	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021 (01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 1 di 60



NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA Variante n.3

Committente:



Comune di Molfetta (BA)

*PROGETTO ESECUTIVO DI PRIMO STRALCIO FUNZIONALE RELATIVO
AI LAVORI PER LA SALVAGUARDIA, LA SICUREZZA ALLA
NAVIGAZIONE E ALL'ORMEGGIO DEL BACINO PORTUALE.*


Campagna Corso d'Opera Giugno (01/06/2021 al 30/06/2021).

Report finale delle attività di monitoraggio ambientale del rumore

Codice elaborato: RT: 20210712 122


EM/REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
Rev. 0	12/07/2021	EMISSIONE	Dott. Luca Grioli Ing. Nava F.	Ing. Nava F.	Ing. Nava F.

FIRME:


	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>	REPORT RUMORE	
		Cod. RT: 20210712 122	REV 0
		Emissione: 12/07/2021	Pag 2 di 60

1 Indice

1	Indice	2
2	Oggetto e finalità	4
3	Riferimenti normativi	6
4	Termini tecnici e definizioni	13
5	Strumentazione utilizzata	18
6	Area d'indagine	19
7	Localizzazione punti di misurazione	21
	7.1 Postazione R ₀ - Viale dei Crociati 17	23
	7.2 Postazione R ₁ - Banchina San Domenico	24
	7.3 Postazione R ₂ - Via M. dei Martiri 74-76	25
8	Attività di cantiere.....	26
9	Metodologia applicata	29
	9.1 Metodologia di rilievo dei dati meteo.....	29
	9.2 Metodologia di rilievo fonometrico	30
10	Rilievi Stazioni fisse (continue).....	31
	10.1 Postazione R ₀	31
	10.1.1 Rilievi stazione fissa R ₀ nel periodo Diurno (06:00 - 22:00)	31
	10.1.2 Alert	33
	10.1.3 Postazione Fissa – R ₀ – Confronto – Campagna 0 – Corso d'Opera – Periodo diurno	34
	10.2 Postazione R ₁	35
	10.2.1 Rilievi stazione fissa R ₁ nel periodo Diurno (06:00 - 22:00)	35
	10.2.2 Rilievi stazione fissa R ₁ nel periodo Notturno (22:00 – 06:00)	38
	10.2.3 Postazione Fissa – R ₁ – Confronto – Campagna 0 – Corso d'Opera – Periodo diurno.....	41
	10.2.4 Postazione Fissa – R ₁ – Confronto – Campagna 0 – Corso d'Opera – Periodo notturno ..	42
	10.3 Postazione R ₂	43
	10.3.1 Rilievi stazione fissa R ₂ nel periodo Diurno (06:00 - 22:00)	43
	10.3.2 Rilievi stazione fissa R ₂ nel periodo Notturno (22:00 – 06:00)	46
	10.3.3 Postazione Fissa – R ₂ – Confronto – Campagna 0 – Corso d'Opera – Periodo diurno	49
	10.3.4 Postazione Fissa – R ₂ – Confronto – Campagna 0 – Corso d'Opera – Periodo notturno ..	50
11	Riepilogo mensile dei risultati ottenuti per le stazioni fisse R₀-R₁-R₂ in relazione alle condizioni meteo.....	51
	11.1 Riepilogo mensile per la stazione fissa R ₀ - periodo diurno	52
	11.2 Riepilogo mensile per la stazione fissa R ₁ - periodo diurno e notturno.....	53
	11.3 Riepilogo mensile per la stazione fissa R ₂ - periodo diurno e notturno.....	55
12	Conclusioni	57
13	Indice delle tabelle.....	59

 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
	Cod. RT: 20210712 122		REV 0	
	Emissione: 12/07/2021		Pag 3 di 60	

14	Indice delle Figure	60
	ALLEGATO 1 – Rapporti di prova stazioni fisse.....	
	ALLEGATO 2 – Certificato di taratura calibratore	
	ALLEGATO 3 – Certificati di taratura fonometri.....	
	ALLEGATO 4 – Decreto di nomina di Tecnico competente in acustica ambientale.....	
	ALLEGATO 5 – Dati meteo.....	
	ALLEGATO 6 – Scheda lavorazioni	

 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 4 di 60

2 Oggetto e finalità

Il presente elaborato tratta i risultati della campagna Corso d'Opera relativamente al monitoraggio ambientale della componente rumore relativa al Nuovo porto commerciale di Molfetta Variante n.3 - Progetto esecutivo di primo stralcio funzionale relativo ai lavori per la salvaguardia, la sicurezza alla navigazione e all'ormeggio del bacino portuale.

Il monitoraggio è attuato in ottemperanza al Parere n.2609 del 26/01/2018, nonché del Decreto VIA n.DSA-DEC-648 del 23/06/2005 recante il parere della Commissione VIA-VAS n.1661 del 21/11/2014 di compatibilità ambientale con prescrizioni del Piano Regolatore Portuale di Molfetta


Il presente lavoro è stato effettuato in attuazione del PIANO MONITORAGGIO DEL RUMORE, elaborato PMR2020 Rev 3 Apr2020, redatto dall'ing. Massimo Guido per il Comune di Molfetta, che ha ricevuto il parere favorevole dall'Arpa Puglia nota prot. 0028223 del 6/5/2020, nonché dell'elaborato DISCIPLINARE TECNICO PRESTAZIONALE DEL SERVIZIO DI MONITORAGGIO IN CORSO D'OPERA DELLA COMPONENTE RUMORE, DSMR2020 e successiva modifica ricevuta con nota AOO.C_F284.17/11/2020.0079111 richiamante la nota ARPA PUGLIA acquisita al prot. N. 75896 del 05/11/2020 richiedente la sospensione del servizio R₄ (misure in discontinuo nelle postazioni R₃, R₄, R₅, R₆).

Lo scopo del monitoraggio puntuale è l'analisi dei livelli di pressione sonora dovuti alle varie attività di cantiere mediante postazioni sia mobili che fisse su punti individuati e concordati tra lo scrivente e la commissione coordinatrice dei monitoraggi.

La presente relazione riguarda le attività effettuate nel periodo 01 Giugno 2021 – 30 Giugno 2021.

La presente relazione, redatta dalla Greengea s.r.l. giusta determinazione dirigenziale 801 del 28/07/2020, è relativa al monitoraggio ambientale della componente Rumore, nella fase “Corso d'Opera” relativa al Nuovo porto commerciale di Molfetta.

Le misure del presente documento sono state eseguite dal Ing. Francesco Nava, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Reggio Calabria A n. 3441 e Tecnico Competente in Acustica riconosciuto con Decreto del Dirigente Generale del Dip. Politiche dell'Ambiente n°7313 del 06.07.2017 secondo quanto disposto dall'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge quadro n° 447/1995, iscritto Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica, istituito ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 42/2017 con numero d'iscrizione n. 8438 del 10/12/2018.

 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>	
	Cod. RT: 20210712 122	REV 0
	Emissione: 12/07/2021	Pag 5 di 60

La Presente Relazione Tecnica di Impatto Acustico comprende i seguenti allegati:

1. Rapporti di prova delle singole misure (Allegato 1)
2. Certificato taratura Calibratore (Allegato 2);
3. Certificati taratura Fonometri (Allegato 3);
4. Decreto Reg. Calabria riconosc. Tecnico Competente in Rilevamento Acustico (Allegato 4);
5. Dati meteo (Allegato 5);
6. Scheda lavorazioni (Allegato 6)

 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021 (01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 6 di 60

3 Riferimenti normativi

La Legge Quadro n°447/95

La Legge Quadro del 26 Ottobre 1995 n°447 “Legge quadro sull’inquinamento acustico”, affronta sistematicamente il tema dell’inquinamento acustico del territorio, ricomprendendo al suo interno le definizioni fondamentali e definendo competenze ed adempimenti necessari alla tutela dell’ambiente dal rumore.

Fino alla sua emanazione lo strumento normativo fondamentale era rappresentato dal DPCM 01/03/1991, che istituiva la zonizzazione acustica comunale, definiva le caratteristiche territoriali delle diverse classi di destinazione d’uso del territorio, individuava limiti massimi del livello sonoro per ogni classe di riferimento, oltre a stabilire in via preventiva i principali criteri e metodi di misura del rumore.

L’emanazione della Legge Quadro ha introdotto significative novità, quali più complete definizioni dei fenomeni, delle grandezze e dei soggetti coinvolti dall’azione di tutela. La stessa Legge Quadro ha ripreso alcuni dei concetti fondamentali del DPCM 01/03/1991, determinando però una complessa griglia di riferimento per tutta una serie di precisazioni e adempimenti da stabilire con successivi atti legislativi o normativi tra cui le competenze specifiche dello Stato, delle Regioni, delle Province e dei Comuni in materia acustica.

La Legge Quadro, prevede l’attuazione della disciplina acustica attraverso una serie di adempimenti attuativi, cui la stessa legge rimanda, quali il D.P.C.M. 14/11/97 recante “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”. In tabella 1 sono riportate le descrizioni delle classi di destinazione d’uso del territorio, ai sensi del DPCM in questione.


 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) Campagna Corso d'Opera Giugno 2021 (01/06/2021 al 30/06/2021)		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 7 di 60

Tabella 1- Classificazione del territorio comunale ai sensi del DPCM 14/11/97

CLASSE I - aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
CLASSE II - aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali;
CLASSE III - aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici;
CLASSE IV - aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali 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;
CLASSE V - aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni;
CLASSE VI - aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi;

Alle diverse classi si applicano i diversi limiti e valori acustici indicati di seguito.

La tabella 2 definisce i limiti assoluti di emissione per le diverse classi di destinazione d'uso del territorio, ovvero i valori sonori limite, misurati in prossimità di ogni singola sorgente sonora, cui la stessa deve uniformarsi.

Tabella 2 Valori limite di Emissione – L_{eq} in dB(A) (Articolo 2)

Classe di Destinazione d'uso del territorio		Tempi di Riferimento	
		DIURNO (06.00 – 22.00)	NOTTURNO (22.00 – 06.00)
I	Aree particolarmente protette	45	35
II	Aree prevalentemente residenziali	50	40
III	Aree di tipo misto	55	45
IV	Aree di intensa attività umana	60	50
V	Aree prevalentemente industriali	65	55
VI	Aree esclusivamente industriali	65	65

I valori limite di immissione riportati in Tabella 3 sono invece applicati all'insieme delle sorgenti sonore che influiscono sul clima acustico di una determinata area (ambiente abitativo o ambiente esterno), e sono misurati in prossimità dei ricettori.


 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 8 di 60

Tabella 3 Valori limite assoluti di immissione – Leq in dB(A) (articolo 3)

Classe di Destinazione d'uso del territorio		Tempi di Riferimento	
		DIURNO (06.00 – 22.00)	NOTTURNO (22.00 – 06.00)
I	Aree particolarmente protette	50	40
II	Aree prevalentemente residenziali	55	45
III	Aree di tipo misto	60	50
IV	Aree di intensa attività umana	65	55
V	Aree prevalentemente industriali	70	60
VI	Aree esclusivamente industriali	70	70

Il D.P.C.M. del 01 Marzo 1991 prevedeva, prima dell'entrata in vigore della Legge 447/95 del 26/10/95, la Zonizzazione del territorio comunale individuando 6 classi di destinazione d'uso del territorio ed i relativi limiti massimi.

Non essendo il territorio comunale di MOLFETTA dotato di zonizzazione acustica, per la classificazione dell'area e per la conseguente definizione dei valori limite ammissibili, si è fatto riferimento a quanto stabilito dall'art. 6 del D.P.C.M. 1° Marzo 1991, secondo le definizioni di cui all'art. 2 del D.M. 1444/68 e riportata nella seguente tabella:


Tabella 4 Valori limite in assenza della zonizzazione acustica del territorio comunale

Tipo di area	Limite diurno Leq(A)	Limite notturno Leq(A)
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona A	65	55
Zona B	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70
(*) Zone di cui all'art. 2 del D.M. 02.04.1968.		

Il Decreto Ministeriale 2 Aprile 1968, n. 1444 “Limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza fra i fabbricati e rapporti massimi tra gli spazi destinati agli insediamenti residenziali e produttivi e spazi pubblici o riservati alle attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi, da osservare ai fini della formazione dei nuovi strumenti urbanistici o della revisione di quelli esistenti, ai sensi dell'art. 17 della legge n. 765 del 1967.”, all' Art. 2 riporta le zone omogenee del territorio che è necessario rispettare nei nuovi piani regolatori generali e relativi piani particolareggiati e lottizzazioni convenzionate, nei nuovi regolamenti edilizi con annesso programma di fabbricazione e relative lottizzazioni convenzionate, nelle revisioni degli strumenti urbanistici esistenti. Le definizioni delle zone omogenee sono le seguenti:

ZONA A: le parti del territorio interessate da agglomerati urbani che rivestano carattere storico, artistico e di particolare pregio ambientale o da porzioni di essi, comprese le aree circostanti, che possono considerarsi parte integrante, per tali caratteristiche, degli agglomerati stessi;

ZONA B: le parti del territorio totalmente o parzialmente edificate, diverse dalle zone A; si considerano parzialmente edificate le zone in cui la superficie coperta degli edifici esistenti non

 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 9 di 60

sia inferiore al 12,5% (un ottavo) della superficie fondiaria della zona e nelle quali la densità territoriale sia superiore ad 1,5 mc/mq;

ZONA C: le parti del territorio destinate a nuovi complessi insediativi, che risultino inedificate o nelle quali l'edificazione preesistente non raggiunga i limiti di superficie e densità della zona B;

ZONA D: le parti del territorio destinate a nuovi insediamenti per impianti industriali o ad essi assimilati;

ZONA E: le parti del territorio destinate ad usi agricoli, escluse quelle in cui - fermo restando il carattere agricolo delle stesse - il frazionamento delle proprietà richieda insediamenti da considerare come zone C);

ZONA F: le parti del territorio destinate ad attrezzature ed impianti di interesse generale.

Il DPR 142/2004 classifica le infrastrutture stradali in sei categorie:

1. Strade di tipo A – Autostrade;
2. Strade di tipo B – Strade extraurbane principali;
3. Strade di tipo C – Strade extraurbane secondarie;
4. Strade di tipo D – Strade extraurbane di scorrimento;
5. Strade di tipo E – Strade urbane di quartiere;
6. Strade di tipo F – Strade locali.

Questo decreto definisce le fasce di pertinenza acustica da associare a ciascuna delle sei tipologie di strada. La fascia di pertinenza acustica ha ampiezza variabile a seconda del tipo di strada e si misura a partire dal ciglio della strada stessa.

Per le strade di tipo A, B e Ca la fascia di pertinenza acustica ha ampiezza totale di 250 metri e si suddivide in due fasce: la fascia A di ampiezza pari a 100 metri misurati dal ciglio della strada e la fascia B di ampiezza pari a 150 metri misurati dal limite della fascia A.

Le strade di tipo Cb hanno una fascia di pertinenza acustica di ampiezza pari a 150 metri suddivisa in una fascia A di 100 metri misurati dal ciglio e una fascia di tipo B di 50 metri dal limite della fascia A.


Le strade di tipo D hanno una unica fascia di pertinenza acustica di ampiezza pari a 100 metri; per le strade di tipo E ed F la larghezza della fascia è di 30 metri.

Nella Tabella 5 sono riportati i limiti assoluti di immissione per i sei tipi di strada.

 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>	REPORT RUMORE	
		Cod. RT: 20210712 122	REV 0
		Emissione: 12/07/2021	Pag 10 di 60

Tabella 5: Limiti di immissione per infrastrutture stradali esistenti (DPR 30 Marzo 2004, n°142)

Tipo di strada (Secondo Codice della Strada)	Sottotipi a fini acustici (secondo norme CNR 1980 e direttive PUT)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e riposo		Altri ricettori	
			Diurno (dB)	Notturmo (dB)	Diurno (dB)	Notturmo (dB)
A Autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B Extraurbana principale		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
C Extraurbana secondaria	Ca (strade a carreggiate separate e tipo IV CNR 1980)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
	Cb (tutte le altre strade extraurbane secondarie)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)			65	55
D Urbana di scorrimento	Da (strade a carreggiate e interquartiere)	100	50	40	70	60
	Db (tutte le altre strade urbane di scorrimento)	100	50	40	65	55
E Extraurbana di quartiere		30	Definiti dai comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al DPCM 14 Novembre 1997 e comunque in modo uniforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art.6, comma 1 lettera a) della legge n°447 del 1995.			
F Locale		30				

 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>	
	Cod. RT: 20210712 122	REV 0
	Emissione: 12/07/2021	Pag 11 di 60

LIMITI DEFINITI DAL PIANO DI MONITORAGGIO PMR2020_rev3 aprile 2020

Tenuto conto della Tabella 5 e del Decreto Compatibilità Ambientale n.648 del 23/6/2005 del Ministero dell'Ambiente, distinguiamo le soglie che non devono essere superate nella fase in corso d'opera e nella fase post opera.

In Tabella 6 sono indicati, per ogni punto di misura definito, i limiti di emissione diurni e notturni. Per i punti da 1 a 6, in assenza di un piano di zonizzazione acustica comunale ai sensi del DPCM del 14/11/97 e Legge quadro 447/1995, i valori limite del livello equivalente di pressione sonora sono stabiliti dal DPR 142/2004 in accordo con la LR 3/2002, mentre per il punto 0 dai commi 3 e 4 art. 17 LR 3/2002:

- a. punto 1: trattandosi di strada urbana di quartiere in area di intensa attività umana, in mancanza di definizione dei limiti da parte del Comune, si applicano i valori del DPCM del 14/11/97;
- b. punto 2: trattandosi di strada urbana di quartiere in area di intensa attività umana, in mancanza di definizione dei limiti da parte del Comune, si applicano i valori del DPCM del 14/11/97;
- c. punto 3: trattandosi di strada urbana di scorrimento categoria D sottocategoria Db si applicano i limiti del DPR 142/2004;
- d. punto 4: trattandosi di strada extraurbana secondaria categoria C sottocategoria Cb e posta ad una distanza in proiezione orizzontale dalla sorgente sonora Giugnore di 100 m, si applicano i limiti della fascia di pertinenza B del DPR 142/2004;
- e. punto 5: trattandosi di strada extraurbana secondaria categoria C sottocategoria Cb e posta ad una distanza in proiezione orizzontale dalla sorgente sonora non Giugnore di 100 m, si applicano i limiti della fascia di pertinenza A del DPR 142/2004;
- f. punto 6: trattandosi di strada extraurbana principale categoria B posta ad una distanza in proiezione orizzontale dalla sorgente sonora Giugnore di 100 m, si applicano i limiti della fascia di pertinenza B del DPR 142/2004.
- g. punto 0: trovandosi in prossimità di cantiere, il valore limite, secondo i commi 3 e 4 art. 17 della LR 3/2002, salvo concessioni in deroga, è fissato a 70 dB(A) nelle fasce orarie di attività prevista di cantiere (dalle 07:00 alle 12:00 e dalle 15:00 alle 19:00), salvo concessioni in deroga che il Comune interessato può concedere su richiesta scritta e motivata, prescrivendo comunque che siano adottate tutte le misure necessarie a ridurre il disturbo sentita la AUSL competente.



 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>	REPORT RUMORE	
		Cod. RT: 20210712 122	REV 0
		Emissione: 12/07/2021	Pag 12 di 60

Tabella 6. Limiti punti di misura secondo il PMA

RICETTORI	ZONA DI APPARTENENZA	FASE DI MONITORAGGIO	LIMITI DI EMISSIONE SONORA DB(A)	
			Diurno (06:00-22:00)	Notturmo (22:00-06:00)
1) Angolo Banchina Seminario/Banchina San Domenico – Postazione Fissa	Strada Urbana di quartiere – Zona A	In Corso D'Opera – Post Opera	65	55
2) Angolo Via M. dei Martiri e Via S.Carlo - Postazione Fissa	Strada Urbana di quartiere – Zona A	In Corso D'Opera – Post Opera	65	55
3) Angolo Via Biseglie e Via Caduti sul lavoro – Postazione Mobile	Strada Urbana di scorrimento – Zona B	In Corso D'Opera – Post Opera	65	55
4) S.S 16 Km 774,900 - Postazione Mobile	Strada Extra - Urbana Secondaria - Zona D	In Corso D'Opera – Post Opera	65	55
5) S.S.16 bis - svincolo Molfetta Zona Industriale – Postazione Mobile	Strada Extra - Urbana Secondaria - Zona D	In Corso D'Opera – Post Opera	70	60
6) S.S.16 bis - svincolo Molfetta – Terlizzi - Postazione Mobile	Strada Extra - Urbana Principale – Territorio Nazionale	In Corso D'Opera – Post Opera	65	55
0) Viale dei Crociati 17 – Postazione Fissa	Cantiere	In Corso D'Opera	70 ¹	-
<i>Per il punto 0 diurno, si intende dalle 7:00 alle 12:00 e dalle 15:00 alle 19:00</i>				
<p><i>Commi 3 e 4 dell'art.17 della legge regione puglia n.3/2002:</i></p> <p><i>3. Le emissioni sonore, provenienti da cantieri edili, sono consentite negli intervalli orari 7.00 – 12.00 e 15.00 – 19.00, fatta salva la conformità dei macchinari utilizzati a quanto previsto dalla normativa della Unione Europea e il ricorso a tutte le misure necessarie a ridurre il disturbo, salvo deroghe autorizzate dal Comune.</i></p> <p><i>4. Le emissioni sonore di cui al comma 3, in termini di livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato (A) [Leq(A)] misurato in facciata dell'edificio più esposto, on possono inoltre superare i 70 dB(A) negli intervalli orari di cui sopra. Il Comune interessato può concedere deroghe su richiesta scritta e motivata, prescrivendo comunque che siano adottate tutte le misure necessarie a ridurre il disturbo sentita la AUSL competente.</i></p>				

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 13 di 60

4 Termini tecnici e definizioni

Si riportano i termini tecnici di Giugnore impiego in acustica e le definizioni delle grandezze contenute nel D.M. 16 Marzo 1998 (Allegato A).

GLOSSARIO DEI TERMINI TECNICI

L'acustica è il campo della scienza che tratta della generazione, della propagazione e della ricezione di onde in mezzi elastici, siano essi gassosi, liquidi o solidi.

Il suono è definito come una variazione di pressione, in un mezzo elastico, che l'orecchio umano è in grado di rilevare. Lo strumento più noto per la misura delle variazioni di pressioni è il barometro. Tuttavia le variazioni di pressione che si verificano al variare delle condizioni meteorologiche sono troppo lente perché l'orecchio umano possa identificarle e di conseguenza non sono utili per la nostra definizione di suono. Ma se queste variazioni della pressione si verificano con una frequenza più elevata esse possono essere udite e quindi costituiscono, per l'uomo, un suono.

Rumore è definito come quel suono che genera, nel soggetto che lo subisce, una reazione sgradevole.

$L_{eq}(A)$: Valore del livello continuo equivalente ponderato A. Per livello equivalente si intende il livello sonoro stazionario che in un dato periodo di tempo contiene la stessa quantità di energia del segnale sonoro variabile nel tempo;

$L_{eq(sett)}(A)$: Valore del livello continuo equivalente ponderato A misurato nell'intervallo temporale di sette giorni;

$L_{max} dB(A)$: valore di pressione sonora massimo ponderato A rilevato all'interno dell'intervallo di misura considerato;

$L_{min} dB(A)$: valore di pressione sonora minimo ponderato A rilevato all'interno dell'intervallo di misura considerato;

A: curva di ponderazione in frequenza del segnale sonoro che simula la risposta uditiva dell'orecchio umano;

SPL: livello di pressione sonora espresso in dB;

decibel (dB): unità di misura convenzionale, relativa, con la quale in acustica si indica il livello di un fenomeno sonoro secondo la relazione:

$$dB = 20 \cdot \log P/P_0$$

il decibel è un parametro importante per quantificare l'ampiezza delle variazioni della pressione sonora. Il suono più debole che l'orecchio umano è in grado di udire è definito pari a 20 milionesimi di Pascal (20 Pa), ovvero pari a 0 dB, inferiore di 5 miliardi di volte il valore della normale pressione atmosferica. La scala dei decibel è logaritmica.

 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
	Cod. RT: 20210712 122		REV 0	
	Emissione: 12/07/2021		Pag 14 di 60	

Fast: costante di tempo di integrazione del misuratore di livello sonoro pari a 125 ms.

Slow: costante di tempo di integrazione del misuratore di livello sonoro pari a 1000 ms.

Impulse: costante di tempo di integrazione del misuratore di livello sonoro pari a 35 ms.

Frequenza: numero delle oscillazioni dell'onda sonora riferito ad 1 secondo. L'unità di misura è l'hertz (Hz).

Analisi in frequenza: metodologia di analisi del segnale sonoro nel dominio della frequenza con uso di filtri digitali che consente di definire il valore del livello di pressione sonora per ciascuna banda di frequenza (in ottave o in terzi di ottava) che compongono lo spettro sonoro.

Spettro sonoro: rappresenta la distribuzione dell'energia sonora alle varie frequenze nel campo compreso tra 20 e 20.000 Hz.

Tono puro: un tono puro è costituito da energia sonora concentrata in una banda stretta dello spettro. Si è in presenza di componente tonale quando il livello sonoro di una banda supera di almeno 5 dB i livelli sonori di ambedue le bande adiacenti. Il relativo fattore di correzione si applica soltanto se la componente tonale tocca o supera un'isofonica uguale o superiore a quella più elevata raggiunta dalle altre componenti dello spettro (definizione del D.M.A. 16/3/1998).


Analisi statistica: metodologia di analisi che consente di ottenere indicazioni, oltre che sul livello sonoro del fenomeno, anche sulla sua distribuzione e variazione temporale. L'analisi statistica fornisce i cosiddetti "Livelli statistici" o "Livelli percentili", particolarmente utili per conoscere il fenomeno sonoro con maggiore dettaglio.

Livelli statistici: sono rappresentati come L_x in cui x rappresenta un fattore percentuale, normalmente compreso tra 1 e 99 % e indicano il livello sonoro al di sopra del quale il fenomeno permane per l' x % del tempo di misura.

Rumore di fondo (LAF95): livello statistico 95, ovvero livello sonoro presente per il 95% del tempo di misura, misurato in curva A con costante di tempo Fast. Questo parametro, secondo la definizione della norma ISO 1996/71 è impiegato per rappresentare il rumore di fondo.

Curva distributiva: fornisce la percentuale di tempo in cui un determinato livello sonoro è stato presente nel periodo di misura.

Curva cumulativa: fornisce le percentuali di tempo, riferite al periodo di misura, durante le quali una serie progressiva di livelli di pressione sonora viene raggiunta o superata. Ad esempio con il livello statistico LAF95 si intende il livello sonoro raggiunto o superato per il 95% del tempo di misura.

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 15 di 60

DEFINIZIONI DA D.M.A. 16/3/1998 "TECNICHE DI MISURA E DI RILEVAZIONE DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO"

Sorgente specifica sorgente sonora selettivamente identificabile che costituisce la causa del potenziale inquinamento acustico.

Tempo a lungo termine (T_L) rappresenta un insieme sufficientemente ampio di T_R all'interno del quale si valutano i valori di attenzione. La durata di T_L è correlata alle variazioni dei fattori che influenzano la rumorosità a lungo periodo.

Tempo di riferimento (T_R) rappresenta il periodo della giornata all'interno del quale si eseguono le misure. La durata della giornata è articolata in due tempi di riferimento: quello diurno compreso tra le ore 6.00 e le ore 22.00 e quello notturno compreso tra le ore 22.00 e le ore 6.00.

Tempo di osservazione (T_O) è un periodo di tempo compreso in T_R nel quale si verificano le condizioni di rumorosità che si intendono valutare.

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

Livelli dei valori efficaci di pressione sonora ponderata "A": L_{AS} , L_{AF} , L_{AI} esprimono i valori efficaci in media logaritmica mobile della pressione sonora ponderata "A" $L_p(A)$ secondo le costanti di tempo "Slow", "Fast", "Impulse".

Livelli dei valori massimi e minimi di pressione sonora $L_{AS,max}$, $L_{AF,max}$, $L_{AI,max}$ esprimono i valori massimi e minimi della pressione sonora ponderata in curva "A" e costanti di tempo "Slow", "Fast", "Impulse".

Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" valore del livello di pressione sonora ponderata "A" di un suono costante che, nel corso di un periodo di tempo specifico T , ha la medesima pressione quadratica media del fenomeno considerato, il cui livello varia in funzione del tempo secondo la relazione

$$L_{Aeq} = 10 \cdot \log \frac{1}{T} \int_{T_0}^T \left[\frac{p_A(t)}{p_0} \right]^2 dt$$

dove:

$L_{eq}(A)$ è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" considerato in un intervallo di tempo che inizia all'istante T_0 e termina all'istante T ;

$p_A(t)$ è il valore istantaneo della pressione sonora ponderata "A" del segnale acustico in Pascal (Pa);

$p_0 = 20 \text{ mPa}$ è la pressione sonora di riferimento.

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>	REPORT RUMORE	
		Cod. RT: 20210712 122	REV 0
		Emissione: 12/07/2021	Pag 16 di 60

Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" relativo al tempo a lungo termine TL ($L_{eq,TL}(A)$) il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" relativo al tempo a lungo termine ($L_{eq,TL}(A)$) può essere riferito:

a) al valore medio su tutto il periodo, con riferimento al livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" relativo a tutto il tempo TL , espresso dalla relazione

$$LAeq_{TL} = 10 \log \left[\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N 10^{0,1(LAeq_{TR})} \right]$$

essendo N i tempi di riferimento considerati;

b) al singolo intervallo orario nei T_R . In questo caso si individua un T_M di 1 ora all'interno del TO nel quale si svolge il fenomeno in esame. ($LAeq,TL$) rappresenta il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" risultante dalla somma degli M tempi di misura T_M , espresso dalla seguente relazione:

$$LAeq_{TL} = 10 \log \left[\frac{1}{M} \sum_{i=1}^M 10^{0,1(LAeq_{TR})} \right]$$

dove i è il singolo intervallo di 1 ora nell' i -esimo T_R

Livello sonoro di un singolo evento LAE, (SEL)

è dato dalla formula

$$SEL = LAeq = 10 \log \frac{1}{T_0} \int_{t_1}^{t_2} \left(\frac{pA(t)}{p_0} \right)^2 (dt)$$


dove $t_2 - t_1$ è un intervallo di tempo sufficientemente lungo da comprendere l'evento; t_0 è la durata di riferimento (1s)

Livello di rumore ambientale (L_A) è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo. Il rumore ambientale è costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti, con l'esclusione degli eventi sonori singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona. E' il livello che si confronta con i limiti massimi di esposizione:

1) nel caso dei limiti differenziali, è riferito a T_M

2) nel caso di limiti assoluti è riferito a T_R

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

 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>	
	Cod. RT: 20210712 122	REV 0
	Emissione: 12/07/2021	Pag 17 di 60

Livello differenziale di rumore (L_D) differenza tra livello di rumore ambientale (L_A) e quello di rumore residuo (L_R):

$$L_D = (L_A - L_R)$$

Livello di emissione è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", dovuto alla sorgente specifica. E' il livello che si confronta con i limiti di emissione

Livello di immissione è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A" dovuto all'insieme delle sorgenti sonore che in quel punto svolgono i propri effetti acustici, che si confronta con i limiti di immissione

Fattore correttivo (K_i) è la correzione in dB(A) introdotta per tener conto della presenza di rumori con componenti impulsive, tonali o di bassa frequenza il cui valore è di seguito indicato

- per la presenza di componenti impulsive $K_I = 3 \text{ dB}$
- per la presenza di componenti tonali $K_T = 3 \text{ dB}$
- per la presenza di componenti in bassa frequenza $K_B = 3 \text{ dB}$

I fattori di correzione non si applicano alle infrastrutture dei trasporti.

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

Livello di rumore corretto (L_C) è definito dalla relazione

$$L_C = L_A + K_I + K_T + K_B$$

 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
	Cod. RT: 20210712 122		REV 0	
	Emissione: 12/07/2021		Pag 18 di 60	

5 Strumentazione utilizzata

Tutta la strumentazione impiegata nella fase di misurazione, di seguito elencata, è conforme alle specifiche di cui alla classe 1 delle norme IEC 61672-1:2002, IEC 61260:1995 come richiesto dalla UNI EN ISO 11202:2010.

Sono state utilizzate le seguenti apparecchiature:

- Fonometro 01dB Cube matr. 12128;
- Preamplificatore PRE22 2004099;
- Microfono GRAD 10CD matr. 331876;
- Fonometro 01dB Cube matr. 12127;
- Preamplificatore PRE22 2004082;
- Microfono GRAS 40CD matr. 366950;
- Fonometro 01dB Cube matr. 12126;
- Preamplificatore PRE22 2004102;
- Microfono GRAS 40CD matr. 367327;
- Calibratore SV31;

Il software di elaborazione dati è:

- dbTrait

Le certificazioni di taratura, allegate alla presente relazione, sono rilasciate da centro LAT accreditato ACCREDIA.

I dati meteo sono rilevati dalla centralina di rilevamento di proprietà della ditta CMC installata presso il cantiere e comunicatoci dal coordinatore dei monitoraggi. Tali dati sono riportati in allegato 5.

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 19 di 60


6 Area d'indagine

Il sistema portuale della città di Molfetta si colloca al margine del Centro Storico, di una zona urbana di espansione e di un complesso storico-monumentale (Santuario della Madonna dei Martiri). Lo specchio d'acqua che configura l'attuale porto è delimitato:


- a Nord/Nord-Est dal braccio principale di forma articolata della lunghezza complessiva di circa 820 m (costituito dai moli di San Vincenzo, San Michele e San Corrado);
- ad Est dalla Banchina Seminario lunga circa 145 m (prospiciente alla cortina edilizia del centro storico, conclusa a settentrione dal medievale Duomo “San Corrado”);
- a Sud dal fronte mare (prospiciente al tessuto urbano sette – ottocentesco) comprendente la banchina San Domenico (su cui si affacciano i mercati ittici) lunga circa 360 m e l'area dei cantieri navali delimitata a ponente dal Molo “Pennello” della lunghezza di circa 285 m;
- a Nord-Ovest dalla Diga Foranea che protegge il porto dai venti dominanti del settore di traversia Nord/Nord - Ovest.

Figura 1. Inquadramento territoriale



	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>	REPORT RUMORE	
		Cod. RT: 20210712 122	REV 0
		Emissione: 12/07/2021	Pag 20 di 60

Allo stato attuale, il Porto di Molfetta evidenzia delle criticità legate alla commistione delle varie funzioni, le quali si svolgono tutte sullo stesso molo e determinano un flusso di traffico che passa indistintamente davanti al Duomo e attraversa la città sia da Est che da Ovest.

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 21 di 60

7 Localizzazione punti di misurazione

Le postazioni di misura sono individuate nel PIANO MONITORAGGIO DEL RUMORE, elaborato PMR2020 Rev. 3 Apr2020, redatto dall'ing. Massimo Guido per il Comune di Molfetta, che ha ricevuto il parere favorevole dall'Arpa Puglia nota prot. 0028223 del 6/5/2020, in cui è definita anche la cadenza dei rilievi e la durata delle misure, nonché nell'elaborato DISCIPLINARE TECNICO PRESTAZIONALE DEL SERVIZIO DI MONITORAGGIO IN CORSO D'OPERA DELLA COMPONENTE RUMORE, DSMR2020 Rev0 Mag2020.

