti	-	24,4	-
Chiller	-	18,8	-
Chiller 2	-	18,8	-
Compressore	-	11,7	-
Compressore 2	-	12,4	-
Dep acidi	-	10,5	-
Dep alcalini	-	10,3	-
Estrazione impianto lavaggio	-	18,1	-
Filtropressa	-	14,7	-
Linea M1	-	17,3	-
Linea M2	-	17,8	-
Linea P	-	22,6	-
Linea S	-	20,2	-
Pompa 1	-	15,0	-
Pompa 2	-	15,1	-
Pompa 3	-	15,0	-
Pompa 4	-	15,1	-
Pompa 5	-	15,0	-
Pompa 6	-	15,1	-
Pompa 7	-	15,0	-
Pompa 8	-	15,1	-
Pompa 9	-	15,0	-
Pompa 10	-	15,1	-
Pompa 11	-	15,0	-
Pompa 12	-	15,1	-
Riscaldatore H2O	-	15,1	-
Unità 1	-	9,5	-
Unità 2	-	9,4	-
Unità 3	-	9,4	-
Unità 4	-	7,9	-
Unità 5	-	7,8	-
Unità 6	-	9,2	-
Unità 7	-	9,2	-
Unità 8	-	9,4	-
Unità 9	-	9,3	-
Unità 10	-	7,8	-
Unità 11	-	9,2	-
Unità 12	-	9,4	-
Unità 13	-	9,3	-
Unità remota p.c.1	-	13,9	-
Unità remota p.c.2	-	13,9	-
Unità remota p.c.3	-	12,4	-
Unità remota p.c.4	-	13,9	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Unità remota p.c.5	-	12,4	-
Unità remota p.c.6	-	12,4	-
Unità remota p.c.7	-	13,8	-
Unità remota p.c.8	-	12,4	-
Unità remota p.c.9	-	12,4	-
Unità remota p.c.10	-	12,4	-
Unità remota p.c.11	-	12,4	-
Unità remota p.c.12	-	12,4	-
Unità remota p.c.13	-	12,4	-
Ventilatore su terrazza	-	11,0	-
R4	GF	32,7	0,0
Aspiratore buratti	-	23,3	-
Chiller	-	15,8	-
Chiller 2	-	15,7	-
Compressore	-	10,9	-
Compressore 2	-	13,8	-
Dep acidi	-	11,6	-
Dep alcalini	-	11,4	-
Estrazione impianto lavaggio	-	16,6	-
Filtropressa	-	13,8	-
Linea M1	-	18,3	-
Linea M2	-	18,9	-
Linea P	-	22,1	-
Linea S	-	22,8	-
Pompa 1	-	16,6	-
Pompa 2	-	16,7	-
Pompa 3	-	16,6	-
Pompa 4	-	16,7	-
Pompa 5	-	16,6	-
Pompa 6	-	16,7	-
Pompa 7	-	16,6	-
Pompa 8	-	16,7	-
Pompa 9	-	16,6	-
Pompa 10	-	16,6	-
Pompa 11	-	16,6	-
Pompa 12	-	16,6	-
Riscaldatore H2O	-	16,4	-
Unità 1	-	10,9	-
Unità 2	-	10,8	-
Unità 3	-	10,7	-
Unità 4	-	10,7	-
Unità 5	-	9,6	-
Unità 6	-	10,6	-
Unità 7	-	10,5	-
Unità 8	-	10,8	-
Unità 9	-	10,7	-
Unità 10	-	9,5	-
Unità 11	-	10,6	-
Unità 12	-	10,8	-
Unità 13	-	10,7	-
Unità remota p.c.1	-	12,4	-
Unità remota p.c.2	-	12,4	-
Unità remota p.c.3	-	12,3	-
Unità remota p.c.4	-	12,4	-
Unità remota p.c.5	-	10,9	-
Unità remota p.c.6	-	10,9	-
Unità remota p.c.7	-	12,3	-
Unità remota p.c.8	-	10,9	-
Unità remota p.c.9	-	10,9	-
Unità remota p.c.10	-	10,9	-
Unità remota p.c.11	-	10,9	-
Unità remota p.c.12	-	10,9	-
Unità remota p.c.13	-	10,8	-
Ventilatore su terrazza	-	12,8	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
R4	1.FI	33,2	0,0
Aspiratore buratti	-	24,1	-
Chiller	-	17,5	-
Chiller 2	-	17,5	-
Compressore	-	11,2	-
Compressore 2	-	13,8	-
Dep acidi	-	11,6	-
Dep alcalini	-	11,4	-
Estrazione impianto lavaggio	-	18,5	-
Filtropressa	-	14,3	-
Linea M1	-	18,3	-
Linea M2	-	18,9	-
Linea P	-	22,1	-
Linea S	-	22,8	-
Pompa 1	-	16,6	-
Pompa 2	-	16,7	-
Pompa 3	-	16,6	-
Pompa 4	-	16,7	-
Pompa 5	-	16,6	-
Pompa 6	-	16,7	-
Pompa 7	-	16,6	-
Pompa 8	-	16,7	-
Pompa 9	-	16,6	-
Pompa 10	-	16,7	-
Pompa 11	-	16,6	-
Pompa 12	-	16,7	-
Riscaldatore H2O	-	16,4	-
Unità 1	-	10,9	-
Unità 2	-	10,8	-
Unità 3	-	10,7	-
Unità 4	-	10,7	-
Unità 5	-	9,6	-
Unità 6	-	10,6	-
Unità 7	-	10,5	-
Unità 8	-	10,8	-
Unità 9	-	10,7	-
Unità 10	-	9,5	-
Unità 11	-	10,6	-
Unità 12	-	10,8	-
Unità 13	-	10,7	-
Unità remota p.c.1	-	14,5	-
Unità remota p.c.2	-	14,4	-
Unità remota p.c.3	-	14,4	-
Unità remota p.c.4	-	14,4	-
Unità remota p.c.5	-	12,5	-
Unità remota p.c.6	-	12,5	-
Unità remota p.c.7	-	14,4	-
Unità remota p.c.8	-	12,6	-
Unità remota p.c.9	-	12,5	-
Unità remota p.c.10	-	12,5	-
Unità remota p.c.11	-	12,5	-
Unità remota p.c.12	-	12,5	-
Unità remota p.c.13	-	12,5	-
Ventilatore su terrazza	-	12,8	-
R5	GF	33,0	0,0
Aspiratore buratti	-	23,0	-
Chiller	-	15,8	-
Chiller 2	-	15,8	-
Compressore	-	10,6	-
Compressore 2	-	13,3	-
Dep acidi	-	11,7	-
Dep alcalini	-	10,8	-
Estrazione impianto lavaggio	-	17,1	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Filtropressa	-	13,5	-
Linea M1	-	18,4	-
Linea M2	-	19,0	-
Linea P	-	21,1	-
Linea S	-	22,0	-
Pompa 1	-	16,9	-
Pompa 2	-	17,0	-
Pompa 3	-	16,9	-
Pompa 4	-	16,9	-
Pompa 5	-	16,9	-
Pompa 6	-	16,9	-
Pompa 7	-	16,8	-
Pompa 8	-	16,9	-
Pompa 9	-	16,8	-
Pompa 10	-	16,9	-
Pompa 11	-	16,8	-
Pompa 12	-	16,9	-
Riscaldatore H2O	-	16,6	-
Unità 1	-	8,9	-
Unità 2	-	10,3	-
Unità 3	-	10,9	-
Unità 4	-	10,8	-
Unità 5	-	9,6	-
Unità 6	-	9,5	-
Unità 7	-	10,6	-
Unità 8	-	10,3	-
Unità 9	-	10,2	-
Unità 10	-	9,5	-
Unità 11	-	10,7	-
Unità 12	-	10,3	-
Unità 13	-	10,2	-
Unità remota p.c.1	-	21,4	-
Unità remota p.c.2	-	14,1	-
Unità remota p.c.3	-	13,9	-
Unità remota p.c.4	-	14,0	-
Unità remota p.c.5	-	11,0	-
Unità remota p.c.6	-	11,0	-
Unità remota p.c.7	-	13,9	-
Unità remota p.c.8	-	13,8	-
Unità remota p.c.9	-	10,9	-
Unità remota p.c.10	-	11,0	-
Unità remota p.c.11	-	10,9	-
Unità remota p.c.12	-	11,0	-
Unità remota p.c.13	-	10,9	-
Ventilatore su terrazza	-	13,1	-
R5	1.FI	33,2	0,0
Aspiratore buratti	-	23,9	-
Chiller	-	17,6	-
Chiller 2	-	17,6	-
Compressore	-	10,9	-
Compressore 2	-	13,3	-
Dep acidi	-	11,7	-
Dep alcalini	-	10,8	-
Estrazione impianto lavaggio	-	19,1	-
Filtropressa	-	14,1	-
Linea M1	-	18,4	-
Linea M2	-	19,0	-
Linea P	-	21,1	-
Linea S	-	22,0	-
Pompa 1	-	15,9	-
Pompa 2	-	15,9	-
Pompa 3	-	15,8	-
Pompa 4	-	15,9	-
Pompa 5	-	15,8	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Pompa 6	-	16,0	-
Pompa 7	-	15,8	-
Pompa 8	-	16,0	-
Pompa 9	-	15,8	-
Pompa 10	-	16,0	-
Pompa 11	-	15,8	-
Pompa 12	-	16,0	-
Riscaldatore H2O	-	16,6	-
Unità 1	-	8,9	-
Unità 2	-	10,3	-
Unità 3	-	10,9	-
Unità 4	-	10,8	-
Unità 5	-	9,6	-
Unità 6	-	9,5	-
Unità 7	-	10,6	-
Unità 8	-	10,3	-
Unità 9	-	10,2	-
Unità 10	-	9,5	-
Unità 11	-	10,7	-
Unità 12	-	10,3	-
Unità 13	-	10,2	-
Unità remota p.c.1	-	21,7	-
Unità remota p.c.2	-	16,2	-
Unità remota p.c.3	-	16,0	-
Unità remota p.c.4	-	16,1	-
Unità remota p.c.5	-	12,6	-
Unità remota p.c.6	-	12,6	-
Unità remota p.c.7	-	16,0	-
