

MANICA S.P.A.

sede stabilimento
VIA ALL'ADIGE, 4
38050 ROVERETO (TN)



DOCUMENTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO

(D.P.C.M. 1.3.1991 – L.447 26.10.1995 – D.P.C.M. 14.11.1997)

PROGETTO DI RISTRUTTURAZIONE CON SOPRAELEVAZIONE DELLA PALAZZINA AMMINISTRATIVA

Il Tecnico competente
dott. ing. Marco Galvani



05 Ottobre 2019

1. PREMESSA

Nell'ambito dell'iter autorizzativo relativo alla richiesta della ditta MANICA SPA di ristrutturare e adeguare la palazzina degli uffici esistenti, si fornisce la descrizione della rumorosità acustica dell'area circostante l'edificio oggetto di intervento e si riporta la Previsione dell'Impatto Acustico in base alle caratteristiche delle nuove sorgenti sonore previste.

Attraverso la Previsione di Impatto Acustico il committente può stimare o prevedere se vi siano le condizioni affinché, ad opera realizzata, le eventuali nuove emissioni sonore avvengano nel rispetto dei limiti di legge vigenti o di altri criteri di valutazione presi a riferimento.

La presente verifica progettuale, effettuata in accordo alla L. 447/95 (art. 8), ha lo scopo di effettuare:

- La definizione del Clima Acustico Ante-Operam;
- La caratterizzazione acustica delle nuove sorgenti sonore;
- La previsione tramite software dei livelli acustici Post-Operam;
- La valutazione di compatibilità delle nuove sorgenti con il Clima Acustico esistente.

2. TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ

Denominazione e ragione sociale : MANICA SpA

Ubicazione insediamento produttivo : via all'Adige 4 Rovereto (TN)
(45°20'31.9"N 11°04'07.8"E)

Attività : Azienda che opera nella produzione di solfato di rame, materia prima essenziale per la produzione della poltiglia bordolese, per la difesa della vite e di numerose colture agricole.

Le attività produttive si svolgono su 3 turni giornalieri da 8 ore dal lunedì al sabato mattina con il seguente orario:

-turni: 06:00-14:00 | 14:00-22:00 | 22:00-06:00

-giornaliero: 08:00-12:00 | 13:00-17:00

3. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Normativa Nazionale

D.P.C.M. 1 Marzo 1991 (G.U. 08/03/91): *“Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell’ambiente esterno”*.

Legge n. 447 del 26 Ottobre 1995 (G.U. 30/10/95): *“Legge Quadro sull’inquinamento acustico”* stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dall’inquinamento acustico dell’ambiente esterno e dell’ambiente abitativo.

D.M. del 11 Dicembre 1996 (G.U. 04/03/97): *“Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo”*;

D.P.C.M. del 14 Novembre 1997 (G.U. 01/12/97): *“Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”* promulgato per armonizzare le direttive nazionali con quelle europee, definisce i valori limite di rumorosità associati alla classe di destinazione d’uso del territorio suddivisi in quattro categorie: limiti di emissione, limiti di immissione, valori di attenzione, valori di qualità per entrambi i periodi di riferimento (diurno e notturno).

D.M. Ambiente 16 Marzo 1998 (G.U. 01/04/98): *“Tecniche di rilevamento e di misurazione dell’inquinamento acustico”*.

D.P.R. n. 142 del 30 Marzo 2004 (G.U. 01/06/2004): *“Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell’inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare”*.

Circolare Ministeriale del 06 Giugno 2004 (G.U. 06/09/2004): *“Interpretazione in materia di inquinamento acustico: criterio differenziale e applicabilità dei valori limite differenziali”*.

D.P.R. n.227 del 19 Ottobre 2011 *“Regolamento per la semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale...”*.

Normativa della Provincia di Trento

Decreto del Presidente della Provincia (Trento) n.38-110/Leg. del 26/11/1998: *Norme regolamentari di attuazione del capo XV della legge provinciale 11 settembre 1998, n.10 e altre disposizioni in materia di tutela dell’ambiente dagli inquinamenti.*

Decreto del Presidente della Provincia (Trento) n.43-115/Leg. del 23/12/1998: *Modifiche al DPGP 26 novembre 1998, n. 38-110/Leg, recante “Norme regolamentari di attuazione del capo XV della legge provinciale 11 settembre 1998, n. 10 e altre disposizioni in materia di tutela dell’ambiente dagli inquinamenti.*

Legge Provinciale Trento n.6 del 18/03/1991: *“Provvedimenti per la prevenzione ed il risanamento ambientale in materia di inquinamento acustico”*.