L'effettiva ubicazione delle postazioni è stata confermata a seguito di sopralluogo tra la scrivente e il coordinatore dei monitoraggi e sono:

- Postazione R₀) viale dei Crociati 17;
- Postazione R₁) angolo Banchina Seminario/Banchina San Domenico;
- Postazione R₂) angolo via M. dei Martiri e via S. Carlo;
- Postazione R₃) Angolo Via Bisceglie e Via Caduti sul lavoro;
- Postazione R₄) S.S.16 km 774,900;
- Postazione R₅) S.S.16 bis-svincolo Molfetta Zona Industriale;
- Postazione R₆) S.S. 16 bis-svincolo Molfetta – Terlizzi.

Le postazioni R₀, R₁ e R₂ sono state riservate al posizionamento e all'istallazione di centraline fisse di monitoraggio.

Le postazioni R₃, R₄, R₅ e R₆ riservate al posizionamento di centraline mobili di monitoraggio sono state escluse dal servizio in essere a seguito di nota AOO.C_F284.17/11/2020.0079111 richiamante la nota ARPA PUGLIA acquisita al prot. N. 75896 del 05/11/2020 richiedente la sospensione del servizio R₄ (misure in discontinuo nelle postazioni R₃, R₄, R₅, R₆).


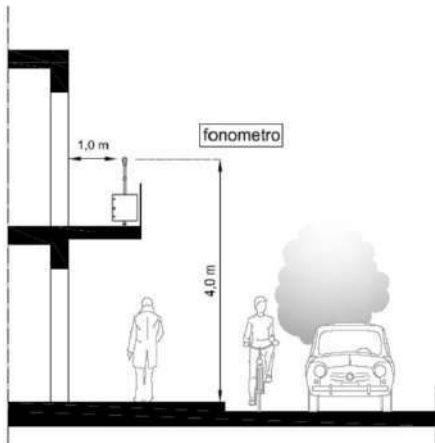

 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
	Cod. RT: 20210712 122		REV 0	
	Emissione: 12/07/2021		Pag 22 di 60	

Figura 2. Localizzazione punti d'indagine



	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 23 di 60

7.1 Postazione R₀ - Viale dei Crociati 17

Informazioni sul punto di monitoraggio										
Tipologia postazione	Postazione Fissa									
Denominazione	R ₀ : Viale dei Crociati 17									
Zona appartenenza PMA	Cantiere									
Coordinate (UTM WGS 84)	41°12' 28.45" N					16°34'54.58" E				
Elevazione (sul livello del mare)	7 metri									
Componente indagata	Rumore									
Periodo di misura	Fasi: Corso d'Opera									
Parametri analizzati	L _{eqA}	L ₁	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₉₉	L _{min}	L _{max}
Localizzazione del punto di misura					Modalità di misurazione					
										
Foto										
										

GREENGEA s.r.l.


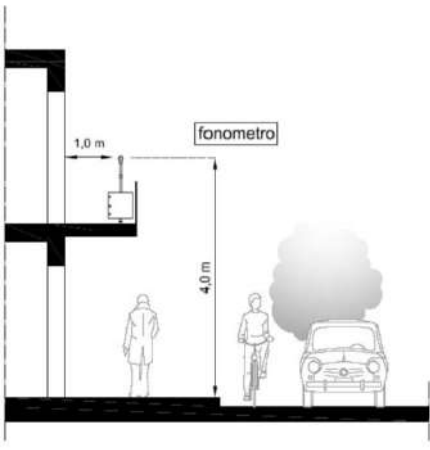

Sede legale ed amministrativa: 98121 Messina (ME) – V.le della Libertà, 395 Parco dei Gerani

Tel/Fax: 090 5731050 – mail: info@greengea.it

C.F. e P.IVA 03219770835 – cap. soc.€ 20.000,00 i.v.

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 24 di 60

7.2 Postazione R₁ - Banchina San Domenico


Informazioni sul punto di monitoraggio										
Tipologia postazione	Postazione Fissa									
Denominazione	R ₁ : Angolo Banchina Seminario/Banchina San Domenico									
Zona appartenenza PMA	Urbana di quartiere zona A									
Coordinate (UTM WGS 84)	41°12'17.63"N					16°35'48.49"E				
Elevazione (sul livello del mare)	16 metri									
Componente indagata	Rumore									
Periodo di misura	Fasi: Corso d'Opera									
Parametri analizzati	L _{eq} A	L ₁	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₉₉	L _{min}	L _{max}
Localizzazione del punto di misura					Modalità di misurazione					
										
Foto										
										

GREENGEA s.r.l.


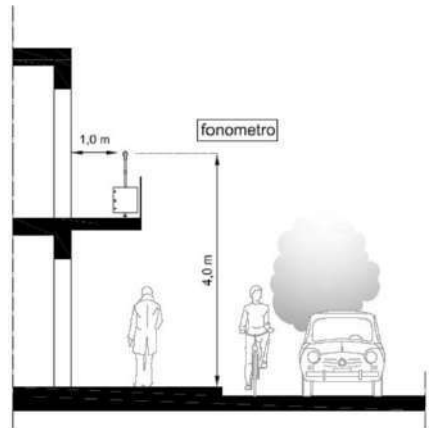

Sede legale ed amministrativa: 98121 Messina (ME) – V.le della Libertà, 395 Parco dei Gerani

Tel/Fax: 090 5731050 – mail: info@greengea.it

C.F. e P.IVA 03219770835 – cap. soc.€ 20.000,00 i.v.

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 25 di 60

7.3 Postazione R₂ - Via M. dei Martiri 74-76

Informazioni sul punto di monitoraggio										
Tipologia postazione	Postazione Fissa									
Denominazione	R ₂ : Angolo Via M.dei Martiri e Via S.Carlo									
Zona appartenenza PMA	Urbana di quartiere zona A									
Coordinate (UTM WGS 84)	41°12'16.49"N					16°35'27.34"E				
Elevazione (sul livello del mare)	19 metri									
Componente indagata	Rumore									
Periodo di misura	Fasi: Corso d'Opera									
Parametri analizzati	L _{eqA}	L ₁	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₉₉	L _{min}	L _{max}
Localizzazione del punto di misura					Modalità di misurazione					
										
Foto										
										

GREENGEA s.r.l.

Sede legale ed amministrativa: 98121 Messina (ME) – V.le della Libertà, 395 Parco dei Gerani

Tel/Fax: 090 5731050 – mail: info@greengear.it

C.F. e P.IVA 03219770835 – cap. soc.€ 20.000,00 i.v.


 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE
			Cod. RT: 20210712 122 REV 0
	Emissione: 12/07/2021		Pag 26 di 60

8 Attività di cantiere

Le attività di cantiere realizzate nel mese di Giugno 2021 sono state fornite dal coordinatore dei monitoraggi e riportate in Allegato 6.

Le attività di cantiere hanno riguardato lavorazioni lungo la Banchina Nord-Ovest e lungo il secondo braccio di sopraflutto, nello specifico:

1. Predisposizione mezzi d'opera;
2. Per le lavorazioni lungo la banchina N-W:
 - Predisposizione casseri per realizzazione della sovrastruttura in c.a. del cassone N18;
 - Spostamento in posizione definitiva e riempimento con acqua del cassone N21;
 - Pulizia cassoni;
 - Getto finale della sovrastruttura in c.a. del cassone N18;
 - Posa solette di copertura cassone N19;
 - Riempimento a tergo del cassone N20;
 - Getto di giunti tra i cassoni;
 - Posa solette di copertura e rottura parete frontale provvisoria delle cassone N19;
 - Riempimento delle cassone N20;
 - Attività preparatorie al getto della sovrastruttura in c.a. del cassone N19;
 - Riempimento a tergo cassone N21;
 - Predisposizione ferri di armatura della sovrastruttura in c.a. del cassone N19;
 - Profilatura scanno di imbasamento cassone N22;
 - Predisposizione ferri di armatura e getto parziale della sovrastruttura in c.a. in corrispondenza della zona bitta del cassone N19;
 - Ripristino cls ammalorato sovrastrutture cassoni W01 e W02;
 - Predisposizione casseri per realizzazione della sovrastruttura in c.a. del cassone N19;
 - profilatura scanno di imbasamento cassone N22;
 - Predisposizione ferri di armatura per il getto delle solette di copertura dei cassoni;
 - Getto finale della sovrastruttura in c.a. del cassone N19;
 - Realizzazione scanno di imbasamento cassone N22;
 - Operazioni finalizzate alla messa in galleggiamento e svuotamento parziale del cassone N22;

 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>	
	Cod. RT: 20210712 122	REV 0
	Emissione: 12/07/2021	Pag 27 di 60

- Riempimento con acqua del cassone N22;
- Copertura dei cassoni;
- Riempimento celle cassone N20;
- Realizzazione piede della mantellata;
- Getto del magrone;
- Profilatura scanno di imbasamento cassone N23;
- Riempimento a tergo cassoni N21 e N22;
- Ripristino calcestruzzo e riempimento e formazione scogliera cassone N20;
- Posa solette di copertura e rottura parete frontale provvisoria celle cassone N20;
- Attività preparatorie al getto della sovrastruttura in c.a. del cassone N20;
- realizzazione scanno di imbasamento cassone N23;
- Operazioni finalizzate alla messa in galleggiamento e svuotamento parziale del cassone N23.

3. Per le lavorazioni lungo il secondo braccio:


- Getto di massi tetrapodi;
- Accumulo materiale per realizzazione nucleo, strato filtro e mantellata;
- Spostamento massi tetrapodi in aree a terra prossime all'avanzamento;
- Realizzazione nucleo, stato filtro e mantellata Sezione 13 in avanzamento;
- Realizzazione del piede della mantellata;
- Scasseratura massi tetrapodi;
- Posa in opera massi tetrapodi.

4. Smobilizzo cantiere:

- Smontaggio casserature per tetrapodi.


Per le seguenti attività sono stati utilizzati mezzi in opera quali:

- Camion;
- Gru;
- Gru cingolata 250 t;
- Escavatore;
- Gru cingolata 280 t;
- Pala cingolata;

 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
	Cod. RT: 20210712 122		REV 0	
	Emissione: 12/07/2021		Pag 28 di 60	

- Motopontone;
- Pala gommata;
- Muletto;
- Autobetoniere;
- Autogru;
- Manitou;
- Imbarcazione;
- Autopompa.

Tutte le lavorazioni sono state effettuate nel periodo diurno.

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE
			Cod. RT: 20210712 122 REV 0
	Emissione: 12/07/2021 Pag 29 di 60		

9 Metodologia applicata


9.1 Metodologia di rilievo dei dati meteo

I dati meteo sono rilevati dalla centralina di rilevamento di proprietà della ditta CMC installata presso il cantiere e comunicatoci dal coordinatore dei monitoraggi. Tali dati sono riportati in allegato 6.

I dati meteo hanno evidenziato condizioni al di fuori dei parametri ritenuti “*accettabili*” per le seguenti giornate:

- Giorno 01/06/ 2021
 - Tra le 10:00 e le 14:30
- Giorno 07/06/2021
 - Intorno le 14:00;
- Giorno 08/06/2021
 - Tra le 02:30 e le 04:30;
- Giorno 14/06/2021
 - Tra le 22:30 e le 23:59;
- Giorno 28/06/2021
 - Tra le 13:00 e le 19:30.

Nel paragrafo 12 sono riportati i dati con gli intervalli sopra riportati esclusi dall’elaborato, con il confronto tra i dati grezzi riportati nei RDP settimanali e quelli “*corretti*” dalle condizioni meteo non conformi.

 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
	Cod. RT: 20210712 122		REV 0	
	Emissione: 12/07/2021		Pag 30 di 60	

9.2 Metodologia di rilievo fonometrico

I rilievi fonometrici sono stati eseguiti con continuità per tutto periodo che va dal 01 Giugno 2021 al 30 Giugno 2021.

Come indicato nell'elaborato DMRAR2020 e successive modifiche, si è proceduto a rilevare nelle postazioni fisse:

- Postazione R₀: viale dei Crociati 17;
- Postazione R₁: angolo Banchina Seminario/Banchina San Domenico;
- Postazione R₂: angolo via M. dei Martiri e via S. Carlo;


Per esse, sono state installate le centraline fonometriche fisse (con rilievi in continuo) in cui il microfono è stato posizionato ad un'altezza di 4 metri da terra.

I valori rilevati dalle postazioni fisse sono stati:

- Livello continuo equivalente di pressione sonora [$L_{eq}(A)$];
- Livelli massimi e minimi di pressione sonora (L_{max} , L_{min});
- Livelli statistici L_1 , L_5 , L_{10} , L_{50} , L_{90} , L_{95} , L_{99} ;
- Livello continuo equivalente di pressione sonora settimanale diurno e notturno ($L_{Aeq-settimanale}$).

Il fonometro è stato opportunamente calibrato, tramite calibrazione elettronica per n. 4 volte ogni 24 ore. La differenza del fattore di calibrazione è risultata inferiore a 0,5 dB, per cui le misure sono state considerate valide.

I rilevamenti si sono svolti in condizioni di assenza di precipitazioni o eventi meteorici, in assenza di nebbia e con velocità del vento inferiore a 5 m/s.

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 31 di 60

10 Rilievi Stazioni fisse (continue)

Nei paragrafi successivi si riportano i riepiloghi dei dati ottenuti dalle misure effettuate nelle stazioni mobili R_0 , R_1 , R_2 durante le giornate ricadenti nel mese di Giugno 2021.

10.1 Postazione R_0

10.1.1 Rilievi stazione fissa R_0 nel periodo Diurno (06:00 - 22:00)

Nel paragrafo successivo si riporta il riepilogo dei dati misurati di livello di pressione sonora $L_{eq}(A)$, dei livelli massimi e minimi di pressione sonora (L_{max} , L_{min}) e dei livelli statistici L_1 , L_5 , L_{10} , L_{50} , L_{90} , L_{95} , L_{99} per la postazione fissa R_0 relativi al periodo diurno per il mese di Giugno 2021.

Tabella 7. Risultati di livello di pressione sonora, dei livelli massimi e minimi e degli indici statistici rilevati in fase di Corso d'opera - R_0 - periodo diurno - Giugno 2021

Data	Leq Diurno	L_{min}	L_{max}	L_{99}	L_{95}	L_{90}	L_{50}	L_{10}	L_5	L_1
01/06/21	62,1	42,3	96,6	44,9	47,0	48,5	56,3	64,1	66,6	72,5
02/06/21	62,3	35,1	94,5	39,4	41,7	43,5	55,3	63,3	65,6	72,4
03/06/21	62,8	40,2	94,4	43,1	46,3	48,0	56,2	64,8	67,5	73,8
04/06/21	63,0	37,1	94,9	42,8	45,9	47,9	56,6	64,7	67,1	73,5
05/06/21	63,1	36,6	89,6	42,1	44,9	46,8	56,1	64,7	67,6	75,7
06/06/21	64,1	35,4	95,4	40,1	42,9	44,7	56,1	64,0	67,3	77,7
07/06/21	62,1	39,3	92,5	43,6	46,0	47,6	55,9	64,0	66,5	72,2
08/06/21	63,0	41,1	90,6	44,6	47,1	48,7	56,2	64,2	67,0	74,5
09/06/21	61,4	38,6	89,7	42,9	46,7	48,5	55,6	63,6	66,2	71,9
10/06/21	63,1	41,1	97,3	44,5	46,7	48,1	55,6	64,1	66,9	74,0
11/06/21	62,5	39,9	89,7	43,4	45,6	47,3	56,1	64,5	67,0	73,0
12/06/21	63,4	34,5	95,8	40,2	43,5	45,7	56,5	64,7	67,6	75,0
13/06/21	64,0	31,1	94,7	39,0	41,7	43,7	55,7	64,5	67,8	77,4
14/06/21	62,8	40,3	93,7	43,1	45,4	47,2	56,3	64,5	66,9	74,4
15/06/21	62,3	40,7	89,7	44,8	47,3	48,6	56,3	64,5	66,8	72,8
16/06/21	61,5	38,6	89,2	41,8	44,1	45,8	54,9	63,4	65,9	71,8
17/06/21	61,7	37,7	87,3	42,5	44,7	46,3	55,5	63,9	66,4	72,3
18/06/21	62,3	37,8	94,1	43,7	46,5	48,6	56,2	64,0	66,6	72,5
19/06/21	#73,4	37,2	108,0	42,3	45,0	47,2	56,3	63,8	66,6	74,6
20/06/21	64,1	36,6	91,7	39,6	42,3	44,2	54,3	63,6	67,7	77,7
21/06/21	62,0	37,7	92,3	44,2	47,2	48,7	56,2	63,8	66,4	72,2
22/06/21	62,7	38,0	99,2	44,7	47,5	49,0	56,1	64,1	66,5	72,6
23/06/21	62,0	38,6	90,0	42,9	46,0	47,8	55,8	64,0	66,5	72,7
24/06/21	61,4	38,2	92,7	43,4	46,2	47,9	55,7	63,7	66,2	71,9
25/06/21	64,7	37,4	104,3	42,0	45,5	47,4	56,4	64,7	67,2	73,3
26/06/21	62,2	35,9	95,3	40,2	43,5	45,7	55,2	63,9	66,6	74,1
27/06/21	64,0	34,0	88,6	38,4	40,9	42,8	54,9	63,9	67,9	77,7
28/06/21	62,3	35,5	96,5	41,9	46,2	48,1	56,4	64,1	66,5	72,3
29/06/21	61,8	37,9	88,6	43,9	46,6	48	55,7	63,6	66,3	72,2
30/06/21	61,5	36,7	88,9	42,8	45,6	47,2	55,4	64,1	66,9	71,9

 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 32 di 60

Di seguito il riepilogo dei dati misurati di livello di pressione sonora $L_{eq}(A)$ per la postazione fissa R_0 relativi al periodo diurno per il mese di Giugno 2021.

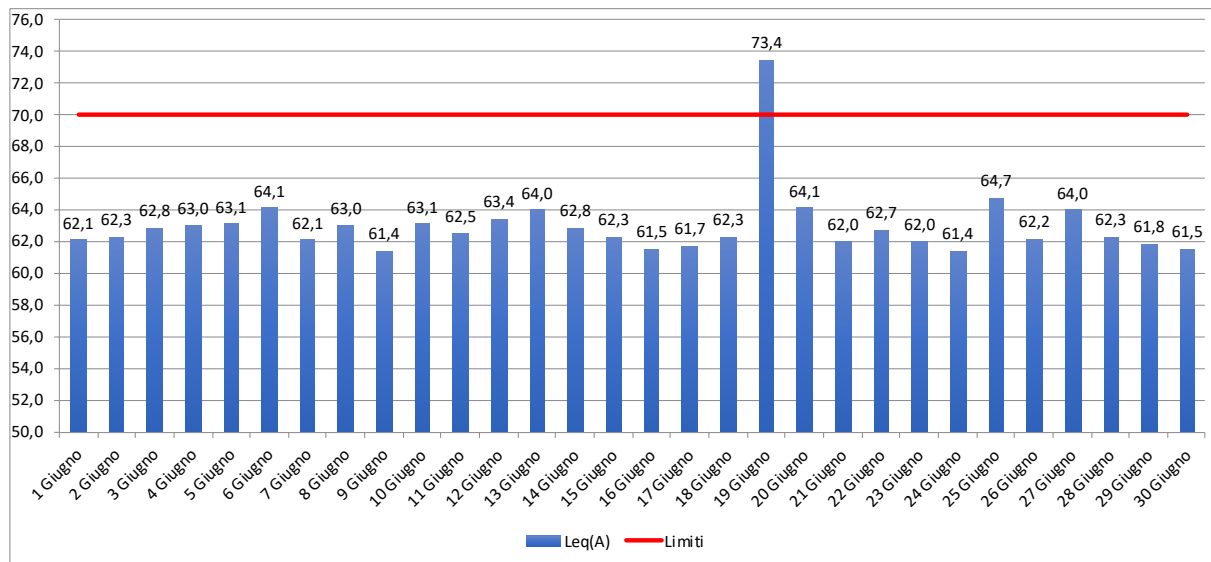



Figura 3. Leq(A) giornalieri diurni- Postazione R_0 - Giugno 2021

Si riporta di seguito (tabella 8) il riepilogo dei dati misurati di livello di pressione sonora $L_{eq}(A)$ settimanale, dei livelli massimi e minimi di pressione sonora (L_{max} , L_{min}) e dei livelli statistici L_1 , L_5 , L_{10} , L_{50} , L_{90} , L_{95} , L_{99} settimanali per la postazione fissa R_0 relativi al periodo diurno per il mese di Giugno 2021.

Tabella 8 Risultati di $L_{eq}(A)$ settimanali rilevati in fase di Corso d'Opera - R_0 - periodo Diurno - Giugno 2021

Settimana	Leq Diurno	L_{min}	L_{max}	L_{99}	L_{95}	L_{90}	L_{50}	L_{10}	L_5	L_1
2021-W22	62,9	35,1	96,6	41,3	44,6	46,9	56,2	64,2	66,9	74,6
2021-W23	62,9	31,1	97,3	41,4	45,1	47,2	55,9	64,2	66,9	74,7
2021-W24	66,7	36,6	108,0	41,9	44,8	46,7	55,7	64,0	66,6	74,4
2021-W25	62,8	34,0	104,3	40,7	44,7	47,1	55,8	64,0	66,7	74,2
2021-W26	61,9	35,5	96,5	43,7	46,5	48,0	55,8	63,7	66,3	72,3

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 33 di 60

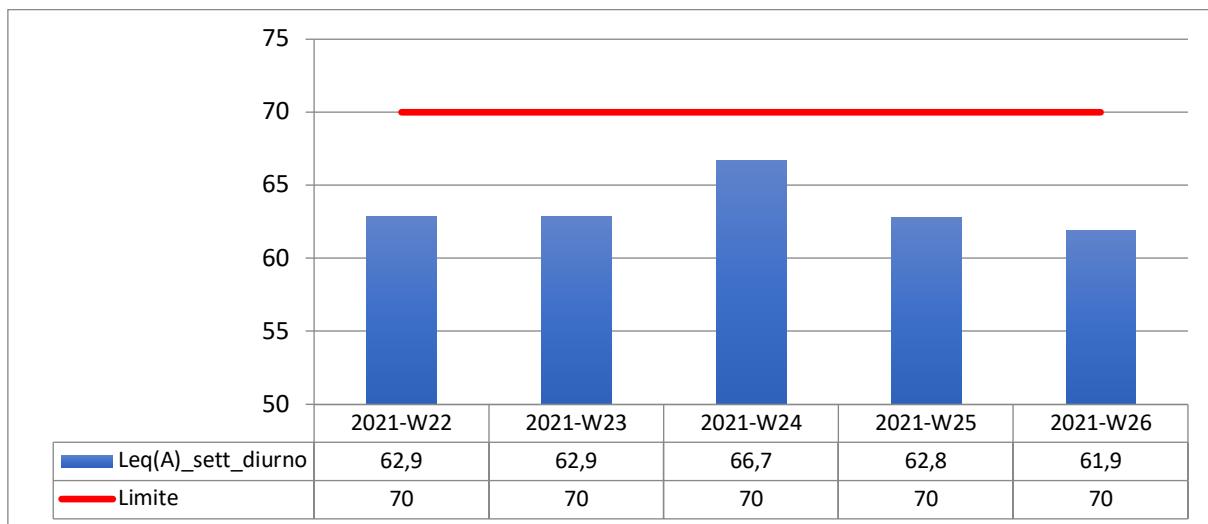


Figura 4. Confronto $L_{eq}(A)$ settimanale diurno con Limiti di riferimento – postazione R_0 – Giugno 2021

Nel mese di Giugno per la postazione fissa R_0 , relativamente al periodo diurno (06:00-22:00) sono stati registrati costanti valori di livello di pressione sonora $L_{eq}(A)$ che si sono mantenuti al di sotto dei limiti di riferimento.


10.1.2 Alert

La centralina R_0 è dotata di un sistema “Alert” in modo da ricevere comunicazione tramite SMS al verificarsi di un evento con un livello di $L_{eq}(A)$ superiore ai limiti fissati.

Tale evento, in accordo con il coordinatore dei monitoraggi, dovrà avere durata pari a 30 minuti.

Si riportano di seguito gli “Alert” ricevuti nel mese di Giugno:

Allarmi postazione R_0	
Data	Orario
19 Giugno 2021	18:18
20 Giugno 2021	20:45
25 Giugno 2021	19:13

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>	REPORT RUMORE	
		Cod. RT: 20210712 122	REV 0
		Emissione: 12/07/2021	Pag 34 di 60

10.1.3 Postazione Fissa – R₀ – Confronto – Campagna 0 – Corso d'Opera – Periodo diurno

Di seguito si riporta il confronto tra i dati settimanali calcolati con metodo di campionamento relativi durante il periodo diurno (06:00 – 22:00) nella “Campagna 0” e quelli ottenuti durante la fase “Corso d'Opera” per la postazione fissa R₀.

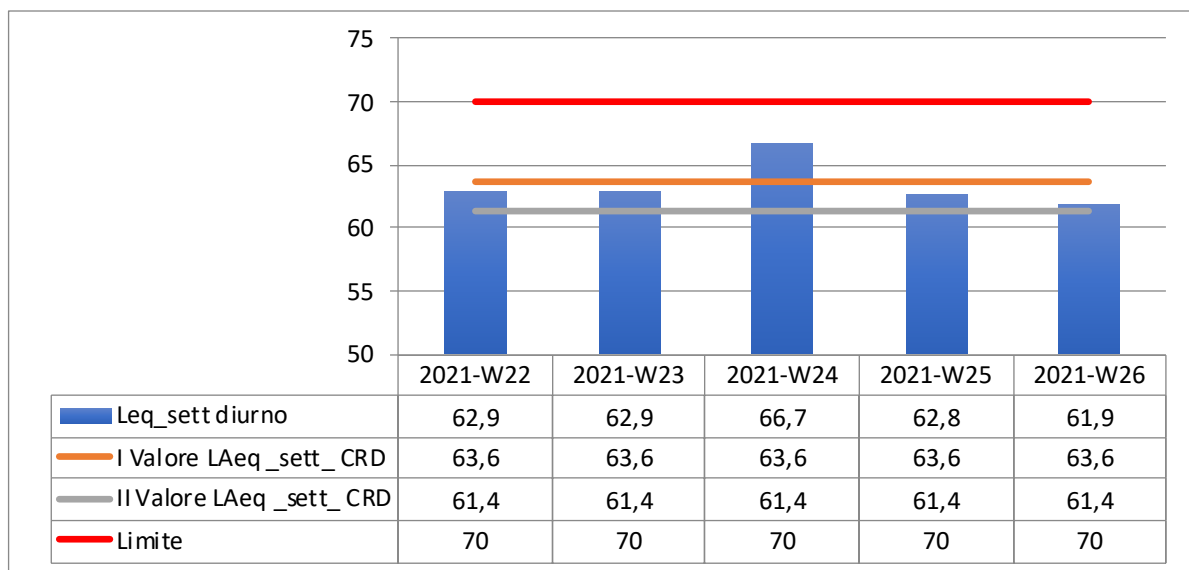



Figura 5. Confronto Leq(A) settimanale diurno "Campagna 0" e "Corso d'Opera"

Dal confronto tra i parametri misurati in “Campagna 0” e quelli in “Corso d'Opera” per la postazione fissa R₀, relativamente al periodo diurno (06:00-22:00) non si è registrato alcun supero relativamente al livello di pressione sonora $L_{eq}(A)$ in relazione ai limiti di riferimento per l'area oggetto di studio di studio di monitoraggio e con valori in linea in quanto registrato in fase di Campagna 0.

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 35 di 60

10.2 Postazione R₁

10.2.1 Rilievi stazione fissa R₁ nel periodo Diurno (06:00 - 22:00)

Nel paragrafo successivo si riporta il riepilogo dei dati misurati di livello di pressione sonora L_{eq} (A), dei livelli massimi e minimi di pressione sonora (L_{max} , L_{min}) e dei livelli statistici L_1 , L_5 , L_{10} , L_{50} , L_{90} , L_{95} , L_{99} per la postazione fissa R1 relativi al periodo diurno per il mese di Giugno 2021.

Tabella 9. Risultati di livello di pressione sonora, dei livelli massimi e minimi e degli indici statistici rilevati in fase di Corso d'opera – R₁ – periodo diurno – Giugno 2021

Giorno	Leq Diurno	L_{min}	L_{max}	L_{99}	L_{95}	L_{90}	L_{50}	L_{10}	L_5	L_1
01/06/21	63,5	44,8	93,8	49,1	52,5	54,7	60,0	64,9	66,7	71,3
02/06/21	62,0	40,3	95,7	45,7	49,6	51,7	59,0	63,8	65,6	70,1
03/06/21	63,1	41,5	97,3	47,3	51,1	53,3	59,2	63,9	65,8	70,6
04/06/21	63,5	39,6	97,3	48,2	52,1	54,3	59,8	65,5	68,3	72,8
05/06/21	63,7	41,1	93,6	47,1	50,1	52,3	59,7	65,3	67,7	73,4
06/06/21	62,5	38,5	98,0	45,5	48,7	50,8	58,9	64,5	66,3	71,1
07/06/21	61,2	39,7	89,3	44,8	49,1	51,8	58,8	63,4	65,1	69,6
08/06/21	#65,4	43,1	93,5	48,4	52,7	54,6	59,8	64,7	67,1	72,2
09/06/21	64,0	45,0	93,6	50,3	53,1	54,8	60,1	65,5	67,8	73,6
10/06/21	63,5	43,2	95,7	48,9	52,0	53,9	59,8	64,9	66,8	72,2
11/06/21	65,0	43,0	93,3	49,1	53,4	55,2	60,1	65,9	69,3	72,5
12/06/21	63,3	44,5	88,1	48,2	50,9	52,9	59,9	65,7	67,9	72,7
13/06/21	62,5	38,4	87,6	45,7	50,4	52,4	59,3	65,0	66,8	71,4
14/06/21	61,5	41,3	94,1	45,8	49,7	52,0	58,7	63,3	65,0	69,5
15/06/21	63,7	44,5	95,6	49,5	52,5	54,3	59,8	64,7	66,8	71,5
16/06/21	62,9	41,0	95,3	47,4	51,2	53,5	59,4	63,9	65,8	70,4
17/06/21	63,8	42,5	97,4	48,4	51,8	53,7	59,1	63,8	65,9	71,6
18/06/21	62,6	46,2	93,4	51,1	53,5	54,9	59,5	64,0	66,0	71,5
19/06/21	62,2	43,3	87,8	47,4	50,6	52,7	59,6	64,9	66,5	70,6
20/06/21	62,7	38,5	92,8	44,8	48,3	50,5	58,3	63,9	66,1	71,5
21/06/21	62,0	36,3	91,1	43,4	47,9	50,8	59,2	64,4	66,3	70,6
22/06/21	63,0	41,5	94,3	47,2	51,3	53,7	59,7	64,6	66,4	71,0
23/06/21	63,9	40,4	91,0	47,4	51,6	53,7	59,5	64,5	66,5	71,3
24/06/21	62,2	39,4	90,8	47,1	50,7	53,0	59,2	64,0	65,9	70,2
25/06/21	63,5	41,1	93,9	47,9	51,9	54,2	60,0	65,1	67,0	71,9
26/06/21	#65,3	40,5	102,5	47,6	50,7	52,8	59,6	65,3	67,2	72,6
27/06/21	63,9	37,8	94,2	44,6	47,8	49,9	58,8	65,5	67,8	73,8
28/06/21	61,9	34,2	89,9	42,9	47,9	50,9	58,8	63,8	65,9	70,9
29/06/21	63,9	41,8	96,0	47,1	51,3	53,5	59,5	64,4	66,4	71,7
30/06/21	62,2	41,2	90,1	47,8	52,0	54,1	59,4	64,1	65,9	70,7

non conformità

GREENGEA s.r.l.

Sede legale ed amministrativa: 98121 Messina (ME) – V.le della Libertà, 395 Parco dei Gerani

Tel/Fax: 090 5731050 – mail: info@greengea.it

C.F. e P.IVA 03219770835 – cap. soc.€ 20.000,00 i.v.

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>	REPORT RUMORE	
		Cod. RT: 20210712 122	REV 0
		Emissione: 12/07/2021	Pag 36 di 60

Di seguito il riepilogo dei dati misurati di livello di pressione sonora $L_{eq}(A)$ per la postazione fissa R_1 relativi al periodo diurno per il mese di Giugno 2021.

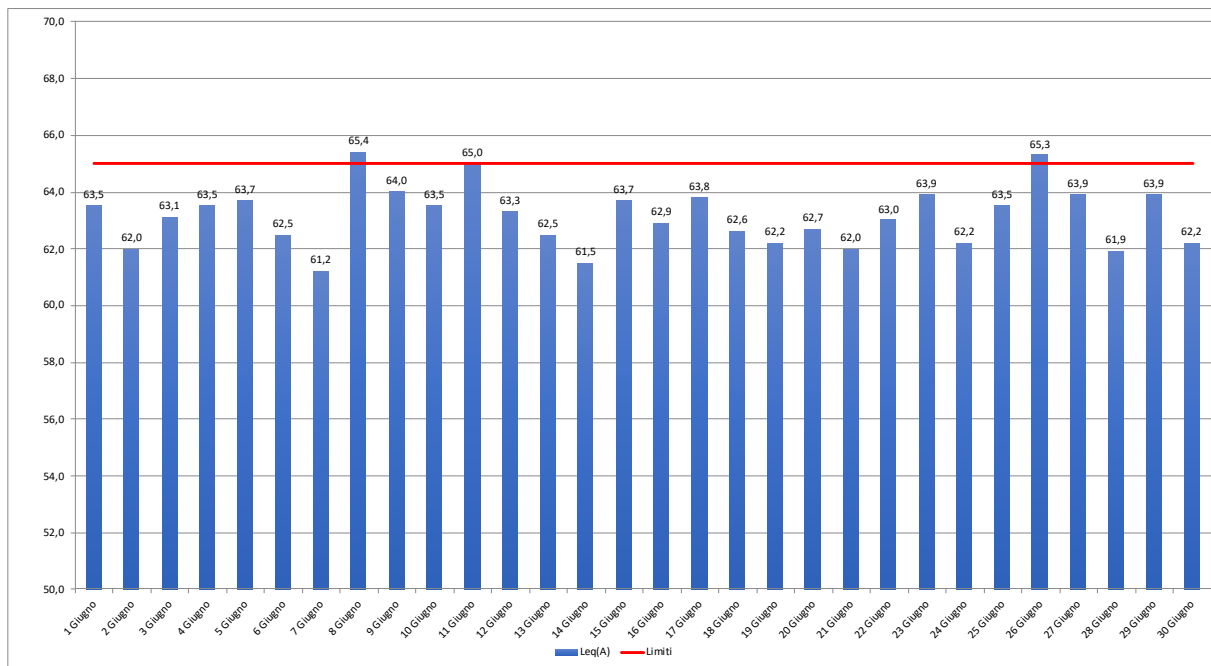



Figura 6. $L_{eq}(A)$ giornalieri diurni – Postazione R_1 - Giugno 2021

Si riporta di seguito (tabella 10) il riepilogo dei dati misurati di livello di pressione sonora $L_{eq}(A)$ settimanale, dei livelli massimi e minimi di pressione sonora (L_{max} , L_{min}) e dei livelli statistici L_1 , L_5 , L_{10} , L_{50} , L_{90} , L_{95} , L_{99} settimanali per la postazione fissa R_1 relativi al periodo diurno per il mese di Giugno 2021.