Unità remota p.c.8	-	15,9	-
Unità remota p.c.9	-	12,6	-
Unità remota p.c.10	-	12,6	-
Unità remota p.c.11	-	12,6	-
Unità remota p.c.12	-	12,6	-
Unità remota p.c.13	-	12,6	-
Ventilatore su terrazza	-	12,0	-
R6	GF	35,3	0,0
Aspiratore buratti	-	23,1	-
Chiller	-	17,2	-
Chiller 2	-	17,2	-
Compressore	-	10,2	-
Compressore 2	-	14,2	-
Dep acidi	-	11,5	-
Dep alcalini	-	11,3	-
Estrazione impianto lavaggio	-	26,7	-
Filtropressa	-	13,6	-
Linea M1	-	18,2	-
Linea M2	-	18,8	-
Linea P	-	22,4	-
Linea S	-	23,5	-
Pompa 1	-	16,5	-
Pompa 2	-	16,6	-
Pompa 3	-	16,5	-
Pompa 4	-	16,6	-
Pompa 5	-	16,5	-
Pompa 6	-	16,6	-
Pompa 7	-	16,5	-
Pompa 8	-	16,5	-
Pompa 9	-	16,4	-
Pompa 10	-	16,5	-
Pompa 11	-	16,4	-
Pompa 12	-	16,5	-
Riscaldatore H2O	-	16,6	-
Unità 1	-	9,7	-
Unità 2	-	11,1	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Unità 3	-	11,0	-
Unità 4	-	10,9	-
Unità 5	-	9,4	-
Unità 6	-	9,3	-
Unità 7	-	10,7	-
Unità 8	-	11,1	-
Unità 9	-	11,0	-
Unità 10	-	9,4	-
Unità 11	-	9,3	-
Unità 12	-	11,1	-
Unità 13	-	11,0	-
Unità remota p.c.1	-	21,9	-
Unità remota p.c.2	-	22,0	-
Unità remota p.c.3	-	22,1	-
Unità remota p.c.4	-	21,9	-
Unità remota p.c.5	-	22,0	-
Unità remota p.c.6	-	12,4	-
Unità remota p.c.7	-	21,9	-
Unità remota p.c.8	-	21,9	-
Unità remota p.c.9	-	12,4	-
Unità remota p.c.10	-	12,5	-
Unità remota p.c.11	-	12,3	-
Unità remota p.c.12	-	12,4	-
Unità remota p.c.13	-	12,3	-
Ventilatore su terrazza	-	12,9	-
R7	GF	31,7	0,0
Aspiratore buratti	-	22,9	-
Chiller	-	15,4	-
Chiller 2	-	15,4	-
Compressore	-	9,9	-
Compressore 2	-	13,3	-
Dep acidi	-	10,6	-
Dep alcalini	-	10,4	-
Estrazione impianto lavaggio	-	13,8	-
Filtropressa	-	12,8	-
Linea M1	-	17,3	-
Linea M2	-	17,9	-
Linea P	-	19,5	-
Linea S	-	22,6	-
Pompa 1	-	15,0	-
Pompa 2	-	15,0	-
Pompa 3	-	15,0	-
Pompa 4	-	15,0	-
Pompa 5	-	14,9	-
Pompa 6	-	15,0	-
Pompa 7	-	14,9	-
Pompa 8	-	15,0	-
Pompa 9	-	14,9	-
Pompa 10	-	14,9	-
Pompa 11	-	14,9	-
Pompa 12	-	14,9	-
Riscaldatore H2O	-	15,7	-
Unità 1	-	7,9	-
Unità 2	-	10,1	-
Unità 3	-	10,0	-
Unità 4	-	9,9	-
Unità 5	-	7,5	-
Unità 6	-	7,5	-
Unità 7	-	9,7	-
Unità 8	-	10,1	-
Unità 9	-	10,0	-
Unità 10	-	7,5	-
Unità 11	-	7,4	-
Unità 12	-	10,1	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Unità 13	-	10,0	-
Unità remota p.c.1	-	12,1	-
Unità remota p.c.2	-	12,1	-
Unità remota p.c.3	-	10,6	-
Unità remota p.c.4	-	12,0	-
Unità remota p.c.5	-	12,1	-
Unità remota p.c.6	-	10,6	-
Unità remota p.c.7	-	12,0	-
Unità remota p.c.8	-	12,0	-
Unità remota p.c.9	-	12,0	-
Unità remota p.c.10	-	12,1	-
Unità remota p.c.11	-	10,5	-
Unità remota p.c.12	-	10,6	-
Unità remota p.c.13	-	10,6	-
Ventilatore su terrazza	-	11,2	-
R7	1.FI	32,2	0,0
Aspiratore buratti	-	23,9	-
Chiller	-	17,2	-
Chiller 2	-	17,2	-
Compressore	-	10,2	-
Compressore 2	-	13,3	-
Dep acidi	-	10,6	-
Dep alcalini	-	10,4	-
Estrazione impianto lavaggio	-	14,7	-
Filtropressa	-	13,4	-
Linea M1	-	17,3	-
Linea M2	-	17,9	-
Linea P	-	19,5	-
Linea S	-	22,6	-
Pompa 1	-	15,0	-
Pompa 2	-	15,0	-
Pompa 3	-	15,0	-
Pompa 4	-	15,0	-
Pompa 5	-	14,9	-
Pompa 6	-	15,0	-
Pompa 7	-	14,9	-
Pompa 8	-	15,0	-
Pompa 9	-	14,9	-
Pompa 10	-	14,9	-
Pompa 11	-	14,9	-
Pompa 12	-	14,9	-
Riscaldatore H2O	-	15,7	-
Unità 1	-	7,9	-
Unità 2	-	10,1	-
Unità 3	-	10,0	-
Unità 4	-	9,9	-
Unità 5	-	7,6	-
Unità 6	-	7,5	-
Unità 7	-	9,7	-
Unità 8	-	10,1	-
Unità 9	-	10,0	-
Unità 10	-	7,6	-
Unità 11	-	7,5	-
Unità 12	-	10,2	-
Unità 13	-	10,1	-
Unità remota p.c.1	-	13,7	-
Unità remota p.c.2	-	13,8	-
Unità remota p.c.3	-	12,2	-
Unità remota p.c.4	-	13,7	-
Unità remota p.c.5	-	13,8	-
Unità remota p.c.6	-	12,1	-
Unità remota p.c.7	-	13,8	-
Unità remota p.c.8	-	13,8	-
Unità remota p.c.9	-	13,6	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Unità remota p.c.10	-	13,7	-
Unità remota p.c.11	-	12,1	-
Unità remota p.c.12	-	12,1	-
Unità remota p.c.13	-	12,1	-
Ventilatore su terrazza	-	11,2	-
R8	GF	35,9	0,0
Aspiratore buratti	-	21,8	-
Chiller	-	14,9	-
Chiller 2	-	14,9	-
Compressore	-	9,0	-
Compressore 2	-	15,8	-
Dep acidi	-	12,5	-
Dep alcalini	-	12,2	-
Estrazione impianto lavaggio	-	27,4	-
Filtropressa	-	12,2	-
Linea M1	-	19,2	-
Linea M2	-	19,8	-
Linea P	-	22,7	-
Linea S	-	24,5	-
Pompa 1	-	17,8	-
Pompa 2	-	17,8	-
Pompa 3	-	17,7	-
Pompa 4	-	17,8	-
Pompa 5	-	17,7	-
Pompa 6	-	17,8	-
Pompa 7	-	17,7	-
Pompa 8	-	17,8	-
Pompa 9	-	17,7	-
Pompa 10	-	17,7	-
Pompa 11	-	17,6	-
Pompa 12	-	17,7	-
Riscaldatore H2O	-	18,1	-
Unità 1	-	11,4	-
Unità 2	-	12,7	-
Unità 3	-	12,6	-
Unità 4	-	12,5	-
Unità 5	-	11,0	-
Unità 6	-	10,9	-
Unità 7	-	12,2	-
Unità 8	-	12,7	-
Unità 9	-	12,6	-
Unità 10	-	11,0	-
Unità 11	-	10,8	-
Unità 12	-	12,7	-
Unità 13	-	12,6	-
Unità remota p.c.1	-	22,6	-
Unità remota p.c.2	-	22,7	-
Unità remota p.c.3	-	22,8	-
Unità remota p.c.4	-	22,6	-
Unità remota p.c.5	-	22,7	-
Unità remota p.c.6	-	11,9	-
Unità remota p.c.7	-	22,6	-
Unità remota p.c.8	-	22,6	-
Unità remota p.c.9	-	11,7	-
Unità remota p.c.10	-	11,7	-
Unità remota p.c.11	-	11,8	-
Unità remota p.c.12	-	11,8	-
Unità remota p.c.13	-	11,8	-
Ventilatore su terrazza	-	14,8	-
R8	1.FI	36,4	0,0
Aspiratore buratti	-	22,9	-
Chiller	-	15,3	-
Chiller 2	-	15,2	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Compressore	-	9,3	-
Compressore 2	-	15,8	-
Dep acidi	-	12,5	-
Dep alcalini	-	12,2	-
Estrazione impianto lavaggio	-	29,0	-
Filtropressa	-	13,0	-
Linea M1	-	19,2	-
Linea M2	-	19,8	-
Linea P	-	22,7	-
Linea S	-	24,5	-
Pompa 1	-	17,7	-
Pompa 2	-	17,8	-
Pompa 3	-	17,7	-
Pompa 4	-	17,8	-
Pompa 5	-	17,7	-
Pompa 6	-	17,8	-
Pompa 7	-	17,7	-
Pompa 8	-	17,7	-
Pompa 9	-	17,6	-
Pompa 10	-	17,7	-
Pompa 11	-	17,6	-
Pompa 12	-	17,7	-
Riscaldatore H2O	-	18,1	-
Unità 1	-	11,4	-
Unità 2	-	12,7	-
Unità 3	-	12,6	-
Unità 4	-	12,5	-
Unità 5	-	11,0	-
Unità 6	-	10,9	-
Unità 7	-	12,2	-
Unità 8	-	12,7	-
Unità 9	-	12,6	-
Unità 10	-	11,0	-