Normativa del Comune di Rovereto (TN)

Delibera del Consiglio Comunale di Rovereto n.33 del 5/11/2013 “Nuovo Piano di classificazione acustica del territorio comunale”.

Linee Guida dell'ARPAV con Deliberazione del Direttore Generale n.3 del 29/01/2008 pubblicate nel Bollettino Ufficiale della Regione del Veneto n.92 del 7 novembre 2008.

4. NORME TECNICHE

La direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione ed alla gestione del rumore ambientale recepita in Italia dal Decreto Legge 19 Agosto 2005 n. 194, riporta come riferimento per la valutazione della rumorosità prodotta dalle attività industriali la ISO 9613-2 1996 e per le sorgenti stradali è stato utilizzato lo standard RLS 90.

Sono state considerate inoltre la UNI 11143 “Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti” e la UNI10855 “Misura e valutazione del contributo acustico di singole sorgenti”.

5. DESCRIZIONE DELL'AREA IN ESAME

Lo stabilimento di MANICA SPA si trova in una zona mista ad ovest del territorio comunale di Rovereto (TN) dove sono presenti sia attività agricole che edifici abitativi.



Fig.1: In evidenza la posizione dell'azienda indagata ad ovest del Comune di Rovereto.



Fig.2: In evidenza il confine di proprietà dell'azienda in esame.

Il Piano Regolatore Comunale prevede che lo stabilimento indagato rientri parte in “Zone produttive connesse all'agricoltura D8 (art. 74)” ed in parte in “Piano di lottizzazione (art. 62)”.

Le aree confinanti sono “Aree agricole (art. 78)”, “Aree agricole di pregio (art. 79)”, “Parcheggi pubblici (art. 58)”, “Tessuto saturo da ristrutturare B3 (art. 58)”, “Zone A: Centri storici (art. 40)” e “Verde pubblico esistente e di progetto (art. 85)”.