Tabella 10 Risultati di $L_{eq}(A)$ settimanali rilevati in fase di Corso d'Opera – R_1 – periodo Diurno – Giugno 2021

Settimana	Leq Diurno	L_{min}	L_{max}	L_{99}	L_{95}	L_{90}	L_{50}	L_{10}	L_5	L_1
2021-W22	63,2	38,5	98,0	46,8	50,6	52,9	59,5	64,7	66,7	72,2
2021-W23	63,8	38,4	95,7	47,5	51,5	53,6	59,7	65	67,3	72,3
2021-W24	62,8	38,5	97,4	47,1	50,9	53,1	59,2	64,1	66,0	71,0
2021-W25	63,5	36,3	102,5	45,9	50	52,5	59,4	64,8	66,7	71,7
2021-W26	62,5	34,2	96,0	46,8	51,2	53,6	59,4	64,1	66,0	70,9

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 37 di 60

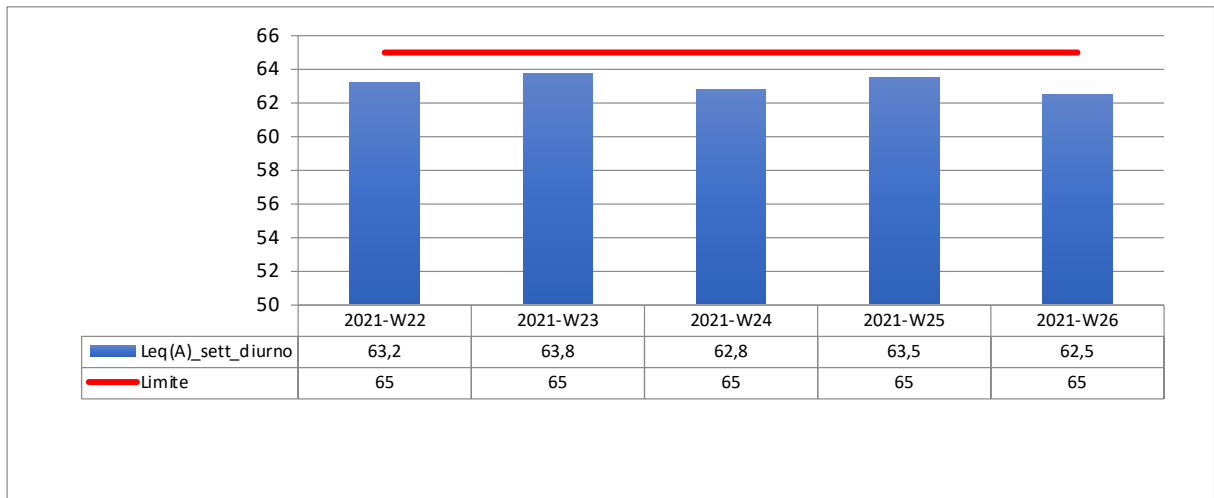



Figura 7. Confronto $L_{eq}(A)$ settimanale diurno con Limiti di riferimento – postazione R_1 - Giugno 2021

Nel mese di Giugno 2021 per la postazione fissa R_1 , relativamente al periodo diurno (06:00-22:00) sono stati registrati valori di livello di pressione sonora settimanali $L_{eq}(A)$ al di sotto dei limiti di riferimento.

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>	REPORT RUMORE	
		Cod. RT: 20210712 122	REV 0
		Emissione: 12/07/2021	Pag 38 di 60

10.2.2 Rilievi stazione fissa R₁ nel periodo Notturmo (22:00 – 06:00)

Nel paragrafo successivo si riporta il riepilogo dei dati misurati di livello di pressione sonora L_{eq} (A) giornalieri, dei livelli massimi e minimi di pressione sonora (L_{max} , L_{min}) e dei livelli statistici L_1 , L_5 , L_{10} , L_{50} , L_{90} , L_{95} , L_{99} per la postazione fissa R₁ relativi al periodo notturno per il mese di Giugno 2021.

Tabella 11. Risultati di livello di pressione sonora, dei livelli massimi e minimi e degli indici statistici rilevati in fase di Corso d'opera – R₁ – periodo notturno – Giugno 2021

Giorno	Leq Notturmo	L_{min}	L_{max}	L_{99}	L_{95}	L_{90}	L_{50}	L_{10}	L_5	L_1
01/06/21	#57,3	39,3	89,4	40,7	41,4	41,9	48,8	60,1	62,1	66,1
02/06/21	#55,5	33,2	84,0	35,0	37,3	39,0	46,5	59,0	61,2	65,4
03/06/21	#56,3	35,9	83,8	37,2	38,1	39,0	47,4	59,7	62,0	66,3
04/06/21	#58,6	35,7	88,1	37,5	40,0	41,6	51,2	60,9	62,9	68,1
05/06/21	#58,6	31,8	87,0	36,0	38,5	39,7	48,2	62,4	64,1	68,3
06/06/21	#57,5	29,3	85,2	31,3	32,8	33,8	49,1	60,9	62,7	66,6
07/06/21	#56,4	25,9	88,4	27,3	29,0	30,5	44,7	59,1	61,6	66,3
08/06/21	#59,7	29,4	89,1	31,4	34,5	37,2	50,2	61,1	63,3	69,5
09/06/21	#57,4	32,8	87,1	34,6	36,5	37,6	48,4	59,9	62,1	66,8
10/06/21	#59,6	38,2	86,8	39,4	40,2	41,0	48,9	61,3	64,1	71,3
11/06/21	#59,8	46,5	91,4	47,8	48,7	49,3	53,9	61,3	63,3	68,5
12/06/21	#59,0	32,5	90,6	34,1	35,5	36,4	49,3	62,3	64,0	68,6
13/06/21	#59,5	32,5	88,6	34,0	35,0	35,7	52,7	62,2	64,0	68,4
14/06/21	#57,2	27,7	86,9	30,6	32,3	33,4	46,4	59,9	62,0	66,8
15/06/21	#57,2	33,9	83,5	36,2	37,4	38,8	51,2	60,5	62,4	66,6
16/06/21	#67,0	35,0	98,9	36,8	38,2	39,1	50,0	61,0	64,1	76,8
17/06/21	#58,3	33,5	86,9	35,8	37,1	38,4	51,8	60,9	63,2	68,6
18/06/21	#60,2	40,9	95,9	43,2	44,5	45,4	53,9	61,9	64,0	69,1
19/06/21	#59,4	31,4	85,1	34,1	36,8	38,9	53,5	62,1	63,9	69,2
20/06/21	#59,4	33,4	83,5	37,0	40,8	44,0	56,7	62,0	63,6	68,0
21/06/21	#57,6	28,3	83,6	34,0	37,9	40,3	50,7	60,4	62,6	67,9
22/06/21	#58,3	32,9	87,9	35,2	39,3	41,7	51,9	60,9	62,8	68,0
23/06/21	#58,8	37,8	84,0	39,6	41,8	43,1	53,1	62,1	64,0	68,5
24/06/21	#57,9	40,9	84,7	42,0	43,1	44,3	52,4	60,7	62,8	68,3
25/06/21	#59,2	40,7	85,6	44,7	47,6	48,6	55,0	61,7	63,6	68,1
26/06/21	#71,8	31,9	101,3	35,0	38,4	41,2	54,9	66,0	69,0	80,7
27/06/21	#67,1	28,4	95,0	32,2	34,9	38,1	56,4	64,0	67,4	79,0
28/06/21	#60,3	26,0	97,5	29,3	32,8	35,3	50,4	60,8	62,9	67,5
29/06/21	#57,9	31,9	83,0	34,3	37,0	39,2	53,0	61,0	62,9	67,4
30/06/21	#59,2	36,0	87,1	38,4	40,5	43,1	53,8	61,3	63,2	68,2

non conformità

 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) Campagna Corso d'Opera Giugno 2021 (01/06/2021 al 30/06/2021)	REPORT RUMORE	
		Cod. RT: 20210712 122	REV 0
		Emissione: 12/07/2021	Pag 39 di 60

Di seguito il riepilogo dei dati misurati di livello di pressione sonora $L_{eq}(A)$ per la postazione fissa R_1 relativi al periodo notturno per il mese di Giugno 2021.

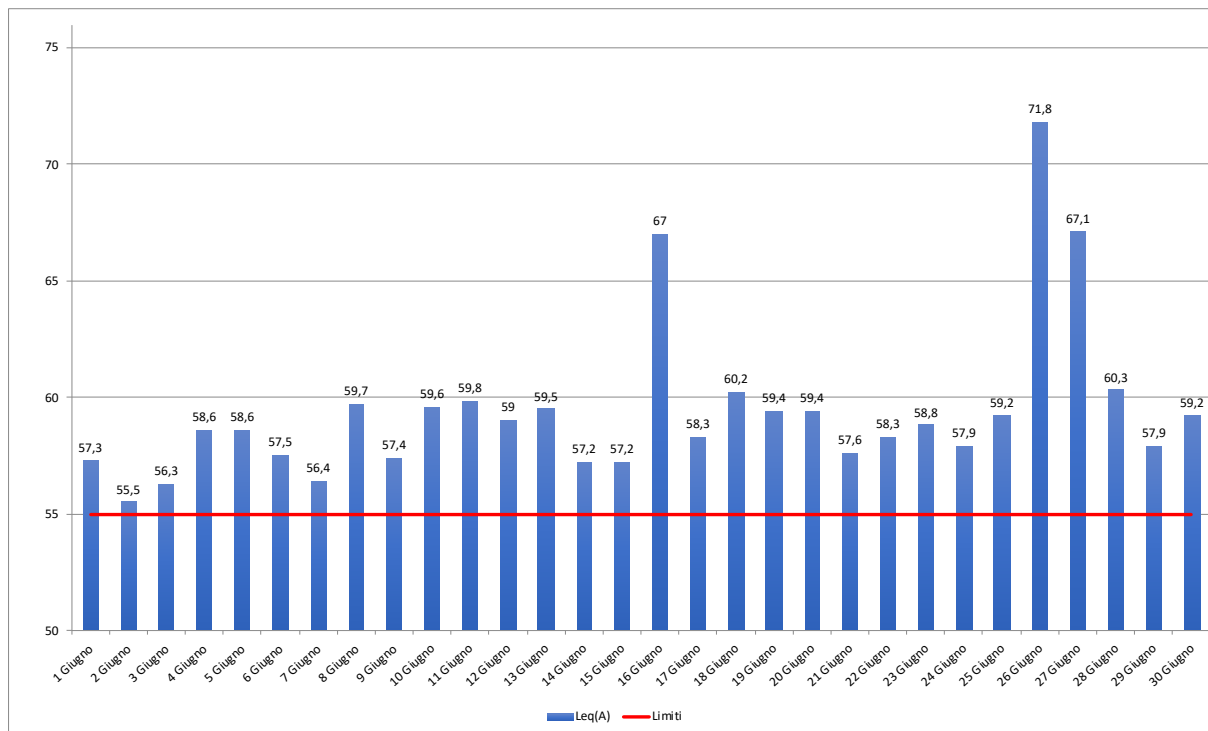


Figura 8. $L_{eq}(A)$ giornalieri notturno- Postazione R_1 – Giugno 2021

Si riporta di seguito (tabella 12) il riepilogo dei dati misurati di livello di pressione sonora $L_{eq}(A)$ settimanale, dei livelli massimi e minimi di pressione sonora (L_{max} , L_{min}) e dei livelli statistici L_1 , L_5 , L_{10} , L_{50} , L_{90} , L_{95} , L_{99} settimanali per la postazione fissa R_1 relativi al periodo notturno per il mese di Giugno 2021.

Tabella 12 Risultati di $L_{eq}(A)$ settimanali rilevati in fase di Corso d'Opera – R_1 – periodo notturno – Giugno 2021

Settimana	Leq Notturno	L_{min}	L_{max}	L_{99}	L_{95}	L_{90}	L_{50}	L_{10}	L_5	L_1
2021-W22	57,2	29,3	89,4	33,2	37,6	39,5	47,9	60,5	62,6	66,9
2021-W23	58,9	25,9	91,4	29,6	34,6	36,7	50,4	61,3	63,3	69,0
2021-W24	61,3	27,7	98,9	32,8	36,5	38,7	52,5	61,4	63,3	69,0
2021-W25	65,3	28,3	101,3	34,6	39,8	42,6	53,5	62,5	65,0	72,0
2021-W26	60,3	26,0	97,5	32,1	37,1	40,3	55,1	61,8	63,7	69,1

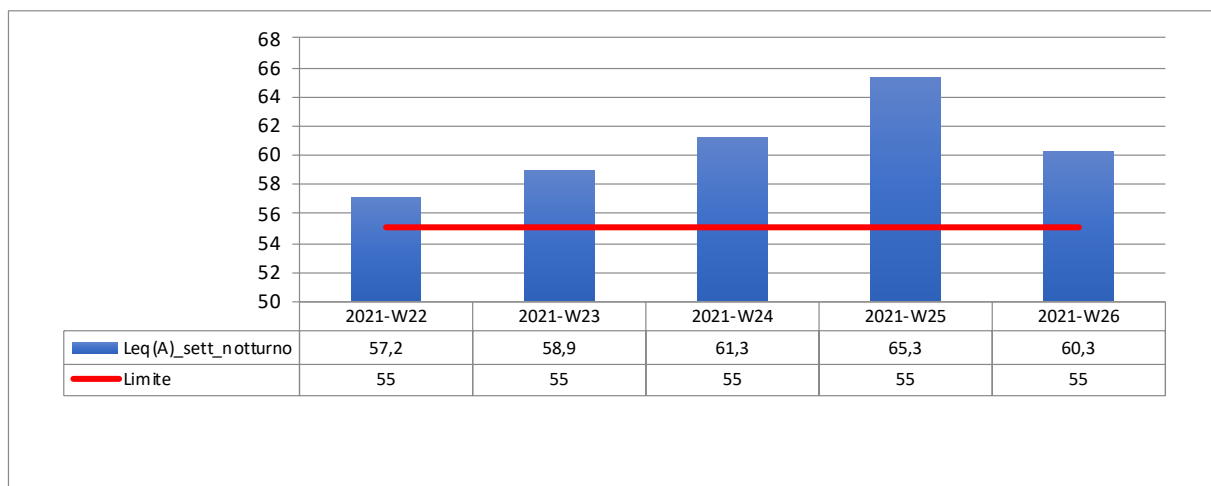


Figura 9. Confronto $L_{eq}(A)$ settimanale notturno con Limiti di riferimento – postazione R_1 – Giugno 2021

Nel mese di Giugno 2021 per la postazione fissa R_1 , relativamente al periodo notturno (22:00-06:00) sono stati registrati dei superi relativamente al di livello di pressione sonora settimanali $L_{eq}(A)$ in relazione ai limiti di riferimento per l'area oggetto di studio di monitoraggio.

Si fa presente che tali superamenti erano stati già riscontrati nel corso della “Campagna 0” e comunque non riconducibile alle lavorazioni di cantiere.

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 41 di 60

10.2.3 Postazione Fissa – R₁ – Confronto – Campagna 0 – Corso d’Opera – Periodo diurno

Di seguito si riporta il confronto tra i dati settimanali calcolati con metodo di campionamento relativi durante il periodo diurno (06:00 – 22:00) nella “Campagna 0” e quelli ottenuti durante la fase “Corso d’Opera” per la postazione fissa R₁.

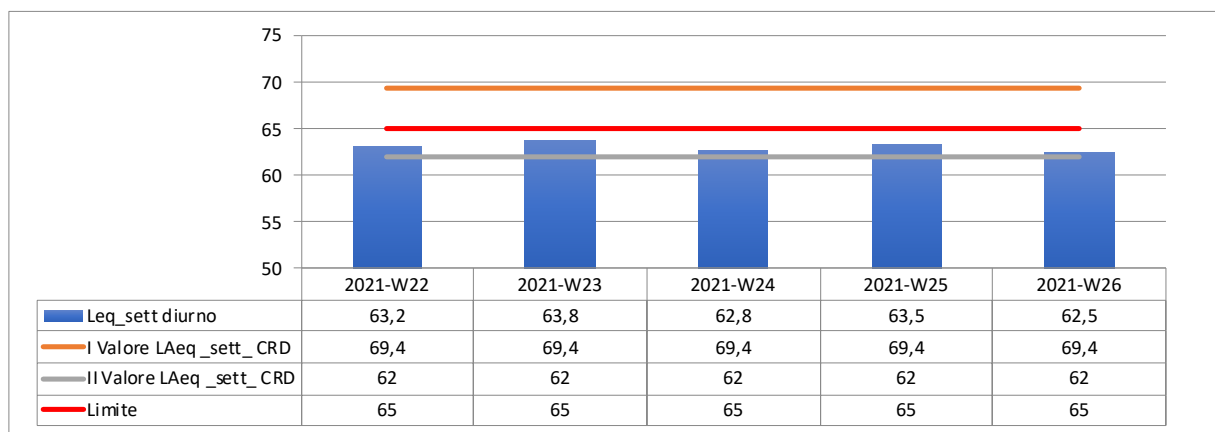


Figura 10 Confronto Leq(A) settimanale diurno "Campagna 0" e "Corso d'Opera"

Dal confronto tra i parametri misurati in “Campagna 0” e quelli in “Corso d’Opera” per la postazione fissa R₁, relativamente al periodo diurno (06:00-22:00) si nota un andamento costante del valore di Leq(A) inferiore ai limiti normativi ed in linea con i valori registrati in fase di raccordo dati (Campagna 0).

 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 42 di 60

10.2.4 Postazione Fissa – R₁ – Confronto – Campagna 0 – Corso d'Opera – Periodo notturno

Di seguito si riporta il confronto tra i dati settimanali calcolati con metodo di campionamento relativi durante il periodo notturno (22:00 – 06:00) nella “Campagna 0” e quelli ottenuti durante la fase “Corso d'Opera” per la postazione fissa R₁.

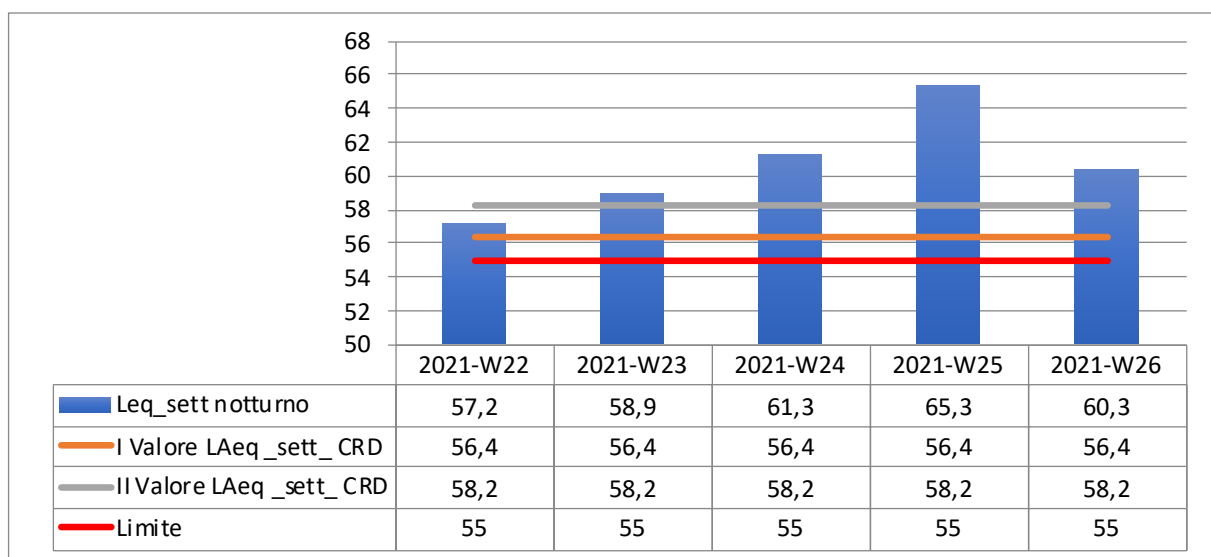



Figura 11 Confronto Leq(A) settimanale notturno “Campagna 0” e “Corso d'Opera”

Dal confronto tra i parametri misurati in “Campagna 0” e quelli in “Corso d'Opera” per la postazione fissa R₁, relativamente al periodo notturno (22:00-06:00) si nota un andamento costante del valore di L_{eq}(A) superiore ai limiti normativi.

Tali valori risultano in linea ai valori registrati in fase di “Campagna 0” e comunque non riconducibili alle lavorazioni di cantiere.

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 43 di 60

10.3 Postazione R₂

10.3.1 Rilievi stazione fissa R₂ nel periodo Diurno (06:00 - 22:00)

Nel paragrafo seguente si riporta il riepilogo dei dati misurati di livello di pressione sonora $L_{eq}(A)$, dei livelli massimi e minimi di pressione sonora (L_{max} , L_{min}) e dei livelli statistici L_1 , L_5 , L_{10} , L_{50} , L_{90} , L_{95} , L_{99} per la postazione fissa R₂ relativi al periodo diurno per il mese di Giugno 2021.

Tabella 13. Risultati di livello di pressione sonora, dei livelli massimi e minimi e degli indici statistici rilevati in fase di Corso d'opera – R₂ – periodo diurno – Giugno 2021

Giorno	Leq Diurno	L _{min}	L _{max}	L ₉₉	L ₉₅	L ₉₀	L ₅₀	L ₁₀	L ₅	L ₁
01/06/21	#70,2	45,2	107,9	51,8	56,5	58,8	63,9	68,8	71,3	76,9
02/06/21	64,6	38,2	91,1	45,9	50,6	53,6	62,4	66,8	68,5	73,3
03/06/21	#66,8	42,4	94,0	50,9	55,5	58,0	63,6	68,4	70,5	75,8
04/06/21	#67,6	41,7	96,2	50,8	55,9	58,3	63,8	68,5	70,7	76,9
05/06/21	#69,1	42,3	102,0	49,1	53,7	56,6	63,3	67,8	69,9	76,1
06/06/21	65,0	37,2	94,5	45,7	50,5	53,6	62,4	66,9	68,7	73,7
07/06/21	#65,6	42,4	87,9	50,6	55,2	57,5	63,2	67,7	69,6	74,5
08/06/21	#65,8	44,0	93,3	51,0	55,3	57,7	63,3	68,0	69,9	74,6
09/06/21	#70,2	42,8	108,9	50,4	55,5	57,9	63,7	68,9	71,5	77,1
10/06/21	#67,5	44,2	97,7	51,5	55,9	58,2	63,8	69,0	71,3	76,7
11/06/21	#66,2	43,5	92,4	51,1	55,1	57,5	63,5	68,3	70,4	75,6
12/06/21	#66,7	42,2	101,0	49,3	53,8	56,4	63,1	67,7	69,8	75,1
13/06/21	#66,6	36,8	96,0	45,3	50,1	53,3	62,6	67,4	69,3	76,1
14/06/21	#66,5	41,7	100,5	50,1	54,8	57,4	63,4	68,0	69,9	74,7
15/06/21	#67,0	42,3	100,8	50,4	55,1	57,7	63,5	68,0	69,9	74,8
16/06/21	#66,5	43,3	97,6	49,4	54,5	57,0	63,2	68,0	69,9	74,9
17/06/21	#66,2	41,9	92,2	50,7	55,2	57,6	63,6	68,2	70,2	75,1
18/06/21	#66,3	41,5	96,5	50,9	55,5	57,9	63,6	68,3	70,3	75,1
19/06/21	#65,9	41,3	91,9	49,2	53,8	56,4	63,2	68,0	69,9	74,9
20/06/21	#66,3	37,6	98,5	44,2	49,0	52,0	61,9	67,2	69,4	75,3
21/06/21	#66,2	40,1	93,2	50,7	55,1	57,5	63,5	68,1	70,1	75,2
22/06/21	#66,6	38,1	96,0	50,1	54,8	57,4	63,6	68,3	70,3	75,3
23/06/21	#66,1	41,9	92,8	50,5	54,8	57,3	63,6	68,4	70,4	75,3
24/06/21	#65,9	42,9	90,3	50,0	54,7	57,4	63,6	68,2	70,3	74,9
25/06/21	#69,1	42,3	96,6	51,3	56,0	58,4	64,2	72,3	75,5	78,7
26/06/21	#66,0	42,9	98,2	48,8	52,8	55,5	63,1	68,0	70,1	75,4
27/06/21	64,8	38,5	92,9	45,7	49,6	52,6	62,2	67,0	68,7	73,7
28/06/21	#68,5	41,7	102,1	50,8	55,2	57,6	63,6	68,4	70,6	75,9
29/06/21	#68,1	45,7	104,3	51,0	55,1	57,5	63,5	68,3	70,4	76,0
30/06/21	#69,3	43,2	106,0	50,4	55,1	57,5	63,7	68,5	70,6	76,0

non conformità

GREENGEA s.r.l.

Sede legale ed amministrativa: 98121 Messina (ME) – V.le della Libertà, 395 Parco dei Gerani
 Tel/Fax: 090 5731050 – mail: info@greengea.it
 C.F. e P.IVA 03219770835 – cap. soc.€ 20.000,00 i.v.

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>	REPORT RUMORE	
		Cod. RT: 20210712 122	REV 0
		Emissione: 12/07/2021	Pag 44 di 60

Di seguito il riepilogo dei dati misurati di livello di pressione sonora $L_{eq}(A)$ per la postazione fissa R_2 relativi al periodo diurno per il mese di Giugno 2021.

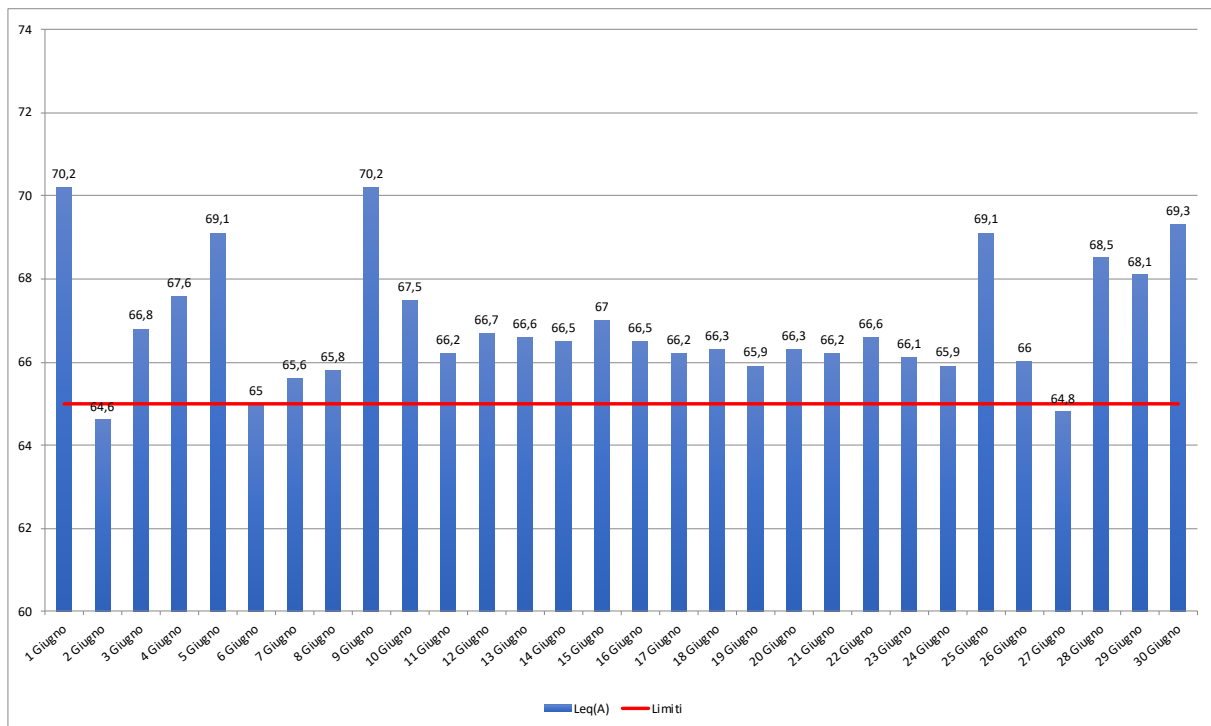



Figura 12. $L_{eq}(A)$ giornalieri diurni– Postazione R_2 – Giugno 2021

Si riporta di seguito (tabella 14) il riepilogo dei dati misurati di livello di pressione sonora $L_{eq}(A)$ settimanale, dei livelli massimi e minimi di pressione sonora (L_{max} , L_{min}) e dei livelli statistici L_1 , L_5 , L_{10} , L_{50} , L_{90} , L_{95} , L_{99} settimanali per la postazione fissa R_2 relativi al periodo diurno per il mese di Giugno 2021.

Tabella 14 Risultati di $L_{eq}(A)$ settimanali rilevati in fase di Corso d'Opera – R_2 – periodo Diurno – Giugno 2021

Settimana	Leq Diurno	L_{min}	L_{max}	L_{99}	L_{95}	L_{90}	L_{50}	L_{10}	L_5	L_1
2021-W22	69,1	41,7	106,0	50,6	55,1	57,5	63,6	68,4	70,6	76,0
2021-W23	67,2	36,8	108,9	49,2	54,2	57	63,3	68,2	70,3	75,8
2021-W24	66,4	37,6	100,8	48,4	53,7	56,5	63,3	68	69,9	75
2021-W25	66,6	38,1	98,2	48,7	53,7	56,5	63,4	68,4	70,9	76,5
2021-W26	69,1	41,7	106,0	50,6	55,1	57,5	63,6	68,4	70,6	76,0

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 45 di 60

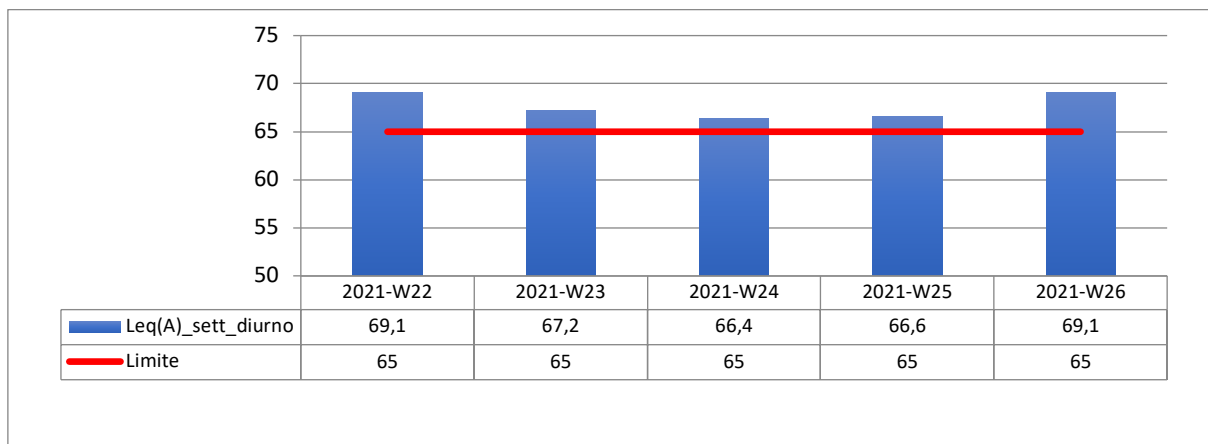


Figura 13. Confronto $L_{eq}(A)$ settimanale diurno con Limiti di riferimento – postazione R_2 - Giugno 2021

Nel mese di Giugno per la postazione fissa R_2 , relativamente al periodo diurno (06:00-22:00) sono stati registrati costanti valori di livello di pressione sonora $L_{eq}(A)$ di poco superiori ai limiti di riferimento della zona acustica.

Si fa presente che tali superamenti erano stati già riscontrati nel corso della “Campagna 0”.

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>	REPORT RUMORE	
		Cod. RT: 20210712 122	REV 0
		Emissione: 12/07/2021	Pag 46 di 60

10.3.2 Rilievi stazione fissa R₂ nel periodo Notturno (22:00 – 06:00)

Nel paragrafo seguente si riporta il riepilogo dei dati misurati di livello di pressione sonora L_{eq} (A), dei livelli massimi e minimi di pressione sonora (L_{max} , L_{min}) e dei livelli statistici L_1 , L_5 , L_{10} , L_{50} , L_{90} , L_{95} , L_{99} per la postazione fissa R₂ relativi al periodo notturno per il mese di Giugno 2021.

Tabella 15. Risultati di livello di pressione sonora, dei livelli massimi e minimi e degli indici statistici rilevati in fase di Corso d'opera – R₂ – periodo notturno – Giugno 2021

Giorno	Leq Notturno	L _{min}	L _{max}	L ₉₉	L ₉₅	L ₉₀	L ₅₀	L ₁₀	L ₅	L ₁
01/06/21	#59,6	35,0	84,0	36,4	37,3	38,0	47,9	63,6	65,7	69,8
02/06/21	#59,4	29,9	92,9	31,2	32,6	33,4	45,6	63,1	65,3	69,1
03/06/21	#59,9	29,5	85,6	31,3	33,1	34,2	47,2	63,6	65,8	70,6
04/06/21	#61,2	29,8	91,0	31,5	33,1	34,3	50,5	64,4	66,5	71,6
05/06/21	#60,1	26,3	89,1	27,8	30,0	31,4	48,7	64,0	65,8	70,3
06/06/21	#61,4	29,2	91,2	31,2	33,3	34,8	49,7	63,7	65,6	70,4
07/06/21	#59,9	25,3	88,2	27,6	29,6	31,2	47,2	63,1	65,4	70,0
08/06/21	#62,0	25,8	92,8	28,7	32,4	35,6	52,5	64,3	66,5	71,9
09/06/21	#61,4	31,0	94,1	32,8	34,4	35,5	50,5	63,9	66,1	71,3
10/06/21	#61,5	34,3	88,7	35,4	36,6	37,5	49,5	64,2	66,5	72,2
11/06/21	#77,6	33,8	105,3	35,7	37,1	38,6	52,1	65,8	71,2	89,8
12/06/21	#67,5	31,3	107,6	32,5	34,0	35,3	50,5	64,2	66,2	71,4
13/06/21	#62,0	32,6	94,5	33,7	35,0	36,2	52,4	64,6	66,4	71,4
14/06/21	#62,4	26,6	97,8	28,3	30,7	32,8	49,7	63,6	65,8	70,7
15/06/21	#60,9	31,5	91,2	33,1	35,2	37,2	51,5	63,8	65,8	70,5
16/06/21	#74,2	30,0	103,3	33,8	35,9	38,3	52,3	66,9	74,5	87,1
17/06/21	#64,1	30,4	96,3	32,5	35,1	37,5	51,5	64,1	66,1	71,1
18/06/21	#61,7	32,1	88,9	34,1	37,4	40,3	54,3	64,8	67,0	72,2
19/06/21	#64,3	35,6	102,1	36,9	38,6	40,4	54,6	64,6	66,5	71,7
20/06/21	#65,8	33,6	101,1	36,2	40,5	43,1	56,2	64,7	66,5	72,1
21/06/21	#61,1	30,1	90,4	31,0	32,4	34,1	51,0	64,1	66,1	71,4
22/06/21	#62,1	36,7	95,4	37,8	39,1	40,6	53,0	64,4	66,6	71,7
23/06/21	#62,2	37,0	89,6	38,1	39,8	41,2	53,7	64,7	66,8	72,5
24/06/21	#61,8	37,4	91,4	39,2	40,3	41,2	53,8	64,7	67,0	72,1
25/06/21	#62,0	38,4	89,6	41,1	42,8	44,4	55,3	64,9	67,0	72,4
26/06/21	#67,0	35,0	99,0	36,6	40,6	42,5	54,0	65,1	67,6	76,9
27/06/21	#70,9	35,7	98,4	37,4	40,3	43,0	57,0	66,3	69,8	83,5
28/06/21	#62,5	32,9	94,0	35,3	37,4	39,6	53,1	64,5	66,6	71,6
29/06/21	#61,2	38,1	85,9	38,8	39,7	41,1	53,5	64,3	66,4	71,7
30/06/21	#63,0	37,9	92,4	39,4	40,5	41,6	53,6	64,7	66,9	73,1

non conformità

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>	REPORT RUMORE	
		Cod. RT: 20210712 122	REV 0
		Emissione: 12/07/2021	Pag 47 di 60

Di seguito il riepilogo dei dati misurati di livello di pressione sonora $L_{eq}(A)$ per la postazione fissa R_2 relativi al periodo notturno per il mese di Giugno 2021.