Unità 11	-	10,8	-
Unità 12	-	12,7	-
Unità 13	-	12,6	-
Unità remota p.c.1	-	23,0	-
Unità remota p.c.2	-	23,1	-
Unità remota p.c.3	-	23,2	-
Unità remota p.c.4	-	23,0	-
Unità remota p.c.5	-	23,0	-
Unità remota p.c.6	-	13,6	-
Unità remota p.c.7	-	22,9	-
Unità remota p.c.8	-	22,9	-
Unità remota p.c.9	-	13,3	-
Unità remota p.c.10	-	13,3	-
Unità remota p.c.11	-	13,5	-
Unità remota p.c.12	-	13,5	-
Unità remota p.c.13	-	13,5	-
Ventilatore su terrazza	-	14,8	-
R8	2.FI	36,8	0,0
Aspiratore buratti	-	23,9	-
Chiller	-	16,3	-
Chiller 2	-	16,2	-
Compressore	-	9,8	-
Compressore 2	-	15,8	-
Dep acidi	-	12,5	-
Dep alcalini	-	12,2	-
Estrazione impianto lavaggio	-	29,6	-
Filtropressa	-	14,0	-
Linea M1	-	19,2	-
Linea M2	-	19,8	-
Linea P	-	22,7	-
Linea S	-	24,5	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Pompa 1	-	17,7	-
Pompa 2	-	17,8	-
Pompa 3	-	17,7	-
Pompa 4	-	17,9	-
Pompa 5	-	17,7	-
Pompa 6	-	17,9	-
Pompa 7	-	17,7	-
Pompa 8	-	17,9	-
Pompa 9	-	17,7	-
Pompa 10	-	17,8	-
Pompa 11	-	17,7	-
Pompa 12	-	17,8	-
Riscaldatore H2O	-	18,1	-
Unità 1	-	11,4	-
Unità 2	-	12,7	-
Unità 3	-	12,6	-
Unità 4	-	12,5	-
Unità 5	-	11,0	-
Unità 6	-	10,9	-
Unità 7	-	12,2	-
Unità 8	-	12,7	-
Unità 9	-	12,6	-
Unità 10	-	10,9	-
Unità 11	-	10,8	-
Unità 12	-	12,7	-
Unità 13	-	12,6	-
Unità remota p.c.1	-	23,3	-
Unità remota p.c.2	-	23,4	-
Unità remota p.c.3	-	23,5	-
Unità remota p.c.4	-	23,2	-
Unità remota p.c.5	-	23,3	-
Unità remota p.c.6	-	15,8	-
Unità remota p.c.7	-	23,2	-
Unità remota p.c.8	-	23,2	-
Unità remota p.c.9	-	15,5	-
Unità remota p.c.10	-	15,4	-
Unità remota p.c.11	-	15,7	-
Unità remota p.c.12	-	15,8	-
Unità remota p.c.13	-	15,7	-
Ventilatore su terrazza	-	14,7	-
R9	GF	37,1	0,0
Aspiratore buratti	-	21,6	-
Chiller	-	20,8	-
Chiller 2	-	20,7	-
Compressore	-	8,8	-
Compressore 2	-	16,5	-
Dep acidi	-	12,9	-
Dep alcalini	-	12,6	-
Estrazione impianto lavaggio	-	29,4	-
Filtropressa	-	10,9	-
Linea M1	-	19,6	-
Linea M2	-	20,2	-
Linea P	-	23,1	-
Linea S	-	24,9	-
Pompa 1	-	18,3	-
Pompa 2	-	18,4	-
Pompa 3	-	18,3	-
Pompa 4	-	18,4	-
Pompa 5	-	18,3	-
Pompa 6	-	18,4	-
Pompa 7	-	18,3	-
Pompa 8	-	18,3	-
Pompa 9	-	18,2	-
Pompa 10	-	18,3	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Pompa 11	-	18,2	-
Pompa 12	-	18,3	-
Riscaldatore H2O	-	18,7	-
Unità 1	-	12,1	-
Unità 2	-	13,3	-
Unità 3	-	13,2	-
Unità 4	-	13,1	-
Unità 5	-	13,0	-
Unità 6	-	11,5	-
Unità 7	-	11,4	-
Unità 8	-	13,4	-
Unità 9	-	13,2	-
Unità 10	-	11,6	-
Unità 11	-	11,5	-
Unità 12	-	13,4	-
Unità 13	-	13,3	-
Unità remota p.c.1	-	22,9	-
Unità remota p.c.2	-	23,0	-
Unità remota p.c.3	-	23,7	-
Unità remota p.c.4	-	22,9	-
Unità remota p.c.5	-	23,0	-
Unità remota p.c.6	-	16,6	-
Unità remota p.c.7	-	22,9	-
Unità remota p.c.8	-	22,8	-
Unità remota p.c.9	-	22,9	-
Unità remota p.c.10	-	23,0	-
Unità remota p.c.11	-	12,3	-
Unità remota p.c.12	-	16,5	-
Unità remota p.c.13	-	16,5	-
Ventilatore su terrazza	-	15,6	-
R9	1.FI	37,6	0,0
Aspiratore buratti	-	22,6	-
Chiller	-	21,4	-
Chiller 2	-	21,3	-
Compressore	-	9,0	-
Compressore 2	-	16,5	-
Dep acidi	-	12,9	-
Dep alcalini	-	12,6	-
Estrazione impianto lavaggio	-	30,8	-
Filtropressa	-	11,6	-
Linea M1	-	19,6	-
Linea M2	-	20,2	-
Linea P	-	23,0	-
Linea S	-	24,9	-
Pompa 1	-	18,3	-
Pompa 2	-	18,4	-
Pompa 3	-	18,3	-
Pompa 4	-	18,4	-
Pompa 5	-	18,3	-
Pompa 6	-	18,4	-
Pompa 7	-	18,3	-
Pompa 8	-	18,3	-
Pompa 9	-	18,2	-
Pompa 10	-	18,3	-
Pompa 11	-	18,2	-
Pompa 12	-	18,3	-
Riscaldatore H2O	-	18,7	-
Unità 1	-	12,1	-
Unità 2	-	13,3	-
Unità 3	-	13,2	-
Unità 4	-	13,1	-
Unità 5	-	13,0	-
Unità 6	-	11,5	-
Unità 7	-	11,4	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Unità 8	-	13,4	-
Unità 9	-	13,2	-
Unità 10	-	11,6	-
Unità 11	-	11,5	-
Unità 12	-	13,4	-
Unità 13	-	13,3	-
Unità remota p.c.1	-	23,4	-
Unità remota p.c.2	-	23,5	-
Unità remota p.c.3	-	24,1	-
Unità remota p.c.4	-	23,3	-
Unità remota p.c.5	-	23,5	-
Unità remota p.c.6	-	17,5	-
Unità remota p.c.7	-	23,3	-
Unità remota p.c.8	-	23,2	-
Unità remota p.c.9	-	23,3	-
Unità remota p.c.10	-	23,4	-
Unità remota p.c.11	-	14,2	-
Unità remota p.c.12	-	17,5	-
Unità remota p.c.13	-	17,5	-
Ventilatore su terrazza	-	15,6	-
R9	2.FI	38,1	0,0
Aspiratore buratti	-	23,7	-
Chiller	-	21,9	-
Chiller 2	-	21,9	-
Compressore	-	9,3	-
Compressore 2	-	16,5	-
Dep acidi	-	12,8	-
Dep alcalini	-	12,6	-
Estrazione impianto lavaggio	-	31,3	-
Filtropressa	-	12,5	-
Linea M1	-	19,6	-
Linea M2	-	20,1	-
Linea P	-	23,0	-
Linea S	-	24,9	-
Pompa 1	-	18,3	-
Pompa 2	-	18,4	-
Pompa 3	-	18,3	-
Pompa 4	-	18,5	-
Pompa 5	-	18,3	-
Pompa 6	-	18,5	-
Pompa 7	-	18,3	-
Pompa 8	-	18,5	-
Pompa 9	-	18,3	-
Pompa 10	-	18,4	-
Pompa 11	-	18,2	-
Pompa 12	-	18,4	-
Riscaldatore H2O	-	18,7	-
Unità 1	-	12,1	-
Unità 2	-	13,3	-
Unità 3	-	13,2	-
Unità 4	-	13,1	-
Unità 5	-	13,0	-
Unità 6	-	11,5	-
Unità 7	-	11,4	-
Unità 8	-	13,3	-
Unità 9	-	13,2	-
Unità 10	-	11,6	-
Unità 11	-	11,4	-
Unità 12	-	13,4	-
Unità 13	-	13,2	-
Unità remota p.c.1	-	23,9	-
Unità remota p.c.2	-	24,1	-
Unità remota p.c.3	-	24,5	-
Unità remota p.c.4	-	23,8	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Unità remota p.c.5	-	24,1	-
Unità remota p.c.6	-	18,6	-
Unità remota p.c.7	-	23,8	-
Unità remota p.c.8	-	23,7	-
Unità remota p.c.9	-	23,7	-
Unità remota p.c.10	-	24,1	-
Unità remota p.c.11	-	16,5	-
Unità remota p.c.12	-	18,6	-
Unità remota p.c.13	-	18,6	-
Ventilatore su terrazza	-	15,6	-
R10	GF	36,6	0,0
Aspiratore buratti	-	20,7	-
Chiller	-	11,5	-
Chiller 2	-	12,0	-
Compressore	-	5,5	-
Compressore 2	-	15,2	-
Dep acidi	-	12,9	-
Dep alcalini	-	12,7	-
Estrazione impianto lavaggio	-	32,0	-
Filtropressa	-	9,4	-
Linea M1	-	19,4	-
Linea M2	-	20,1	-
Linea P	-	24,7	-
Linea S	-	24,5	-
Pompa 1	-	19,5	-
Pompa 2	-	19,6	-
Pompa 3	-	20,4	-
Pompa 4	-	19,5	-
Pompa 5	-	20,4	-
Pompa 6	-	21,3	-
Pompa 7	-	21,0	-
Pompa 8	-	21,3	-
