COMMITTENTE

IMBAL – LEGNO SNC - CONDUTTORE
IMMOBILIARE AMAL - LOCATORE

TITOLO

SUAP PER TRASFORMAZIONE AREE AGRICOLE IN AREE ATTREZZATE COME PIAZZALE PER LA MANOVRA DEI MEZZI E STOCCAGGIO MERCI

Regione Lombardia Provincia di Brescia Comune di Prevalle

PROGETTISTA

TEAM · PA
PROFESSIONE AMBIENTE

EQUIPE-CONTRIBUTI SPECIALISTICI

ELABORATO

VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO
(EX DGR N. 7/8313 DEL 08.03.2002 E SMI)

RISCONTRO-PRECISAZIONI
A PARERE ARPA

TAVOLA	SCALA	COMMESSA	SETTORE-TIPOLOGIA	N. AGGIORNAMENTO
-	-	A200102	AZ-R	n. 00 data 01.07.2020
AGGIORNAMENTO	**DATA**	**REDATTO**	**VERIFICATO/APPROVATO**	
00	01.07.2020	L.S.	R.B.	

Studio Associato Professione Ambiente di Bellini Dott. Leonardo e Bellini Ing. Roberto
Via S.A. Morcelli 2 – 25123 Tel. +39 030 3533699 Fax +39 030 3649731
info@team-pa.it / www.team-pa.it

A termine delle vigenti leggi sui diritti di autore, questo elaborato non potrà essere copiato, riprodotto o comunicato ad altre persone o ditte senza autorizzazione dello Studio Associato Professione Ambiente

TEAM - PA

STUDIO ASSOCIATO PROFESSIONE AMBIENTE

Managing partners

Ing. Roberto Bellini	*Ingegnere Civile Ambientale*	Brescia
Dott. Leonardo Bellini	*Dottore Agronomo*	Brescia

Advisors

Dott. Luca Speziani	*Pianif. Urbanista di Politiche Territoriali*	Brescia
Dott.ssa Sara Ambrogio	*Dottore Scienze Ambientali*	Brescia

INDICE

1. Premesse 4

2. Punto 1 4

3. Punti 2 e 3 5

4. Punto 4 8

ALLEGATI

I) Schede di rilievo

1. PREMESSE

Il presente documento ha l'obiettivo di fornire elementi di riscontro in merito alle indicazioni/richieste contenute nel "*Parere Valutazione Previsionale di Impatto Acustico - IMBAL LEGNO sede legale Via Gardesana 67 - Prevalle (BS) - Pratica EDMA 2020.3.67.75*" redatto dall'ufficio Agenti Fisici di ARPA Lombardia dipartimento di Brescia, con specifico riferimento ai seguenti punti:

"Nella relazione viene indicato che non viene modificato il ciclo produttivo né il quantitativo complessivo del prodotto finito. Non è previsto un incremento dei flussi di traffico. Come indicato la modifica riguarda solo la logistica interna.

La valutazione riguarda le "nuove sorgenti" muletti; non viene considerata l'eventuale movimentazione dei mezzi per le attività di carico/scarico: se tali attività verranno svolte nelle nuove aree, in funzione del cambio logistico, dovranno essere anch'esse oggetto di valutazione. Inoltre i carrelli elevatori hanno anche emissioni sonore generate dai sistemi acustici di sicurezza che entrano in funzione durante le manovre che dovranno essere considerate nella valutazione.

Nella situazione ante-operam misurata, considerata come una misura di rumore residuo, non appare chiaro se l'attività già in essere della ditta Imbal era in funzione oppure spenta. Non è quindi chiaro se le valutazioni eseguite siano rappresentative dell'impatto acustico dell'intera attività produttiva o del solo futuro ampliamento.

Si evidenzia un elemento critico dovuto alla vicinanza dei recettori. Si segnalano infatti livelli di immissione differenziale di poco inferiori al limite previsto presso R2. A tale proposito si osserva che se le attività di movimentazione/carico-scarico dovessero essere svolte in prossimità del perimetro dell'area (le distanze tra perimetro e recettore, in alcuni punti, appaiono piuttosto ridotte) potrebbero presentarsi anche situazioni critiche in merito al rispetto di tale limite. Si sottolinea che l'attività dovrà rispettare i limiti di legge in tutte le modalità lavorative.