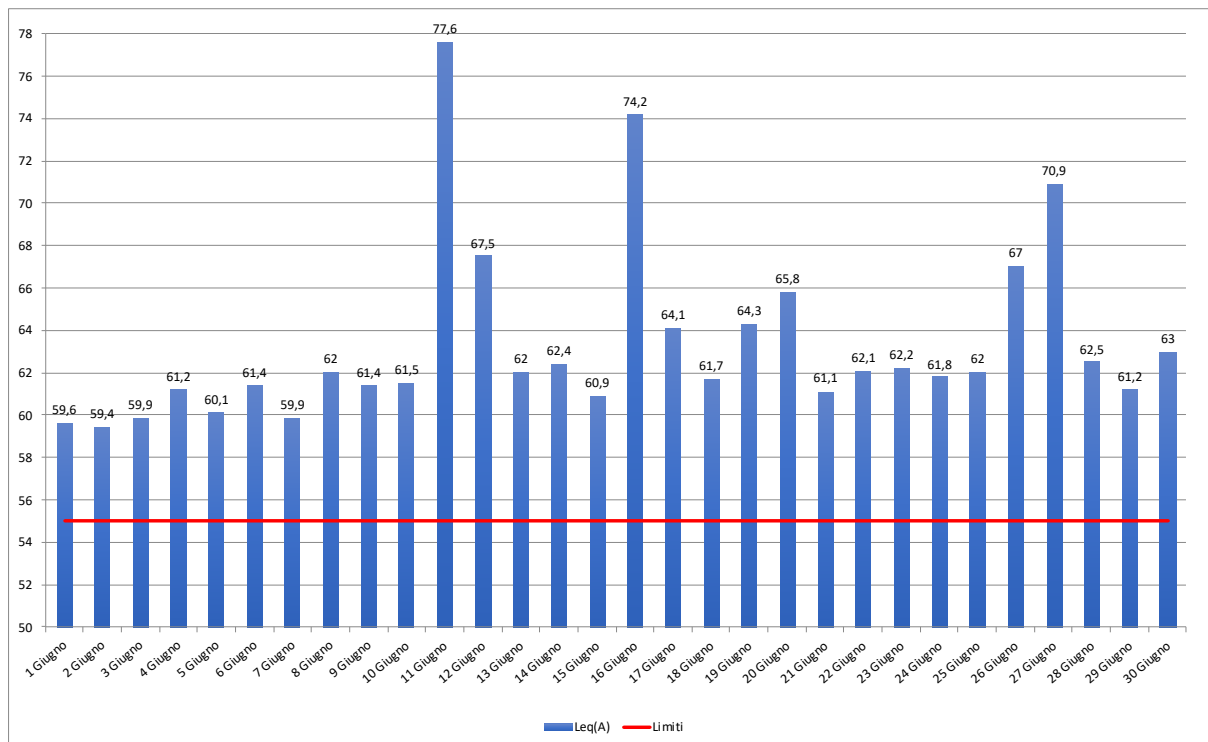


Figura 14. $L_{eq}(A)$ giornalieri notturno– Postazione R_2 - Giugno 2021

Si riporta di seguito (tabella 16) il riepilogo dei dati misurati di livello di pressione sonora $L_{eq}(A)$ settimanale, dei livelli massimi e minimi di pressione sonora (L_{max} , L_{min}) e dei livelli statistici L_1 , L_5 , L_{10} , L_{50} , L_{90} , L_{95} , L_{99} settimanali per la postazione fissa R_2 relativi al periodo notturno per il mese di Giugno 2021.

Tabella 16 Risultati di $L_{eq}(A)$ settimanali rilevati in fase di Corso d'Opera – R_2 – periodo notturno – Giugno

Settimana	Leq Notturno	L_{min}	L_{max}	L_{99}	L_{95}	L_{90}	L_{50}	L_{10}	L_5	L_1
2021-W22	63,9	32,9	94,0	37,0	40,1	41,9	56,5	65,5	67,7	74,1
2021-W23	70,0	25,3	107,6	29,7	33,7	35,7	50,7	64,3	66,6	74,1
2021-W24	67,6	26,6	103,3	31,3	35,5	38,3	53,1	64,6	66,8	75,3
2021-W25	65,6	30,1	99,0	33,0	38,9	41,1	54,1	64,9	67,2	74,2
2021-W26	63,9	32,9	94,0	37,0	40,1	41,9	56,5	65,5	67,7	74,1

 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>	REPORT RUMORE	
		Cod. RT: 20210712 122	REV 0
		Emissione: 12/07/2021	Pag 48 di 60

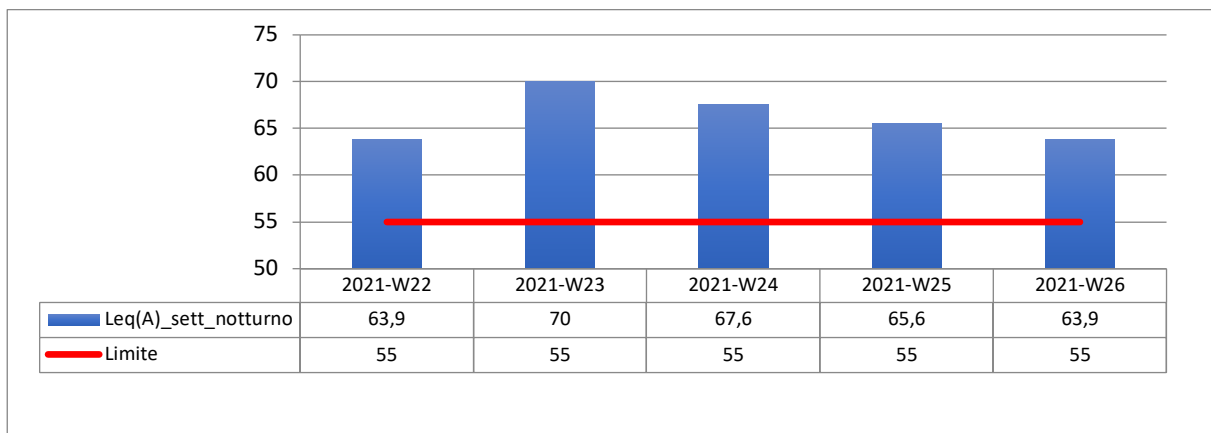



Figura 15. Confronto $L_{eq}(A)$ settimanale notturno con Limiti di riferimento – postazione R_2 – Giugno 2021

Nel mese di Giugno 2021 per la postazione fissa R_2 , relativamente al periodo notturno (22:00-06:00) sono stati registrati dei superi relativamente al livello di pressione sonora $L_{eq}(A)$ in relazione ai limiti di riferimento per l'area oggetto di studio di monitoraggio.

Si fa presente che tali superamenti erano stati già riscontrati nel corso della “Campagna 0”.

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 49 di 60

10.3.3 Postazione Fissa – R₂ – Confronto – Campagna 0 – Corso d’Opera – Periodo diurno

Di seguito si riporta il confronto tra i dati settimanali calcolati con metodo di campionamento relativi durante il periodo diurno (06:00 – 22:00) nella “Campagna 0” e quelli ottenuti durante la fase “Corso d’Opera” per la postazione fissa R₂.

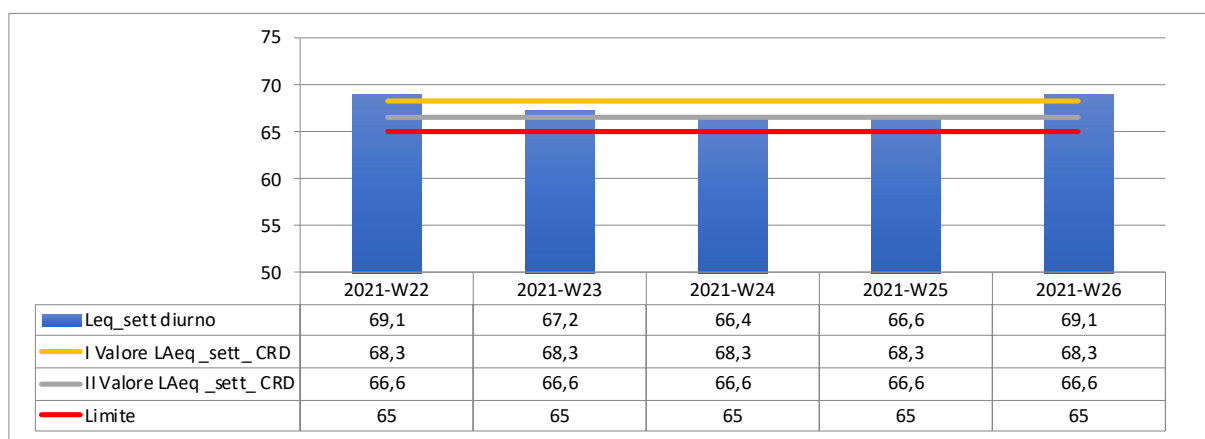


Figura 16 Confronto Leq(A) settimanale diurno "Campagna 0" e "Corso d'Opera"

Dal confronto tra i parametri misurati in “Campagna 0” e quelli in “Corso d’Opera” per la postazione fissa R₂, relativamente al periodo diurno (06:00-22:00) si nota come i valori sono in linea con quanto riscontrato durante la “Campagna 0” in cui non era presente alcuna lavorazione di cantiere e tutti sopra i limiti normativi.

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>	REPORT RUMORE	
		Cod. RT: 20210712 122	REV 0
		Emissione: 12/07/2021	Pag 50 di 60

10.3.4 Postazione Fissa – R₂ – Confronto – Campagna 0 – Corso d'Opera – Periodo notturno

Di seguito si riporta il confronto tra i dati settimanali calcolati con metodo di campionamento relativi durante il periodo notturno (22:00 – 06:00) nella “Campagna 0” e quelli ottenuti durante la fase “Corso d'Opera” per la postazione fissa R₂.

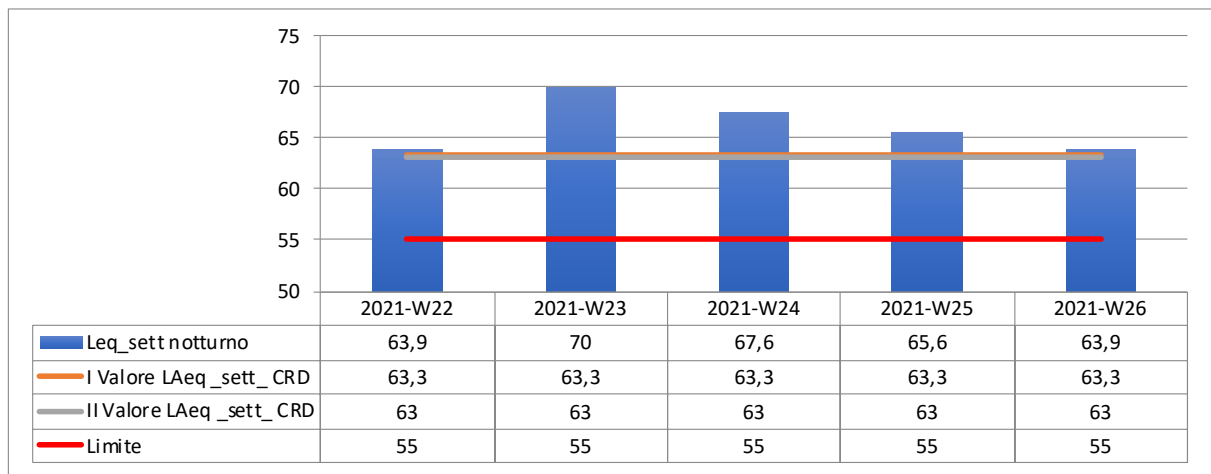



Figura 17 Confronto Leq(A) settimanale notturno "Campagna 0" e "Corso d'Opera"

Dal confronto tra i parametri misurati in “Campagna 0” e quelli in “Corso d'Opera” per la postazione fissa R₂, relativamente al periodo notturno (22:00-06:00) sono stati registrati dei superi dei limiti di riferimento, relativamente al livello di pressione sonora L_{eq}(A).

Tali valori risultano però inferiori ai valori registrati in fase di “Campagna 0” e comunque non riconducibile alle lavorazioni di cantiere.

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE
			Cod. RT: 20210712 122 REV 0
	Emissione: 12/07/2021 Pag 51 di 60		

11 Riepilogo mensile dei risultati ottenuti per le stazioni fisse R₀-R₁-R₂ in relazione alle condizioni meteo

Di seguito si riportano i risultati ottenuti dai rilievi effettuati sulle postazioni “fisse” relative al periodo diurno e notturno per il mese di Giugno 2021 relativamente ai parametri di:

- Livello continuo equivalente di pressione sonora [$L_{eq}(A)$];
- Livelli massimi e minimi di pressione sonora (L_{max} , L_{min});
- Livelli statistici L_1 , L_5 , L_{10} , L_{50} , L_{90} , L_{95} , L_{99} .

I dati meteo hanno evidenziato condizioni al di fuori dei parametri ritenuti “accettabili” per le seguenti giornate:

- Giorno 01/06/ 2021
 - Tra le 10:00 e le 14:30
- Giorno 07/06/2021
 - Intorno le 14:00;
- Giorno 08/06/2021
 - Tra le 02:30 e le 04:30;
- Giorno 14/06/2021
 - Tra le 22:30 e le 23:59;
- Giorno 28/06/2021
 - Tra le 13:00 e le 19:30.

Da tali confronti non si evidenziano particolari criticità dovute alle condizioni meteo non conformi.

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 52 di 60

11.1 Riepilogo mensile per la stazione fissa R₀ - periodo diurno

Di seguito si riportano le tabelle (periodo diurno e periodo notturno) relative alla postazione fissa R₀, in cui sono presenti i valori di Livello continuo equivalente di pressione sonora [L_{eq}(A)], i livelli massimi e minimi di pressione sonora (L_{max}, L_{min}) e quelli relativi ai livelli statistici L₁, L₅, L₁₀, L₅₀, L₉₀, L₉₅, L₉₉.

I dati in cui si sono verificate condizioni meteo non conformi sono stati opportunamente mascherati.

Nelle tabelle è riportato il dato di L_{eq}(A) originale ed il dato mascherato.

Tabella 17. Prospetto riepilogativo dei valori rilevati e mascherati nel periodo diurno - R₀ – Giugno 2021

Giorno	[L _{eq} (A)] Globale	[L _{eq} (A)] Mascherato	L _{min}	L _{max}	L ₉₉	L ₉₅	L ₉₀	L ₅₀	L ₁₀	L ₅	L ₁
	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
Mar 01/06/2021 ⁸	62,1	62,1	42,3	96,6	44,9	47,0	48,5	56,3	64,1	66,6	72,5
Mer 02/06/2021	62,3	62,3	35,1	94,5	39,4	41,7	43,5	55,3	63,3	65,6	72,4
Gio 03/06/2021	62,8	62,8	40,2	94,4	43,1	46,3	48,0	56,2	64,8	67,5	73,8
Ven 04/06/2021	63,0	63,0	37,1	94,9	42,8	45,9	47,9	56,6	64,7	67,1	73,5
Sab 05/06/2021	63,1	63,1	36,6	89,6	42,1	44,9	46,8	56,1	64,7	67,6	75,7
Dom 06/06/2021	64,1	64,1	35,4	95,4	40,1	42,9	44,7	56,1	64,0	67,3	77,7
Lun 07/06/2021 ⁸	62,1	62,1	39,3	92,5	43,6	46,0	47,6	55,9	64,0	66,5	72,2
Mar 08/06/2021	63,0	63,0	41,1	90,6	44,6	47,1	48,7	56,2	64,2	67,0	74,5
Mer 09/06/2021	61,4	61,4	38,6	89,7	42,9	46,7	48,5	55,6	63,6	66,2	71,9
Gio 10/06/2021	63,1	63,1	41,1	97,3	44,5	46,7	48,1	55,6	64,1	66,9	74,0
Ven 11/06/2021	62,5	62,5	39,9	89,7	43,4	45,6	47,3	56,1	64,5	67,0	73,0
Sab 12/06/2021	63,4	63,4	34,5	95,8	40,2	43,5	45,7	56,5	64,7	67,6	75,0
Dom 13/06/2021	64,0	64,0	31,1	94,7	39,0	41,7	43,7	55,7	64,5	67,8	77,4
Lun 14/06/2021	62,8	62,8	40,3	93,7	43,1	45,4	47,2	56,3	64,5	66,9	74,4
Mar 15/06/2021	62,3	62,3	40,7	89,7	44,8	47,3	48,6	56,3	64,5	66,8	72,8
Mer 16/06/2021	61,5	61,5	38,6	89,2	41,8	44,1	45,8	54,9	63,4	65,9	71,8
Gio 17/06/2021	61,7	61,7	37,7	87,3	42,5	44,7	46,3	55,5	63,9	66,4	72,3
Ven 18/06/2021	62,3	62,3	37,8	94,1	43,7	46,5	48,6	56,2	64,0	66,6	72,5
Sab 19/06/2021	73,4	73,4	37,2	108,0	42,3	45,0	47,2	56,3	63,8	66,6	74,6
Dom 20/06/2021	64,1	64,1	36,6	91,7	39,6	42,3	44,2	54,3	63,6	67,7	77,7
Lun 21/06/2021	62,0	62,0	37,7	92,3	44,2	47,2	48,7	56,2	63,8	66,4	72,2
Mar 22/06/2021	62,7	62,7	38,0	99,2	44,7	47,5	49,0	56,1	64,1	66,5	72,6
Mer 23/06/2021	62,0	62,0	38,6	90,0	42,9	46,0	47,8	55,8	64,0	66,5	72,7
Gio 24/06/2021	61,4	61,4	38,2	92,7	43,4	46,2	47,9	55,7	63,7	66,2	71,9
Ven 25/06/2021	64,7	64,7	37,4	104,3	42,0	45,5	47,4	56,4	64,7	67,2	73,3
Sab 26/06/2021	62,2	62,2	35,9	95,3	40,2	43,5	45,7	55,2	63,9	66,6	74,1
Dom 27/06/2021	64,0	64,0	34,0	88,6	38,4	40,9	42,8	54,9	63,9	67,9	77,7
Lun 28/06/2021 ⁸	62,3	62,3	35,5	96,5	41,9	46,2	48,1	56,4	64,1	66,5	72,3
Mar 29/06/2021	61,8	61,8	37,9	88,6	43,9	46,6	48,0	55,7	63,6	66,3	72,2
Mer 30/06/2021	61,5	61,5	36,7	88,9	42,8	45,6	47,2	55,4	64,1	66,9	71,9

& Condizioni meteo non idonee

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 53 di 60

11.2 Riepilogo mensile per la stazione fissa R₁ - periodo diurno e notturno

Di seguito si riportano le tabelle (periodo diurno e periodo notturno) relative alla postazione fissa R₁, in cui sono presenti i valori di Livello continuo equivalente di pressione sonora [L_{eq}(A)], i livelli massimi e minimi di pressione sonora (L_{max}, L_{min}), e quelli relativi ai livelli statistici L₁, L₅, L₁₀, L₅₀, L₉₀, L₉₅, L₉₉.

I dati in cui si sono verificate condizioni meteo non conformi sono stati opportunamente mascherati. Nelle tabelle è riportato il dato di L_{eq}(A) originale ed il dato mascherato.

Tabella 18. Prospetto riepilogativo dei valori rilevati e mascherati nel periodo diurno – R₁ – Giugno 2021

Giorno	[L _{eq} (A)] Globale	[L _{eq} (A)] Mascherato	L _{min}	L _{max}	L ₉₉	L ₉₅	L ₉₀	L ₅₀	L ₁₀	L ₅	L ₁
	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
Mar 01/06/2021 ^{&}	63,5	63,5	44,8	93,8	49,1	52,5	54,7	60,0	64,9	66,7	71,3
Mer 02/06/2021	62,0	62,0	40,3	95,7	45,7	49,6	51,7	59,0	63,8	65,6	70,1
Gio 03/06/2021	63,1	63,1	41,5	97,3	47,3	51,1	53,3	59,2	63,9	65,8	70,6
Ven 04/06/2021	63,5	63,5	39,6	97,3	48,2	52,1	54,3	59,8	65,5	68,3	72,8
Sab 05/06/2021	63,7	63,7	41,1	93,6	47,1	50,1	52,3	59,7	65,3	67,7	73,4
Dom 06/06/2021	62,5	62,5	38,5	98,0	45,5	48,7	50,8	58,9	64,5	66,3	71,1
Lun 07/06/2021 ^{&}	61,2	61,2	39,7	89,3	44,8	49,1	51,8	58,8	63,4	65,1	69,6
Mar 08/06/2021	65,4	65,4	43,1	93,5	48,4	52,7	54,6	59,8	64,7	67,1	72,2
Mer 09/06/2021	64,0	64,0	45,0	93,6	50,3	53,1	54,8	60,1	65,5	67,8	73,6
Gio 10/06/2021	63,5	63,5	43,2	95,7	48,9	52,0	53,9	59,8	64,9	66,8	72,2
Ven 11/06/2021	65,0	65,0	43,0	93,3	49,1	53,4	55,2	60,1	65,9	69,3	72,5
Sab 12/06/2021	63,3	63,3	44,5	88,1	48,2	50,9	52,9	59,9	65,7	67,9	72,7
Dom 13/06/2021	62,5	62,5	38,4	87,6	45,7	50,4	52,4	59,3	65,0	66,8	71,4
Lun 14/06/2021	61,5	61,5	41,3	94,1	45,8	49,7	52,0	58,7	63,3	65,0	69,5
Mar 15/06/2021	63,7	63,7	44,5	95,6	49,5	52,5	54,3	59,8	64,7	66,8	71,5
Mer 16/06/2021	62,9	62,9	41,0	95,3	47,4	51,2	53,5	59,4	63,9	65,8	70,4
Gio 17/06/2021	63,8	63,8	42,5	97,4	48,4	51,8	53,7	59,1	63,8	65,9	71,6
Ven 18/06/2021	62,6	62,6	46,2	93,4	51,1	53,5	54,9	59,5	64,0	66,0	71,5
Sab 19/06/2021	62,2	62,2	43,3	87,8	47,4	50,6	52,7	59,6	64,9	66,5	70,6
Dom 20/06/2021	62,7	62,7	38,5	92,8	44,8	48,3	50,5	58,3	63,9	66,1	71,5
Lun 21/06/2021	62,0	62,0	36,3	91,1	43,4	47,9	50,8	59,2	64,4	66,3	70,6
Mar 22/06/2021	63,0	63,0	41,5	94,3	47,2	51,3	53,7	59,7	64,6	66,4	71,0
Mer 23/06/2021	63,9	63,9	40,4	91,0	47,4	51,6	53,7	59,5	64,5	66,5	71,3
Gio 24/06/2021	62,2	62,2	39,4	90,8	47,1	50,7	53,0	59,2	64,0	65,9	70,2
Ven 25/06/2021	63,5	63,5	41,1	93,9	47,9	51,9	54,2	60,0	65,1	67,0	71,9
Sab 26/06/2021	65,3	65,3	40,5	102,5	47,6	50,7	52,8	59,6	65,3	67,2	72,6
Dom 27/06/2021	63,9	63,9	37,8	94,2	44,6	47,8	49,9	58,8	65,5	67,8	73,8
Lun 28/06/2021 ^{&}	61,9	61,9	34,2	89,9	42,9	47,9	50,9	58,8	63,8	65,9	70,9
Mar 29/06/2021	63,9	63,9	41,8	96,0	47,1	51,3	53,5	59,5	64,4	66,4	71,7
Mer 30/06/2021	62,2	62,2	41,2	90,1	47,8	52,0	54,1	59,4	64,1	65,9	70,7

& Condizioni meteo non idonee

GREENGEA s.r.l.

Sede legale ed amministrativa: 98121 Messina (ME) – V.le della Libertà, 395 Parco dei Gerani

Tel/Fax: 090 5731050 – mail: info@greengear.it


C.F. e P.IVA 03219770835 – cap. soc.€ 20.000,00 i.v.

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>	REPORT RUMORE	
		Cod. RT: 20210712 122	REV 0
		Emissione: 12/07/2021	Pag 54 di 60

Tabella 19. Prospetto riepilogativo dei valori rilevati e mascherati nel periodo notturno – R₁ – Giugno 2021

Giorno	[L _{eq} (A)] Globale	[L _{eq} (A)] Mascherato	L _{min}	L _{max}	L ₉₉	L ₉₅	L ₉₀	L ₅₀	L ₁₀	L ₅	L ₁
	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
Mar 01/06/2021	57,3	57,3	39,3	89,4	40,7	41,4	41,9	48,8	60,1	62,1	66,1
Mer 02/06/2021	55,5	55,5	33,2	84,0	35,0	37,3	39,0	46,5	59,0	61,2	65,4
Gio 03/06/2021	56,3	56,3	35,9	83,8	37,2	38,1	39,0	47,4	59,7	62,0	66,3
Ven 04/06/2021	58,6	58,6	35,7	88,1	37,5	40,0	41,6	51,2	60,9	62,9	68,1
Sab 05/06/2021	58,6	58,6	31,8	87,0	36,0	38,5	39,7	48,2	62,4	64,1	68,3
Dom 06/06/2021	57,5	57,5	29,3	85,2	31,3	32,8	33,8	49,1	60,9	62,7	66,6
Lun 07/06/2021	56,4	56,4	25,9	88,4	27,3	29,0	30,5	44,7	59,1	61,6	66,3
Mar 08/06/2021 ^{&}	59,7	59,7	29,4	89,1	31,4	34,5	37,2	50,2	61,1	63,3	69,5
Mer 09/06/2021	57,4	57,4	32,8	87,1	34,6	36,5	37,6	48,4	59,9	62,1	66,8
Gio 10/06/2021	59,6	59,6	38,2	86,8	39,4	40,2	41,0	48,9	61,3	64,1	71,3
Ven 11/06/2021	59,8	59,8	46,5	91,4	47,8	48,7	49,3	53,9	61,3	63,3	68,5
Sab 12/06/2021	59,0	59,0	32,5	90,6	34,1	35,5	36,4	49,3	62,3	64,0	68,6
Dom 13/06/2021	59,5	59,5	32,5	88,6	34,0	35,0	35,7	52,7	62,2	64,0	68,4
Lun 14/06/2021 ^{&}	57,2	57,2	27,7	86,9	30,6	32,3	33,4	46,4	59,9	62,0	66,8
Mar 15/06/2021 ^{&}	57,2	57,2	33,9	83,5	36,2	37,4	38,8	51,2	60,5	62,4	66,6
Mer 16/06/2021	67,0	67,0	35,0	98,9	36,8	38,2	39,1	50,0	61,0	64,1	76,8
Gio 17/06/2021	58,3	58,3	33,5	86,9	35,8	37,1	38,4	51,8	60,9	63,2	68,6
Ven 18/06/2021	60,2	60,2	40,9	95,9	43,2	44,5	45,4	53,9	61,9	64,0	69,1
Sab 19/06/2021	59,4	59,4	31,4	85,1	34,1	36,8	38,9	53,5	62,1	63,9	69,2
Dom 20/06/2021	59,4	59,4	33,4	83,5	37,0	40,8	44,0	56,7	62,0	63,6	68,0
Lun 21/06/2021	57,6	57,6	28,3	83,6	34,0	37,9	40,3	50,7	60,4	62,6	67,9
Mar 22/06/2021	58,3	58,3	32,9	87,9	35,2	39,3	41,7	51,9	60,9	62,8	68,0
Mer 23/06/2021	58,8	58,8	37,8	84,0	39,6	41,8	43,1	53,1	62,1	64,0	68,5
Gio 24/06/2021	57,9	57,9	40,9	84,7	42,0	43,1	44,3	52,4	60,7	62,8	68,3
Ven 25/06/2021	59,2	59,2	40,7	85,6	44,7	47,6	48,6	55,0	61,7	63,6	68,1
Sab 26/06/2021	71,8	71,8	31,9	101,3	35,0	38,4	41,2	54,9	66,0	69,0	80,7
Dom 27/06/2021	67,1	67,1	28,4	95,0	32,2	34,9	38,1	56,4	64,0	67,4	79,0
Lun 28/06/2021	60,3	60,3	26,0	97,5	29,3	32,8	35,3	50,4	60,8	62,9	67,5
Mar 29/06/2021	57,9	57,9	31,9	83,0	34,3	37,0	39,2	53,0	61,0	62,9	67,4
Mer 30/06/2021	59,2	59,2	36,0	87,1	38,4	40,5	43,1	53,8	61,3	63,2	68,2

& Condizioni meteo non idonee

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 55 di 60

11.3 Riepilogo mensile per la stazione fissa R₂ - periodo diurno e notturno

Di seguito si riportano le tabelle (periodo diurno e periodo notturno) relative alla postazione fissa R₂, in cui sono presenti i valori di Livello continuo equivalente di pressione sonora [L_{eq}(A)], i livelli massimi e minimi di pressione sonora (L_{max}, L_{min}), e quelli relativi ai livelli statistici L₁, L₅, L₁₀, L₅₀, L₉₀, L₉₅, L₉₉.

I dati in cui si sono verificate condizioni meteo non conformi sono stati opportunamente mascherati. Nelle tabelle è riportato il dato di L_{eq}(A) originale ed il dato mascherato.

Tabella 20. Prospetto riepilogativo dei valori rilevati e mascherati nel periodo diurno – R₂ – Giugno 2021

Giorno	[L _{eq} (A)] Globale	[L _{eq} (A)] Mascherato	L _{min}	L _{max}	L ₉₉	L ₉₅	L ₉₀	L ₅₀	L ₁₀	L ₅	L ₁
	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
Mar 01/06/2021 ^{&}	67,7	70,2	45,2	107,9	51,8	56,5	58,8	63,9	68,8	71,3	76,9
Mer 02/06/2021	70,2	64,6	38,2	91,1	45,9	50,6	53,6	62,4	66,8	68,5	73,3
Gio 03/06/2021	64,6	66,8	42,4	94,0	50,9	55,5	58,0	63,6	68,4	70,5	75,8
Ven 04/06/2021	66,8	67,6	41,7	96,2	50,8	55,9	58,3	63,8	68,5	70,7	76,9
Sab 05/06/2021	67,6	69,1	42,3	102,0	49,1	53,7	56,6	63,3	67,8	69,9	76,1
Dom 06/06/2021	69,1	65,0	37,2	94,5	45,7	50,5	53,6	62,4	66,9	68,7	73,7
Lun 07/06/2021 ^{&}	65,0	65,6	42,4	87,9	50,6	55,2	57,5	63,2	67,7	69,6	74,5
Mar 08/06/2021	65,6	65,8	44,0	93,3	51,0	55,3	57,7	63,3	68,0	69,9	74,6
Mer 09/06/2021	65,8	70,2	42,8	108,9	50,4	55,5	57,9	63,7	68,9	71,5	77,1
Gio 10/06/2021	70,2	67,5	44,2	97,7	51,5	55,9	58,2	63,8	69,0	71,3	76,7
Ven 11/06/2021	67,5	66,2	43,5	92,4	51,1	55,1	57,5	63,5	68,3	70,4	75,6
Sab 12/06/2021	66,2	66,7	42,2	101,0	49,3	53,8	56,4	63,1	67,7	69,8	75,1
Dom 13/06/2021	66,7	66,6	36,8	96,0	45,3	50,1	53,3	62,6	67,4	69,3	76,1
Lun 14/06/2021	66,6	66,5	41,7	100,5	50,1	54,8	57,4	63,4	68,0	69,9	74,7
Mar 15/06/2021	66,5	67,0	42,3	100,8	50,4	55,1	57,7	63,5	68,0	69,9	74,8
Mer 16/06/2021	67,0	66,5	43,3	97,6	49,4	54,5	57,0	63,2	68,0	69,9	74,9
Gio 17/06/2021	66,5	66,2	41,9	92,2	50,7	55,2	57,6	63,6	68,2	70,2	75,1
Ven 18/06/2021	66,2	66,3	41,5	96,5	50,9	55,5	57,9	63,6	68,3	70,3	75,1
Sab 19/06/2021	66,3	65,9	41,3	91,9	49,2	53,8	56,4	63,2	68,0	69,9	74,9
Dom 20/06/2021	65,9	66,3	37,6	98,5	44,2	49,0	52,0	61,9	67,2	69,4	75,3
Lun 21/06/2021	66,3	66,2	40,1	93,2	50,7	55,1	57,5	63,5	68,1	70,1	75,2
Mar 22/06/2021	66,2	66,6	38,1	96,0	50,1	54,8	57,4	63,6	68,3	70,3	75,3
Mer 23/06/2021	66,6	66,1	41,9	92,8	50,5	54,8	57,3	63,6	68,4	70,4	75,3
Gio 24/06/2021	66,1	65,9	42,9	90,3	50,0	54,7	57,4	63,6	68,2	70,3	74,9
Ven 25/06/2021	65,9	69,1	42,3	96,6	51,3	56,0	58,4	64,2	72,3	75,5	78,7
Sab 26/06/2021	69,1	66,0	42,9	98,2	48,8	52,8	55,5	63,1	68,0	70,1	75,4
Dom 27/06/2021	66,0	64,8	38,5	92,9	45,7	49,6	52,6	62,2	67,0	68,7	73,7
Lun 28/06/2021 ^{&}	64,8	68,5	41,7	102,1	50,8	55,2	57,6	63,6	68,4	70,6	75,9
Mar 29/06/2021	68,5	68,1	45,7	104,3	51,0	55,1	57,5	63,5	68,3	70,4	76,0
Mer 30/06/2021	68,1	69,3	43,2	106,0	50,4	55,1	57,5	63,7	68,5	70,6	76,0

& Condizioni meteo non idonee

GREENGEA s.r.l.