Pompa 9	-	20,9	-
Pompa 10	-	21,3	-
Pompa 11	-	20,9	-
Pompa 12	-	21,2	-
Riscaldatore H2O	-	18,7	-
Unità 1	-	12,2	-
Unità 2	-	12,0	-
Unità 3	-	11,8	-
Unità 4	-	11,7	-
Unità 5	-	11,6	-
Unità 6	-	11,4	-
Unità 7	-	11,3	-
Unità 8	-	12,0	-
Unità 9	-	11,9	-
Unità 10	-	11,6	-
Unità 11	-	11,4	-
Unità 12	-	12,1	-
Unità 13	-	11,9	-
Unità remota p.c.1	-	12,7	-
Unità remota p.c.2	-	12,9	-
Unità remota p.c.3	-	13,1	-
Unità remota p.c.4	-	12,9	-
Unità remota p.c.5	-	13,1	-
Unità remota p.c.6	-	13,3	-
Unità remota p.c.7	-	13,0	-
Unità remota p.c.8	-	13,1	-
Unità remota p.c.9	-	13,2	-
Unità remota p.c.10	-	13,2	-
Unità remota p.c.11	-	13,4	-
Unità remota p.c.12	-	7,1	-
Unità remota p.c.13	-	6,3	-
Ventilatore su terrazza	-	16,8	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
R10	1.FI	36,8	0,0
Aspiratore buratti	-	21,4	-
Chiller	-	11,5	-
Chiller 2	-	12,1	-
Compressore	-	5,9	-
Compressore 2	-	15,2	-
Dep acidi	-	12,9	-
Dep alcalini	-	12,7	-
Estrazione impianto lavaggio	-	32,4	-
Filtropressa	-	10,0	-
Linea M1	-	19,4	-
Linea M2	-	20,1	-
Linea P	-	24,7	-
Linea S	-	24,5	-
Pompa 1	-	19,5	-
Pompa 2	-	19,6	-
Pompa 3	-	20,6	-
Pompa 4	-	19,5	-
Pompa 5	-	20,5	-
Pompa 6	-	21,0	-
Pompa 7	-	20,5	-
Pompa 8	-	21,0	-
Pompa 9	-	20,4	-
Pompa 10	-	20,9	-
Pompa 11	-	20,4	-
Pompa 12	-	20,9	-
Riscaldatore H2O	-	18,7	-
Unità 1	-	12,2	-
Unità 2	-	12,0	-
Unità 3	-	11,8	-
Unità 4	-	11,7	-
Unità 5	-	11,6	-
Unità 6	-	11,4	-
Unità 7	-	11,3	-
Unità 8	-	12,0	-
Unità 9	-	11,8	-
Unità 10	-	11,6	-
Unità 11	-	11,4	-
Unità 12	-	12,1	-
Unità 13	-	11,9	-
Unità remota p.c.1	-	15,3	-
Unità remota p.c.2	-	15,8	-
Unità remota p.c.3	-	16,5	-
Unità remota p.c.4	-	15,5	-
Unità remota p.c.5	-	16,3	-
Unità remota p.c.6	-	14,4	-
Unità remota p.c.7	-	15,7	-
Unità remota p.c.8	-	15,9	-
Unità remota p.c.9	-	16,4	-
Unità remota p.c.10	-	16,5	-
Unità remota p.c.11	-	14,6	-
Unità remota p.c.12	-	7,2	-
Unità remota p.c.13	-	6,3	-
Ventilatore su terrazza	-	16,7	-
R11	GF	34,9	0,0
Aspiratore buratti	-	20,2	-
Chiller	-	10,4	-
Chiller 2	-	10,3	-
Compressore	-	5,2	-
Compressore 2	-	15,6	-
Dep acidi	-	13,2	-
Dep alcalini	-	13,0	-
Estrazione impianto lavaggio	-	19,5	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Filtropressa	-	8,9	-
Linea M1	-	19,6	-
Linea M2	-	20,4	-
Linea P	-	24,8	-
Linea S	-	24,7	-
Pompa 1	-	20,7	-
Pompa 2	-	20,8	-
Pompa 3	-	20,6	-
Pompa 4	-	20,7	-
Pompa 5	-	21,3	-
Pompa 6	-	20,6	-
Pompa 7	-	21,2	-
Pompa 8	-	20,5	-
Pompa 9	-	21,2	-
Pompa 10	-	21,4	-
Pompa 11	-	21,9	-
Pompa 12	-	21,4	-
Riscaldatore H2O	-	17,5	-
Unità 1	-	12,5	-
Unità 2	-	12,3	-
Unità 3	-	12,1	-
Unità 4	-	12,0	-
Unità 5	-	11,8	-
Unità 6	-	11,7	-
Unità 7	-	11,5	-
Unità 8	-	12,4	-
Unità 9	-	12,2	-
Unità 10	-	11,9	-
Unità 11	-	11,7	-
Unità 12	-	12,4	-
Unità 13	-	12,2	-
Unità remota p.c.1	-	13,0	-
Unità remota p.c.2	-	5,7	-
Unità remota p.c.3	-	5,8	-
Unità remota p.c.4	-	13,2	-
Unità remota p.c.5	-	5,6	-
Unità remota p.c.6	-	5,7	-
Unità remota p.c.7	-	13,5	-
Unità remota p.c.8	-	5,4	-
Unità remota p.c.9	-	5,5	-
Unità remota p.c.10	-	5,6	-
Unità remota p.c.11	-	5,5	-
Unità remota p.c.12	-	5,6	-
Unità remota p.c.13	-	5,5	-
Ventilatore su terrazza	-	18,3	-
R11	1.FI	35,0	0,0
Aspiratore buratti	-	20,9	-
Chiller	-	10,4	-
Chiller 2	-	10,3	-
Compressore	-	5,5	-
Compressore 2	-	15,6	-
Dep acidi	-	13,2	-
Dep alcalini	-	13,0	-
Estrazione impianto lavaggio	-	19,9	-
Filtropressa	-	9,5	-
Linea M1	-	19,6	-
Linea M2	-	20,4	-
Linea P	-	24,7	-
Linea S	-	24,7	-
Pompa 1	-	20,7	-
Pompa 2	-	20,8	-
Pompa 3	-	20,6	-
Pompa 4	-	20,7	-
Pompa 5	-	21,5	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Pompa 6	-	20,6	-
Pompa 7	-	21,5	-
Pompa 8	-	20,5	-
Pompa 9	-	21,4	-
Pompa 10	-	21,8	-
Pompa 11	-	22,1	-
Pompa 12	-	21,7	-
Riscaldatore H2O	-	17,5	-
Unità 1	-	12,5	-
Unità 2	-	12,3	-
Unità 3	-	12,1	-
Unità 4	-	12,0	-
Unità 5	-	11,8	-
Unità 6	-	11,7	-
Unità 7	-	11,5	-
Unità 8	-	12,3	-
Unità 9	-	12,2	-
Unità 10	-	11,9	-
Unità 11	-	11,7	-
Unità 12	-	12,4	-
Unità 13	-	12,2	-
Unità remota p.c.1	-	14,0	-
Unità remota p.c.2	-	5,7	-
Unità remota p.c.3	-	5,8	-
Unità remota p.c.4	-	14,3	-
Unità remota p.c.5	-	5,6	-
Unità remota p.c.6	-	5,7	-
Unità remota p.c.7	-	14,5	-
Unità remota p.c.8	-	5,4	-
Unità remota p.c.9	-	5,5	-
Unità remota p.c.10	-	5,6	-
Unità remota p.c.11	-	5,5	-
Unità remota p.c.12	-	5,6	-
Unità remota p.c.13	-	5,5	-
Ventilatore su terrazza	-	18,3	-
R12	GF	36,7	0,0
Aspiratore buratti	-	17,6	-
Chiller	-	11,4	-
Chiller 2	-	11,4	-
Compressore	-	4,6	-
Compressore 2	-	19,1	-
Dep acidi	-	15,0	-
Dep alcalini	-	14,9	-
Estrazione impianto lavaggio	-	11,9	-
Filtropressa	-	8,2	-
Linea M1	-	21,5	-
Linea M2	-	22,3	-
Linea P	-	26,7	-
Linea S	-	26,6	-
Pompa 1	-	23,1	-
Pompa 2	-	23,2	-
Pompa 3	-	23,0	-
Pompa 4	-	23,1	-
Pompa 5	-	22,9	-
Pompa 6	-	23,1	-
Pompa 7	-	22,9	-
Pompa 8	-	23,0	-
Pompa 9	-	22,8	-
Pompa 10	-	22,9	-
Pompa 11	-	22,7	-
Pompa 12	-	22,9	-
Riscaldatore H2O	-	20,3	-
Unità 1	-	15,7	-
Unità 2	-	15,5	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Unità 3	-	15,2	-
Unità 4	-	15,0	-
Unità 5	-	14,7	-
Unità 6	-	14,5	-
Unità 7	-	14,3	-
Unità 8	-	15,6	-
Unità 9	-	15,3	-
Unità 10	-	14,9	-
Unità 11	-	14,6	-
Unità 12	-	15,7	-
Unità 13	-	15,4	-
Unità remota p.c.1	-	6,7	-
Unità remota p.c.2	-	6,8	-
Unità remota p.c.3	-	6,8	-
Unità remota p.c.4	-	6,6	-
Unità remota p.c.5	-	6,7	-
Unità remota p.c.6	-	6,7	-
Unità remota p.c.7	-	6,5	-
Unità remota p.c.8	-	6,5	-
Unità remota p.c.9	-	6,5	-
Unità remota p.c.10	-	6,6	-
Unità remota p.c.11	-	6,6	-
Unità remota p.c.12	-	6,7	-
Unità remota p.c.13	-	6,6	-
Ventilatore su terrazza	-	22,6	-
R12	1.FI	36,7	0,0
Aspiratore buratti	-	17,8	-
Chiller	-	11,4	-
Chiller 2	-	11,4	-
Compressore	-	4,6	-
Compressore 2	-	19,1	-
Dep acidi	-	15,0	-
Dep alcalini	-	14,8	-
Estrazione impianto lavaggio	-	12,0	-