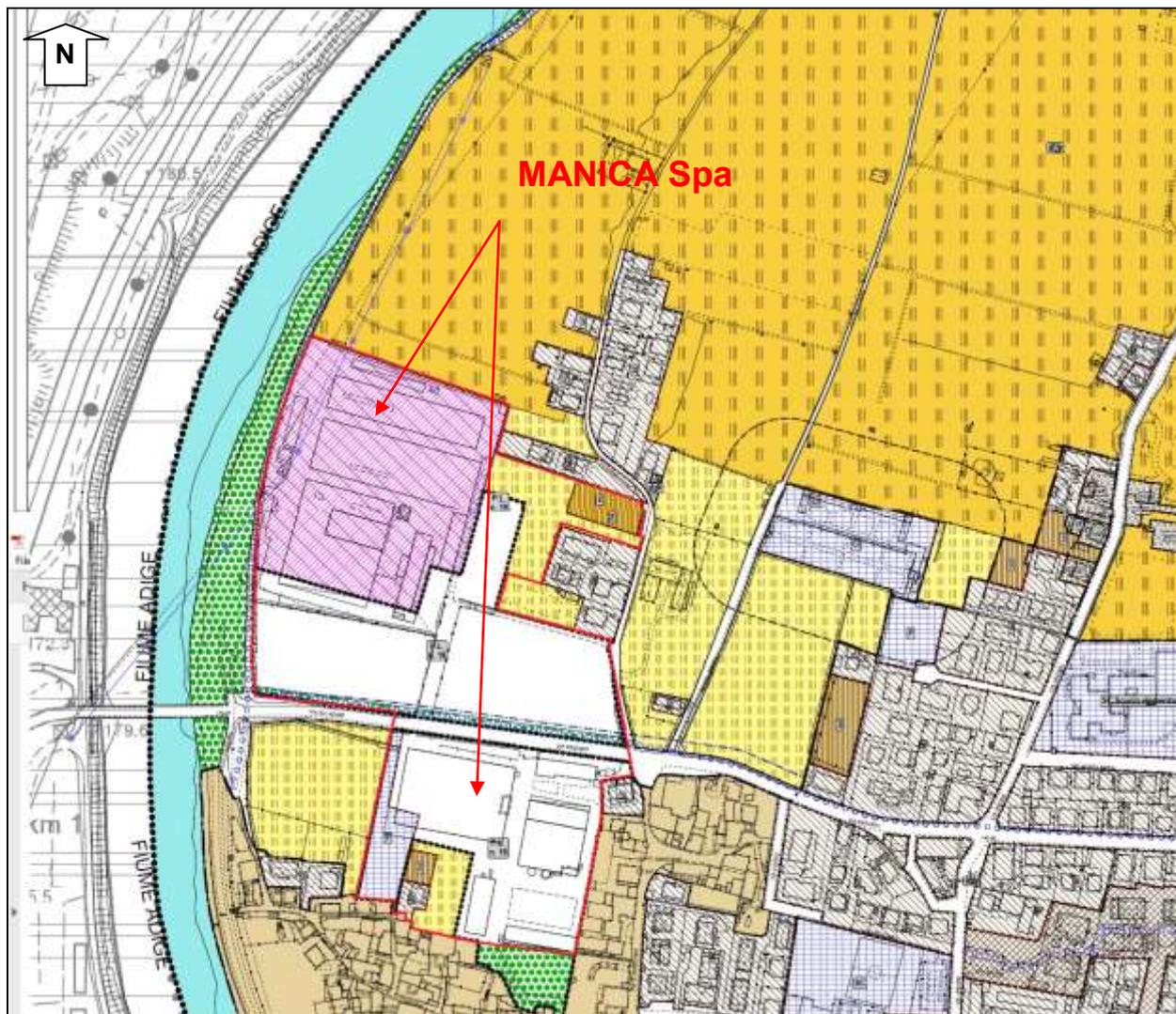


Fig.3: Piano Regolatore Comunale con in evidenza l'area di proprietà di Manica Spa.

LEGENDA al PRG Comune di Rovereto			
	Verde pubblico esistente e di progetto (art. 85)		Zone produttive connesse all'agricoltura D8 (art. 74)
	Aree agricole di pregio (art. 79)		Zone A. Centri storici (art. 40)
	Aree agricole (art. 78)		Tessuto saturo da ristrutturare B3 (art. 58)
	Parcheggi pubblici (art. 86)		Piano di lottizzazione (art. 62)

Tab.1 Legenda PRG del Comune di Rovereto (TN).

In base a quanto indicato dalla proprietà risulta ormai necessario ristrutturare e sopraelevare l'attuale edificio adibito ad uffici per dotarsi di spazi adeguati a supportare le nuove esigenze di organizzazione del lavoro.

In coerenza con la pianificazione comunale ed il Piano urbanistico Regolatore, limitando il consumo di suolo e favorendo la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, l'esigenza aziendale si concretizza nella riqualificazione e sopraelevazione dell'edificio costruito nel 1965 che si affaccia su via All'Adige e che attualmente si presenta ad un solo piano fuori terra.

Si segnala che la destinazione d'uso prevista (uffici e funzioni accessorie) è di carattere terziario, quindi non sono previsti macchinari e/o lavorazioni di carattere produttivo/industriale.

Si riporta le indicazioni catastali dove si evidenzia l'edificio oggetto di indagine:

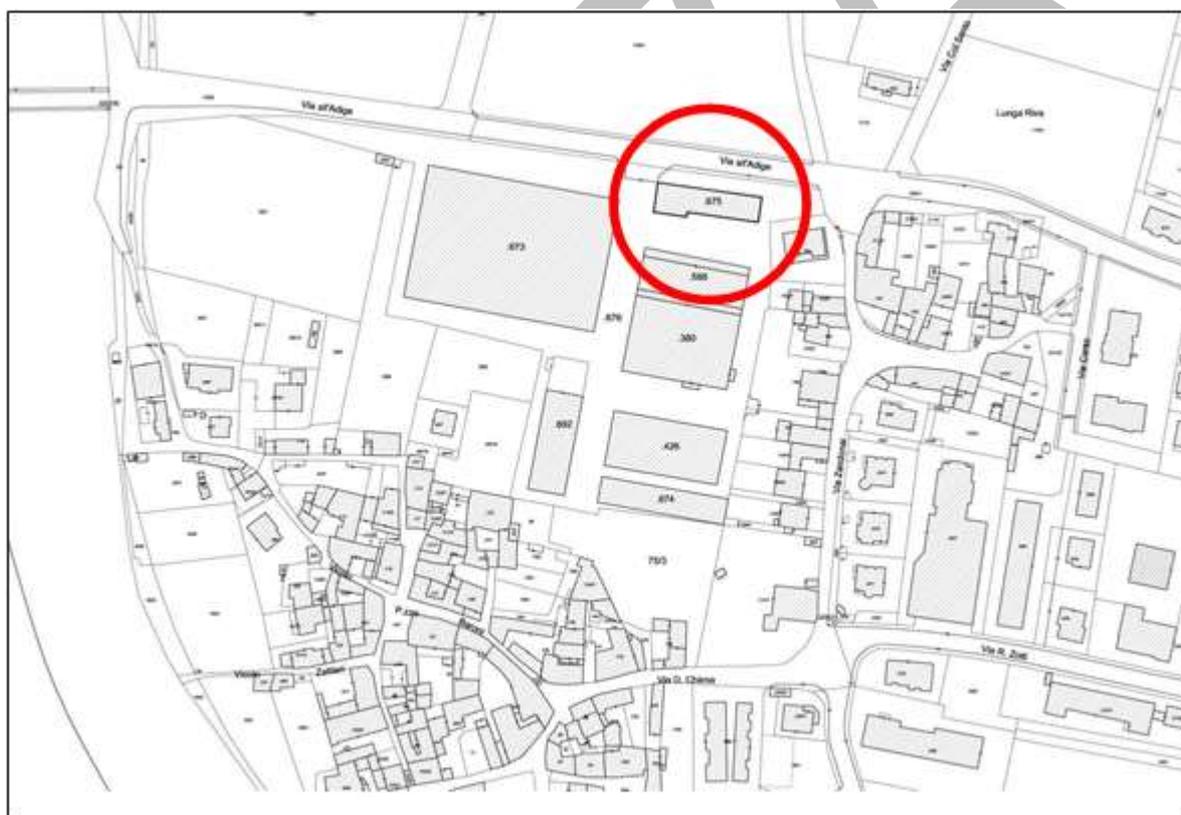


Fig.4: Particelle catastali interessate dal piano di lottizzazione (675 e 676) in frazione Sacco.

5.1 INQUADRAMENTO DELL'AMBITO DI INTERVENTO E STATO ATTUALE

L'edificio oggetto d'intervento (particella catastale 675) e la relativa area di pertinenza (parte della particella catastale 676) si collocano a margine del centro abitato di Borgo Sacco e sono parte integrante dell'insediamento produttivo della Società Manica spa che dal 1949 svolge la propria attività nella aree poste a ridosso di via all'Adige nel comune di Rovereto.

L'edificio realizzato a metà degli anni '60 è stato oggetto di un intervento di sopraelevazione parziale che ha riguardato la sola porzione ovest collocata in corrispondenza dell'accesso principale.

Ad oggi l'edificio si presenta distinto in due parti che corrispondono ai due livelli fuori terra. Il piano rialzato che presenta i tratti originari dell'edificio realizzato negli anni '60 e il primo piano, corrispondente all'ampliamento avvenuto negli anni 2000, che si distingue dalla parte preesistente per materiali colori e tipologia costruttiva.



Fig.5: Edificio oggetto di intervento.



Fig.6



Fig.7

All'interno dell'edificio si svolge l'intera attività amministrativa e commerciale a supporto dell'azienda con relativi spazi accessori (mensa, spogliatoi, ...). Nell'interrato sono presenti archivi, depositi e la centrale termica.

Gli spazi di parcheggio sono attualmente collocati all'esterno dell'edificio in prossimità della fascia di proprietà privata interposta tra l'edificio e via All'Adige dove è presente anche l'ingresso aziendale.

L'ampliamento dell'area di parcheggio per i dipendenti e per i visitatori occasionali (clienti, fornitori, corrieri, portalettere) saranno ricavati all'interno della nuova area di pertinenza dell'edificio.

Si segnala tuttavia che l'incremento rispetto alla situazione attuale risulta modesto, dagli attuali ... a 22 unità.

BOLZA

6. INQUADRAMENTO ACUSTICO DELL'AREA

La legge n. 447/95 "Legge Quadro sull'inquinamento acustico" conferisce ai Comuni la competenza circa la classificazione acustica del proprio territorio (cfr. art. 6 comma 1 lettera a), classificazione che deve essere operata seguendo i criteri stabiliti dalla regione di appartenenza (cfr. art. 4 comma 1 lettera a).