Sede legale ed amministrativa: 98121 Messina (ME) – V.le della Libertà, 395 Parco dei Gerani
 Tel/Fax: 090 5731050 – mail: info@greengear.it
 C.F. e P.IVA 03219770835 – cap. soc.€ 20.000,00 i.v.



	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 56 di 60

Tabella 21. Prospetto riepilogativo dei valori rilevati e mascherati nel periodo notturno – R₂ – Giugno 2021

Giorno	[L _{eq} (A)] Globale	[L _{eq} (A)] Mascherato	L _m in	L _{max}	L ₉₉	L ₉₅	L ₉₀	L ₅₀	L ₁₀	L ₅	L ₁
	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
Mar 01/06/2021	59,6	59,6	35,0	84,0	36,4	37,3	38,0	47,9	63,6	65,7	69,8
Mer 02/06/2021	59,4	59,4	29,9	92,9	31,2	32,6	33,4	45,6	63,1	65,3	69,1
Gio 03/06/2021	59,9	59,9	29,5	85,6	31,3	33,1	34,2	47,2	63,6	65,8	70,6
Ven 04/06/2021	61,2	61,2	29,8	91,0	31,5	33,1	34,3	50,5	64,4	66,5	71,6
Sab 05/06/2021	60,1	60,1	26,3	89,1	27,8	30,0	31,4	48,7	64,0	65,8	70,3
Dom 06/06/2021	61,4	61,4	29,2	91,2	31,2	33,3	34,8	49,7	63,7	65,6	70,4
Lun 07/06/2021	59,9	59,9	25,3	88,2	27,6	29,6	31,2	47,2	63,1	65,4	70,0
Mar 08/06/2021 ^{&}	62,0	62,0	25,8	92,8	28,7	32,4	35,6	52,5	64,3	66,5	71,9
Mer 09/06/2021	61,4	61,4	31,0	94,1	32,8	34,4	35,5	50,5	63,9	66,1	71,3
Gio 10/06/2021	61,5	61,5	34,3	88,7	35,4	36,6	37,5	49,5	64,2	66,5	72,2
Ven 11/06/2021	77,6	77,6	33,8	105,3	35,7	37,1	38,6	52,1	65,8	71,2	89,8
Sab 12/06/2021	67,5	67,5	31,3	107,6	32,5	34,0	35,3	50,5	64,2	66,2	71,4
Dom 13/06/2021	62,0	62,0	32,6	94,5	33,7	35,0	36,2	52,4	64,6	66,4	71,4
Lun 14/06/2021 ^{&}	62,4	62,4	26,6	97,8	28,3	30,7	32,8	49,7	63,6	65,8	70,7
Mar 15/06/2021 ^{&}	60,9	60,9	31,5	91,2	33,1	35,2	37,2	51,5	63,8	65,8	70,5
Mer 16/06/2021	74,2	74,2	30,0	103,3	33,8	35,9	38,3	52,3	66,9	74,5	87,1
Gio 17/06/2021	64,1	64,1	30,4	96,3	32,5	35,1	37,5	51,5	64,1	66,1	71,1
Ven 18/06/2021	61,7	61,7	32,1	88,9	34,1	37,4	40,3	54,3	64,8	67,0	72,2
Sab 19/06/2021	64,3	64,3	35,6	102,1	36,9	38,6	40,4	54,6	64,6	66,5	71,7
Dom 20/06/2021	65,8	65,8	33,6	101,1	36,2	40,5	43,1	56,2	64,7	66,5	72,1
Lun 21/06/2021	61,1	61,1	30,1	90,4	31,0	32,4	34,1	51,0	64,1	66,1	71,4
Mar 22/06/2021	62,1	62,1	36,7	95,4	37,8	39,1	40,6	53,0	64,4	66,6	71,7
Mer 23/06/2021	62,2	62,2	37,0	89,6	38,1	39,8	41,2	53,7	64,7	66,8	72,5
Gio 24/06/2021	61,8	61,8	37,4	91,4	39,2	40,3	41,2	53,8	64,7	67,0	72,1
Ven 25/06/2021	62,0	62,0	38,4	89,6	41,1	42,8	44,4	55,3	64,9	67,0	72,4
Sab 26/06/2021	67,0	67,0	35,0	99,0	36,6	40,6	42,5	54,0	65,1	67,6	76,9
Dom 27/06/2021	70,9	70,9	35,7	98,4	37,4	40,3	43,0	57,0	66,3	69,8	83,5
Lun 28/06/2021	62,5	62,5	32,9	94,0	35,3	37,4	39,6	53,1	64,5	66,6	71,6
Mar 29/06/2021	61,2	61,2	38,1	85,9	38,8	39,7	41,1	53,5	64,3	66,4	71,7
Mer 30/06/2021	63,0	63,0	37,9	92,4	39,4	40,5	41,6	53,6	64,7	66,9	73,1

& Condizioni meteo non idonee

 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>	
	Cod. RT: 20210712 122	REV 0
	Emissione: 12/07/2021	Pag 57 di 60

12 Conclusioni

Le attività di rilievo della campagna Corso d'Opera, sono state eseguite nelle settimane dal 01 Giugno 2021 al 30 Giugno 2021 così come concordato con la committenza.

Le postazioni R₃, R₄, R₅ e R₆ riservate al posizionamento di centraline mobili di monitoraggio sono state escluse dal servizio in essere a seguito di nota AOO.C_F284.17/11/2020.0079111 richiamante la nota ARPA PUGLIA acquisita al prot. N. 75896 del 05/11/2020 richiedente la sospensione del servizio R₄ (misure in discontinuo nelle postazioni R₃, R₄, R₅, R₆).

I risultati sono stati confrontati con quelli ottenuti durante la “Campagna 0”, con i limiti normativi e valutati in relazione alle attività di cantiere (vedi scheda delle lavorazioni – Allegato 6) che si sono susseguite, in modo da poter determinare l'incidenza del cantiere sul contesto acustico dell'area.

Le misure in continuo presso postazioni fisse:

- Postazione R₀ sita in viale dei Crociati 17.
- Postazione R₁ sita in angolo Banchina Seminario/Banchina San Domenico
- Postazione R₂ sita in angolo via M. dei Martiri e via S. Carlo.


Sono state confrontate con i valori limite giornalieri dell'area e con i valori di LAeq-settimanale calcolati durante la “Campagna 0” tramite metodo di campionamento così come previsto dal DM 16/03/98.

Relativamente alle postazioni fisse si rileva quanto segue:


- Nel mese di Giugno 2021 per la postazione fissa R₀, relativamente al periodo diurno (06:00-22:00), sono stati registrati valori di livello di pressione sonora L_{eq}(A) che si sono mantenuti al di sotto dei limiti di riferimento tranne che nella giornata del 19/06/2021.
- Nel mese di Giugno 2021 per la postazione fissa R₁, relativamente al periodo diurno (06:00-22:00), sono stati registrati valori di livello di pressione sonora L_{eq}(A) che si sono mantenuti al di sotto dei limiti di riferimento tranne che nei giorni del 08/06/2021 e del 26/06/2021. Relativamente al periodo notturno (22:00-06:00), sono stati registrati valori di livello di pressione sonora L_{eq}(A) che si sono mantenuti costantemente al di sopra dei limiti di riferimento.

I valori di L_{eq}(A) settimanali hanno comunque evidenziato un rispetto dei limiti normativi nel periodo diurno, unico arco temporale nel quale il cantiere risultava attivo.

- Nella postazione R₂, così come già evidenziato in fase di Campagna 0, sono stati rilevati costanti superamenti dei limiti normativi, sia nel periodo diurno che notturno. Tali superi riguardano sia i valori di L_{eq}(A) giornalieri che quelli settimanali.


 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 58 di 60

I superamenti dei limiti normativi rilevati nella presente relazione, come indicato nei paragrafi precedenti, non sono riconducibili ad attività di cantiere relativi alla realizzazione del costruendo nuovo porto commerciale.

 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Pag 59 di 60

13 Indice delle tabelle

Tabella 1- Classificazione del territorio comunale ai sensi del DPCM 14/11/97.....	7
Tabella 2 Valori limite di Emissione – L_{eq} in dB(A) (Articolo 2).....	7
Tabella 3 Valori limite assoluti di immissione – L_{eq} in dB(A) (articolo 3)	8
Tabella 4 Valori limite in assenza della zonizzazione acustica del territorio comunale	8
Tabella 5: Limiti di immissione per infrastrutture stradali esistenti (DPR 30 Marzo 2004, n°142).....	10
Tabella 6. Limiti punti di misura secondo il PMA.....	12
Tabella 7. Risultati di livello di pressione sonora, dei livelli massimi e minimi e degli indici statistici rilevati in fase di Corso d'opera - R_0 – periodo diurno – Giugno 2021	31
Tabella 8 Risultati di $L_{eq}(A)$ settimanali rilevati in fase di Corso d'Opera - R_0 – periodo Diurno – Giugno 2021.....	32
Tabella 9. Risultati di livello di pressione sonora, dei livelli massimi e minimi e degli indici statistici rilevati in fase di Corso d'opera – R_1 – periodo diurno – Giugno 2021	35
Tabella 10 Risultati di $L_{eq}(A)$ settimanali rilevati in fase di Corso d'Opera – R_1 – periodo Diurno – Giugno 2021.....	36
Tabella 11. Risultati di livello di pressione sonora, dei livelli massimi e minimi e degli indici statistici rilevati in fase di Corso d'opera – R_1 – periodo notturno – Giugno 2021	38
Tabella 12 Risultati di $L_{eq}(A)$ settimanali rilevati in fase di Corso d'Opera – R_1 – periodo notturno – Giugno 2021.....	39
Tabella 13. Risultati di livello di pressione sonora, dei livelli massimi e minimi e degli indici statistici rilevati in fase di Corso d'opera – R_2 – periodo diurno – Giugno 2021	43
Tabella 14 Risultati di $L_{eq}(A)$ settimanali rilevati in fase di Corso d'Opera – R_2 – periodo Diurno – Giugno 2021.....	44
Tabella 15. Risultati di livello di pressione sonora, dei livelli massimi e minimi e degli indici statistici rilevati in fase di Corso d'opera – R_2 – periodo notturno – Giugno 2021.....	46
Tabella 16 Risultati di $L_{eq}(A)$ settimanali rilevati in fase di Corso d'Opera – R_2 – periodo notturno – Giugno	47
Tabella 17. Prospetto riepilogativo dei valori rilevati e mascherati nel periodo diurno - R_0 – Giugno 2021.....	52
Tabella 19. Prospetto riepilogativo dei valori rilevati e mascherati nel periodo diurno – R_1 – Giugno 2021.....	53
Tabella 20. Prospetto riepilogativo dei valori rilevati e mascherati nel periodo notturno – R_1 – Giugno 2021	54
Tabella 21. Prospetto riepilogativo dei valori rilevati e mascherati nel periodo diurno – R_2 – Giugno 2021.....	55
Tabella 22. Prospetto riepilogativo dei valori rilevati e mascherati nel periodo notturno – R_2 – Giugno 2021.....	56

 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>	REPORT RUMORE	
		Cod. RT: 20210712 122	REV 0
		Emissione: 12/07/2021	Pag 60 di 60

14 Indice delle Figure

Figura 1. Inquadramento territoriale.....	19
Figura 2. Localizzazione punti d'indagine	22
Figura 3. $L_{eq}(A)$ giornalieri diurni– Postazione R_0 – Giugno 2021	32
Figura 4. Confronto $L_{eq}(A)$ settimanale diurno con Limiti di riferimento – postazione R_0 – Giugno 2021.....	33
Figura 5. Confronto $L_{eq}(A)$ settimanale diurno " <i>Campagna 0</i> " e " <i>Corso d'Opera</i> "	34
Figura 6. $L_{eq}(A)$ giornalieri diurni – Postazione R_1 - Giugno 2021	36
Figura 7. Confronto $L_{eq}(A)$ settimanale diurno con Limiti di riferimento – postazione R_1 - Giugno 2021.....	37
Figura 8. $L_{eq}(A)$ giornalieri notturno– Postazione R_1 – Giugno 2021	39
Figura 9. Confronto $L_{eq}(A)$ settimanale notturno con Limiti di riferimento – postazione R_1 – Giugno 2021	40
Figura 10 Confronto $L_{eq}(A)$ settimanale diurno " <i>Campagna 0</i> " e " <i>Corso d'Opera</i> "	41
Figura 11 Confronto $L_{eq}(A)$ settimanale notturno " <i>Campagna 0</i> " e " <i>Corso d'Opera</i> "	42
Figura 12. $L_{eq}(A)$ giornalieri diurni– Postazione R_2 – Giugno 2021	44
Figura 13. Confronto $L_{eq}(A)$ settimanale diurno con Limiti di riferimento – postazione R_2 - Giugno 2021.....	45
Figura 14. $L_{eq}(A)$ giornalieri notturno– Postazione R_2 - Giugno 2021	47
Figura 15. Confronto $L_{eq}(A)$ settimanale notturno con Limiti di riferimento – postazione R_2 – Giugno 2021	48
Figura 16 Confronto $L_{eq}(A)$ settimanale diurno " <i>Campagna 0</i> " e " <i>Corso d'Opera</i> "	49
Figura 17 Confronto $L_{eq}(A)$ settimanale notturno " <i>Campagna 0</i> " e " <i>Corso d'Opera</i> "	50

	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
			Cod. RT: 20210712 122	REV 0
			Emissione: 12/07/2021	Allegato 1

ALLEGATO 1 – Rapporti di prova stazioni fisse

Postazione di misura	Settimana	Rapporto di prova
R ₀	N°22	2021_920
R ₁	N°22	2021_921
R ₂	N°22	2021_922
R ₀	N°23	2021_958
R ₁	N°23	2021_959
R ₂	N°23	2021_960
R ₀	N°24	2021_1004
R ₁	N°24	2021_1005
R ₂	N°24	2021_1006
R ₀	N°25	2021_1013
R ₁	N°25	2021_1014
R ₂	N°25	2021_1015
R ₀	N°26	2021_1028
R ₁	N°26	2021_1029
R ₂	N°26	2021_1030

GREENGEA s.r.l.

Sede legale ed amministrativa: 98121 Messina (ME) – V.le della Libertà, 395 Parco dei Gerani

Tel/Fax: 090 5731050 – mail: info@greengea.it

C.F. e P.IVA 03219770835 – cap. soc. € 20.000,00 i.v.



RDP 2021_920 del 07/06/2021

Spett.le
Comune Città di Molfetta
Via Martiri di Via Fani
70056 - Molfetta (Ba)

Luogo del campionamento: Viale dei Crociati, 17
Identificativo del punto di campionamento: R0
Coordinate: 41°12'28.45"N 16°34'54.58"E
Data e ora campionamento: 31/05/2021 00:00:00
Durata: in continuo
Effettuato da: Ing. Francesco Nava
Piano di campionamento/monitoraggio: DMRAR2020
Metodo di campionamento: DM 16/03/98
Verbale di campionamento: VDC 20200525 588
Condizioni ambientali: Vento: <0,5 m/s; Assenza di precipitazioni (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)
Riferimenti legislativi: DPCM 01/03/1991
Fonometro: 01dB cube 12128
Preamplificatore: PRE22 2004099
Microfono: GRAS 10CD matr. n. 331876
Calibrazione: Verificata (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)

RISULTATI PROVE

Parametro	Unità di misura	Giorno 1 31/05/21	Giorno 2 01/06/21	Giorno 3 02/06/21	Giorno 4 03/06/21	Giorno 5 04/06/21	Giorno 6 05/06/21	Giorno 7 06/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Diurno									
Leq Diurno	dB(A)	62,3	62,1	62,3	62,8	63,0	63,1	64,1	70,0
L _{min}	dB(A)	40,8	42,3	35,1	40,2	37,1	36,6	35,4	
L _{max}	dB(A)	92,1	96,6	94,5	94,4	94,9	89,6	95,4	
L ₉₉	dB(A)	43,8	44,9	39,4	43,1	42,8	42,1	40,1	
L ₉₅	dB(A)	47,3	47,0	41,7	46,3	45,9	44,9	42,9	
L ₉₀	dB(A)	49,5	48,5	43,5	48,0	47,9	46,8	44,7	
L ₅₀	dB(A)	56,3	56,3	55,3	56,2	56,6	56,1	56,1	
L ₁₀	dB(A)	64,1	64,1	63,3	64,8	64,7	64,7	64,0	
L ₅	dB(A)	66,6	66,6	65,6	67,5	67,1	67,6	67,3	
L ₁	dB(A)	72,6	72,5	72,4	73,8	73,5	75,7	77,7	

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto
Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.
Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico

RDP 2021_920 del 07/06/2021

Parametro	Unità di misura	Giorno 1 31/05/21	Giorno 2 01/06/21	Giorno 3 02/06/21	Giorno 4 03/06/21	Giorno 5 04/06/21	Giorno 6 05/06/21	Giorno 7 06/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Notturno									
Leq Notturno	dB(A)	60,5	53,3	54,6	56,9	56,8	58,5	55,2	-
L_{min}	dB(A)	37,3	37,7	34,8	35,8	34,6	32,7	30,5	
L_{max}	dB(A)	87,2	79,7	92,3	91,5	90,0	92,7	89,7	
L₉₉	dB(A)	38,2	39,8	35,8	36,7	35,6	33,5	32,3	
L₉₅	dB(A)	39,0	40,6	36,7	37,4	36,5	34,4	33,1	
L₉₀	dB(A)	39,4	41,0	37,5	37,8	37,4	35,0	33,6	
L₅₀	dB(A)	42,2	43,2	41,0	42,1	42,1	43,0	44,2	
L₁₀	dB(A)	57,4	56,3	56,1	55,8	58,4	59,2	57,6	
L₅	dB(A)	62,3	59,4	59,1	59,4	61,2	62,2	60,5	
L₁	dB(A)	75,5	64,4	64,4	65,6	66,9	68,9	65,2	

L_{Aeq,h}							
Ora	Giorno 1 31/05/21	Giorno 2 01/06/21	Giorno 3 02/06/21	Giorno 4 03/06/21	Giorno 5 04/06/21	Giorno 6 05/06/21	Giorno 7 06/06/21
00:00	48,3	47,0	51,0	50,2	47,5	52,3	60,0
01:00	47,9	43,4	45,9	42,9	44,1	49,6	52,3
02:00	41,4	45,9	41,3	40,8	43,3	41,8	44,0
03:00	41,6	44,7	43,8	41,7	45,2	50,3	41,9
04:00	68,5	46,9	51,5	48,5	44,9	44,7	44,5
05:00	52,2	52,4	51,0	50,6	52,4	56,0	51,4
06:00	64,6	54,8	69,1	66,3	55,8	55,8	60,2
07:00	59,2	59,9	62,8	65,6	66,4	66,0	63,8
08:00	58,2	64,3	56,7	59,6	58,7	59,5	58,0
09:00	60,2	62,0	58,9	59,5	60,8	59,6	63,5
10:00	61,9	61,0	61,3	59,2	60,5	62,1	62,4
11:00	62,3	64,2	63,3	61,9	62,4	63,3	69,4
12:00	62,4	61,5	62,3	61,9	63,0	65,9	65,7
13:00	61,2	59,0	59,6	60,3	59,5	61,7	62,5
14:00	56,4	57,1	52,3	56,2	56,4	54,1	52,1
15:00	58,5	64,2	56,2	58,9	58,5	56,0	55,2
16:00	59,8	60,4	57,2	61,6	63,2	60,1	58,1
17:00	60,3	61,0	57,5	59,5	61,3	59,3	58,3
18:00	65,6	64,7	64,7	67,6	65,7	66,3	67,9
19:00	64,8	63,7	63,0	63,9	67,4	65,9	64,1

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengear s.r.l. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto
Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.
Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

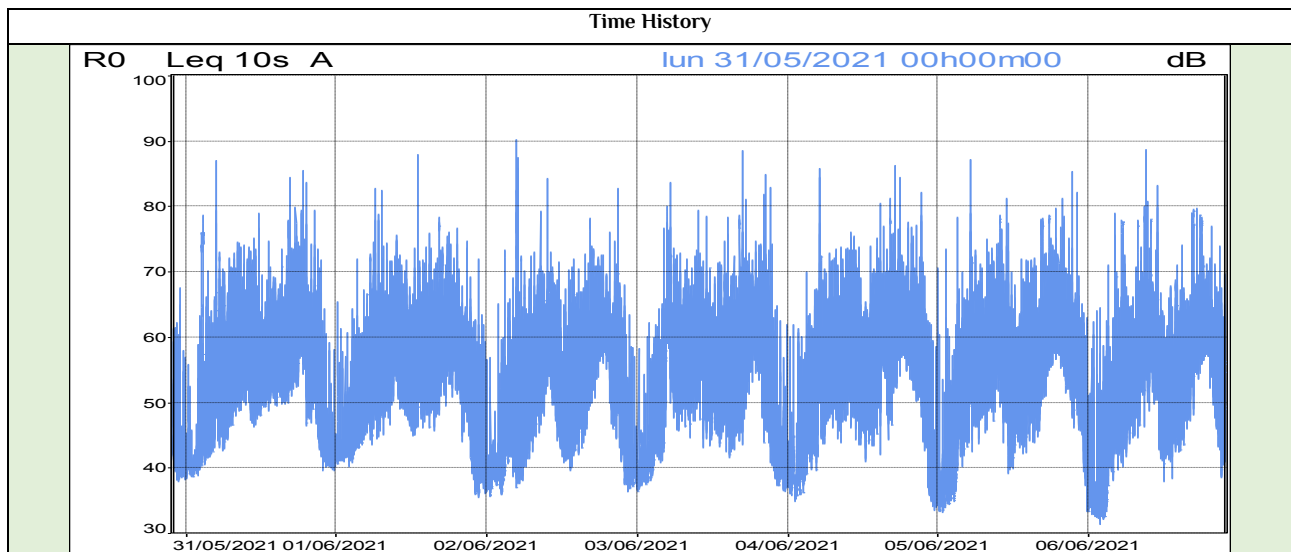
** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico



RDP 2021_920 del 07/06/2021

L _{Aeq,h}							
Ora	Giorno 1 31/05/21	Giorno 2 01/06/21	Giorno 3 02/06/21	Giorno 4 03/06/21	Giorno 5 04/06/21	Giorno 6 05/06/21	Giorno 7 06/06/21
20:00	66,0	63,2	62,9	63,8	64,8	65,7	68,0
21:00	62,9	61,6	61,6	63,1	63,8	64,3	62,3
22:00	60,8	59,0	61,6	63,8	61,9	64,3	58,8
23:00	56,3	57,3	55,9	60,4	62,9	63,4	57,0



IL RESPONSABILE

Ing. Francesco Nava
Tecnico competente in acustica ambientale

.....

FINE RAPPORTO DI PROVA

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto.

Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2).

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico

RDP 2021_958 del 14/06/2021

Spett.le
Comune Città di Molfetta
Via Martiri di Via Fani
70056 - Molfetta (Ba)

Luogo del campionamento: Viale dei Crociati, 17
Identificativo del punto di campionamento: R0
Coordinate: 41°12'28.45"N 16°34'54.58"E
Data e ora campionamento: 07/06/2021 00:00:00
Durata: in continuo
Effettuato da: Ing. Francesco Nava
Piano di campionamento/monitoraggio: DMRAR2020
Metodo di campionamento: DM 16/03/98
Verbale di campionamento: VDC 20200525 588
Condizioni ambientali: Vento: <0,5 m/s; Assenza di precipitazioni (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)
Riferimenti legislativi: DPCM 01/03/1991
Fonometro: OldB cube 12128
Preamplificatore: PRE22 2004099
Microfono: GRAS 10CD matr. n. 331876
Calibrazione: Verificata (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)

RISULTATI PROVE

Parametro	Unità di misura	Giorno 1 07/06/21	Giorno 2 08/06/21	Giorno 3 09/06/21	Giorno 4 10/06/21	Giorno 5 11/06/21	Giorno 6 12/06/21	Giorno 7 13/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Diurno									
Leq Diurno	dB(A)	62,1	63	61,4	63,1	62,5	63,4	64	70,0
L _{min}	dB(A)	39,3	41,1	38,6	41,1	39,9	34,5	31,1	
L _{max}	dB(A)	92,5	90,6	89,7	97,3	89,7	95,8	94,7	
L ₉₉	dB(A)	43,6	44,6	42,9	44,5	43,4	40,2	39	
L ₉₅	dB(A)	46	47,1	46,7	46,7	45,6	43,5	41,7	
L ₉₀	dB(A)	47,6	48,7	48,5	48,1	47,3	45,7	43,7	
L ₅₀	dB(A)	55,9	56,2	55,6	55,6	56,1	56,5	55,7	
L ₁₀	dB(A)	64	64,2	63,6	64,1	64,5	64,7	64,5	
L ₅	dB(A)	66,5	67	66,2	66,9	67	67,6	67,8	
L ₁	dB(A)	72,2	74,5	71,9	74	73	75	77,4	

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengear s.r.l. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto
Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico

RDP 2021_958 del 14/06/2021

Parametro	Unità di misura	Giorno 1 07/06/21	Giorno 2 08/06/21	Giorno 3 09/06/21	Giorno 4 10/06/21	Giorno 5 11/06/21	Giorno 6 12/06/21	Giorno 7 13/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Notturno									
Leq Notturno	dB(A)	56,5	57,9	54,7	61,5	59,9	55,6	56,1	-
L_{min}	dB(A)	33,5	33,2	33,8	35,6	35,4	30,3	32,1	
L_{max}	dB(A)	84,5	84,8	81,3	100,5	97,6	85	89,8	
L₉₉	dB(A)	34	34,6	35,1	36,8	36,7	31,4	34,1	
L₉₅	dB(A)	34,7	35,4	35,7	37,4	37,4	32,2	35,2	
L₉₀	dB(A)	35,4	36,2	36,2	37,8	37,8	32,7	35,8	
L₅₀	dB(A)	41,8	45,8	40,8	41,1	43,3	41,1	46,5	
L₁₀	dB(A)	58,5	59,8	57,6	58,6	57,6	57,9	57,9	
L₅	dB(A)	61,4	62,7	60,7	61,4	60,8	60,7	60,7	
L₁	dB(A)	66,8	69,5	65,6	67,2	67,8	65,5	66,1	

L_{Aeq,h}							
Ora	Giorno 1 07/06/21	Giorno 2 08/06/21	Giorno 3 09/06/21	Giorno 4 10/06/21	Giorno 5 11/06/21	Giorno 6 12/06/21	Giorno 7 13/06/21
00:00	54,7	56	52,2	58,3	54,5	53,3	56,2
01:00	42,3	56,2	44	44,7	48,1	45,7	54,7
02:00	43	57,6	43,9	40,5	49	43,1	48,2
03:00	42	53,4	40,8	42,4	42,5	36,5	40,4
04:00	45,6	48,7	43,6	45	45,9	47,1	45,9
05:00	52,3	58,7	53,6	54,2	54,8	54,8	51
06:00	68	69,5	64,5	56,3	59,4	64,4	60,3
07:00	59,4	59,7	59,4	67,1	64,5	58,9	63,1
08:00	59,1	60,3	58,2	59,1	59,2	59,5	58
09:00	60,3	60,5	59,6	59,6	61,7	60,1	61,2
10:00	60,4	60,4	61,6	60,4	62,3	62,6	64,5
11:00	62,5	62,4	60,5	62,1	62,9	65	67,4
12:00	61,6	61,7	61,9	61	63,7	66,9	65,7
13:00	59,5	60,1	58,7	58,8	58,9	60	65,1
14:00	56,9	56,8	56,4	57,8	55,5	55,6	53,7
15:00	59,6	59,1	60	58	61,5	55,4	55,7
16:00	60	65,2	60,4	60,1	58,8	59,6	57,1
17:00	59,9	59,6	59,1	63	63,9	66,4	57,2
18:00	65,4	65,5	64,6	69,5	65,5	67,3	67,6
19:00	61,9	62,5	62,9	63,8	63,1	63,1	64,1

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto

Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

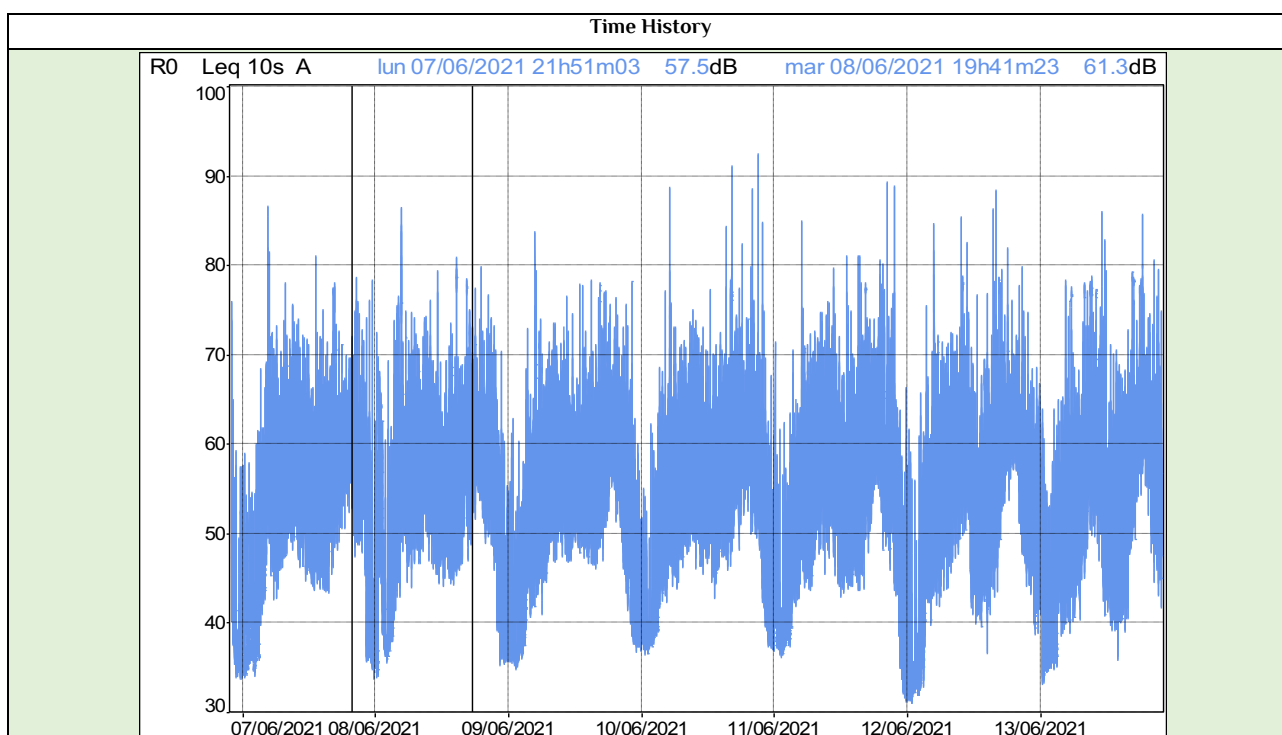
Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico

RDP 2021_958 del 14/06/2021

L _{Aeq,h}							
Ora	Giorno 1 07/06/21	Giorno 2 08/06/21	Giorno 3 09/06/21	Giorno 4 10/06/21	Giorno 5 11/06/21	Giorno 6 12/06/21	Giorno 7 13/06/21
20:00	62,1	63,6	62,9	63,9	63,5	65	69,2
21:00	61,7	61,4	62,8	64,4	64,7	63,8	62,6
22:00	63	62,2	60,8	65,4	65,1	62	60,3
23:00	60,3	59,3	58,2	68,4	65,8	58,4	60,9


IL RESPONSABILE

Ing. Francesco Nava
Tecnico competente in acustica ambientale

.....