Filtropressa	-	8,3	-
Linea M1	-	21,5	-
Linea M2	-	22,3	-
Linea P	-	26,7	-
Linea S	-	26,6	-
Pompa 1	-	23,1	-
Pompa 2	-	23,2	-
Pompa 3	-	23,0	-
Pompa 4	-	23,2	-
Pompa 5	-	23,0	-
Pompa 6	-	23,1	-
Pompa 7	-	22,9	-
Pompa 8	-	23,1	-
Pompa 9	-	22,8	-
Pompa 10	-	23,0	-
Pompa 11	-	22,8	-
Pompa 12	-	22,9	-
Riscaldatore H2O	-	20,3	-
Unità 1	-	15,7	-
Unità 2	-	15,4	-
Unità 3	-	15,2	-
Unità 4	-	15,0	-
Unità 5	-	14,8	-
Unità 6	-	14,6	-
Unità 7	-	14,4	-
Unità 8	-	15,5	-
Unità 9	-	15,3	-
Unità 10	-	14,9	-
Unità 11	-	14,6	-
Unità 12	-	15,6	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Unità 13	-	15,4	-
Unità remota p.c.1	-	6,7	-
Unità remota p.c.2	-	6,8	-
Unità remota p.c.3	-	6,8	-
Unità remota p.c.4	-	6,6	-
Unità remota p.c.5	-	6,7	-
Unità remota p.c.6	-	6,7	-
Unità remota p.c.7	-	6,5	-
Unità remota p.c.8	-	6,4	-
Unità remota p.c.9	-	6,5	-
Unità remota p.c.10	-	6,6	-
Unità remota p.c.11	-	6,6	-
Unità remota p.c.12	-	6,7	-
Unità remota p.c.13	-	6,6	-
Ventilatore su terrazza	-	22,5	-
R13	GF	37,0	0,0
Aspiratore buratti	-	16,2	-
Chiller	-	9,5	-
Chiller 2	-	9,4	-
Compressore	-	3,1	-
Compressore 2	-	17,4	-
Dep acidi	-	13,9	-
Dep alcalini	-	13,9	-
Estrazione impianto lavaggio	-	8,8	-
Filtropressa	-	6,7	-
Linea M1	-	20,0	-
Linea M2	-	21,0	-
Linea P	-	26,0	-
Linea S	-	26,0	-
Pompa 1	-	24,7	-
Pompa 2	-	24,3	-
Pompa 3	-	24,6	-
Pompa 4	-	24,5	-
Pompa 5	-	24,4	-
Pompa 6	-	24,3	-
Pompa 7	-	24,3	-
Pompa 8	-	24,4	-
Pompa 9	-	24,1	-
Pompa 10	-	24,2	-
Pompa 11	-	24,0	-
Pompa 12	-	24,1	-
Riscaldatore H2O	-	19,8	-
Unità 1	-	14,1	-
Unità 2	-	13,9	-
Unità 3	-	14,2	-
Unità 4	-	14,1	-
Unità 5	-	14,0	-
Unità 6	-	13,8	-
Unità 7	-	13,7	-
Unità 8	-	14,0	-
Unità 9	-	14,3	-
Unità 10	-	14,1	-
Unità 11	-	13,9	-
Unità 12	-	14,2	-
Unità 13	-	14,0	-
Unità remota p.c.1	-	4,7	-
Unità remota p.c.2	-	4,7	-
Unità remota p.c.3	-	4,8	-
Unità remota p.c.4	-	4,6	-
Unità remota p.c.5	-	4,7	-
Unità remota p.c.6	-	4,7	-
Unità remota p.c.7	-	4,5	-
Unità remota p.c.8	-	4,5	-
Unità remota p.c.9	-	4,5	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Unità remota p.c.10	-	4,6	-
Unità remota p.c.11	-	4,6	-
Unità remota p.c.12	-	4,7	-
Unità remota p.c.13	-	4,6	-
Ventilatore su terrazza	-	19,1	-
R13	1.FI	37,0	0,0
Aspiratore buratti	-	16,2	-
Chiller	-	9,5	-
Chiller 2	-	9,4	-
Compressore	-	3,1	-
Compressore 2	-	17,4	-
Dep acidi	-	13,9	-
Dep alcalini	-	13,9	-
Estrazione impianto lavaggio	-	8,9	-
Filtropressa	-	6,7	-
Linea M1	-	20,0	-
Linea M2	-	21,0	-
Linea P	-	25,9	-
Linea S	-	26,0	-
Pompa 1	-	24,7	-
Pompa 2	-	24,2	-
Pompa 3	-	24,6	-
Pompa 4	-	24,5	-
Pompa 5	-	24,4	-
Pompa 6	-	24,3	-
Pompa 7	-	24,3	-
Pompa 8	-	24,3	-
Pompa 9	-	24,1	-
Pompa 10	-	24,2	-
Pompa 11	-	24,0	-
Pompa 12	-	24,1	-
Riscaldatore H2O	-	19,8	-
Unità 1	-	14,1	-
Unità 2	-	13,9	-
Unità 3	-	14,2	-
Unità 4	-	14,1	-
Unità 5	-	14,0	-
Unità 6	-	13,9	-
Unità 7	-	13,8	-
Unità 8	-	14,0	-
Unità 9	-	14,3	-
Unità 10	-	14,1	-
Unità 11	-	13,9	-
Unità 12	-	14,2	-
Unità 13	-	14,0	-
Unità remota p.c.1	-	4,7	-
Unità remota p.c.2	-	4,7	-
Unità remota p.c.3	-	4,8	-
Unità remota p.c.4	-	4,6	-
Unità remota p.c.5	-	4,6	-
Unità remota p.c.6	-	4,7	-
Unità remota p.c.7	-	4,5	-
Unità remota p.c.8	-	4,5	-
Unità remota p.c.9	-	4,5	-
Unità remota p.c.10	-	4,6	-
Unità remota p.c.11	-	4,6	-
Unità remota p.c.12	-	4,7	-
Unità remota p.c.13	-	4,6	-
Ventilatore su terrazza	-	19,0	-
R14	GF	47,8	0,0
Aspiratore buratti	-	15,9	-
Chiller	-	9,8	-
Chiller 2	-	9,7	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Compressore	-	3,1	-
Compressore 2	-	16,6	-
Dep acidi	-	15,4	-
Dep alcalini	-	15,5	-
Estrazione impianto lavaggio	-	9,2	-
Filtropressa	-	6,4	-
Linea M1	-	21,2	-
Linea M2	-	22,4	-
Linea P	-	26,0	-
Linea S	-	26,1	-
Pompa 1	-	34,9	-
Pompa 2	-	34,9	-
Pompa 3	-	35,9	-
Pompa 4	-	35,9	-
Pompa 5	-	36,7	-
Pompa 6	-	36,7	-
Pompa 7	-	37,2	-
Pompa 8	-	37,2	-
Pompa 9	-	37,6	-
Pompa 10	-	37,6	-
Pompa 11	-	37,9	-
Pompa 12	-	37,9	-
Riscaldatore H2O	-	18,8	-
Unità 1	-	13,3	-
Unità 2	-	13,2	-
Unità 3	-	13,6	-
Unità 4	-	13,5	-
Unità 5	-	13,4	-
Unità 6	-	13,3	-
Unità 7	-	13,3	-
Unità 8	-	14,2	-
Unità 9	-	13,2	-
Unità 10	-	13,0	-
Unità 11	-	13,4	-
Unità 12	-	13,4	-
Unità 13	-	14,2	-
Unità remota p.c.1	-	4,8	-
Unità remota p.c.2	-	4,9	-
Unità remota p.c.3	-	5,0	-
Unità remota p.c.4	-	4,8	-
Unità remota p.c.5	-	4,9	-
Unità remota p.c.6	-	4,9	-
Unità remota p.c.7	-	4,7	-
Unità remota p.c.8	-	4,7	-
Unità remota p.c.9	-	4,7	-
Unità remota p.c.10	-	4,8	-
Unità remota p.c.11	-	4,8	-
Unità remota p.c.12	-	4,9	-
Unità remota p.c.13	-	4,8	-
Ventilatore su terrazza	-	18,0	-
R14	1.FI	49,7	0,0
Aspiratore buratti	-	15,9	-
Chiller	-	9,8	-
Chiller 2	-	9,7	-
Compressore	-	3,1	-
Compressore 2	-	16,6	-
Dep acidi	-	15,4	-
Dep alcalini	-	15,5	-
Estrazione impianto lavaggio	-	9,2	-
Filtropressa	-	6,4	-
Linea M1	-	21,2	-
Linea M2	-	22,4	-
Linea P	-	26,0	-
Linea S	-	26,1	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Pompa 1	-	37,2	-
Pompa 2	-	37,1	-
Pompa 3	-	37,9	-
Pompa 4	-	37,9	-
Pompa 5	-	38,6	-
Pompa 6	-	38,6	-
Pompa 7	-	39,2	-
Pompa 8	-	39,2	-
Pompa 9	-	39,6	-
Pompa 10	-	39,6	-
Pompa 11	-	40,0	-
Pompa 12	-	40,0	-
Riscaldatore H2O	-	18,9	-
Unità 1	-	13,4	-
Unità 2	-	13,3	-
Unità 3	-	13,7	-
Unità 4	-	13,6	-
Unità 5	-	13,5	-
Unità 6	-	13,4	-
Unità 7	-	13,4	-
Unità 8	-	14,2	-
Unità 9	-	13,3	-
Unità 10	-	13,1	-
Unità 11	-	13,5	-
Unità 12	-	13,5	-
Unità 13	-	14,2	-
Unità remota p.c.1	-	4,8	-
Unità remota p.c.2	-	4,9	-
Unità remota p.c.3	-	5,0	-
Unità remota p.c.4	-	4,8	-
Unità remota p.c.5	-	4,9	-
Unità remota p.c.6	-	4,9	-
Unità remota p.c.7	-	4,7	-
Unità remota p.c.8	-	4,7	-
Unità remota p.c.9	-	4,7	-
Unità remota p.c.10	-	4,8	-
Unità remota p.c.11	-	4,8	-
Unità remota p.c.12	-	4,9	-
Unità remota p.c.13	-	4,8	-
Ventilatore su terrazza	-	18,0	-
R15	GF	51,6	0,0