Dai risultati ottenuti il tecnico evince il rispetto del limite in periodo diurno, di immissione assoluto e del differenziale presso i due recettori considerati, in applicazione delle opportune mitigazioni presenti nel seguente documento. Non è del tutto chiaro questo passaggio in quanto, per come riportato, sembrerebbe che le mitigazioni indicate si riferiscano ad elementi di qualità architettonica.

Per quanto sopra indicato, la relazione necessita di chiarimenti/integrazioni che dovranno essere prodotti nel corso del successivo iter autorizzativo per l'insediamento.

Si sottolinea che tutta l'attività nel suo complesso dovrà rispettare i limiti normativi nelle condizioni di potenziale massimo impatto acustico ai recettori.

Qualora dovessero essere evidenziati livelli superiori ai limiti di legge, dovranno essere indicate, già nella valutazione previsionale di impatto acustico, le opere di mitigazione acustica che dovranno essere realizzate al fine del rispetto dei valori di riferimento normativo".

2. PUNTO 1

"Nella relazione viene indicato che non viene modificato il ciclo produttivo né il quantitativo complessivo del prodotto finito. Non è previsto un incremento dei flussi di traffico. Come indicato la modifica riguarda solo la

logistica interna.

La valutazione riguarda le "nuove sorgenti" muletti; non viene considerata l'eventuale movimentazione dei mezzi per le attività di carico/scarico: se tali attività verranno svolte nelle nuove aree, in funzione del cambio logistico, dovranno essere anch'esse oggetto di valutazione. Inoltre i carrelli elevatori hanno anche emissioni sonore generate dai sistemi acustici di sicurezza che entrano in funzione durante le manovre che dovranno essere considerate nella valutazione".

Come indicato dalla committenza, le operazioni di carico e scarico dei mezzi avverranno nelle medesime aree attualmente utilizzate a tali fini. L'intervento di SUAP prevede infatti la trasformazione di due aree attualmente libere in aree a piazzale per lo stoccaggio di merci: tali nuove superfici saranno quindi oggetto esclusivamente di deposito di materiali trasportati attraverso muletti.

In merito a questi ultimi, all'interno della valutazione previsionale di impatto acustico è stata attribuita una potenza sonora pari a 104,8 dB (come da libreria del software SoundPlan) rappresentativa della rumorosità prodotta da un carrello elevatore (Fork-lift truck). Tale dato di potenza (stimato dall'istituto danese DK-2800 Lyngby) è calcolato come media della rumorosità prodotta dal funzionamento/movimento della macchina (comprensiva quindi della rumorosità attribuibile al motore-guida e ai sistemi ausiliari tra cui i segnalatori acustici).

3. PUNTI 2 E 3

"Nella situazione ante-operam misurata, considerata come una misura di rumore residuo, non appare chiaro se l'attività già in essere della ditta Imbal era in funzione oppure spenta. Non è quindi chiaro se le valutazioni eseguite siano rappresentative dell'impatto acustico dell'intera attività produttiva o del solo futuro ampliamento".

"Si evidenzia un elemento critico dovuto alla vicinanza dei recettori. Si segnalano infatti livelli di immissione differenziale di poco inferiori al limite previsto presso R2. A tale proposito si osserva che se le attività di movimentazione/carico-scarico dovessero essere svolte in prossimità del perimetro dell'area (le distanze tra perimetro e recettore, in alcuni punti, appaiono piuttosto ridotte) potrebbero presentarsi anche situazioni critiche in merito al rispetto di tale limite. Si sottolinea che l'attività dovrà rispettare i limiti di legge in tutte le modalità lavorative".

Le misure condotte in data 23 gennaio 2019 sono rappresentative del livello di rumore ambientale (LA): pertanto durante la campagna di rilievo fonometrico l'attività IMBAL-LEGNO era in funzione in condizioni lavorative ordinarie. I punti di misura sono stati individuati con l'obiettivo di caratterizzare la rumorosità presso i ricettori residenziali prossimi agli interventi di SUAP. Gli esiti dei rilievi hanno condotto alle seguenti considerazioni:

- "*il punto di misura Pto 2 è rappresentativo del ricettore R2. Il contesto acustico si caratterizza principalmente per rumorosità associabile al traffico veicolare proveniente dalla viabilità locale via G. Zanardelli e, in modo secondario alle attività produttive poste in direzione ovest e nord-ovest rispetto al sito oggetto di SUAP;*
- *il punto di misura Pto 1 è rappresentativo del ricettore R1. Il contesto acustico si caratterizza principalmente per rumorosità associabile alle attività produttive poste in direzione ovest e nord-ovest rispetto al sito oggetto di SUAP e in modo secondario al traffico veicolare proveniente dalla viabilità locale*

via G. Zanardelli e via delle Brede".