FINE RAPPORTO DI PROVA

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto

Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico

RDP 2021_1004 del 21/06/2021

Spett.le
Comune Città di Molfetta
Via Martiri di Via Fani
70056 - Molfetta (Ba)

Luogo del campionamento: Viale dei Crociati, 17
Identificativo del punto di campionamento: R0
Coordinate: 41°12'28.45"N 16°34'54.58"E
Data e ora campionamento: 14/06/2021 00:00:00
Durata: in continuo
Effettuato da: Ing. Francesco Nava
Piano di campionamento/monitoraggio: DMRAR2020
Metodo di campionamento: DM 16/03/98
Verbale di campionamento: VDC 20200525 588
Condizioni ambientali: Vento: <0,5 m/s; Assenza di precipitazioni (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)
Riferimenti legislativi: DPCM 01/03/1991
Fonometro: OldB cube 12128
Preamplificatore: PRE22 2004099
Microfono: GRAS 10CD matr. n. 331876
Calibrazione: Verificata (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)

RISULTATI PROVE

Parametro	Unità di misura	Giorno 1 14/06/21	Giorno 2 15/06/21	Giorno 3 16/06/21	Giorno 4 17/06/21	Giorno 5 18/06/21	Giorno 6 19/06/21	Giorno 7 20/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Diurno									
Leq Diurno	dB(A)	62,8	62,3	61,5	61,7	62,3	#73,4	64,1	70,0
L _{min}	dB(A)	40,3	40,7	38,6	37,7	37,8	37,2	36,6	
L _{max}	dB(A)	93,7	89,7	89,2	87,3	94,1	108	91,7	
L ₉₉	dB(A)	43,1	44,8	41,8	42,5	43,7	42,3	39,6	
L ₉₅	dB(A)	45,4	47,3	44,1	44,7	46,5	45	42,3	
L ₉₀	dB(A)	47,2	48,6	45,8	46,3	48,6	47,2	44,2	
L ₅₀	dB(A)	56,3	56,3	54,9	55,5	56,2	56,3	54,3	
L ₁₀	dB(A)	64,5	64,5	63,4	63,9	64	63,8	63,6	
L ₅	dB(A)	66,9	66,8	65,9	66,4	66,6	66,6	67,7	
L ₁	dB(A)	74,4	72,8	71,8	72,3	72,5	74,6	77,7	

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto
Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico


RDP 2021_1004 del 21/06/2021

Parametro	Unità di misura	Giorno 1 14/06/21	Giorno 2 15/06/21	Giorno 3 16/06/21	Giorno 4 17/06/21	Giorno 5 18/06/21	Giorno 6 19/06/21	Giorno 7 20/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Notturno									
Leq Notturno	dB(A)	56,9	56	65,7	56,2	57,9	56,2	58,1	-
L_{min}	dB(A)	28,1	36,1	34,7	35	33,5	35,1	34	
L_{max}	dB(A)	92,3	89,5	100	90,9	90,5	79,9	97,5	
L₉₉	dB(A)	30,6	37	36,1	36,1	34,4	35,9	35,6	
L₉₅	dB(A)	33,4	38,1	36,8	36,9	35,4	36,7	38	
L₉₀	dB(A)	34,9	38,9	37,3	37,6	36,2	37,6	39,9	
L₅₀	dB(A)	42,1	46,1	43,1	45,7	45,7	47,2	48,2	
L₁₀	dB(A)	57,6	57,3	58,3	58,2	59	59	58,6	
L₅	dB(A)	60,5	60,3	62,5	60,9	61,6	61,5	61,1	
L₁	dB(A)	66,3	66,2	74,5	66,2	67,2	66,8	66,3	

L_{Aeq,h}							
Ora	Giorno 1 14/06/21	Giorno 2 15/06/21	Giorno 3 16/06/21	Giorno 4 17/06/21	Giorno 5 18/06/21	Giorno 6 19/06/21	Giorno 7 20/06/21
00:00	56,4	56,1	55,5	55,9	55,8	57,5	57,1
01:00	52,4	51,2	50,2	50,9	54,9	53,1	63,9
02:00	44,9	48,7	45,8	44,8	51,7	54,3	51,7
03:00	41,2	46,5	39,7	42,1	45,2	49,9	53,2
04:00	47,1	48	46,4	48,2	46,3	45,6	52,3
05:00	57,1	53,5	52,5	52,9	51,8	54,5	53,7
06:00	66,4	65,1	57,3	63,6	64,8	59,1	61,8
07:00	58,8	59,7	66,4	59,7	59,6	64	63,7
08:00	59,3	59,2	58,9	59,7	61,2	60,4	57,6
09:00	60,6	59,8	58,8	59,7	60,5	60,6	64,5
10:00	60,6	60,9	59,6	61	60,3	62	63,7
11:00	61,5	61,3	60,4	60,2	62	62,8	67,7
12:00	61,6	64,1	61,7	61,3	65,6	65,6	66
13:00	60,3	60,3	59,6	58,4	60,6	59,4	58,4
14:00	56,3	57,5	54	55,3	58,6	54,2	53,5
15:00	57,5	59,9	57,3	58,1	59	57,5	54,1
16:00	60,7	59,9	60,3	59,6	60,6	59,3	57,6
17:00	60,3	61,3	59,8	61,1	61,2	59,5	57,7
18:00	67,5	65,3	65,3	66,2	65,3	85,2	67,4
19:00	64,3	65,1	63,5	62,9	61,9	61,8	66,1

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto

Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

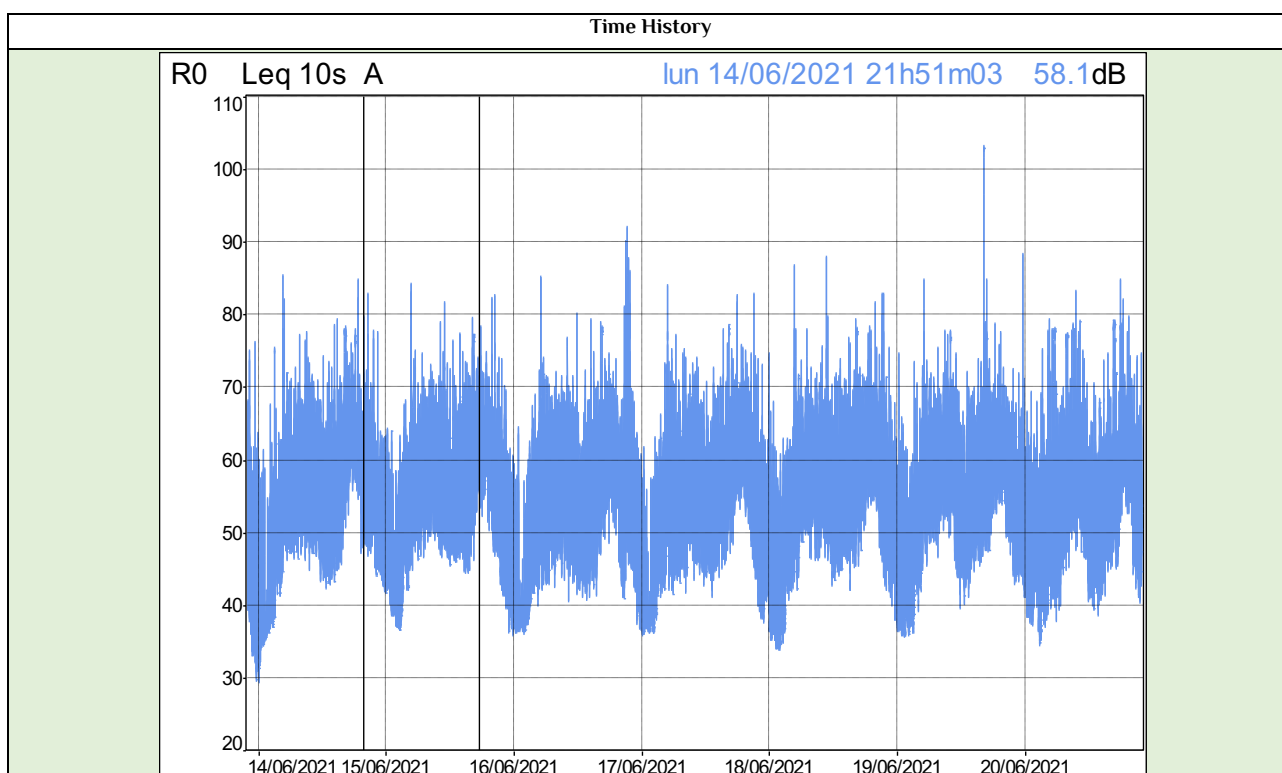
Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico

RDP 2021_1004 del 21/06/2021

L _{Aeq,h}							
Ora	Giorno 1 14/06/21	Giorno 2 15/06/21	Giorno 3 16/06/21	Giorno 4 17/06/21	Giorno 5 18/06/21	Giorno 6 19/06/21	Giorno 7 20/06/21
20:00	67,3	64,2	63,3	64,9	63,5	62,5	68,8
21:00	61,9	63,3	59,9	62,8	63,5	62,3	62,8
22:00	62,4	61,7	70,3	60,5	61,4	60,6	59,4
23:00	59,9	58,1	72,6	61,3	63,9	58,5	57,3


IL RESPONSABILE

Ing. Francesco Nava
Tecnico competente in acustica ambientale

.....

FINE RAPPORTO DI PROVA

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto.

Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico



RDP 2021_1013 del 29/06/2021

Spett.le
Comune Città di Molfetta
Via Martiri di Via Fani
70056 - Molfetta (Ba)

Luogo del campionamento: Viale dei Crociati, 17
Identificativo del punto di campionamento: R0
Coordinate: 41°12'28.45"N 16°34'54.58"E
Data e ora campionamento: 21/06/2021 00:00:00
Durata: in continuo
Effettuato da: Ing. Francesco Nava
Piano di campionamento/monitoraggio: DMRAR2020
Metodo di campionamento: DM 16/03/98
Verbale di campionamento: VDC 20200525 588
Condizioni ambientali: Vento: <0,5 m/s; Assenza di precipitazioni (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)
Riferimenti legislativi: DPCM 01/03/1991
Fonometro: OldB cube 12128
Preamplificatore: PRE22 2004099
Microfono: GRAS 10CD matr. n. 331876
Calibrazione: Verificata (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)

RISULTATI PROVE

Parametro	Unità di misura	Giorno 1 21/06/21	Giorno 2 22/06/21	Giorno 3 23/06/21	Giorno 4 24/06/21	Giorno 5 25/06/21	Giorno 6 26/06/21	Giorno 7 27/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Diurno									
Leq Diurno	dB(A)	62	62,7	62	61,4	64,7	62,2	64	70,0
L _{min}	dB(A)	37,7	38	38,6	38,2	37,4	35,9	34	
L _{max}	dB(A)	92,3	99,2	90	92,7	104,3	95,3	88,6	
L ₉₉	dB(A)	44,2	44,7	42,9	43,4	42	40,2	38,4	
L ₉₅	dB(A)	47,2	47,5	46	46,2	45,5	43,5	40,9	
L ₉₀	dB(A)	48,7	49	47,8	47,9	47,4	45,7	42,8	
L ₅₀	dB(A)	56,2	56,1	55,8	55,7	56,4	55,2	54,9	
L ₁₀	dB(A)	63,8	64,1	64	63,7	64,7	63,9	63,9	
L ₅	dB(A)	66,4	66,5	66,5	66,2	67,2	66,6	67,9	
L ₁	dB(A)	72,2	72,6	72,7	71,9	73,3	74,1	77,7	

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto.

Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico

RDP 2021_1013 del 29/06/2021

Parametro	Unità di misura	Giorno 1 21/06/21	Giorno 2 22/06/21	Giorno 3 23/06/21	Giorno 4 24/06/21	Giorno 5 25/06/21	Giorno 6 26/06/21	Giorno 7 27/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Notturno									
Leq Notturno	dB(A)	56	55,6	55,6	70,9	59,2	60,5	61,3	-
L_{min}	dB(A)	32,5	32,8	33,5	34,6	35,3	30,5	31,4	
L_{max}	dB(A)	89,2	83,8	83,4	104,6	94,3	95,2	95,4	
L₉₉	dB(A)	33,3	34,6	34,5	36,4	36,7	33,3	34,2	
L₉₅	dB(A)	33,9	35,9	35,3	37,8	37,8	35,3	36,2	
L₉₀	dB(A)	34,6	36,7	35,8	38,5	38,5	36,8	37,6	
L₅₀	dB(A)	44,4	44,9	43	46,6	46,5	46	49,9	
L₁₀	dB(A)	57,7	58,5	57,9	59,1	58,3	58,1	60,6	
L₅	dB(A)	60,6	61,4	60,8	61,9	61,2	61,5	63,6	
L₁	dB(A)	66,1	66,5	66,5	68,6	68,7	70	71,6	

L_{Aeq,h}							
Ora	Giorno 1 21/06/21	Giorno 2 22/06/21	Giorno 3 23/06/21	Giorno 4 24/06/21	Giorno 5 25/06/21	Giorno 6 26/06/21	Giorno 7 27/06/21
00:00	57,4	56,8	54,6	56,9	65,3	58,5	68,5
01:00	52,5	50,5	50,2	63,6	53,3	52,4	61,7
02:00	45,1	47	46,5	48,5	49,6	51,2	53,2
03:00	40,5	41,3	46,9	45,5	45,6	45,2	49,9
04:00	45,8	47,6	46,8	49,2	46,3	47,3	47,6
05:00	50,4	54,2	52,9	51,9	54,2	55,6	53,4
06:00	67,1	63,3	59	60,6	60,4	60,2	62,4
07:00	60,8	59,9	66	61,6	64,3	64	66
08:00	59,7	59,1	60,1	60	62,9	59,6	61
09:00	60	61	61,7	59,8	61,2	61,1	64
10:00	62	59,7	59,8	61,7	60,4	60,8	63,3
11:00	61,4	61	60,8	61,1	61,6	65,4	67,8
12:00	61,4	67,2	61,6	61,4	63,5	64,9	65,5
13:00	59,6	58,6	60	59	59,9	59,2	58,4
14:00	56	57,5	56,6	56,7	58,1	55	55,7
15:00	57,4	58,2	60,1	56,3	58,7	56,4	54,9
16:00	59,5	65,5	62,5	59,9	60,3	58,6	57,1
17:00	60,5	61,4	60,5	60,2	64,6	60,1	56,2
18:00	64,9	65,6	65,1	64,6	65,4	67	67,7
19:00	62,9	62,9	62,1	63,2	72,7	62,8	63,7

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto

Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

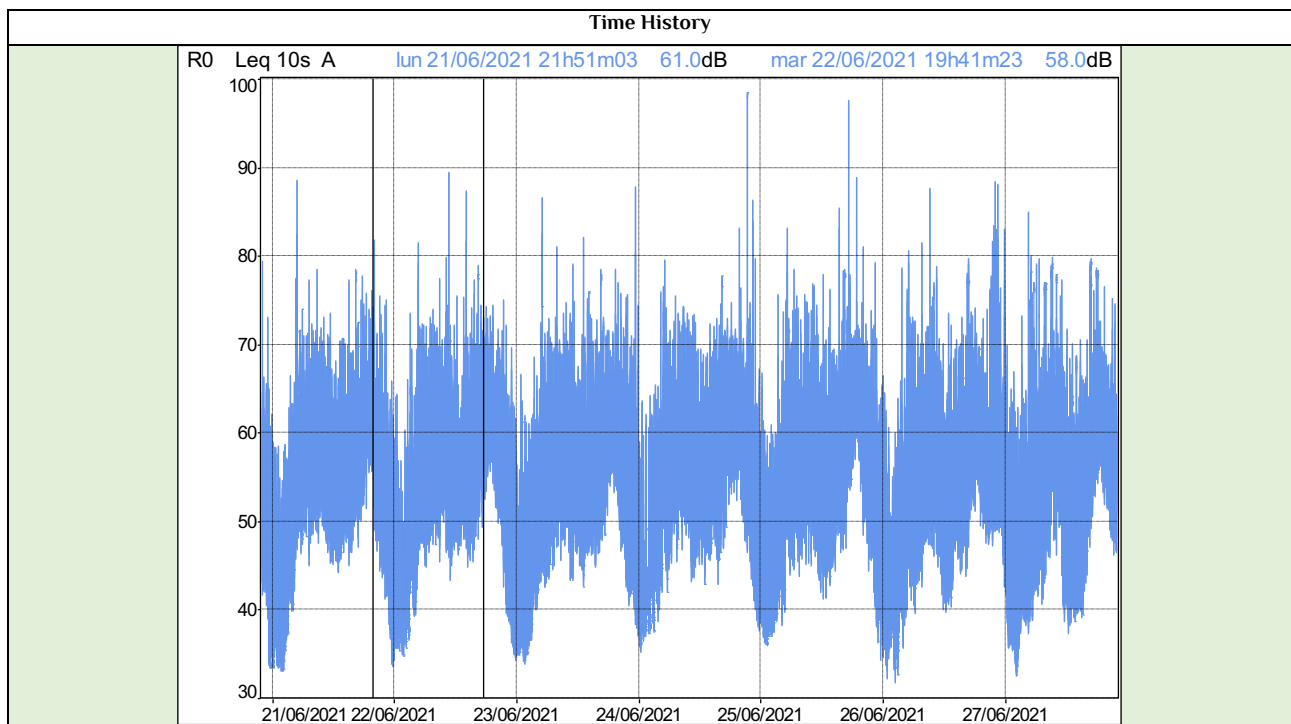
** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico



RDP 2021_1013 del 29/06/2021

L _{Aeq,h}							
Ora	Giorno 1 21/06/21	Giorno 2 22/06/21	Giorno 3 23/06/21	Giorno 4 24/06/21	Giorno 5 25/06/21	Giorno 6 26/06/21	Giorno 7 27/06/21
20:00	63	63,9	63	63,3	66,5	62,6	68,1
21:00	63,1	62,7	62,9	63,9	63,7	60	62,2
22:00	61,7	60,6	60,9	60,7	62,6	57,9	59,6
23:00	58,6	59	59,6	79,8	58,3	68,4	58,5



IL RESPONSABILE

Ing. Francesco Nava
Tecnico competente in acustica ambientale

.....

FINE RAPPORTO DI PROVA

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto.

Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico



RDP 2021_1028 del 02/07/2021

Spett.le
Comune Città di Molfetta
Via Martiri di Via Fani
70056 - Molfetta (Ba)

Luogo del campionamento: Viale dei Crociati, 17
Identificativo del punto di campionamento: R0
Coordinate: 41°12'28.45"N 16°34'54.58"E
Data e ora campionamento: 28/06/2021 00:00:00
Durata: in continuo
Effettuato da: Ing. Francesco Nava
Piano di campionamento/monitoraggio: DMRAR2020
Metodo di campionamento: DM 16/03/98
Verbale di campionamento: VDC 20200525 588
Condizioni ambientali: Vento: <0,5 m/s; Assenza di precipitazioni (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)
Riferimenti legislativi: DPCM 01/03/1991
Fonometro: 01dB cube 12128
Preamplificatore: PRE22 2004099
Microfono: GRAS 10CD matr. n. 331876
Calibrazione: Verificata (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)

RISULTATI PROVE

Parametro	Unità di misura	Giorno 1 28/06/21	Giorno 2 29/06/21	Giorno 3 30/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Diurno					
Leq Diurno	dB(A)	62,3	61,8	61,5	70,0
L _{min}	dB(A)	35,5	37,9	36,7	
L _{max}	dB(A)	96,5	88,6	88,9	
L ₉₉	dB(A)	41,9	43,9	42,8	
L ₉₅	dB(A)	46,2	46,6	45,6	
L ₉₀	dB(A)	48,1	48,0	47,2	
L ₅₀	dB(A)	56,4	55,7	55,4	
L ₁₀	dB(A)	64,1	63,6	64,1	
L ₅	dB(A)	66,5	66,3	66,9	
L ₁	dB(A)	72,3	72,2	71,9	

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto. Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico



RDP 2021_1028 del 02/07/2021

Parametro	Unità di misura	Giorno 1 28/06/21	Giorno 2 29/06/21	Giorno 3 30/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Notturmo					
Leq Diurno	dB(A)	56,6	55,8	56,1	-
Lmin	dB(A)	31,9	30,0	33,1	
Lmax	dB(A)	87,2	83,7	83,3	
L99	dB(A)	33,3	31,9	34,6	
L95	dB(A)	34,9	32,9	36,6	
L90	dB(A)	36,3	34,0	38,8	
L50	dB(A)	44,6	46,5	45,3	
L10	dB(A)	58,9	59,0	58,1	
L5	dB(A)	61,7	61,5	60,8	
L1	dB(A)	66,8	66,0	66,6	

L _{Aeq,h}			
Ora	Giorno 1 28/06/21	Giorno 2 29/06/21	Giorno 3 30/06/21
00:00	59,7	57,9	57,1
01:00	50,6	51,3	52,7
02:00	46,1	48,4	52,2
03:00	43,1	42,8	47,1
04:00	47,2	49,9	47,2
05:00	50,3	50,7	50,3
06:00	64,1	65,4	54,3
07:00	61,2	62,9	58,6
08:00	57,7	59,7	60,7
09:00	59,7	60,1	59,1
10:00	61,8	60,1	59,4
11:00	60,9	62,2	61,6
12:00	61,1	62,5	66,3
13:00	58,9	58,9	57,8
14:00	55,6	54,9	56,5
15:00	58,5	58,1	56,4
16:00	63,2	60,4	60,0
17:00	63,1	60,5	61,3
18:00	65,7	65,2	64,7

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto

Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

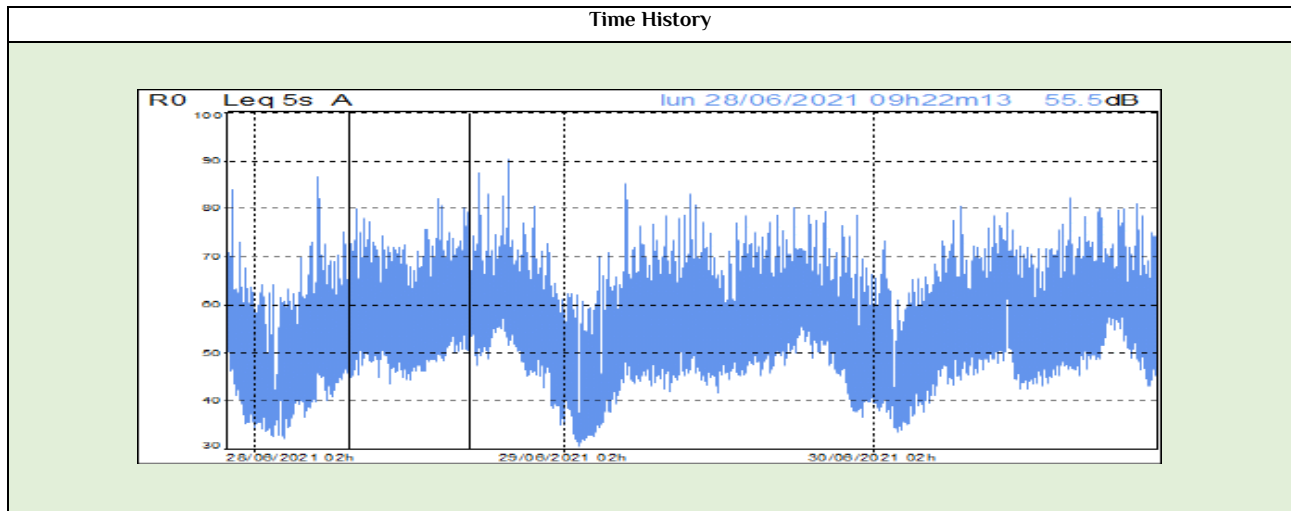
** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico



RDP 2021_1028 del 02/07/2021

L _{Aeq,h}			
Ora	Giorno 1 28/06/21	Giorno 2 29/06/21	Giorno 3 30/06/21
19:00	64,1	62,6	62,9
20:00	62,8	62,6	63,7
21:00	65,9	62,5	63,0
22:00	61,4	61,0	61,8
23:00	60,3	58,6	58,2



IL RESPONSABILE

Ing. Francesco Nava
Tecnico competente in acustica ambientale

.....

FINE RAPPORTO DI PROVA

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengear s.r.l. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto. Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%. Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico



RDP 2021_921 del 07/06/2021

Spett.le
Comune Città di Molfetta
Via Martiri di Via Fani
70056 - Molfetta (Ba)

Luogo del campionamento:	Angolo Banchina Seminario/Banchina San Domenico		
Identificativo del punto di campionamento:	R1		
Coordinate:	N 41°12'17.63"	E 16°35'48.49"	
Data e ora campionamento:	31/05/2021	00:00:00	
Durata:	in continuo		
Effettuato da:	Ing. Francesco Nava		
Piano di campionamento/monitoraggio:	DMRAR2020		
Metodo di campionamento:	DM 16/03/98		
Verbale di campionamento:	VDC 20200525 589		
Condizioni ambientali:	Vento: <0,5 m/s; Assenza di precipitazioni (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)		
Riferimenti legislativi:	DPCM 01/03/1991		
Fonometro:	01dB 12126		
Preamplificatore:	PRE22 2004102		
Microfono:	GRAD 40 CD matr. n. 367327		
Calibrazione:	Verificata (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)		

RISULTATI PROVE

Parametro	Unità di misura	Giorno 1 31/05/21	Giorno 2 01/06/21	Giorno 3 02/06/21	Giorno 4 03/06/21	Giorno 5 04/06/21	Giorno 6 05/06/21	Giorno 7 06/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Diurno									
Leq Diurno	dB(A)	63,7	63,5	62,0	63,1	63,5	63,7	62,5	65,0
L_{min}	dB(A)	41,4	44,8	40,3	41,5	39,6	41,1	38,5	
L_{max}	dB(A)	95,8	93,8	95,7	97,3	97,3	93,6	98,0	
L₉₉	dB(A)	46,4	49,1	45,7	47,3	48,2	47,1	45,5	
L₉₅	dB(A)	52,1	52,5	49,6	51,1	52,1	50,1	48,7	
L₉₀	dB(A)	54,2	54,7	51,7	53,3	54,3	52,3	50,8	
L₅₀	dB(A)	60,0	60,0	59,0	59,2	59,8	59,7	58,9	
L₁₀	dB(A)	64,8	64,9	63,8	63,9	65,5	65,3	64,5	
L₅	dB(A)	66,6	66,7	65,6	65,8	68,3	67,7	66,3	
L₁	dB(A)	71,7	71,3	70,1	70,6	72,8	73,4	71,1	

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto.

Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2).

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico



RDP 2021_921 del 07/06/2021

Parametro	Unità di misura	Giorno 1 31/05/21	Giorno 2 01/06/21	Giorno 3 02/06/21	Giorno 4 03/06/21	Giorno 5 04/06/21	Giorno 6 05/06/21	Giorno 7 06/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Notturno									
Leq Notturno	dB(A)	#55,5	#57,3	#55,5	#56,3	#58,6	#58,6	#57,5	55,0
L_{min}	dB(A)	38,1	39,3	33,2	35,9	35,7	31,8	29,3	
L_{max}	dB(A)	83,3	89,4	84,0	83,8	88,1	87,0	85,2	
L₉₉	dB(A)	38,8	40,7	35,0	37,2	37,5	36,0	31,3	
L₉₅	dB(A)	39,4	41,4	37,3	38,1	40,0	38,5	32,8	
L₉₀	dB(A)	39,9	41,9	39,0	39,0	41,6	39,7	33,8	
L₅₀	dB(A)	47,1	48,8	46,5	47,4	51,2	48,2	49,1	
L₁₀	dB(A)	57,9	60,1	59,0	59,7	60,9	62,4	60,9	
L₅	dB(A)	61,3	62,1	61,2	62,0	62,9	64,1	62,7	
L₁	dB(A)	66,9	66,1	65,4	66,3	68,1	68,3	66,6	

L_{Aeq,h}							
Ora	Giorno 1 31/05/21	Giorno 2 01/06/21	Giorno 3 02/06/21	Giorno 4 03/06/21	Giorno 5 04/06/21	Giorno 6 05/06/21	Giorno 7 06/06/21
00:00	52,3	50,9	57,0	53,0	52,0	58,8	60,0
01:00	49,1	54,3	49,8	44,3	50,9	50,5	55,6
02:00	45,1	50,0	45,2	47,1	52,4	46,9	51,4
03:00	49,8	51,9	45,5	50,5	52,6	46,6	46,8
04:00	51,1	53,2	52,3	54,6	56,8	52,1	46,8
05:00	55,0	60,8	55,1	57,7	59,6	56,3	54,4
06:00	57,5	59,3	55,4	58,4	60,7	58,4	59,2
07:00	61,2	62,0	57,5	61,6	60,5	60,8	57,9
08:00	63,1	62,4	60,6	62,3	62,6	61,3	60,9
09:00	66,2	63,2	61,5	61,3	62,2	62,4	63,7
10:00	62,5	64,5	62,6	61,8	63,1	64,2	63,5
11:00	63,4	68,7	63,3	61,7	61,5	64,6	67,0
12:00	64,7	64,2	62,7	62,5	62,8	62,0	62,9
13:00	62,6	63,3	64,7	64,4	67,8	67,3	62,4
14:00	61,7	62,1	57,9	61,1	60,8	59,9	57,0
15:00	62,8	60,9	58,9	61,7	60,6	58,5	57,4
16:00	68,0	62,1	59,8	62,1	62,3	60,3	59,6
17:00	61,8	62,2	62,2	69,6	60,3	62,1	60,4
18:00	62,2	61,8	63,7	61,4	61,2	62,7	61,5
19:00	64,4	62,2	64,5	61,0	63,3	68,1	64,2

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengear s.r.l. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto
Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

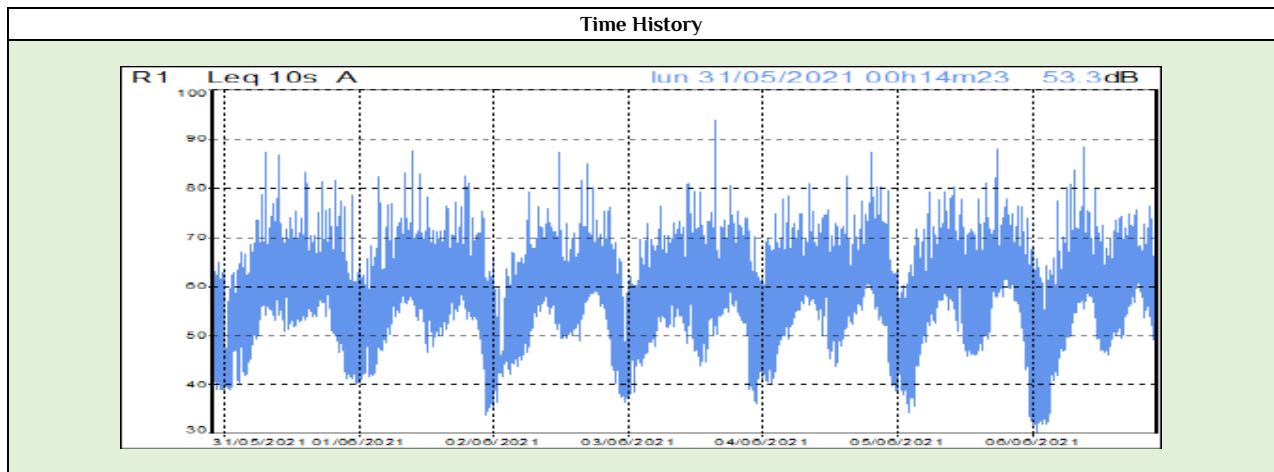
Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico

**RDP 2021_921 del 07/06/2021**

L _{Aeq,h}							
Ora	Giorno 1 31/05/21	Giorno 2 01/06/21	Giorno 3 02/06/21	Giorno 4 03/06/21	Giorno 5 04/06/21	Giorno 6 05/06/21	Giorno 7 06/06/21
20:00	64,3	65,1	63,7	63,8	66,6	64,2	65,3
21:00	63,2	63,3	61,6	62,0	67,4	66,6	63,0
22:00	59,9	61,0	60,4	61,3	63,0	63,8	61,7
23:00	60,1	59,9	57,7	59,0	62,3	62,5	60,8

**IL RESPONSABILE**

Ing. Francesco Nava
Tecnico competente in acustica ambientale

.....

FINE RAPPORTO DI PROVA

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto. Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico

RDP 2021_959 del 14/06/2021

Spett.le
Comune Città di Molfetta
Via Martiri di Via Fani
70056 - Molfetta (Ba)

Luogo del campionamento: Angolo Banchina Seminario/Banchina San Domenico
Identificativo del punto di campionamento: R1
Coordinate: N 41°12'17.63" E 16°35'48.49"
Data e ora campionamento: 07/06/2021 00:00:00
Durata: in continuo
Effettuato da: Ing. Francesco Nava
Piano di campionamento/monitoraggio: DMRAR2020
Metodo di campionamento: DM 16/03/98
Verbale di campionamento: VDC 20200525 589
Condizioni ambientali: Vento: <0,5 m/s; Assenza di precipitazioni (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)
Riferimenti legislativi: DPCM 01/03/1991
Fonometro: 01dB 12126
Preamplificatore: PRE22 2004102
Microfono: GRAD 40 CD matr. n. 367327
Calibrazione: Verificata (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)

RISULTATI PROVE

Parametro	Unità di misura	Giorno 1 07/06/21	Giorno 2 08/06/21	Giorno 3 09/06/21	Giorno 4 10/06/21	Giorno 5 11/06/21	Giorno 6 12/06/21	Giorno 7 13/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Diurno									
Leq Diurno	dB(A)	61,2	#65,4	64,0	63,5	65,0	63,3	62,5	65,0
L_{min}	dB(A)	39,7	43,1	45,0	43,2	43,0	44,5	38,4	
L_{max}	dB(A)	89,3	93,5	93,6	95,7	93,3	88,1	87,6	
L₉₉	dB(A)	44,8	48,4	50,3	48,9	49,1	48,2	45,7	
L₉₅	dB(A)	49,1	52,7	53,1	52,0	53,4	50,9	50,4	
L₉₀	dB(A)	51,8	54,6	54,8	53,9	55,2	52,9	52,4	
L₅₀	dB(A)	58,8	59,8	60,1	59,8	60,1	59,9	59,3	
L₁₀	dB(A)	63,4	64,7	65,5	64,9	65,9	65,7	65,0	
L₅	dB(A)	65,1	67,1	67,8	66,8	69,3	67,9	66,8	
L₁	dB(A)	69,6	72,2	73,6	72,2	72,5	72,7	71,4	

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengear s.r.l. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto
 Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico


RDP 2021_959 del 14/06/2021

Parametro	Unità di misura	Giorno 1 07/06/21	Giorno 2 08/06/21	Giorno 3 09/06/21	Giorno 4 10/06/21	Giorno 5 11/06/21	Giorno 6 12/06/21	Giorno 7 13/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Notturno									
Leq Notturno	dB(A)	#56,4	#59,7	#57,4	#59,6	#59,8	#59,0	#59,5	55,0
L_{min}	dB(A)	25,9	29,4	32,8	38,2	46,5	32,5	32,5	
L_{max}	dB(A)	88,4	89,1	87,1	86,8	91,4	90,6	88,6	
L₉₉	dB(A)	27,3	31,4	34,6	39,4	47,8	34,1	34,0	
L₉₅	dB(A)	29,0	34,5	36,5	40,2	48,7	35,5	35,0	
L₉₀	dB(A)	30,5	37,2	37,6	41,0	49,3	36,4	35,7	
L₅₀	dB(A)	44,7	50,2	48,4	48,9	53,9	49,3	52,7	
L₁₀	dB(A)	59,1	61,1	59,9	61,3	61,3	62,3	62,2	
L₅	dB(A)	61,6	63,3	62,1	64,1	63,3	64,0	64,0	
L₁	dB(A)	66,3	69,5	66,8	71,3	68,5	68,6	68,4	

L_{Aeqh}							
Ora	Giorno 1 07/06/21	Giorno 2 08/06/21	Giorno 3 09/06/21	Giorno 4 10/06/21	Giorno 5 11/06/21	Giorno 6 12/06/21	Giorno 7 13/06/21
00:00	57,6	58,7	55,7	59,2	58,8	61,5	61,1
01:00	50	55,9	49,1	50,2	53,7	52	61,8
02:00	45,2	53,2	48,7	47	54,5	46,5	49,9
03:00	48,6	54,2	50	48,7	52,6	47,3	46,2
04:00	49,1	54	52,9	62,7	57,8	50,2	47,4
05:00	54,9	59,3	57,6	57,3	59	57,8	53,1
06:00	58,3	63	59,1	60,2	61,1	59,1	59,7
07:00	60,9	63,3	61,8	60,6	61,8	60,4	59,2
08:00	62,8	62,7	62,2	61,5	68,9	61,4	61,7
09:00	60,8	64,2	68,9	62,6	64,5	62,5	62,1
10:00	64,3	73,9	62,2	62,8	63,6	63	63,9
11:00	61,5	63,9	63,1	64,1	62,5	62,8	64,4
12:00	61,1	63,1	61,8	62,5	70,1	63,1	63,7
13:00	62	66,7	63,9	64,6	69	64,3	63,2
14:00	59,1	61,2	60,8	60,5	61,5	61,3	58,8
15:00	60,3	61,9	60,5	61,1	62,4	58,7	58,8
16:00	60,3	60,3	61	62,4	60,8	60,2	59,5
17:00	59,3	60,9	64,5	63,3	61,2	60,9	61,7
18:00	59,8	61,8	62,8	67,1	62,7	63,4	61,9
19:00	62,4	62,8	65,5	63,4	64,7	68,5	63,1

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto

Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

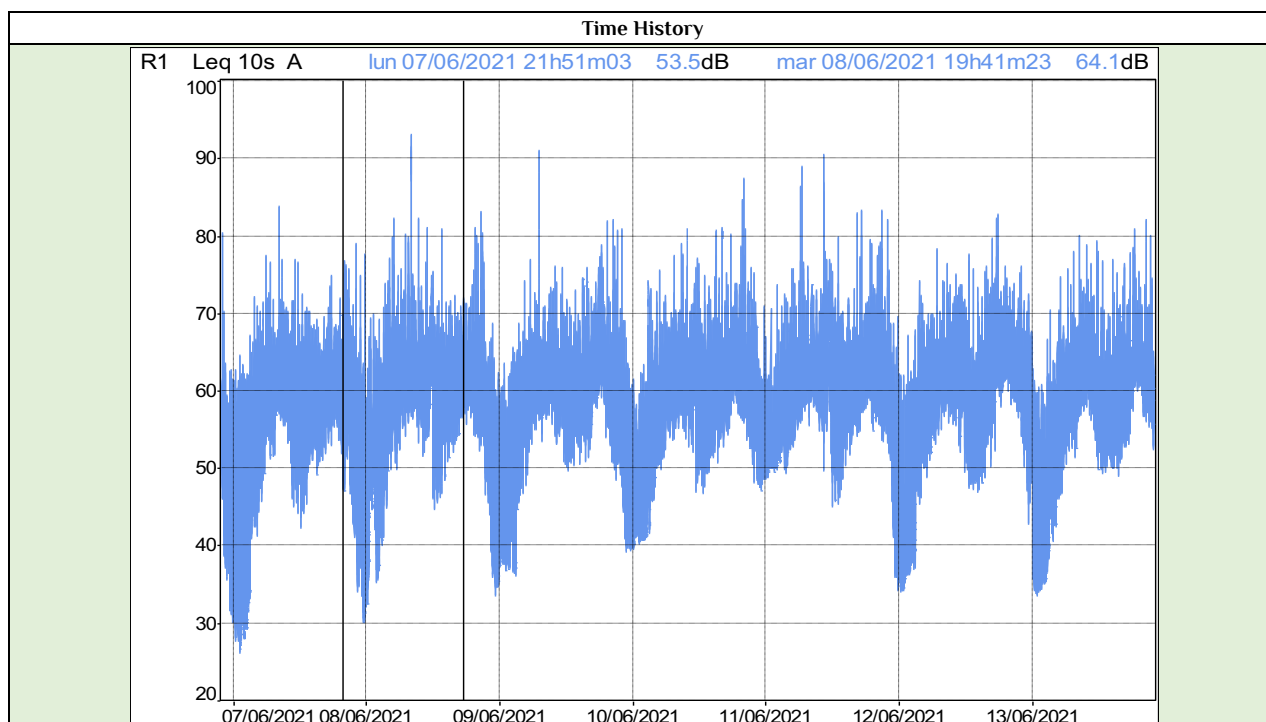
** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico



RDP 2021_959 del 14/06/2021

L _{Aeq,h}							
Ora	Giorno 1 07/06/21	Giorno 2 08/06/21	Giorno 3 09/06/21	Giorno 4 10/06/21	Giorno 5 11/06/21	Giorno 6 12/06/21	Giorno 7 13/06/21
20:00	61,6	62,7	68,6	64,5	64,8	65,4	65,4
21:00	60,7	63,1	62,5	67,1	62,6	65,7	65
22:00	62,1	65,3	62,3	63,3	64,6	63,1	63,5
23:00	58,7	61,3	61,3	61,8	62,7	62,9	62,3



IL RESPONSABILE

Ing. Francesco Nava
Tecnico competente in acustica ambientale

.....