Aspiratore buratti	-	15,7	-
Chiller	-	8,8	-
Chiller 2	-	8,8	-
Compressore	-	2,1	-
Compressore 2	-	17,5	-
Dep acidi	-	16,7	-
Dep alcalini	-	17,3	-
Estrazione impianto lavaggio	-	8,5	-
Filtropressa	-	6,2	-
Linea M1	-	22,3	-
Linea M2	-	23,6	-
Linea P	-	27,0	-
Linea S	-	27,1	-
Pompa 1	-	40,2	-
Pompa 2	-	40,9	-
Pompa 3	-	41,0	-
Pompa 4	-	41,9	-
Pompa 5	-	40,9	-
Pompa 6	-	41,4	-
Pompa 7	-	40,4	-
Pompa 8	-	41,5	-
Pompa 9	-	39,9	-
Pompa 10	-	40,9	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Pompa 11	-	39,5	-
Pompa 12	-	39,6	-
Riscaldatore H2O	-	19,8	-
Unità 1	-	14,9	-
Unità 2	-	14,4	-
Unità 3	-	14,3	-
Unità 4	-	13,9	-
Unità 5	-	14,4	-
Unità 6	-	14,4	-
Unità 7	-	14,3	-
Unità 8	-	14,9	-
Unità 9	-	13,8	-
Unità 10	-	14,0	-
Unità 11	-	13,8	-
Unità 12	-	14,0	-
Unità 13	-	15,0	-
Unità remota p.c.1	-	3,9	-
Unità remota p.c.2	-	3,9	-
Unità remota p.c.3	-	4,0	-
Unità remota p.c.4	-	3,8	-
Unità remota p.c.5	-	3,9	-
Unità remota p.c.6	-	4,0	-
Unità remota p.c.7	-	3,8	-
Unità remota p.c.8	-	3,7	-
Unità remota p.c.9	-	3,8	-
Unità remota p.c.10	-	3,9	-
Unità remota p.c.11	-	3,9	-
Unità remota p.c.12	-	3,9	-
Unità remota p.c.13	-	3,9	-
Ventilatore su terrazza	-	18,5	-
R15	1.FI	53,1	0,0
Aspiratore buratti	-	15,2	-
Chiller	-	8,8	-
Chiller 2	-	8,8	-
Compressore	-	2,1	-
Compressore 2	-	17,2	-
Dep acidi	-	16,7	-
Dep alcalini	-	17,3	-
Estrazione impianto lavaggio	-	8,5	-
Filtropressa	-	5,7	-
Linea M1	-	22,3	-
Linea M2	-	23,6	-
Linea P	-	27,0	-
Linea S	-	27,1	-
Pompa 1	-	40,9	-
Pompa 2	-	41,5	-
Pompa 3	-	42,2	-
Pompa 4	-	43,0	-
Pompa 5	-	42,3	-
Pompa 6	-	43,1	-
Pompa 7	-	42,0	-
Pompa 8	-	43,4	-
Pompa 9	-	41,8	-
Pompa 10	-	43,0	-
Pompa 11	-	41,6	-
Pompa 12	-	42,0	-
Riscaldatore H2O	-	20,1	-
Unità 1	-	14,7	-
Unità 2	-	14,4	-
Unità 3	-	14,3	-
Unità 4	-	14,2	-
Unità 5	-	14,7	-
Unità 6	-	14,6	-
Unità 7	-	14,5	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Unità 8	-	14,7	-
Unità 9	-	13,5	-
Unità 10	-	14,3	-
Unità 11	-	14,1	-
Unità 12	-	13,8	-
Unità 13	-	14,8	-
Unità remota p.c.1	-	3,9	-
Unità remota p.c.2	-	3,9	-
Unità remota p.c.3	-	4,0	-
Unità remota p.c.4	-	3,8	-
Unità remota p.c.5	-	3,9	-
Unità remota p.c.6	-	4,0	-
Unità remota p.c.7	-	3,8	-
Unità remota p.c.8	-	3,7	-
Unità remota p.c.9	-	3,8	-
Unità remota p.c.10	-	3,9	-
Unità remota p.c.11	-	3,9	-
Unità remota p.c.12	-	3,9	-
Unità remota p.c.13	-	3,9	-
Ventilatore su terrazza	-	18,5	-
R16	GF	50,9	0,0
Aspiratore buratti	-	15,6	-
Chiller	-	8,8	-
Chiller 2	-	8,7	-
Compressore	-	2,1	-
Compressore 2	-	17,3	-
Dep acidi	-	16,4	-
Dep alcalini	-	16,9	-
Estrazione impianto lavaggio	-	8,4	-
Filtropressa	-	6,2	-
Linea M1	-	22,3	-
Linea M2	-	23,5	-
Linea P	-	26,9	-
Linea S	-	27,1	-
Pompa 1	-	39,8	-
Pompa 2	-	40,6	-
Pompa 3	-	40,7	-
Pompa 4	-	40,7	-
Pompa 5	-	40,1	-
Pompa 6	-	41,2	-
Pompa 7	-	39,7	-
Pompa 8	-	40,6	-
Pompa 9	-	39,3	-
Pompa 10	-	39,3	-
Pompa 11	-	38,0	-
Pompa 12	-	38,8	-
Riscaldatore H2O	-	19,7	-
Unità 1	-	14,8	-
Unità 2	-	13,7	-
Unità 3	-	14,2	-
Unità 4	-	13,8	-
Unità 5	-	14,3	-
Unità 6	-	14,2	-
Unità 7	-	14,2	-
Unità 8	-	15,1	-
Unità 9	-	15,0	-
Unità 10	-	13,2	-
Unità 11	-	13,7	-
Unità 12	-	14,2	-
Unità 13	-	15,0	-
Unità remota p.c.1	-	3,8	-
Unità remota p.c.2	-	3,9	-
Unità remota p.c.3	-	3,9	-
Unità remota p.c.4	-	3,7	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Unità remota p.c.5	-	3,8	-
Unità remota p.c.6	-	3,9	-
Unità remota p.c.7	-	3,7	-
Unità remota p.c.8	-	3,7	-
Unità remota p.c.9	-	3,7	-
Unità remota p.c.10	-	3,8	-
Unità remota p.c.11	-	3,8	-
Unità remota p.c.12	-	3,9	-
Unità remota p.c.13	-	3,8	-
Ventilatore su terrazza	-	18,2	-
R16	1.FI	52,3	0,0
Aspiratore buratti	-	15,1	-
Chiller	-	8,8	-
Chiller 2	-	8,7	-
Compressore	-	2,1	-
Compressore 2	-	17,0	-
Dep acidi	-	16,3	-
Dep alcalini	-	16,9	-
Estrazione impianto lavaggio	-	8,4	-
Filtropressa	-	5,6	-
Linea M1	-	22,2	-
Linea M2	-	23,5	-
Linea P	-	26,9	-
Linea S	-	27,1	-
Pompa 1	-	40,5	-
Pompa 2	-	41,2	-
Pompa 3	-	41,8	-
Pompa 4	-	41,9	-
Pompa 5	-	41,5	-
Pompa 6	-	42,8	-
Pompa 7	-	41,3	-
Pompa 8	-	42,4	-
Pompa 9	-	41,2	-
Pompa 10	-	41,4	-
Pompa 11	-	40,2	-
Pompa 12	-	41,0	-
Riscaldatore H2O	-	20,0	-
Unità 1	-	14,5	-
Unità 2	-	13,4	-
Unità 3	-	14,2	-
Unità 4	-	14,1	-
Unità 5	-	14,6	-
Unità 6	-	14,5	-
Unità 7	-	14,5	-
Unità 8	-	14,9	-
Unità 9	-	14,9	-
Unità 10	-	13,2	-
Unità 11	-	14,1	-
Unità 12	-	14,0	-
Unità 13	-	14,9	-
Unità remota p.c.1	-	3,8	-
Unità remota p.c.2	-	3,9	-
Unità remota p.c.3	-	3,9	-
Unità remota p.c.4	-	3,7	-
Unità remota p.c.5	-	3,8	-
Unità remota p.c.6	-	3,9	-
Unità remota p.c.7	-	3,7	-
Unità remota p.c.8	-	3,7	-
Unità remota p.c.9	-	3,7	-
Unità remota p.c.10	-	3,8	-
Unità remota p.c.11	-	3,8	-
Unità remota p.c.12	-	3,9	-
Unità remota p.c.13	-	3,8	-
Ventilatore su terrazza	-	18,2	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
R17	GF	49,8	0,0
Aspiratore buratti	-	15,6	-
Chiller	-	8,7	-
Chiller 2	-	8,6	-
Compressore	-	2,0	-
Compressore 2	-	17,1	-
Dep acidi	-	16,3	-
Dep alcalini	-	16,2	-
Estrazione impianto lavaggio	-	8,6	-
Filtropressa	-	6,1	-
Linea M1	-	22,2	-
Linea M2	-	23,1	-
Linea P	-	26,8	-
Linea S	-	27,0	-
Pompa 1	-	39,2	-
Pompa 2	-	39,1	-
Pompa 3	-	39,8	-
Pompa 4	-	40,3	-
Pompa 5	-	39,4	-
Pompa 6	-	39,5	-
Pompa 7	-	38,1	-
Pompa 8	-	38,9	-
Pompa 9	-	38,0	-
Pompa 10	-	38,2	-
Pompa 11	-	37,2	-
Pompa 12	-	37,4	-
Riscaldatore H2O	-	19,2	-
Unità 1	-	14,9	-
Unità 2	-	14,9	-
Unità 3	-	14,0	-
Unità 4	-	13,6	-
Unità 5	-	14,4	-
Unità 6	-	14,3	-
Unità 7	-	14,1	-
Unità 8	-	14,8	-
Unità 9	-	14,8	-
Unità 10	-	13,4	-
Unità 11	-	13,6	-
Unità 12	-	14,0	-
Unità 13	-	14,9	-
Unità remota p.c.1	-	3,7	-
Unità remota p.c.2	-	3,8	-
Unità remota p.c.3	-	3,8	-
Unità remota p.c.4	-	3,6	-
Unità remota p.c.5	-	3,7	-
Unità remota p.c.6	-	3,8	-
Unità remota p.c.7	-	3,6	-
Unità remota p.c.8	-	3,6	-