La distanza dei punti di misura (ricettori) dal sito IMBAL-LEGNO nell'attuale configurazione consente di considerare la rumorosità dell'attività in essere secondaria rispetto a quella prodotta dai rami viari e dalle attività produttive presenti nelle vicinanze dei suddetti ricettori. Per tale motivo, nella verifica del criterio differenziale (a seguito dell'attuazione del SUAP), i valori misurati rappresentativi dello stato di fatto (scenario 0) sono stati considerati ed utilizzati anche come riferimento al valore del livello residuo (LR).

Con specifico riferimento al ricettore R2 che, come evidenziato anche da ARPA, presenta valori livelli di immissione differenziale di poco inferiori al limite normativo, in data 24 giugno 2020 è stata condotta un'ulteriore misura fonometrica nella condizione di inattività dell'attività IMBAL-LEGNO (LR). Di seguito si riportano i valori misurati e in **Allegato 1** la *time history* della misura.

Mis.	Periodo	ora inizio	ora fine	Sorgenti principali	Livello	Leq [dB(A)]
Pto 2	Diurno	13:44	13:54	Rumorosità traffico veicolare lungo viabilità limitrofa, rumorosità zona produttiva, attività Imbal spenta	LR	44,8

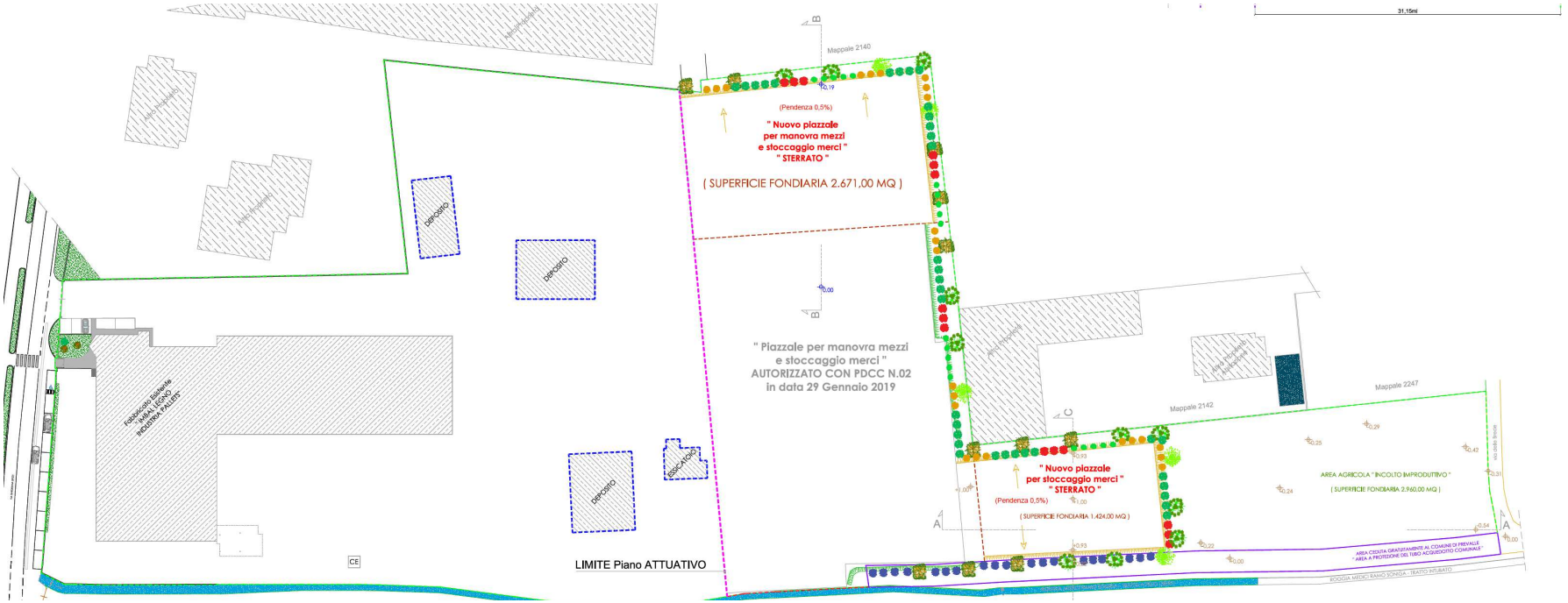
Dal raffronto tra la suddetta misura (LR) ed il valore misurato in data 23.01.19 (LA) pari a 45,5 dB(A) è possibile sostenere che il contributo acustico della ditta IMBAL-LEGNO presso il ricettore R2 nell'attuale configurazione sia trascurabile (quantificabile in circa 38 dB(A)). Ciò detto, si riporta di seguito la verifica del criterio differenziale utilizzando come valore del LR la misura effettuata in data 24.06.20.