FINE RAPPORTO DI PROVA

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto
Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico

RDP 2021_1005 del 21/06/2021

Spett.le
Comune Città di Molfetta
Via Martiri di Via Fani
70056 - Molfetta (Ba)

Luogo del campionamento: Angolo Banchina Seminario/Banchina San Domenico
Identificativo del punto di campionamento: R1
Coordinate: N 41°12'17.63" E 16°35'48.49"
Data e ora campionamento: 14/06/2021 00:00:00
Durata: in continuo
Effettuato da: Ing. Francesco Nava
Piano di campionamento/monitoraggio: DMRAR2020
Metodo di campionamento: DM 16/03/98
Verbale di campionamento: VDC 20200525 589
Condizioni ambientali: Vento: <0,5 m/s; Assenza di precipitazioni (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)
Riferimenti legislativi: DPCM 01/03/1991
Fonometro: 01dB 12126
Preamplificatore: PRE22 2004102
Microfono: GRAD 40 CD matr. n. 367327
Calibrazione: Verificata (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)

RISULTATI PROVE

Parametro	Unità di misura	Giorno 1 14/06/21	Giorno 2 15/06/21	Giorno 3 16/06/21	Giorno 4 17/06/21	Giorno 5 18/06/21	Giorno 6 19/06/21	Giorno 7 20/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Diurno									
Leq Diurno	dB(A)	61,5	63,7	62,9	63,8	62,6	62,2	62,7	65,0
L_{min}	dB(A)	41,3	44,5	41,0	42,5	46,2	43,3	38,5	
L_{max}	dB(A)	94,1	95,6	95,3	97,4	93,4	87,8	92,8	
L₉₉	dB(A)	45,8	49,5	47,4	48,4	51,1	47,4	44,8	
L₉₅	dB(A)	49,7	52,5	51,2	51,8	53,5	50,6	48,3	
L₉₀	dB(A)	52,0	54,3	53,5	53,7	54,9	52,7	50,5	
L₅₀	dB(A)	58,7	59,8	59,4	59,1	59,5	59,6	58,3	
L₁₀	dB(A)	63,3	64,7	63,9	63,8	64,0	64,9	63,9	
L₅	dB(A)	65,0	66,8	65,8	65,9	66,0	66,5	66,1	
L₁	dB(A)	69,5	71,5	70,4	71,6	71,5	70,6	71,5	

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto
 Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.
 Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)
 Legenda note:
 # Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.
 ** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.
 + guasto tecnico


RDP 2021_1005 del 21/06/2021

Parametro	Unità di misura	Giorno 1 14/06/21	Giorno 2 15/06/21	Giorno 3 16/06/21	Giorno 4 17/06/21	Giorno 5 18/06/21	Giorno 6 19/06/21	Giorno 7 20/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Notturno									
Leq Notturno	dB(A)	#57,2	#57,2	#67,0	#58,3	#60,2	#59,4	#59,4	55,0
L_{min}	dB(A)	27,7	33,9	35,0	33,5	40,9	31,4	33,4	
L_{max}	dB(A)	86,9	83,5	98,9	86,9	95,9	85,1	83,5	
L₉₉	dB(A)	30,6	36,2	36,8	35,8	43,2	34,1	37	
L₉₅	dB(A)	32,3	37,4	38,2	37,1	44,5	36,8	40,8	
L₉₀	dB(A)	33,4	38,8	39,1	38,4	45,4	38,9	44	
L₅₀	dB(A)	46,4	51,2	50,0	51,8	53,9	53,5	56,7	
L₁₀	dB(A)	59,9	60,5	61,0	60,9	61,9	62,1	62	
L₅	dB(A)	62,0	62,4	64,1	63,2	64,0	63,9	63,6	
L₁	dB(A)	66,8	66,6	76,8	68,6	69,1	69,2	68	

L_{Aeqh}							
Ora	Giorno 1 14/06/21	Giorno 2 15/06/21	Giorno 3 16/06/21	Giorno 4 17/06/21	Giorno 5 18/06/21	Giorno 6 19/06/21	Giorno 7 20/06/21
00:00	60,7	57,7	61,2	61	63,7	62,5	61,7
01:00	52,1	54,7	55,3	55,4	56,5	57,5	60,4
02:00	46	51,1	50,1	50,8	53,1	56,3	57,8
03:00	46,9	49,4	49,7	48,8	54	51,2	55
04:00	49,5	51,4	51,8	52,1	56	51,9	55,4
05:00	54,8	57	55,7	57	59,6	57	53,8
06:00	62,7	58,9	58,4	60,4	60,1	59	59,7
07:00	61,2	62	60,7	60,7	61,2	60,6	57,9
08:00	61,3	62,8	64,9	63,1	62	62,2	61,3
09:00	60,3	63,8	64,6	61,4	64,2	62,9	61,9
10:00	61,4	61,9	62,3	61,8	62,3	62,5	64
11:00	61,8	61,7	62,9	65,4	62,5	63,2	63,6
12:00	62,2	62,2	60,8	61,7	66,4	61,5	66,2
13:00	60,9	64,2	63	62,1	62,2	61,8	60,9
14:00	59,9	61,7	61,1	61,5	61,5	62,6	57,9
15:00	60,2	61	63,8	60,1	61,9	60	60,8
16:00	60,9	62	60,5	69,3	60,4	60,3	64,7
17:00	61,6	63,3	61,9	68,3	60,7	59,5	60,1
18:00	61,3	68,3	61,4	61,9	61,8	62	60,7
19:00	60,9	64,1	65,1	63,8	62,2	62,7	59,4

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto
Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

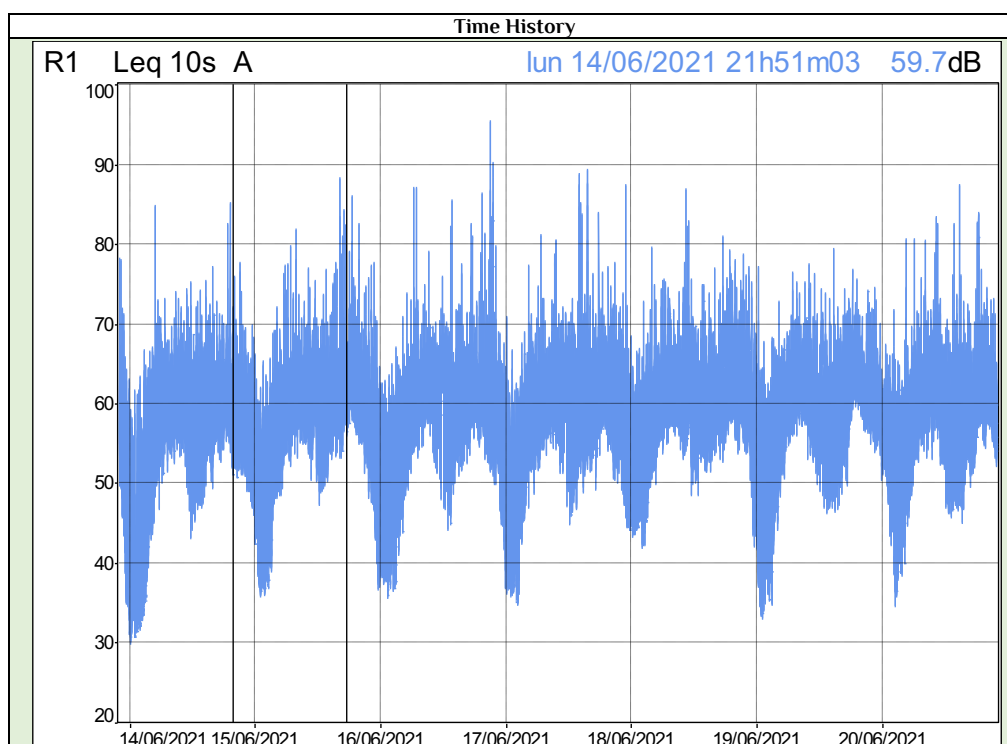
** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico



RDP 2021_1005 del 21/06/2021

L _{Aeq,h}							
Ora	Giorno 1 14/06/21	Giorno 2 15/06/21	Giorno 3 16/06/21	Giorno 4 17/06/21	Giorno 5 18/06/21	Giorno 6 19/06/21	Giorno 7 20/06/21
20:00	62,7	66,7	62,6	62,7	64,1	64,6	67,6
21:00	63	64,1	65,8	62	63,6	64,6	62,3
22:00	60,3	60,4	62,7	62,5	61,6	61,5	62,5
23:00	61	61,5	75,6	60,5	63,8	62,9	60,2



IL RESPONSABILE

Ing. Francesco Nava
Tecnico competente in acustica ambientale

.....

FINE RAPPORTO DI PROVA

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto
Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico



RDP 2021_1014 del 29/06/2021

Spett.le
Comune Città di Molfetta
Via Martiri di Via Fani
70056 - Molfetta (Ba)

Luogo del campionamento: Angolo Banchina Seminario/Banchina San Domenico
Identificativo del punto di campionamento: RI
Coordinate: N 41°12'17.63" E 16°35'48.49"
Data e ora campionamento: 21/06/2021 00:00:00
Durata: in continuo
Effettuato da: Ing. Francesco Nava
Piano di campionamento/monitoraggio: DMRAR2020
Metodo di campionamento: DM 16/03/98
Verbale di campionamento: VDC 20200525 589
Condizioni ambientali: Vento: <0,5 m/s; Assenza di precipitazioni (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)
Riferimenti legislativi: DPCM 01/03/1991
Fonometro: 01dB 12126
Preamplificatore: PRE22 2004102
Microfono: GRAD 40 CD matr. n. 367327
Calibrazione: Verificata (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)

RISULTATI PROVE

Parametro	Unità di misura	Giorno 1 21/06/21	Giorno 2 22/06/21	Giorno 3 23/06/21	Giorno 4 24/06/21	Giorno 5 25/06/21	Giorno 6 26/06/21	Giorno 7 27/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Diurno									
Leq Diurno	dB(A)	62,0	63,0	63,9	62,2	63,5	#65,3	63,9	65,0
L _{min}	dB(A)	36,3	41,5	40,4	39,4	41,1	40,5	37,8	
L _{max}	dB(A)	91,1	94,3	91,0	90,8	93,9	102,5	94,2	
L ₉₉	dB(A)	43,4	47,2	47,4	47,1	47,9	47,6	44,6	
L ₉₅	dB(A)	47,9	51,3	51,6	50,7	51,9	50,7	47,8	
L ₉₀	dB(A)	50,8	53,7	53,7	53,0	54,2	52,8	49,9	
L ₅₀	dB(A)	59,2	59,7	59,5	59,2	60,0	59,6	58,8	
L ₁₀	dB(A)	64,4	64,6	64,5	64,0	65,1	65,3	65,5	
L ₅	dB(A)	66,3	66,4	66,5	65,9	67,0	67,2	67,8	
L ₁	dB(A)	70,6	71,0	71,3	70,2	71,9	72,6	73,8	

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto
Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico

RDP 2021_1014 del 29/06/2021

Parametro	Unità di misura	Giorno 1 21/06/21	Giorno 2 22/06/21	Giorno 3 23/06/21	Giorno 4 24/06/21	Giorno 5 25/06/21	Giorno 6 26/06/21	Giorno 7 27/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Notturno									
Leq Notturno	dB(A)	#57,6	#58,3	#58,8	#57,9	#59,2	#71,8	#67,1	55,0
L _{min}	dB(A)	28,3	32,9	37,8	40,9	40,7	31,9	28,4	
L _{max}	dB(A)	83,6	87,9	84,0	84,7	85,6	101,3	95,0	
L ₉₉	dB(A)	34,0	35,2	39,6	42,0	44,7	35,0	32,2	
L ₉₅	dB(A)	37,9	39,3	41,8	43,1	47,6	38,4	34,9	
L ₉₀	dB(A)	40,3	41,7	43,1	44,3	48,6	41,2	38,1	
L ₅₀	dB(A)	50,7	51,9	53,1	52,4	55,0	54,9	56,4	
L ₁₀	dB(A)	60,4	60,9	62,1	60,7	61,7	66,0	64,0	
L ₅	dB(A)	62,6	62,8	64,0	62,8	63,6	69,0	67,4	
L ₁	dB(A)	67,9	68,0	68,5	68,3	68,1	80,7	79,0	

L _{Aeq,h}							
Ora	Giorno 1 21/06/21	Giorno 2 22/06/21	Giorno 3 23/06/21	Giorno 4 24/06/21	Giorno 5 25/06/21	Giorno 6 26/06/21	Giorno 7 27/06/21
00:00	60,7	57,7	61,2	61	63,7	62,5	61,7
01:00	52,1	54,7	55,3	55,4	56,5	57,5	60,4
02:00	46	51,1	50,1	50,8	53,1	56,3	57,8
03:00	46,9	49,4	49,7	48,8	54	51,2	55
04:00	49,5	51,4	51,8	52,1	56	51,9	55,4
05:00	54,8	57	55,7	57	59,6	57	53,8
06:00	62,7	58,9	58,4	60,4	60,1	59	59,7
07:00	61,2	62	60,7	60,7	61,2	60,6	57,9
08:00	61,3	62,8	64,9	63,1	62	62,2	61,3
09:00	60,3	63,8	64,6	61,4	64,2	62,9	61,9
10:00	61,4	61,9	62,3	61,8	62,3	62,5	64
11:00	61,8	61,7	62,9	65,4	62,5	63,2	63,6
12:00	62,2	62,2	60,8	61,7	66,4	61,5	66,2
13:00	60,9	64,2	63	62,1	62,2	61,8	60,9
14:00	59,9	61,7	61,1	61,5	61,5	62,6	57,9
15:00	60,2	61	63,8	60,1	61,9	60	60,8
16:00	60,9	62	60,5	69,3	60,4	60,3	64,7
17:00	61,6	63,3	61,9	68,3	60,7	59,5	60,1
18:00	61,3	68,3	61,4	61,9	61,8	62	60,7
19:00	60,9	64,1	65,1	63,8	62,2	62,7	59,4

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengear s.r.l. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto

Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

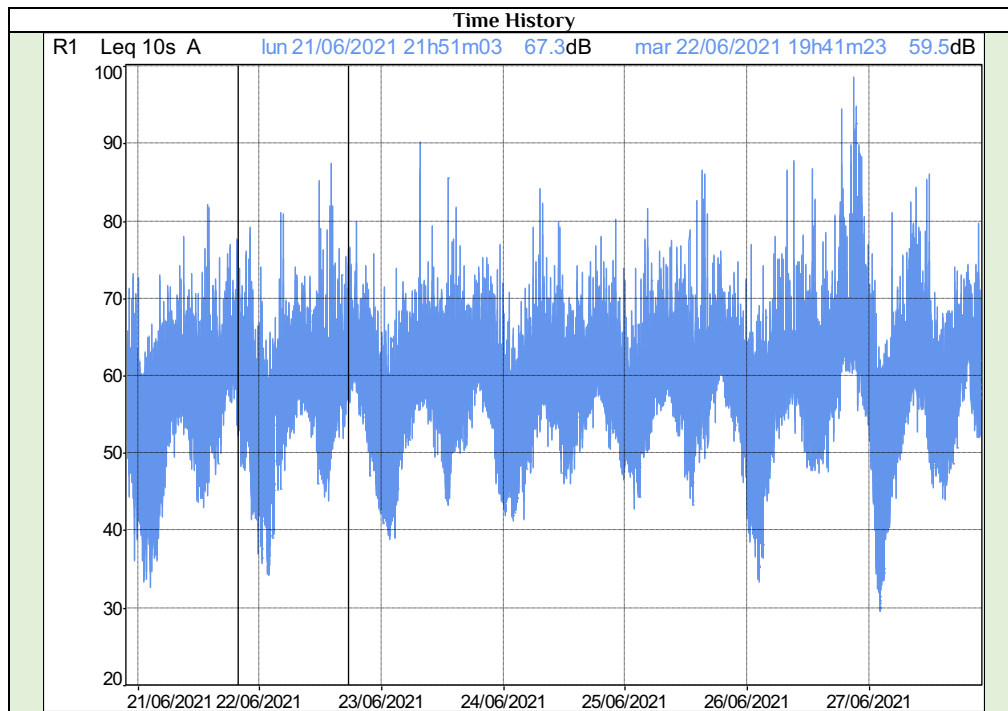
Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico

**RDP 2021_1014 del 29/06/2021**

L _{Aeq,h}							
Ora	Giorno 1 21/06/21	Giorno 2 22/06/21	Giorno 3 23/06/21	Giorno 4 24/06/21	Giorno 5 25/06/21	Giorno 6 26/06/21	Giorno 7 27/06/21
20:00	62,7	66,7	62,6	62,7	64,1	64,6	67,6
21:00	63	64,1	65,8	62	63,6	64,6	62,3
22:00	60,3	60,4	62,7	62,5	61,6	61,5	62,5
23:00	61	61,5	75,6	60,5	63,8	62,9	60,2

**IL RESPONSABILE**

Ing. Francesco Nava
Tecnico competente in acustica ambientale

FINE RAPPORTO DI PROVA

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto

Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico



RDP 2021_1039 del 02/07/2021

Spett.le
Comune Città di Molfetta
Via Martiri di Via Fani
70056 - Molfetta (Ba)

Luogo del campionamento: Angolo Banchina Seminario/Banchina San Domenico
Identificativo del punto di campionamento: R1
Coordinate: N 41°12'17.63" E 16°35'48.49"
Data e ora campionamento: 28/06/2021 00:00:00
Durata: in continuo
Effettuato da: Ing. Francesco Nava
Piano di campionamento/monitoraggio: DMRAR2020
Metodo di campionamento: DM 16/03/98
Verbale di campionamento: VDC 20200525 589
Condizioni ambientali: Vento: <0,5 m/s; Assenza di precipitazioni (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)
Riferimenti legislativi: DPCM 01/03/1991
Fonometro: 01dB 12126
Preamplificatore: PRE22 2004102
Microfono: GRAD 40 CD matr. n. 367327
Calibrazione: Verificata (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)

RISULTATI PROVE

Parametro	Unità di misura	Giorno 1 28/06/21	Giorno 2 29/06/21	Giorno 3 30/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Diurno					
Leq Diurno	dB(A)	61,9	63,9	62,2	65,0
L _{min}	dB(A)	34,2	41,8	41,2	
L _{max}	dB(A)	89,9	96,0	90,1	
L ₉₉	dB(A)	42,9	47,1	47,8	
L ₉₅	dB(A)	47,9	51,3	52,0	
L ₉₀	dB(A)	50,9	53,5	54,1	
L ₅₀	dB(A)	58,8	59,5	59,4	
L ₁₀	dB(A)	63,8	64,4	64,1	
L ₅	dB(A)	65,9	66,4	65,9	
L ₁	dB(A)	70,9	71,7	70,7	

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto
Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico



RDP 2021_1039 del 02/07/2021

Parametro	Unità di misura	Giorno 1 28/06/21	Giorno 2 29/06/21	Giorno 3 30/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Notturno					
Leq Diurno	dB(A)	#60,3	#57,9	#59,2	55,0
L _{min}	dB(A)	26,0	31,9	36,0	
L _{max}	dB(A)	97,5	83,0	87,1	
L ₉₉	dB(A)	29,3	34,3	38,4	
L ₉₅	dB(A)	32,8	37,0	40,5	
L ₉₀	dB(A)	35,3	39,2	43,1	
L ₅₀	dB(A)	50,4	53,0	53,8	
L ₁₀	dB(A)	60,8	61,0	61,3	
L ₅	dB(A)	62,9	62,9	63,2	
L ₁	dB(A)	67,5	67,4	68,2	

L _{Aeq,h}			
Ora	Giorno 1 28/06/21	Giorno 2 29/06/21	Giorno 3 30/06/21
00:00	59,7	58,3	60,0
01:00	55,6	56,8	57,2
02:00	54,2	53,4	57,0
03:00	50,3	51,0	52,9
04:00	50,4	53,0	55,0
05:00	54,4	58,2	57,4
06:00	57,4	58,6	62,5
07:00	60,0	64,2	61,4
08:00	61,1	63,1	62,2
09:00	61,9	68,5	63,1
10:00	60,7	62,8	61,8
11:00	61,5	61,6	63,5
12:00	62,5	66,5	63,3
13:00	60,8	62,4	63,0
14:00	59,3	61,0	61,1
15:00	61,3	66,4	59,5
16:00	61,0	63,1	63,5
17:00	65,1	61,4	61,1
18:00	61,2	61,0	61,0
19:00	61,8	62,5	62,1

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto
Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

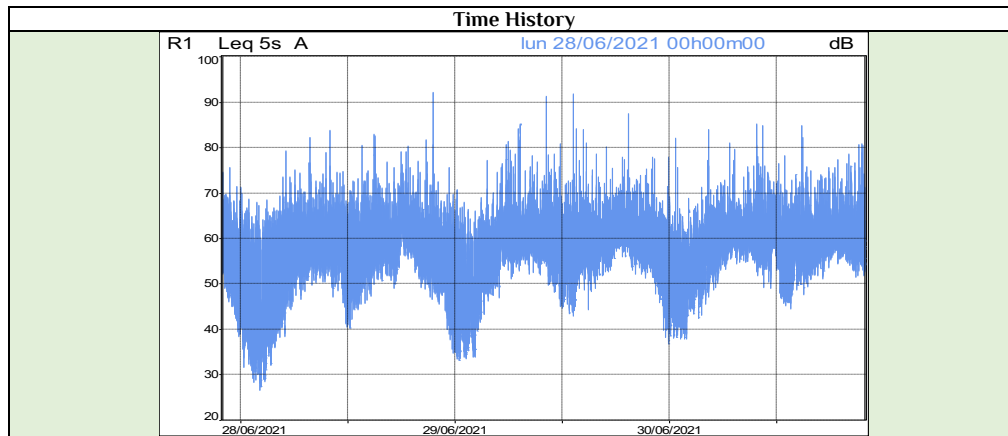
** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico



RDP 2021_1039 del 02/07/2021

L _{Aeq,h}			
Ora	Giorno 1 28/06/21	Giorno 2 29/06/21	Giorno 3 30/06/21
20:00	65,7	64,1	62,4
21:00	62,3	64,0	62,1
22:00	61,5	61,2	61,9
23:00	67,1	61,0	62,9

**IL RESPONSABILE**

Ing. Francesco Nava
Tecnico competente in acustica ambientale

.....

FINE RAPPORTO DI PROVA

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto
Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico

RDP 2021_923 del 07/06/2021

Spett.le
Comune Città di Molfetta
Via Martiri di Via Fani
70056 - Molfetta (Ba)

Luogo del campionamento: Via M. Dei Martiri, 74
 Identificativo del punto di campionamento: R2
 Coordinate: N 41°12'16.49" E 16°35'27.34"
 Data e ora campionamento: 31/05/2021 00:00:00
 Durata: in continuo
 Effettuato da: Ing. Francesco Nava
 Piano di campionamento/monitoraggio: DMRAR2020
 Metodo di campionamento: DM 12/04/98
 Verbale di campionamento: VDC 2020525 590
 Condizioni ambientali: Vento: <0,5 m/s; Assenza di precipitazioni (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)
 Riferimenti legislativi: DPCM 01/03/1991
 Fonometro: 01dB 12127
 Preamplificatore: PRE22 2004082
 Microfono: GRAS 40CD matr. n. 366950
 Calibrazione: Verificata (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)

RISULTATI PROVE

Parametro	Un. di misura	Giorno 1 31/05/21	Giorno 2 01/06/21	Giorno 3 02/06/21	Giorno 4 03/06/21	Giorno 5 04/06/21	Giorno 6 05/06/21	Giorno 7 06/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Diurno									
Leq Diurno	dB(A)	#67,7	#70,2	64,6	#66,8	#67,6	#69,1	65,0	65,0
L _{min}	dB(A)	45,2	45,2	38,2	42,4	41,7	42,3	37,2	
L _{max}	dB(A)	96,1	107,9	91,1	94,0	96,2	102,0	94,5	
L ₉₉	dB(A)	51,9	51,8	45,9	50,9	50,8	49,1	45,7	
L ₉₅	dB(A)	56,2	56,5	50,6	55,5	55,9	53,7	50,5	
L ₉₀	dB(A)	58,5	58,8	53,6	58,0	58,3	56,6	53,6	
L ₅₀	dB(A)	63,9	63,9	62,4	63,6	63,8	63,3	62,4	
L ₁₀	dB(A)	69,3	68,8	66,8	68,4	68,5	67,8	66,9	
L ₅	dB(A)	71,9	71,3	68,5	70,5	70,7	69,9	68,7	
L ₁	dB(A)	77,6	76,9	73,3	75,8	76,9	76,1	73,7	

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengear s.r.l. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto
 Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.
 Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico



RDP 2021_923 del 07/06/2021

Parametro	Unità di misura	Giorno 1 31/05/21	Giorno 2 01/06/21	Giorno 3 02/06/21	Giorno 4 03/06/21	Giorno 5 04/06/21	Giorno 6 05/06/21	Giorno 7 06/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Notturno									
Leq Notturno	dB(A)	#59,8	#59,6	#59,4	#59,9	#61,2	#60,1	#61,4	55,0
L _{min}	dB(A)	33,5	35,0	29,9	29,5	29,8	26,3	29,2	
L _{max}	dB(A)	90,4	84,0	92,9	85,6	91,0	89,1	91,2	
L ₉₉	dB(A)	34,6	36,4	31,2	31,3	31,5	27,8	31,2	
L ₉₅	dB(A)	35,6	37,3	32,6	33,1	33,1	30,0	33,3	
L ₉₀	dB(A)	36,3	38,0	33,4	34,2	34,3	31,4	34,8	
L ₅₀	dB(A)	46,3	47,9	45,6	47,2	50,5	48,7	49,7	
L ₁₀	dB(A)	62,7	63,6	63,1	63,6	64,4	64,0	63,7	
L ₅	dB(A)	65,2	65,7	65,3	65,8	66,5	65,8	65,6	
L ₁	dB(A)	69,9	69,8	69,1	70,6	71,6	70,3	70,4	

L _{Aeq,h}							
Ora	Giorno 1 31/05/21	Giorno 2 01/06/21	Giorno 3 02/06/21	Giorno 4 03/06/21	Giorno 5 04/06/21	Giorno 6 05/06/21	Giorno 7 06/06/21
00:00	55,2	53,4	61,9	56,8	56,3	58,3	63,4
01:00	50,8	52,2	52,0	49,2	54,8	52,8	58,6
02:00	48,6	52,0	47,9	49,5	53,8	48,1	53,4
03:00	49,3	55,5	46,0	52,1	58,4	49,4	50,2
04:00	57,1	58,2	53,4	55,2	59,6	56,4	52,4
05:00	61,4	61,9	60,6	62,5	62,0	60,8	61,8
06:00	66,3	65,2	61,7	64,8	64,8	66,1	62,9
07:00	67,3	68,0	62,1	67,7	67,8	65,1	62,0
08:00	70,4	68,0	64,9	67,7	68,6	70,7	67,2
09:00	67,0	68,3	64,8	71,1	72,5	66,2	66,1
10:00	68,2	67,0	65,7	66,9	66,6	67,6	66,9
11:00	68,7	79,8	66,4	66,6	68,6	67,1	66,7
12:00	67,4	67,3	66,2	67,1	66,9	66,7	65,9
13:00	68,5	66,7	65,9	66,7	66,3	66,2	65,6
14:00	66,3	66,0	61,8	64,8	64,2	63,0	61,4
15:00	67,3	66,2	62,1	64,8	65,1	63,3	61,9
16:00	66,8	66,6	63,3	66,2	67,9	73,1	62,7
17:00	68,6	67,0	64,0	64,9	66,5	66,0	63,9
18:00	67,0	66,3	65,7	67,0	65,9	65,5	65,6
19:00	67,3	65,0	65,7	65,8	66,5	76,8	65,6
20:00	66,3	66,1	64,8	66,4	66,3	66,6	66,1

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto

Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

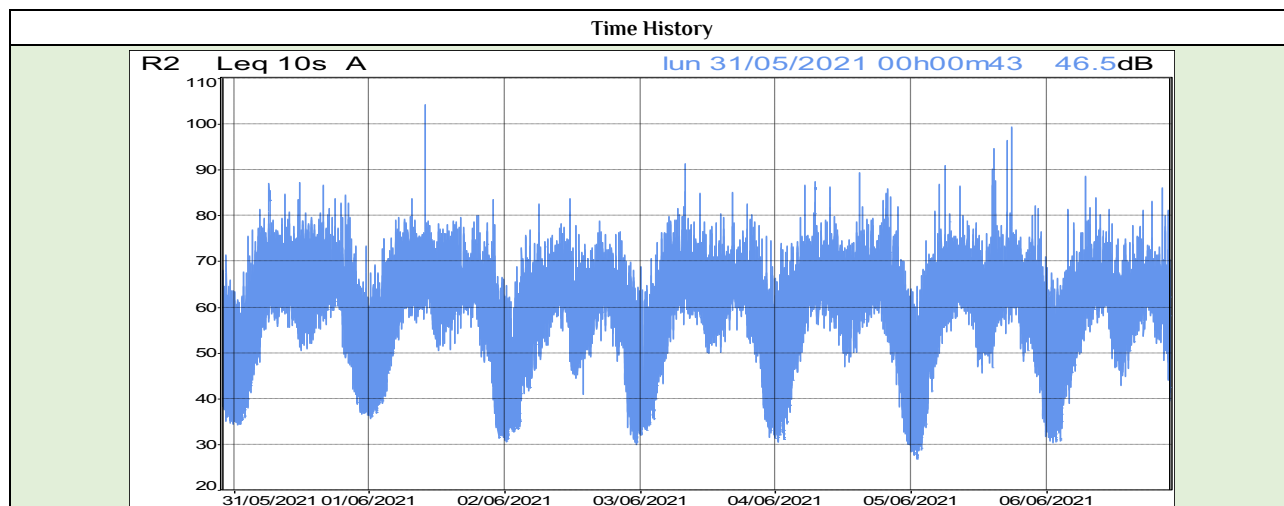
** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico



RDP 2021_923 del 07/06/2021

L _{Aeq,h}							
Ora	Giorno 1 31/05/21	Giorno 2 01/06/21	Giorno 3 02/06/21	Giorno 4 03/06/21	Giorno 5 04/06/21	Giorno 6 05/06/21	Giorno 7 06/06/21
21:00	66,7	65,3	63,9	65,9	69,3	64,9	63,8
22:00	66,0	64,1	64,2	65,0	65,2	63,4	65,8
23:00	60,6	62,3	60,8	62,3	64,8	65,2	63,9



IL RESPONSABILE

Ing. Francesco Nava
Tecnico competente in acustica ambientale

.....