L'area oggetto di studio è nel Comune di Rovereto (TN) che ha provveduto ad effettuare la classificazione acustica, inserendo l'edificio oggetto di studio in **CLASSE III (aree di tipo misto)** in un regime transitorio per aree produttive con diversa previsione urbanistica.

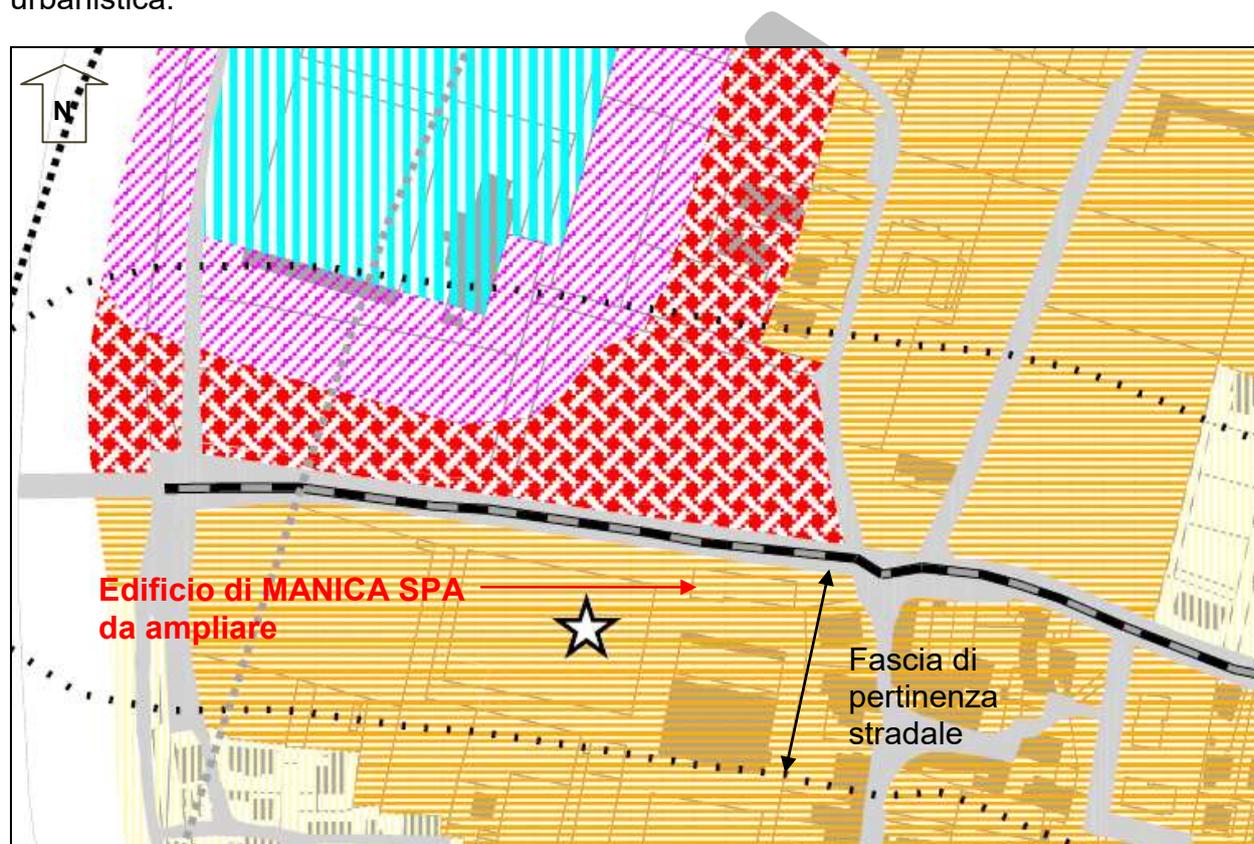


Fig.8 classificazione acustica del territorio del Comune di Rovereto.

Classe acustica	Periodo diurno (06:00 - 22:00)	Periodo notturno (22:00 - 06:00)
Classe I	50	40
Classe II	55	45
Classe III	60	50
Classe IV	65	55
Classe V	70	60
Classe VI	70	70

☆ Regime transitorio per aree produttive con diversa previsione urbanistica

Tab.2 Legenda della classificazione acustica comunale.