Punto	LR Valori misurati 24/06/20 Leq dB(A)	LA Valori misurati 23/01/19 Leq dB(A)	Valori calcolati "nuove" sorgenti Leq dB(A)	Valori calcolati Scenario 1bis (LA + "nuove" sorgenti) Leq dB(A)	Criterio Differenziale <5 dB(A) (LA-LR)
R2 PT	44,8	45,5	47,6	49,6	4,8
R2 P1°	44,8	45,5	47,8	49,7	4,9

Si riconferma il rispetto del criterio differenziale anche se con valori prossimi al limite normativo. Si tiene ad evidenziare che le simulazioni modellistiche sono state condotte in condizioni cautelative (orari di funzionamento, potenze sonore, ecc.) e non sono stati considerati gli effetti schermanti della propagazione sonora riconducibili agli interventi di mitigazione previsti (piantumazioni lungo i confini delle aree di SUAP) nonché la presenza di pallets accatastati/depositati (effetto barriera).

Si evidenzia altresì che, come indicato dalla committenza e già citato, le operazioni di carico e scarico dei mezzi avverranno nelle medesime aree attualmente utilizzate a tali fini e pertanto non nelle nuove aree oggetto di SUAP.

L'ultima revisione progettuale di SUAP prevede inoltre una riduzione dimensionale dell'"Area 1" limitando di fatto possibili esposizioni ad inquinamento acustico presso il ricettore R1. Di seguito si riporta un estratto del nuovo e definitivo planivolumetrico di SUAP.


Mappale 2140
" Nuovo piazzale
per manovra mezzi
e stoccaggio merci "
" STERRATO "
(SUPERFICIE FONDIARIA 2.671,00 MQ)
(Pendenza 0,5%)
DEPOSITO
DEPOSITO
DEPOSITO
ESSICATOIO
" Piazzale per manovra mezzi
e stoccaggio merci "
AUTORIZZATO CON PDCC N.02
in data 29 Gennaio 2019
Fabbricato Esistente
IMBAL LEGNO
INDUSTRIA PALLETS"
CE
LIMITE Piano ATTUATIVO
Mappale 2142
Mappale 2247
" Nuovo piazzale
per stoccaggio merci "
" STERRATO "
(Pendenza 0,5%)
(SUPERFICIE FONDIARIA 1.424,00 MQ)
AREA AGRICOLA " INCOLTO IMPRODUTTIVO "
(SUPERFICIE FONDIARIA 2.960,00 MQ)
31,15ml

4. PUNTO 4

"Dai risultati ottenuti il tecnico evince il rispetto del limite in periodo diurno, di immissione assoluto e del differenziale presso i due recettori considerati, in applicazione delle opportune mitigazioni presenti nel seguente documento. Non è del tutto chiaro questo passaggio in quanto, per come riportato, sembrerebbe che le mitigazioni indicate si riferiscano ad elementi di qualità architettonica".

Nel confermare che le valutazioni modellistiche sono state condotte, a titolo cautelativo, senza considerare modellisticamente fenomeni di attenuazione riconducibili agli interventi di mitigazione ambientale lungo i confini che, peraltro, in sede di stesura della prima revisione del documento di valutazione previsionale di impatto acustico non erano ancora indicate/individuate in modo definitivo. SI ritiene quindi che i valori calcolati nella suddetta valutazione previsionale di impatto acustico nonché quelli sopra riportati siano sovra-stimati poiché al netto delle mitigazioni.

La presente relazione tecnica è costituita da 8 pagine oltre a 1 allegati.