Unità remota p.c.9	-	3,6	-
Unità remota p.c.10	-	3,7	-
Unità remota p.c.11	-	3,7	-
Unità remota p.c.12	-	3,8	-
Unità remota p.c.13	-	3,7	-
Ventilatore su terrazza	-	18,0	-
R17	1.FI	51,2	0,0
Aspiratore buratti	-	15,0	-
Chiller	-	8,7	-
Chiller 2	-	8,6	-
Compressore	-	2,0	-
Compressore 2	-	16,8	-
Dep acidi	-	16,3	-
Dep alcalini	-	16,1	-
Estrazione impianto lavaggio	-	9,1	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Filtropressa	-	5,5	-
Linea M1	-	22,2	-
Linea M2	-	23,1	-
Linea P	-	26,8	-
Linea S	-	27,0	-
Pompa 1	-	39,9	-
Pompa 2	-	39,8	-
Pompa 3	-	40,9	-
Pompa 4	-	41,6	-
Pompa 5	-	40,8	-
Pompa 6	-	41,2	-
Pompa 7	-	39,9	-
Pompa 8	-	40,8	-
Pompa 9	-	40,0	-
Pompa 10	-	40,3	-
Pompa 11	-	39,3	-
Pompa 12	-	39,5	-
Riscaldatore H2O	-	19,2	-
Unità 1	-	14,7	-
Unità 2	-	14,7	-
Unità 3	-	14,2	-
Unità 4	-	14,1	-
Unità 5	-	14,9	-
Unità 6	-	14,8	-
Unità 7	-	14,7	-
Unità 8	-	14,7	-
Unità 9	-	14,7	-
Unità 10	-	13,5	-
Unità 11	-	14,0	-
Unità 12	-	13,8	-
Unità 13	-	14,7	-
Unità remota p.c.1	-	3,7	-
Unità remota p.c.2	-	3,8	-
Unità remota p.c.3	-	3,8	-
Unità remota p.c.4	-	3,6	-
Unità remota p.c.5	-	3,7	-
Unità remota p.c.6	-	3,8	-
Unità remota p.c.7	-	3,6	-
Unità remota p.c.8	-	3,6	-
Unità remota p.c.9	-	3,6	-
Unità remota p.c.10	-	3,7	-
Unità remota p.c.11	-	3,7	-
Unità remota p.c.12	-	3,8	-
Unità remota p.c.13	-	3,7	-
Ventilatore su terrazza	-	18,0	-
R18	GF	45,0	0,0
Aspiratore buratti	-	14,5	-
Chiller	-	9,1	-
Chiller 2	-	9,0	-
Compressore	-	1,5	-
Compressore 2	-	15,5	-
Dep acidi	-	16,0	-
Dep alcalini	-	15,5	-
Estrazione impianto lavaggio	-	8,9	-
Filtropressa	-	5,0	-
Linea M1	-	21,1	-
Linea M2	-	22,8	-
Linea P	-	25,7	-
Linea S	-	25,9	-
Pompa 1	-	35,1	-
Pompa 2	-	34,4	-
Pompa 3	-	34,3	-
Pompa 4	-	35,0	-
Pompa 5	-	34,1	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Pompa 6	-	34,3	-
Pompa 7	-	33,5	-
Pompa 8	-	33,8	-
Pompa 9	-	32,9	-
Pompa 10	-	33,1	-
Pompa 11	-	33,3	-
Pompa 12	-	32,3	-
Riscaldatore H2O	-	18,5	-
Unità 1	-	13,3	-
Unità 2	-	13,3	-
Unità 3	-	12,2	-
Unità 4	-	12,5	-
Unità 5	-	12,4	-
Unità 6	-	14,1	-
Unità 7	-	14,1	-
Unità 8	-	13,3	-
Unità 9	-	13,3	-
Unità 10	-	12,1	-
Unità 11	-	12,9	-
Unità 12	-	12,4	-
Unità 13	-	12,3	-
Unità remota p.c.1	-	4,4	-
Unità remota p.c.2	-	4,4	-
Unità remota p.c.3	-	4,2	-
Unità remota p.c.4	-	4,0	-
Unità remota p.c.5	-	4,1	-
Unità remota p.c.6	-	4,2	-
Unità remota p.c.7	-	4,0	-
Unità remota p.c.8	-	3,9	-
Unità remota p.c.9	-	4,0	-
Unità remota p.c.10	-	4,1	-
Unità remota p.c.11	-	4,1	-
Unità remota p.c.12	-	4,1	-
Unità remota p.c.13	-	4,1	-
Ventilatore su terrazza	-	17,2	-
R18	1.FI	46,1	0,0
Aspiratore buratti	-	14,5	-
Chiller	-	8,0	-
Chiller 2	-	8,0	-
Compressore	-	1,5	-
Compressore 2	-	15,5	-
Dep acidi	-	16,0	-
Dep alcalini	-	15,5	-
Estrazione impianto lavaggio	-	8,8	-
Filtropressa	-	5,0	-
Linea M1	-	21,1	-
Linea M2	-	22,8	-
Linea P	-	25,7	-
Linea S	-	25,9	-
Pompa 1	-	35,7	-
Pompa 2	-	35,2	-
Pompa 3	-	35,3	-
Pompa 4	-	36,2	-
Pompa 5	-	35,4	-
Pompa 6	-	35,7	-
Pompa 7	-	34,9	-
Pompa 8	-	35,2	-
Pompa 9	-	34,4	-
Pompa 10	-	34,6	-
Pompa 11	-	34,6	-
Pompa 12	-	33,7	-
Riscaldatore H2O	-	18,1	-
Unità 1	-	13,5	-
Unità 2	-	13,4	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Unità 3	-	12,4	-
Unità 4	-	13,1	-
Unità 5	-	13,0	-
Unità 6	-	14,7	-
Unità 7	-	14,6	-
Unità 8	-	13,4	-
Unità 9	-	13,4	-
Unità 10	-	12,3	-
Unità 11	-	13,0	-
Unità 12	-	12,5	-
Unità 13	-	12,3	-
Unità remota p.c.1	-	3,0	-
Unità remota p.c.2	-	3,1	-
Unità remota p.c.3	-	3,2	-
Unità remota p.c.4	-	3,0	-
Unità remota p.c.5	-	3,1	-
Unità remota p.c.6	-	3,1	-
Unità remota p.c.7	-	2,9	-
Unità remota p.c.8	-	2,9	-
Unità remota p.c.9	-	3,0	-
Unità remota p.c.10	-	3,0	-
Unità remota p.c.11	-	3,0	-
Unità remota p.c.12	-	3,1	-
Unità remota p.c.13	-	3,1	-
Ventilatore su terrazza	-	17,5	-
R19	GF	40,8	0,0
Aspiratore buratti	-	14,5	-
Chiller	-	8,7	-
Chiller 2	-	8,7	-
Compressore	-	1,7	-
Compressore 2	-	14,2	-
Dep acidi	-	14,4	-
Dep alcalini	-	14,6	-
Estrazione impianto lavaggio	-	7,6	-
Filtropressa	-	5,0	-
Linea M1	-	19,8	-
Linea M2	-	21,9	-
Linea P	-	24,4	-
Linea S	-	24,6	-
Pompa 1	-	29,1	-
Pompa 2	-	29,8	-
Pompa 3	-	29,4	-
Pompa 4	-	29,9	-
Pompa 5	-	29,1	-
Pompa 6	-	29,7	-
Pompa 7	-	28,9	-
Pompa 8	-	29,8	-
Pompa 9	-	29,6	-
Pompa 10	-	29,5	-
Pompa 11	-	29,4	-
Pompa 12	-	29,4	-
Riscaldatore H2O	-	18,0	-
Unità 1	-	11,4	-
Unità 2	-	13,0	-
Unità 3	-	11,5	-
Unità 4	-	11,8	-
Unità 5	-	12,9	-
Unità 6	-	12,7	-
Unità 7	-	13,7	-
Unità 8	-	11,3	-
Unità 9	-	12,6	-
Unità 10	-	11,9	-
Unità 11	-	11,8	-
Unità 12	-	11,1	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Unità 13	-	11,2	-
Unità remota p.c.1	-	2,5	-
Unità remota p.c.2	-	2,4	-
Unità remota p.c.3	-	2,1	-
Unità remota p.c.4	-	3,6	-
Unità remota p.c.5	-	2,0	-
Unità remota p.c.6	-	2,1	-
Unità remota p.c.7	-	3,6	-
Unità remota p.c.8	-	3,6	-
Unità remota p.c.9	-	3,6	-
Unità remota p.c.10	-	2,0	-
Unità remota p.c.11	-	3,6	-
Unità remota p.c.12	-	2,0	-
Unità remota p.c.13	-	2,0	-
Ventilatore su terrazza	-	18,3	-
R19	1.FI	42,7	0,0
Aspiratore buratti	-	14,5	-
Chiller	-	9,6	-
Chiller 2	-	9,6	-
Compressore	-	1,7	-
Compressore 2	-	14,2	-
Dep acidi	-	14,4	-
Dep alcalini	-	14,6	-
Estrazione impianto lavaggio	-	8,5	-
Filtropressa	-	5,0	-
Linea M1	-	19,8	-
Linea M2	-	21,9	-
Linea P	-	24,4	-
Linea S	-	24,6	-
Pompa 1	-	29,7	-
Pompa 2	-	30,5	-
Pompa 3	-	30,2	-
Pompa 4	-	30,8	-
Pompa 5	-	30,0	-
Pompa 6	-	30,7	-
Pompa 7	-	29,8	-
Pompa 8	-	32,9	-
Pompa 9	-	32,9	-
Pompa 10	-	32,8	-
Pompa 11	-	32,8	-
Pompa 12	-	32,7	-
Riscaldatore H2O	-	18,5	-
Unità 1	-	11,7	-
Unità 2	-	14,6	-
Unità 3	-	13,4	-
Unità 4	-	13,7	-
Unità 5	-	13,7	-
Unità 6	-	13,8	-
Unità 7	-	16,5	-
Unità 8	-	11,7	-
Unità 9	-	14,2	-
Unità 10	-	13,7	-
Unità 11	-	12,5	-
Unità 12	-	11,1	-
Unità 13	-	11,5	-
Unità remota p.c.1	-	3,2	-