Il territorio confinante a sud, dove sono presenti alcune unità abitative, risulta essere nella stessa classe acustica, mentre quello a nord è in CLASSE IV (aree di intensa attività umana).

Si segnala infine che la palazzina uffici rientra all'interno della fascia di 100m di pertinenza stradale compatibile con i limite della CLASSE IV.

Infrastrutture stradali D.P.R. n. 142/2004		Altri ricettori	
		Periodo diurno (06:00 - 22:00) dB(A)	Periodo notturno (22:00 - 06:00) dB(A)
 Db Urbana di scorrimento	 Fascia (100 m)	65	55

Tab.3

I limiti normativi previsti sono di seguito indicati:

Classificazione	LIMITI di EMISSIONE		LIMITI ASSOLUTI di IMMISSIONE	
	Tab.B del DPCM 14/11/1997		Tab.B del DPCM 14/11/1997	
	Diurno Leq(A)	Notturno Leq(A)	Diurno Leq(A)	Notturno Leq(A)
I - aree particolarmente protette	45	35	50	40
II - aree prevalentemente residenziali	50	40	55	45
III - aree di tipo misto	55	45	60	50
IV - aree di intensa attività umana	60	50	65	55
V - aree prevalentemente industriali	65	55	70	60
VI - aree esclusivamente industriali	65	65	70	70

Tab.4

VALORI LIMITE DIFFERENZIALI DI IMMISSIONE (ART.4)

I valori limite differenziali di immissione all'interno degli ambienti abitativi, definiti all'Art. 2, comma 3, lettera b) della Legge 26 ottobre 1995 n. 447, sono:

	DIURNO		NOTTURNO	
	5 dB		3 dB	
Le disposizioni non si applicano	Finestre aperte	Finestre chiuse	Finestre aperte	Finestre chiuse
	50 dB	35 dB	40 dB	25 dB
	CLASSE VI "aree esclusivamente industriali"			

Tab.5

8. VALUTAZIONE ACUSTICA

8.1 SITUAZIONE ANTE-OPERAM

Allo scopo di valutare il clima acustico esistente si è provveduto a recuperare tutte le misure eseguite negli ultimi anni in prossimità delle unità abitative più vicine all'edificio oggetto di intervento.

In particolare si evidenzia che l'abitazione a sud-est (POS.5) posta a circa 10 m dagli uffici e di proprietà MANICA SPA, è in classe acustica III "di tipo misto", mentre l'abitazione a nord (POS.6) posta a circa 115 m risulta essere in classe acustica IV "di intensa attività umana".



Fig.9

I risultati di seguito riportati sono stati estrapolati dalle Valutazioni di Impatto Acustico che periodicamente la ditta esegue in rispetto della propria Autorizzazione ... (n. ... del ...).

Devo verificare l'autorizzazione in ufficio.

Nella tabella seguente si riportano i risultati ottenuti dai rilievi fonometrici eseguiti nella posizione precedentemente indicata, specificando che:

	Posizione 5 a sud-est				Posizione 6 a nord			
	DIURNO		NOTTURNO		DIURNO		NOTTURNO	
	LA	LR	LA	LR	LA	LR	LA	LR
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
17/10/2017	47,7		45,1		46,0		42,2	
Limite IMMISSIONE ASSOLUTI	60		50		65		55	
	CLASSE III "di tipo misto"				CLASSE IV "di intensa attività umana"			

Tab.6

Devo verificare i dati in ufficio

NOTA

Il livello equivalente da confrontare con i limiti di IMMISSIONE ASSOLUTI sono quelli che si ricavano dalla somma logaritmica del Livello Ambientale (valore acustico rilevato con le attività in funzione) ed il Livello Residuo (valore acustico escludendo le attività indagate).

In questo caso le lavorazioni produttive della MANICA SPA si svolgono in tutto l'orario giornaliero (diurno 06:00-22:00 e notturno 22:00-06:00), quindi i valori ottenuti dai rilievi fonometrici, considerati rappresentativi delle attività della ditta, sono confrontati direttamente con i limiti.

Per tutto quanto quello che riguarda i risultati dei rilievi diretti e la loro elaborazione si rimanda alle Valutazioni di Impatto Acustico in possesso dell'azienda.