Brescia, luglio 2020

Dott. Ing. Luca Spezziani
Tecnico competente in acustica ambientale
ex Del. R.L. 1217/2002

Ing. Roberto Bellini
Tecnico competente in acustica ambientale
ex D.Lgs. 42/2017 - D.G.R. 5018/2016

ALLEGATO I

SCHEDE DI RILIEVO

Nome misura:	*831_Data.258*
Località:	*Imbal Legno - Prevalle. Pto 2 residuo*
Strumentazione:	*831 0001279*
Durata misura [s]:	*600.0*
Data, ora inizio mis.:	*24/06/2020 13:44:57*
Data, ora fine mis.:	*24/06/2020 13:54:57*
Software di rielab.:	*NWWin 2.6.1 n.s. NWW-101-0765*

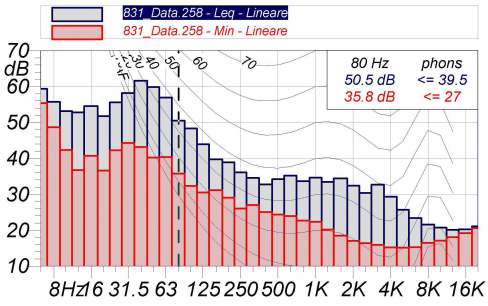
TEAM · PA
PROFESSIONE AMBIENTE
Studio Associato Professione Ambiente
di Bellini Dott. Leonardo e Bellini Ing. Roberto
Via S.A. Morcelli, 2 - 25123 Brescia (Italy)
Tel +39.030.3533699 - Fax +39.030.3649731
CF - PIVA 03560150173
info@team-pa.it / www.team-pa.it

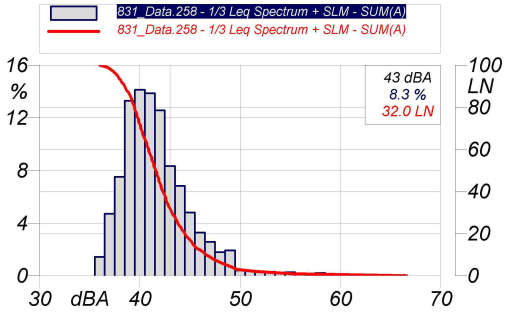


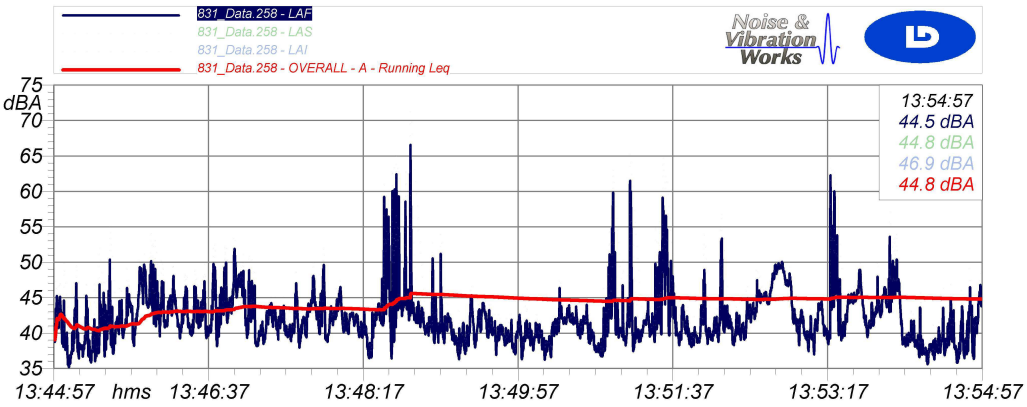
Dott. Ing. ROBERTO BELLINI – ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI BRESCIA N° 3805 – BRESCIA

Il professionista
Ing. Roberto Bellini
Tecnico competente in acustica ambientale ex Dec. RL 5178/2006

L1: 55.2 dBA L50: 41.6 dBA
L5: 48.7 dBA L90: 38.5 dBA ***L_{Aeq} = 44.8 dB***
L10: 46.6 dBA L95: 37.8 dBA







831_Data.258
OVERALL - A

Nome	*Inizio*	*Durata*	*Leq*
Totale	*13:44:57*	*00:10:00*	*44.8 dBA*
Non Mascherato	*13:44:57*	*00:10:00*	*44.8 dBA*
Mascherato		*00:00:00*	*0.0 dBA*

Note:
- rumorosità traffico viabilità limitrofa;
- rumorosità zona produttiva;
- attività oggetto di studio inattiva.