Unità remota p.c.2	-	3,1	-
Unità remota p.c.3	-	2,1	-
Unità remota p.c.4	-	4,6	-
Unità remota p.c.5	-	2,0	-
Unità remota p.c.6	-	2,1	-
Unità remota p.c.7	-	4,5	-
Unità remota p.c.8	-	4,5	-
Unità remota p.c.9	-	4,6	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Unità remota p.c.10	-	2,0	-
Unità remota p.c.11	-	4,5	-
Unità remota p.c.12	-	2,0	-
Unità remota p.c.13	-	2,0	-
Ventilatore su terrazza	-	20,9	-
R20	GF	37,2	0,0
Aspiratore buratti	-	13,9	-
Chiller	-	8,2	-
Chiller 2	-	8,2	-
Compressore	-	1,1	-
Compressore 2	-	12,6	-
Dep acidi	-	12,1	-
Dep alcalini	-	13,4	-
Estrazione impianto lavaggio	-	7,0	-
Filtropressa	-	4,4	-
Linea M1	-	18,4	-
Linea M2	-	19,8	-
Linea P	-	23,1	-
Linea S	-	23,2	-
Pompa 1	-	25,8	-
Pompa 2	-	26,4	-
Pompa 3	-	25,4	-
Pompa 4	-	26,7	-
Pompa 5	-	24,3	-
Pompa 6	-	24,5	-
Pompa 7	-	23,5	-
Pompa 8	-	23,8	-
Pompa 9	-	23,4	-
Pompa 10	-	26,3	-
Pompa 11	-	26,3	-
Pompa 12	-	26,8	-
Riscaldatore H2O	-	16,9	-
Unità 1	-	10,7	-
Unità 2	-	12,0	-
Unità 3	-	10,4	-
Unità 4	-	10,8	-
Unità 5	-	12,1	-
Unità 6	-	12,0	-
Unità 7	-	14,1	-
Unità 8	-	10,1	-
Unità 9	-	11,5	-
Unità 10	-	10,9	-
Unità 11	-	10,8	-
Unità 12	-	11,2	-
Unità 13	-	9,9	-
Unità remota p.c.1	-	2,0	-
Unità remota p.c.2	-	2,0	-
Unità remota p.c.3	-	1,1	-
Unità remota p.c.4	-	3,2	-
Unità remota p.c.5	-	1,0	-
Unità remota p.c.6	-	1,1	-
Unità remota p.c.7	-	3,2	-
Unità remota p.c.8	-	3,2	-
Unità remota p.c.9	-	3,2	-
Unità remota p.c.10	-	1,0	-
Unità remota p.c.11	-	1,0	-
Unità remota p.c.12	-	1,1	-
Unità remota p.c.13	-	1,1	-
Ventilatore su terrazza	-	18,0	-
R20	1.FI	38,9	0,0
Aspiratore buratti	-	13,8	-
Chiller	-	9,1	-
Chiller 2	-	9,1	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Compressore	-	1,2	-
Compressore 2	-	12,6	-
Dep acidi	-	12,1	-
Dep alcalini	-	13,4	-
Estrazione impianto lavaggio	-	8,0	-
Filtropressa	-	4,4	-
Linea M1	-	18,4	-
Linea M2	-	19,8	-
Linea P	-	23,1	-
Linea S	-	23,2	-
Pompa 1	-	26,6	-
Pompa 2	-	27,2	-
Pompa 3	-	26,5	-
Pompa 4	-	27,7	-
Pompa 5	-	26,1	-
Pompa 6	-	26,5	-
Pompa 7	-	26,1	-
Pompa 8	-	25,5	-
Pompa 9	-	25,1	-
Pompa 10	-	29,3	-
Pompa 11	-	29,3	-
Pompa 12	-	29,7	-
Riscaldatore H2O	-	17,5	-
Unità 1	-	12,7	-
Unità 2	-	13,7	-
Unità 3	-	12,2	-
Unità 4	-	12,6	-
Unità 5	-	13,0	-
Unità 6	-	13,1	-
Unità 7	-	18,3	-
Unità 8	-	12,1	-
Unità 9	-	13,1	-
Unità 10	-	12,6	-
Unità 11	-	11,6	-
Unità 12	-	11,3	-
Unità 13	-	11,6	-
Unità remota p.c.1	-	2,9	-
Unità remota p.c.2	-	2,9	-
Unità remota p.c.3	-	1,1	-
Unità remota p.c.4	-	4,1	-
Unità remota p.c.5	-	1,0	-
Unità remota p.c.6	-	1,1	-
Unità remota p.c.7	-	4,1	-
Unità remota p.c.8	-	4,1	-
Unità remota p.c.9	-	4,1	-
Unità remota p.c.10	-	1,0	-
Unità remota p.c.11	-	1,0	-
Unità remota p.c.12	-	1,1	-
Unità remota p.c.13	-	1,1	-
Ventilatore su terrazza	-	20,8	-
R21	GF	37,8	0,0
Aspiratore buratti	-	12,7	-
Chiller	-	8,1	-
Chiller 2	-	8,1	-
Compressore	-	-0,1	-
Compressore 2	-	12,9	-
Dep acidi	-	11,8	-
Dep alcalini	-	13,1	-
Estrazione impianto lavaggio	-	6,8	-
Filtropressa	-	3,2	-
Linea M1	-	18,1	-
Linea M2	-	19,4	-
Linea P	-	22,7	-
Linea S	-	22,9	-

Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Pompa 1	-	26,0	-
Pompa 2	-	26,5	-
Pompa 3	-	24,7	-
Pompa 4	-	25,1	-
Pompa 5	-	23,8	-
Pompa 6	-	24,4	-
Pompa 7	-	23,4	-
Pompa 8	-	24,7	-
Pompa 9	-	24,0	-
Pompa 10	-	29,1	-
Pompa 11	-	29,2	-
Pompa 12	-	29,2	-
Riscaldatore H2O	-	16,0	-
Unità 1	-	10,3	-
Unità 2	-	11,5	-
Unità 3	-	11,2	-
Unità 4	-	10,6	-
Unità 5	-	10,7	-
Unità 6	-	10,4	-
Unità 7	-	11,2	-
Unità 8	-	9,8	-
Unità 9	-	11,1	-
Unità 10	-	10,7	-
Unità 11	-	10,4	-
Unità 12	-	9,2	-
Unità 13	-	9,3	-
Unità remota p.c.1	-	1,4	-
Unità remota p.c.2	-	0,7	-
Unità remota p.c.3	-	0,8	-
Unità remota p.c.4	-	0,6	-
Unità remota p.c.5	-	0,7	-
Unità remota p.c.6	-	0,8	-
Unità remota p.c.7	-	3,1	-
Unità remota p.c.8	-	3,1	-
Unità remota p.c.9	-	3,1	-
Unità remota p.c.10	-	0,7	-
Unità remota p.c.11	-	0,7	-
Unità remota p.c.12	-	0,7	-
Unità remota p.c.13	-	0,7	-
Ventilatore su terrazza	-	12,4	-
R21	1.FI	40,3	0,0
Aspiratore buratti	-	13,1	-
Chiller	-	9,2	-
Chiller 2	-	9,2	-
Compressore	-	0,1	-
Compressore 2	-	12,1	-
Dep acidi	-	11,8	-
Dep alcalini	-	13,1	-
Estrazione impianto lavaggio	-	7,8	-
Filtropressa	-	3,3	-
Linea M1	-	18,2	-
Linea M2	-	19,4	-
Linea P	-	22,9	-
Linea S	-	23,0	-
Pompa 1	-	26,5	-
Pompa 2	-	27,0	-
Pompa 3	-	26,0	-
Pompa 4	-	26,6	-
Pompa 5	-	24,8	-
Pompa 6	-	25,2	-
Pompa 7	-	24,1	-
Pompa 8	-	25,1	-
Pompa 9	-	24,1	-
Pompa 10	-	33,2	-

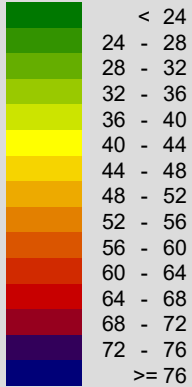
Livelli contributo ai ricevitori

Nome sorgente	Corsia	Livello	
		Giorno	Notte
		dB(A)	
Pompa 11	-	33,3	-
Pompa 12	-	33,3	-
Riscaldatore H2O	-	16,7	-
Unità 1	-	11,0	-
Unità 2	-	12,3	-
Unità 3	-	11,9	-
Unità 4	-	11,4	-
Unità 5	-	11,7	-
Unità 6	-	11,7	-
Unità 7	-	13,3	-
Unità 8	-	10,4	-
Unità 9	-	11,7	-
Unità 10	-	11,4	-
Unità 11	-	11,4	-
Unità 12	-	9,2	-
Unità 13	-	9,4	-
Unità remota p.c.1	-	2,1	-
Unità remota p.c.2	-	0,7	-
Unità remota p.c.3	-	0,8	-
Unità remota p.c.4	-	0,6	-
Unità remota p.c.5	-	0,7	-
Unità remota p.c.6	-	0,8	-
Unità remota p.c.7	-	4,3	-
Unità remota p.c.8	-	4,3	-
Unità remota p.c.9	-	4,3	-
Unità remota p.c.10	-	0,7	-
Unità remota p.c.11	-	0,7	-
Unità remota p.c.12	-	0,7	-
Unità remota p.c.13	-	0,7	-
Ventilatore su terrazza	-	13,4	-

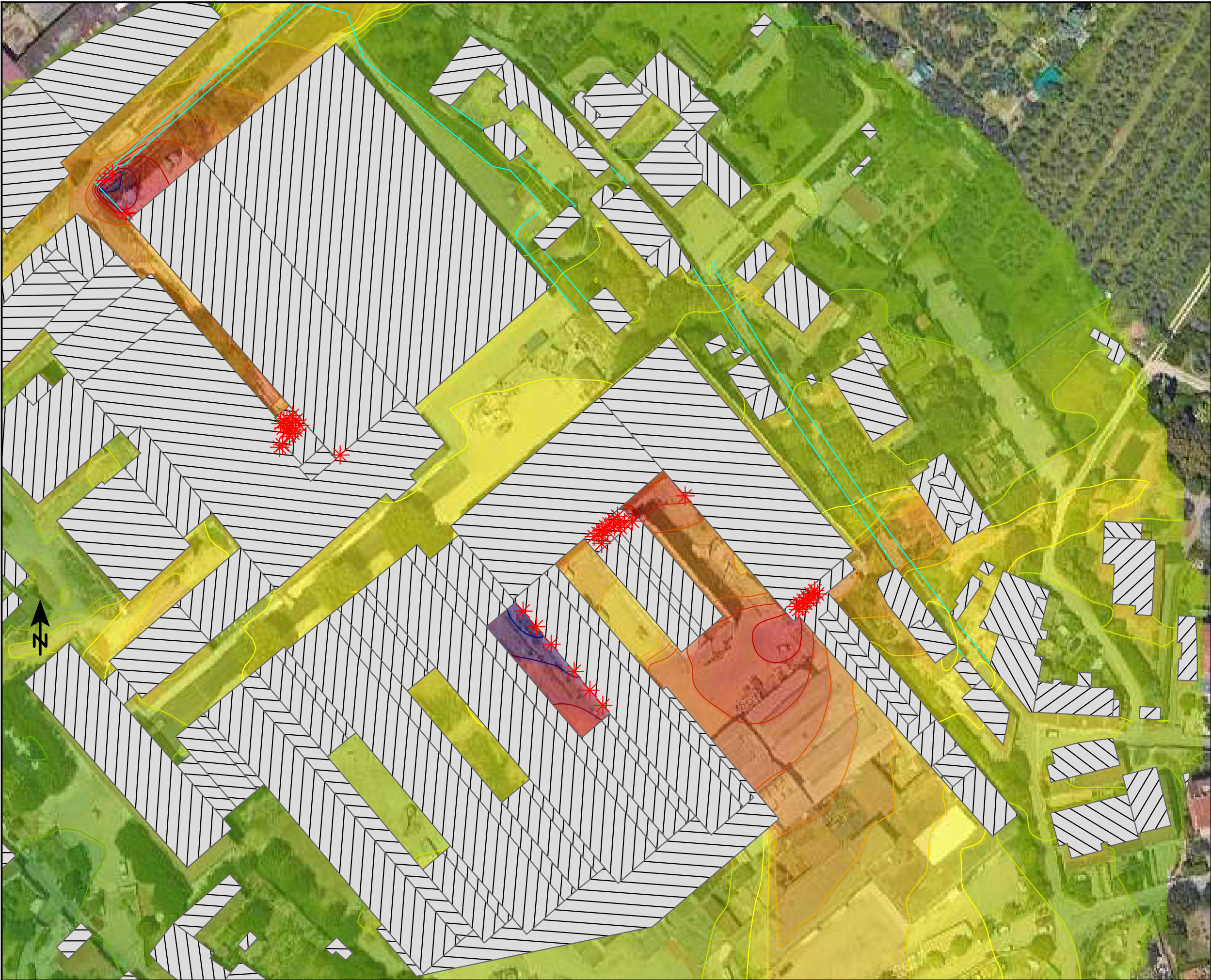
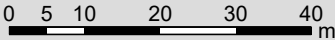
Segni e simboli

- Barriera
- Sorgente punto

Livelli in dB(A) dB(A)



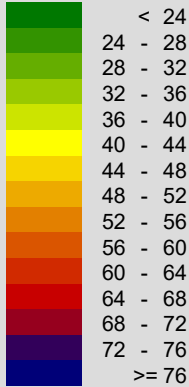
1 : 1000



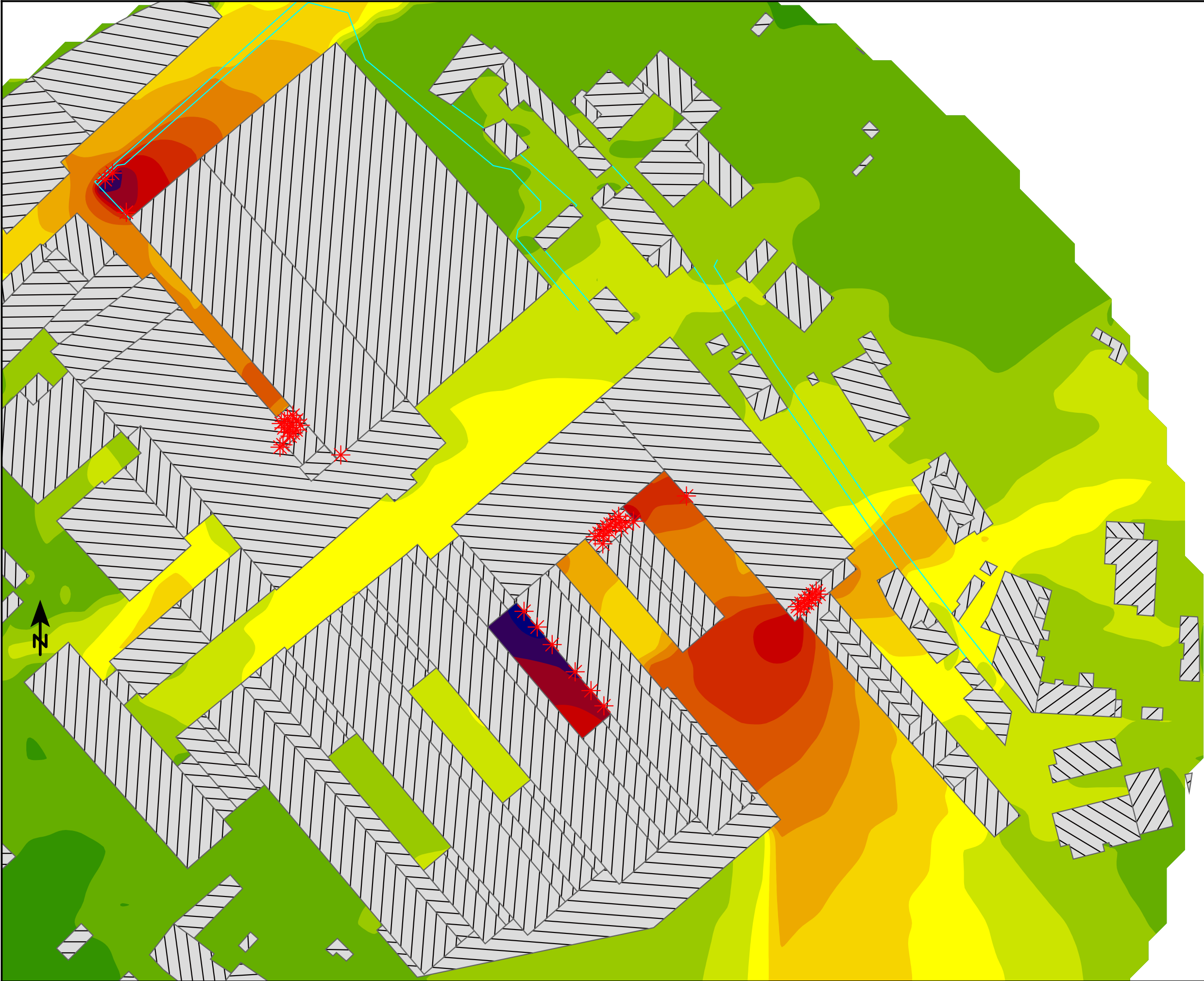
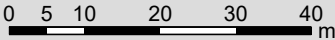
Segni e simboli

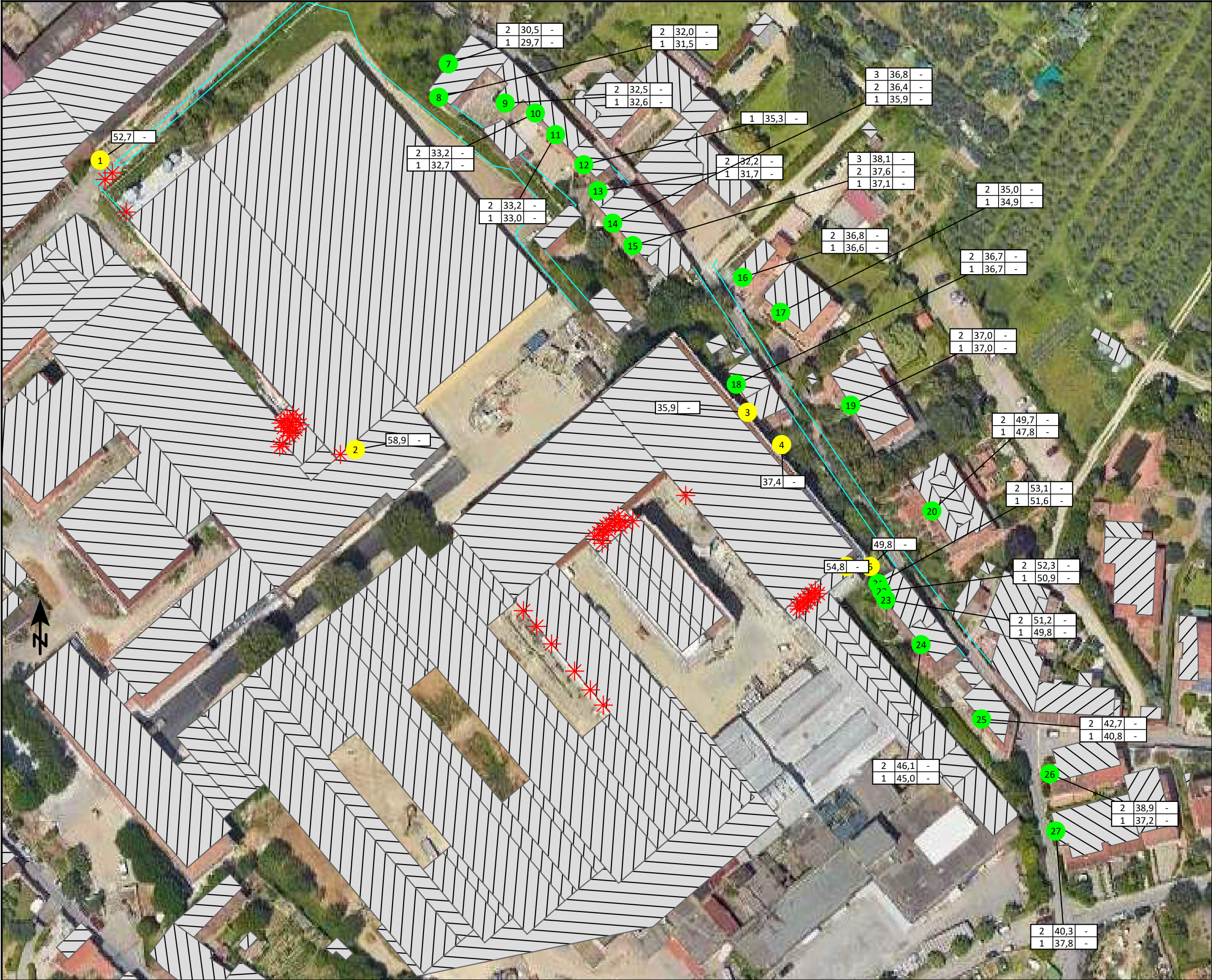
- Barriera
- Sorgente punto

Livelli in dB(A) dB(A)



1 : 1000





Segni e simboli

- Barriera
- Ricevitore
- Ricevitore sull'edificio
- Sorgente punto

1 : 1000