8.2 SITUAZIONE POST-OPERAM

In merito alle opere di ampliamento e adeguamento della palazzina degli uffici si evidenzia che la modifica comporterà un innalzamento parziale dell'attuale edificio uniformando l'altezza di tutta la struttura al piano primo.



Situazione attuale:



Fig.11: stato esistente dell'edificio adibito ad uffici e servizi vari.

Situazione futura:

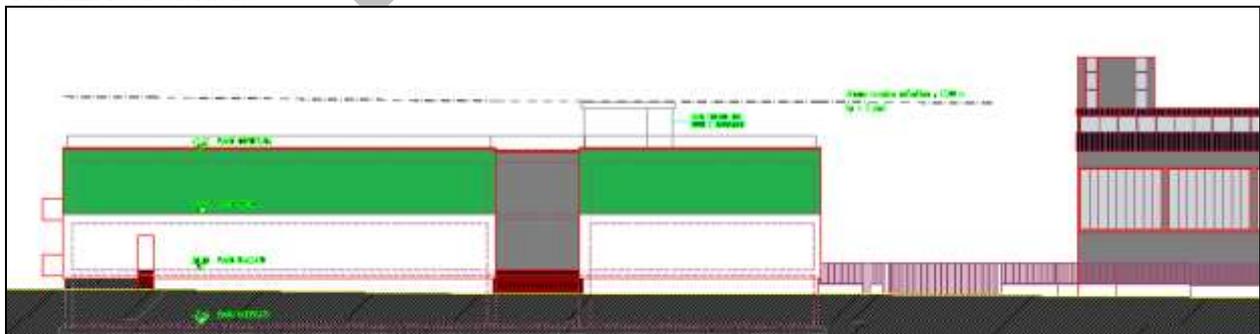


Fig.12: stato di progetto.

9. VALUTAZIONE PREVISIONALE IMPATTO ACUSTICO

Le opere di modifica ed adeguamento riguardano esclusivamente l'edificio che attualmente ospita la parte amministrativa e commerciale dell'azienda MANICA SPA oltre che gli spogliatoi, la sala mensa e nell'interrato archivi, depositi e la centrale termica.

Le informazioni ricevute dalla proprietà riguardano esclusivamente opere di carattere edilizio ed il rifacimento della centrale termica nella parte interrata.

Non sono quindi previsti impianti tecnologici produttivi, né un significativo aumento del traffico veicolare indotto dalle opere previste.

È tuttavia possibile che verranno installati alcuni impianti di condizionamento e raffrescamento, tuttavia in questa fase preliminare non si hanno informazioni sulle caratteristiche tecnico-acustiche.

Si ritiene tuttavia che i suddetti impianti verranno posizionati in modo opportuno ed avranno le normali caratteristiche tecniche di mercato.

10. CONCLUSIONI

La Documentazione Previsionale di Impatto Acustico è effettuata per verificare l'influenza acustica sul territorio che avrà una certa opera.

Considerando che l'attuale fase progettuale è di tipo preliminare e non esecutiva, che le opere previste sono meramente di carattere edilizio e valutando l'assenza di sorgenti sonore significative, si ritiene che al termine dell'esecuzione delle opere non ci saranno modifiche sostanziali al Clima Acustico esistente, e quindi che non ci saranno le condizioni di superamento dei limiti di zona previsti dalla normativa attuale anche alla luce dei livelli sonori rilevati negli ultimi anni.

Resta confermato l'obbligo del rispetto del Regolamento comunale in materia di inquinamento acustico ed in particolare l'art. 10 relativo alle "Attività rumorose nell'ambito di cantieri edili" da rispettare durante la realizzazione delle opere previste.

Il Tecnico competente
(dott.ing. Marco Galvani)

Allegato: Attestato tecnico competente.

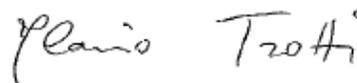
*Riconoscimento della figura di Tecnico Competente in Acustica
Ambientale, art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 447/95*

*Si attesta che Marco Galvani, nato a Verona il 18/05/1978 è stato riconosciuto Tecnico
Competente in Acustica Ambientale per l'iscrizione nell'elenco ufficiale della Regione del
Veneto ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 447/95 con il numero 581.*

*Il Responsabile del procedimento
(dr. Tommaso Gabrieli)*



*Il Responsabile dell'Osservatorio Agenti Fisici
(dr. Flavio Trotti)*



Verona, 08.09.2008