FINE RAPPORTO DI PROVA

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto
Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico

RDP 2021_960 del 14/06/2021

Spett.le
Comune Città di Molfetta
Via Martiri di Via Fani
70056 - Molfetta (Ba)

Luogo del campionamento: Via M. Dei Martiri, 74
Identificativo del punto di campionamento: R2
Coordinate: N 41°12'16.49" E 16°35'27.34"
Data e ora campionamento: 07/06/2021 00:00:00
Durata: in continuo
Effettuato da: Ing. Francesco Nava
Piano di campionamento/monitoraggio: DMRAR2020
Metodo di campionamento: DM 12/04/98
Verbale di campionamento: VDC 2020525 590
Condizioni ambientali: Vento: <0,5 m/s; Assenza di precipitazioni (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)
Riferimenti legislativi: DPCM 01/03/1991
Fonometro: 01dB 12127
Preamplificatore: PRE22 2004082
Microfono: GRAS 40CD matr. n. 366950
Calibrazione: Verificata (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)

RISULTATI PROVE

Parametro	Un. di misura	Giorno 1 07/06/21	Giorno 2 08/06/21	Giorno 3 09/06/21	Giorno 4 10/06/21	Giorno 5 11/06/21	Giorno 6 12/06/21	Giorno 7 13/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Diurno									
Leq Diurno	dB(A)	#65,6	#65,8	#70,2	#67,5	#66,2	#66,7	#66,6	65,0
L _{min}	dB(A)	42,4	44,0	42,8	44,2	43,5	42,2	36,8	
L _{max}	dB(A)	87,9	93,3	108,9	97,7	92,4	101,0	96,0	
L ₉₉	dB(A)	50,6	51,0	50,4	51,5	51,1	49,3	45,3	
L ₉₅	dB(A)	55,2	55,3	55,5	55,9	55,1	53,8	50,1	
L ₉₀	dB(A)	57,5	57,7	57,9	58,2	57,5	56,4	53,3	
L ₅₀	dB(A)	63,2	63,3	63,7	63,8	63,5	63,1	62,6	
L ₁₀	dB(A)	67,7	68,0	68,9	69,0	68,3	67,7	67,4	
L ₅	dB(A)	69,6	69,9	71,5	71,3	70,4	69,8	69,3	
L ₁	dB(A)	74,5	74,6	77,1	76,7	75,6	75,1	76,1	

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengear s.r.l. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto.
 Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.
 Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2).
 Legenda note:
 # Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.
 ** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.
 + guasto tecnico

RDP 2021_960 del 14/06/2021

Parametro	Unità di misura	Giorno 1 07/06/21	Giorno 2 08/06/21	Giorno 3 09/06/21	Giorno 4 10/06/21	Giorno 5 11/06/21	Giorno 6 12/06/21	Giorno 7 13/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Notturno									
Leq Notturno	dB(A)	#59,9	#62	#61,4	#61,5	#77,6	#67,5	#62	55,0
L _{min}	dB(A)	25,3	25,8	31	34,3	33,8	31,3	32,6	
L _{max}	dB(A)	88,2	92,8	94,1	88,7	105,3	107,6	94,5	
L ₉₉	dB(A)	27,6	28,7	32,8	35,4	35,7	32,5	33,7	
L ₉₅	dB(A)	29,6	32,4	34,4	36,6	37,1	34	35	
L ₉₀	dB(A)	31,2	35,6	35,5	37,5	38,6	35,3	36,2	
L ₅₀	dB(A)	47,2	52,5	50,5	49,5	52,1	50,5	52,4	
L ₁₀	dB(A)	63,1	64,3	63,9	64,2	65,8	64,2	64,6	
L ₅	dB(A)	65,4	66,5	66,1	66,5	71,2	66,2	66,4	
L ₁	dB(A)	70	71,9	71,3	72,2	89,8	71,4	71,4	

L _{Aeq,h}							
Ora	Giorno 1 07/06/21	Giorno 2 08/06/21	Giorno 3 09/06/21	Giorno 4 10/06/21	Giorno 5 11/06/21	Giorno 6 12/06/21	Giorno 7 13/06/21
00:00	55,3	61	58,5	59,4	60,9	60,7	63
01:00	52,8	60,3	53	53,4	55,5	53,7	58,8
02:00	48,7	59,4	52	50,3	56,4	50,2	52,4
03:00	51,3	61,1	56,5	51,8	57,7	53	51,5
04:00	54,9	57	58	59,2	60,7	75,3	54,1
05:00	61,2	62,3	62,1	61,8	62,7	61,7	61,4
06:00	63,7	65,6	64,3	64,9	65,4	64,4	63,4
07:00	66,7	66,9	66,1	66,5	68	65,4	63
08:00	67,5	66	68,7	67,9	68,2	66,5	68
09:00	66,1	65,8	79,6	67,3	66,3	65,8	65,3
10:00	65,8	66,4	69,4	67,9	66,4	66,3	66,3
11:00	66	65,9	67,7	66,6	66,3	67,2	66,9
12:00	66,2	66,1	67,7	67,6	66,8	66,3	68,5
13:00	66,5	66,8	67,4	68,5	65,9	66,3	68
14:00	64,4	64,1	65,9	65,4	64,7	63,8	62,7
15:00	65,1	65	66,6	65,7	66,1	63,1	62,6
16:00	65,1	65,4	66,6	67,1	65,1	72,1	63,6
17:00	65,4	65,6	66,9	69,1	66,6	67,1	63,8
18:00	64,9	66,7	67,1	66,9	66,1	66,7	66,4
19:00	65,1	65,2	66,1	65,8	65,7	66,1	69,9
20:00	64,8	65,9	66,7	66,7	65,9	66,1	70,5

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengear s.r.l. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto.

Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2).

Legenda note:

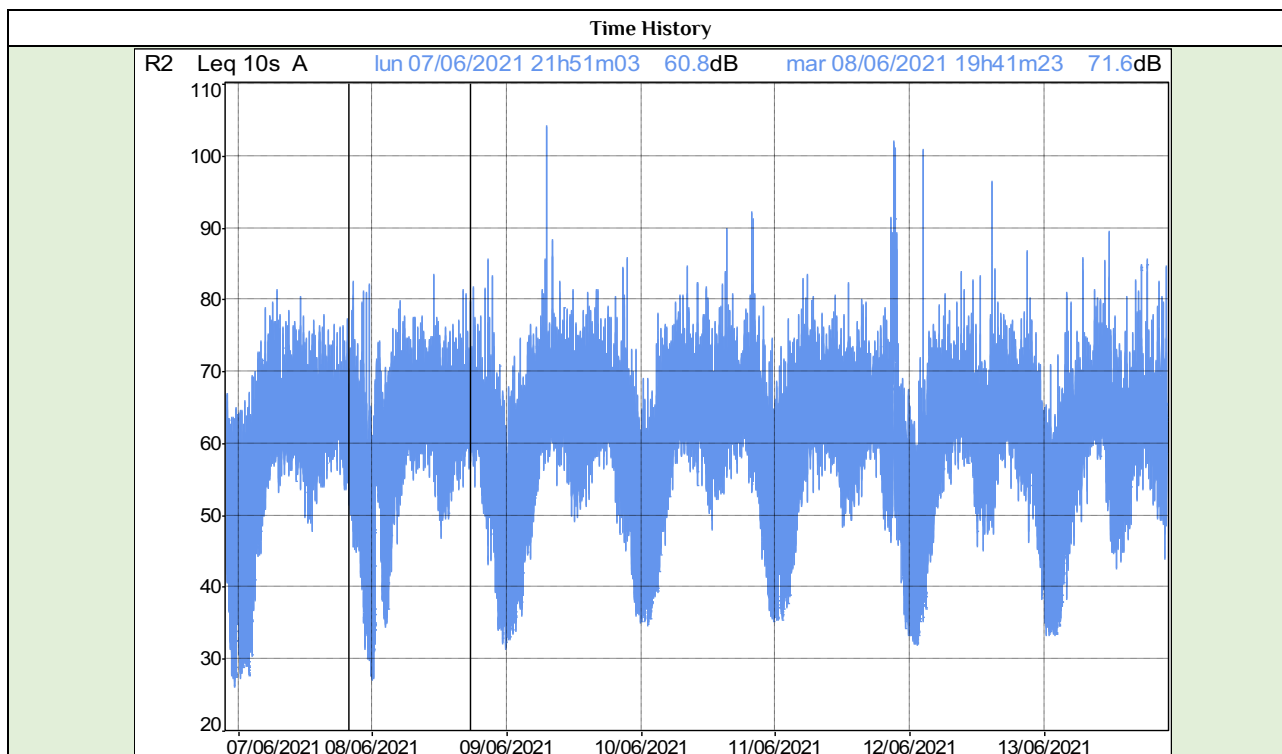
Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico

RDP 2021_960 del 14/06/2021

L _{Aeq,h}							
Ora	Giorno 1 07/06/21	Giorno 2 08/06/21	Giorno 3 09/06/21	Giorno 4 10/06/21	Giorno 5 11/06/21	Giorno 6 12/06/21	Giorno 7 13/06/21
21:00	64	64,1	65,4	71	64,5	64,6	65,2
22:00	65,9	65,4	65,9	67,1	69,4	66,4	65,7
23:00	62	63,9	65,4	64	86,5	65,2	66,3


IL RESPONSABILE

Ing. Francesco Nava
Tecnico competente in acustica ambientale

.....

FINE RAPPORTO DI PROVA

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto

Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico

RDP 2021_1006 del 21/06/2021

Spett.le
Comune Città di Molfetta
Via Martiri di Via Fani
70056 - Molfetta (Ba)

Luogo del campionamento: Via M. Dei Martiri, 74
 Identificativo del punto di campionamento: R2
 Coordinate: N 41°12'16.49" E 16°35'27.34"
 Data e ora campionamento: 14/06/2021 00:00:00
 Durata: in continuo
 Effettuato da: Ing. Francesco Nava
 Piano di campionamento/monitoraggio: DMRAR2020
 Metodo di campionamento: DM 12/04/98
 Verbale di campionamento: VDC 2020525 590
 Condizioni ambientali: Vento: <0,5 m/s; Assenza di precipitazioni (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)
 Riferimenti legislativi: DPCM 01/03/1991
 Fonometro: 01dB 12127
 Preamplificatore: PRE22 2004082
 Microfono: GRAS 40CD matr. n. 366950
 Calibrazione: Verificata (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)

RISULTATI PROVE

Parametro	Un. di misura	Giorno 1 14/06/21	Giorno 2 15/06/21	Giorno 3 16/06/21	Giorno 4 17/06/21	Giorno 5 18/06/21	Giorno 6 19/06/21	Giorno 7 20/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Diurno									
Leq Diurno	dB(A)	#66,5	#67,0	#66,5	#66,2	#66,3	#65,9	#66,3	65,0
L _{min}	dB(A)	41,7	42,3	43,3	41,9	41,5	41,3	37,6	
L _{max}	dB(A)	100,5	100,8	97,6	92,2	96,5	91,9	98,5	
L ₉₉	dB(A)	50,1	50,4	49,4	50,7	50,9	49,2	44,2	
L ₉₅	dB(A)	54,8	55,1	54,5	55,2	55,5	53,8	49,0	
L ₉₀	dB(A)	57,4	57,7	57,0	57,6	57,9	56,4	52,0	
L ₅₀	dB(A)	63,4	63,5	63,2	63,6	63,6	63,2	61,9	
L ₁₀	dB(A)	68,0	68,0	68,0	68,2	68,3	68,0	67,2	
L ₅	dB(A)	69,9	69,9	69,9	70,2	70,3	69,9	69,4	
L ₁	dB(A)	74,7	74,8	74,9	75,1	75,1	74,9	75,3	

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengear s.r.l. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto
 Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura k=2 e livello di fiducia del 95%.
 Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)
 Legenda note:
 # Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.
 ** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.
 + guasto tecnico

RDP 2021_1006 del 21/06/2021

Parametro	Unità di misura	Giorno 1 14/06/21	Giorno 2 15/06/21	Giorno 3 16/06/21	Giorno 4 17/06/21	Giorno 5 18/06/21	Giorno 6 19/06/21	Giorno 7 20/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Notturno									
Leq Notturno	dB(A)	#62,4	#60,9	#74,2	#64,1	#61,7	#64,3	#65,8	55,0
L _{min}	dB(A)	26,6	31,5	30	30,4	32,1	35,6	33,6	
L _{max}	dB(A)	97,8	91,2	103,3	96,3	88,9	102,1	101,1	
L ₉₉	dB(A)	28,3	33,1	33,8	32,5	34,1	36,9	36,2	
L ₉₅	dB(A)	30,7	35,2	35,9	35,1	37,4	38,6	40,5	
L ₉₀	dB(A)	32,8	37,2	38,3	37,5	40,3	40,4	43,1	
L ₅₀	dB(A)	49,7	51,5	52,3	51,5	54,3	54,6	56,2	
L ₁₀	dB(A)	63,6	63,8	66,9	64,1	64,8	64,6	64,7	
L ₅	dB(A)	65,8	65,8	74,5	66,1	67	66,5	66,5	
L ₁	dB(A)	70,7	70,5	87,1	71,1	72,2	71,7	72,1	

L _{Aeq,h}							
Ora	Giorno 1 14/06/21	Giorno 2 15/06/21	Giorno 3 16/06/21	Giorno 4 17/06/21	Giorno 5 18/06/21	Giorno 6 19/06/21	Giorno 7 20/06/21
00:00	67,1	61,2	60,2	71,1	61,6	70,9	63,2
01:00	53,5	59,1	56,5	58,1	58,1	59,7	64,5
02:00	48,8	54,6	54,8	53,6	58,1	59	59,4
03:00	50,8	54,8	56,4	53,5	59,4	56,3	57,8
04:00	57,1	56,1	57	56,7	59,9	55,9	65,2
05:00	59,4	62,1	60,7	60,5	61,8	61,2	61,5
06:00	63,4	63,9	64,5	64,6	64,6	64,6	62,9
07:00	66,1	66	66,3	66,3	65,9	65,3	63,1
08:00	65,7	66	67,2	66,9	68	66,4	65
09:00	65,9	65,9	66,1	66,2	65,9	66,1	65,4
10:00	66,5	65,8	65,3	66,3	66,2	65,8	66,3
11:00	66	66,3	66,4	66,5	66,1	67,1	66,9
12:00	66,8	69,3	66,6	65,7	67,7	67,2	66,7
13:00	65,3	65,9	66,8	65,5	66,2	65,8	64,2
14:00	65,4	64,6	64,5	65,3	65	63,3	61,7
15:00	71,4	65,1	65,2	65,4	64,9	64,1	62,7
16:00	64,8	65,1	65,7	66	65,4	65,4	69,2
17:00	65,6	72,8	65,7	66	66,3	65,2	67,7
18:00	66,6	66,4	65,2	66	66,2	67,9	64,4
19:00	66,7	66,1	65,9	66,9	66	66,1	64,2
20:00	66	66,5	65	67,5	66,2	66,4	71,6

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengear s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto
Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

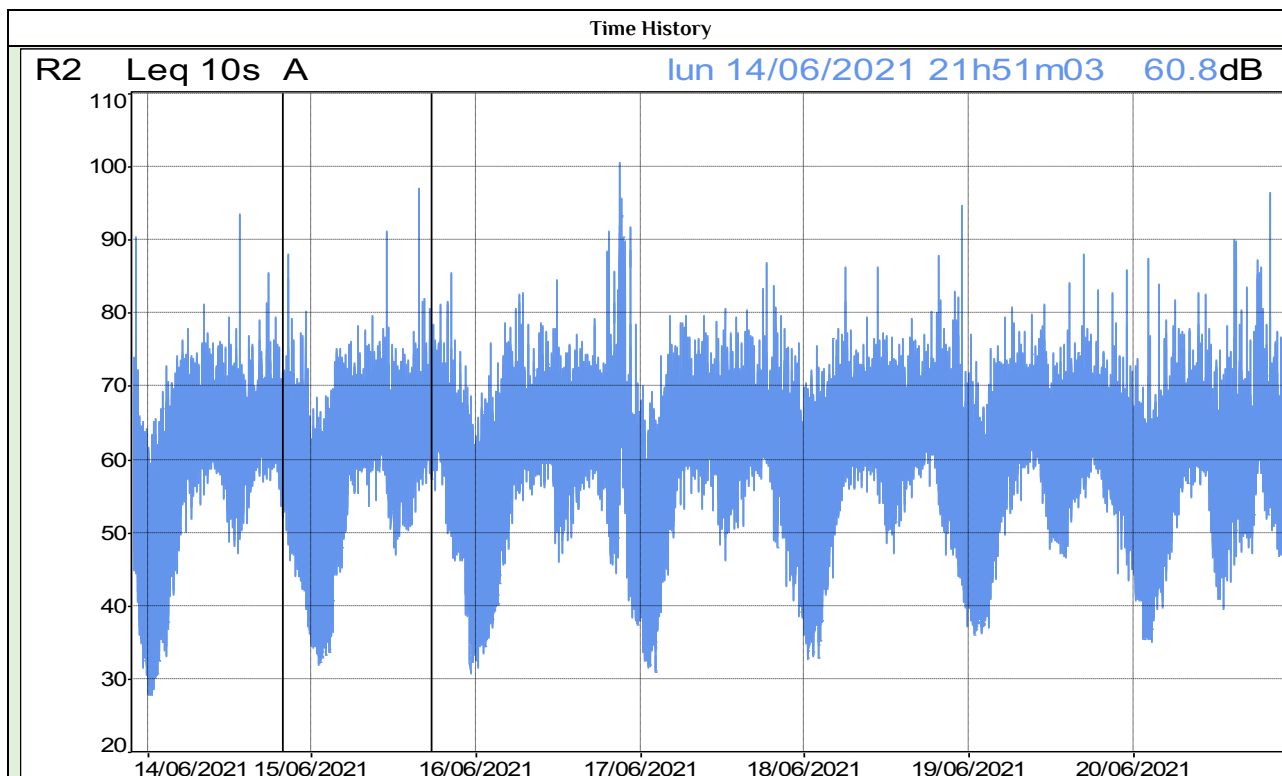
Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico

RDP 2021_1006 del 21/06/2021

L _{Aeq,h}							
Ora	Giorno 1 14/06/21	Giorno 2 15/06/21	Giorno 3 16/06/21	Giorno 4 17/06/21	Giorno 5 18/06/21	Giorno 6 19/06/21	Giorno 7 20/06/21
21:00	64,7	65,9	71,4	66,8	68,3	64,9	65,7
22:00	67,2	65,4	79,1	64,2	64,2	64,5	72,4
23:00	62,6	62,1	81,1	63,9	64	63,9	62,9


IL RESPONSABILE

Ing. Francesco Nava
Tecnico competente in acustica ambientale

.....

FINE RAPPORTO DI PROVA

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengear s.r.l. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto.

Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico



RDP 2021_1015 del 29/06/2021

Spett.le
Comune Città di Molfetta
Via Martiri di Via Fani
70056 - Molfetta (Ba)

Luogo del campionamento: Via M. Dei Martiri, 74
Identificativo del punto di campionamento: R2
Coordinate: N 41°12'16.49" E 16°35'27.34"
Data e ora campionamento: 21/06/2021 00:00:00
Durata: in continuo
Effettuato da: Ing. Francesco Nava
Piano di campionamento/monitoraggio: DMRAR2020
Metodo di campionamento: DM 12/04/98
Verbale di campionamento: VDC 2020525 590
Condizioni ambientali: Vento: <0,5 m/s; Assenza di precipitazioni (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)
Riferimenti legislativi: DPCM 01/03/1991
Fonometro: 01dB 12127
Preamplificatore: PRE22 2004082
Microfono: GRAS 40CD matr. n. 366950
Calibrazione: Verificata (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)

RISULTATI PROVE

Parametro	Un. di misura	Giorno 1 21/06/21	Giorno 2 22/06/21	Giorno 3 23/06/21	Giorno 4 24/06/21	Giorno 5 25/06/21	Giorno 6 26/06/21	Giorno 7 27/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Diurno									
Leq Diurno	dB(A)	#66,2	#66,6	#66,1	#65,9	#69,1	#66,0	64,8	65,0
L _{min}	dB(A)	40,1	38,1	41,9	42,9	42,3	42,9	38,5	
L _{max}	dB(A)	93,2	96,0	92,8	90,3	96,6	98,2	92,9	
L ₉₉	dB(A)	50,7	50,1	50,5	50,0	51,3	48,8	45,7	
L ₉₅	dB(A)	55,1	54,8	54,8	54,7	56,0	52,8	49,6	
L ₉₀	dB(A)	57,5	57,4	57,3	57,4	58,4	55,5	52,6	
L ₅₀	dB(A)	63,5	63,6	63,6	63,6	64,2	63,1	62,2	
L ₁₀	dB(A)	68,1	68,3	68,4	68,2	72,3	68,0	67,0	
L ₅	dB(A)	70,1	70,3	70,4	70,3	75,5	70,1	68,7	
L ₁	dB(A)	75,2	75,3	75,3	74,9	78,7	75,4	73,7	

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto
Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico



RDP 2021_1015 del 29/06/2021

Parametro	Unità di misura	Giorno 1 21/06/21	Giorno 2 22/06/21	Giorno 3 23/06/21	Giorno 4 24/06/21	Giorno 5 25/06/21	Giorno 6 26/06/21	Giorno 7 27/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Notturno									
Leq Notturno	dB(A)	#61,1	#62,1	#62,2	#61,8	#62	#67	#70,9	55,0
L _{min}	dB(A)	30,1	36,7	37	37,4	38,4	35	35,7	
L _{max}	dB(A)	90,4	95,4	89,6	91,4	89,6	99	98,4	
L ₉₉	dB(A)	31	37,8	38,1	39,2	41,1	36,6	37,4	
L ₉₅	dB(A)	32,4	39,1	39,8	40,3	42,8	40,6	40,3	
L ₉₀	dB(A)	34,1	40,6	41,2	41,2	44,4	42,5	43	
L ₅₀	dB(A)	51	53	53,7	53,8	55,3	54	57	
L ₁₀	dB(A)	64,1	64,4	64,7	64,7	64,9	65,1	66,3	
L ₅	dB(A)	66,1	66,6	66,8	67	67	67,6	69,8	
L ₁	dB(A)	71,4	71,7	72,5	72,1	72,4	76,9	83,5	

L _{Aeq,h}							
Ora	Giorno 1 21/06/21	Giorno 2 22/06/21	Giorno 3 23/06/21	Giorno 4 24/06/21	Giorno 5 25/06/21	Giorno 6 26/06/21	Giorno 7 27/06/21
00:00	60,6	65,8	65,2	62,8	63,4	62,9	79,1
01:00	58,2	57,9	58,6	60,7	61,9	60	68
02:00	53,4	59,5	55,9	56,6	58,8	58,8	59,6
03:00	51,4	55	57,2	54,3	58,7	56,9	58,3
04:00	55,5	55,6	57,8	56,9	59,8	56,1	55,8
05:00	61	61,6	61,2	61,6	61,1	63,2	62,9
06:00	64,4	63,6	65,4	64,2	66	65,8	60
07:00	65,8	65,4	65,7	65,9	71,2	65,6	63,1
08:00	66,4	65,9	66,1	66	74	66,4	63,9
09:00	66,5	65,8	65,9	66,2	72,7	66,4	65,1
10:00	66,4	66,4	66,9	66,5	70,5	66,7	65,7
11:00	66	66,3	66,7	66,4	66,5	68,7	66,5
12:00	67,2	66,7	66,6	67,2	68,1	67,2	65,7
13:00	66,9	65,7	66,3	65,9	66,7	65,9	65,2
14:00	64,3	65	64,2	64,3	65,3	63	64,8
15:00	66,7	67,7	65,4	66	65,3	64,8	62
16:00	65,2	69,9	67,8	65,5	66	64,6	62,6
17:00	66,3	65,9	65,6	66	70	65,8	64,3
18:00	66	66,3	66,4	65,9	68,8	66,5	65,2
19:00	66,1	66,1	65,4	66,2	66,9	65,5	65,8
20:00	67,3	66,5	66,5	66,2	66,2	65,7	66,5

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto

Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

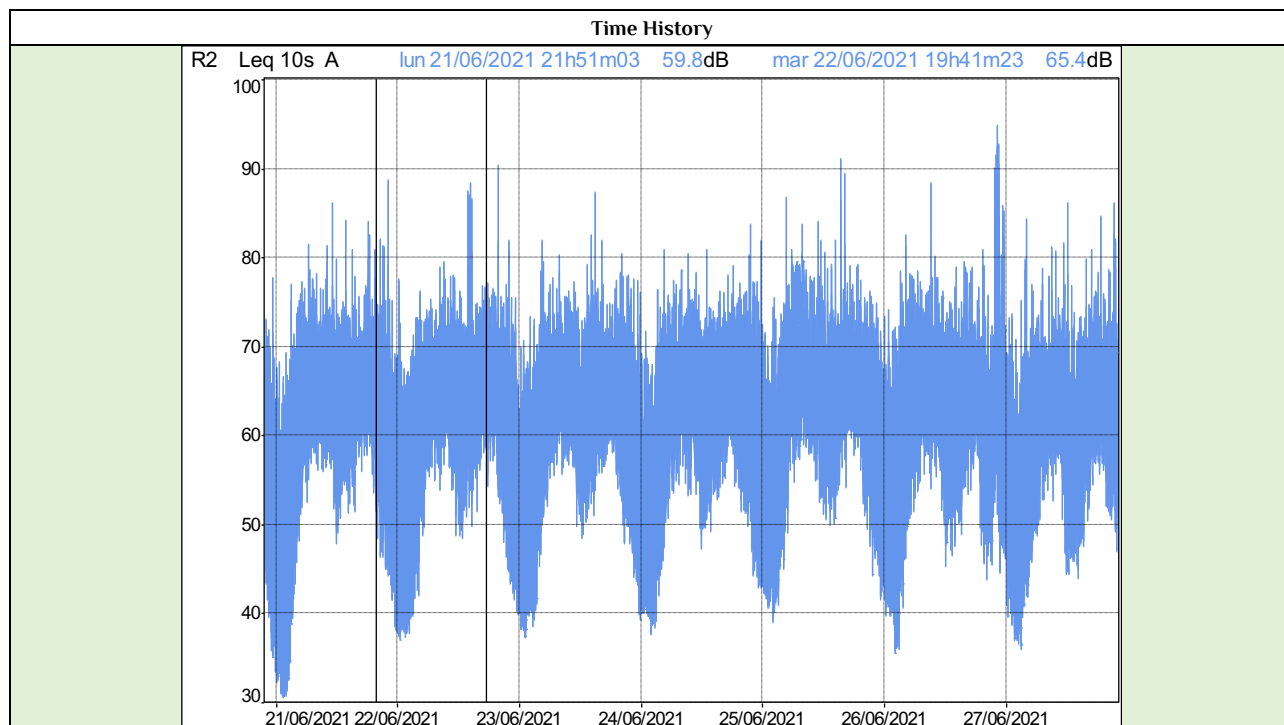
** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico



RDP 2021_1015 del 29/06/2021

L _{Aeq,h}							
Ora	Giorno 1 21/06/21	Giorno 2 22/06/21	Giorno 3 23/06/21	Giorno 4 24/06/21	Giorno 5 25/06/21	Giorno 6 26/06/21	Giorno 7 27/06/21
21:00	66	68,9	66	65,7	65,6	64,8	65,8
22:00	65,6	64,5	65,5	64,8	64,8	61,5	64,1
23:00	64,6	64,3	64,7	65,3	63,5	75,1	67,2



IL RESPONSABILE

Ing. Francesco Nava
Tecnico competente in acustica ambientale

.....

FINE RAPPORTO DI PROVA

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto
Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico



RDP 2021_1030 del 02/07/2021

Spett.le
Comune Città di Molfetta
Via Martiri di Via Fani
70056 - Molfetta (Ba)

Luogo del campionamento: Via M. Dei Martiri, 74
Identificativo del punto di campionamento: R2
Coordinate: N 41°12'16.49" E 16°35'27.34"
Data e ora campionamento: 28/06/2021 00:00:00
Durata: in continuo
Effettuato da: Ing. Francesco Nava
Piano di campionamento/monitoraggio: DMRAR2020
Metodo di campionamento: DM 12/04/98
Verbale di campionamento: VDC 2020525 590
Condizioni ambientali: Vento: <0,5 m/s; Assenza di precipitazioni (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)
Riferimenti legislativi: DPCM 01/03/1991
Fonometro: 01dB 12127
Preamplificatore: PRE22 2004082
Microfono: GRAS 40CD matr. n. 366950
Calibrazione: Verificata (a meno di quanto riportato nelle tabelle seguenti)

RISULTATI PROVE

Parametro	Unità di misura	Giorno 1 28/06/21	Giorno 2 29/06/21	Giorno 3 30/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Diurno					
Leq Diurno	dB(A)	#68,5	#68,1	#69,3	65,0
L _{min}	dB(A)	41,7	45,7	43,2	
L _{max}	dB(A)	102,1	104,3	106,0	
L ₉₉	dB(A)	50,8	51,0	50,4	
L ₉₅	dB(A)	55,2	55,1	55,1	
L ₉₀	dB(A)	57,6	57,5	57,5	
L ₅₀	dB(A)	63,6	63,5	63,7	
L ₁₀	dB(A)	68,4	68,3	68,5	
L ₅	dB(A)	70,6	70,4	70,6	
L ₁	dB(A)	75,9	76,0	76,0	

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto
Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico



RDP 2021_1030 del 02/07/2021

Parametro	Unità di misura	Giorno 1 28/06/21	Giorno 2 29/06/21	Giorno 3 30/06/21	Valori di riferimento [dB]
Periodo Notturno					
Leq Diurno	dB(A)	#62,5	#61,2	#63,0	55,0
L _{min}	dB(A)	32,9	38,1	37,9	
L _{max}	dB(A)	94,0	85,9	92,4	
L ₉₉	dB(A)	35,3	38,8	39,4	
L ₉₅	dB(A)	37,4	39,7	40,5	
L ₉₀	dB(A)	39,6	41,1	41,6	
L ₅₀	dB(A)	53,1	53,5	53,6	
L ₁₀	dB(A)	64,5	64,3	64,7	
L ₅	dB(A)	66,6	66,4	66,9	
L ₁	dB(A)	71,6	71,7	73,1	

L _{Aeq,h}			
Ora	Giorno 1 28/06/21	Giorno 2 29/06/21	Giorno 3 30/06/21
00:00	62,7	60,9	64,1
01:00	58,2	59,8	58,5
02:00	57,2	58,6	60,5
03:00	53,3	55,8	56,4
04:00	56,3	56,9	58,3
05:00	59,7	61,0	58,9
06:00	63,9	63,5	64,2
07:00	65,8	66,4	66,7
08:00	65,9	72,9	77,7
09:00	65,7	68,7	65,1
10:00	66,6	66,2	65,8
11:00	66,9	65,7	73,1
12:00	67,0	67,2	67,2
13:00	68,0	66,4	65,5
14:00	64,8	65,0	64,4
15:00	65,4	73,7	65,3
16:00	73,4	66,2	67,6
17:00	74,9	66,0	66,4
18:00	66,6	65,8	66,3
19:00	66,9	66,8	65,6

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto
Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.

Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

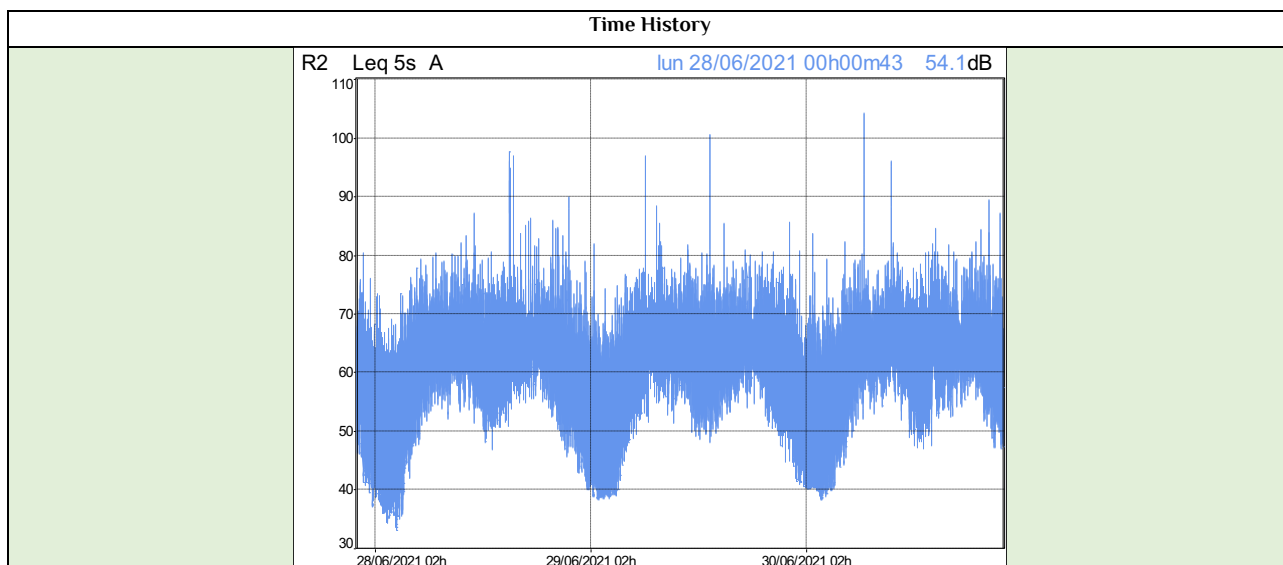
** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico



RDP 2021_1030 del 02/07/2021

L _{Aeq,h}			
Ora	Giorno 1 28/06/21	Giorno 2 29/06/21	Giorno 3 30/06/21
20:00	66,9	66,1	67,3
21:00	66,5	65,6	66,8
22:00	66,5	65,2	67,5
23:00	67,1	63,5	66,1



IL RESPONSABILE

Ing. Francesco Nava
Tecnico competente in acustica ambientale

.....

FINE RAPPORTO DI PROVA

Le determinazioni analitiche si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Greengea s.r.l.. Quando il campionamento è a cura del committente i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto
Espressione dell'incertezza di misura a richiesta scritta da parte del committente. Quando riportata, è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce, con un fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia del 95%.


Regola decisionale: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)

Legenda note:

Risultato al di fuori dei limiti di legge o dalle specifiche del cliente.

** modifica rispetto al rapporto di prova precedente.

+ guasto tecnico

 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
	Cod. RT: 20210712 122		REV 0	
	Emissione: 12/07/2021		Allegato 2	

ALLEGATO 2 – Certificato di taratura calibratore

Strumentazione	Rapporto di taratura
- Svantek SV31 matr. 32502	Certificato di taratura LAT 163 21088-A del 29/07/2019

GREENGEA s.r.l.

Sede legale ed amministrativa: 98121 Messina (ME) – V.le della Libertà, 395 Parco dei Gerani

Tel/Fax: 090 5731050 – mail: info@greengea.it

C.F. e P.IVA 03219770835 – cap. soc. € 20.000,00 i.v.

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 21088-A
Certificate of Calibration LAT 163 21088-A

- data di emissione
date of issue 2019-07-29
- cliente
customer GREENGEA S.R.L.
98121 - MESSINA (ME)
- destinatario
receiver GREENGEA S.R.L.
98121 - MESSINA (ME)
- richiesta
application Ordine 30
- in data
date 2019-07-17

Si riferisce a

Referring to

- oggetto
item Calibratore
- costruttore
manufacturer Svantek
- modello
model SV31
- matricola
serial number 32502
- data di ricevimento oggetto
date of receipt of item 2019-07-22
- data delle misure
date of measurements 2019-07-29
- registro di laboratorio
laboratory reference Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).

Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).

This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre



CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 21088-A
Certificate of Calibration LAT 163 21088-A

Di seguito vengono riportate le seguenti informazioni:

- la descrizione dell'oggetto in taratura (se necessaria);
- l'identificazione delle procedure in base alle quali sono state eseguite le tarature;
- gli strumenti/campioni che garantiscono la riferibilità del Centro;
- gli estremi dei certificati di taratura di tali campioni e l'Ente che li ha emessi;
- il luogo di taratura (se effettuata fuori dal Laboratorio);
- le condizioni ambientali e di taratura;
- i risultati delle tarature e la loro incertezza estesa.

In the following, information is reported about:

- *description of the item to be calibrated (if necessary);*
- *technical procedures used for calibration performed;*
- *instruments or measurement standards which guarantee the traceability chain of the Centre;*
- *relevant calibration certificates of those standards with the issuing Body;*
- *site of calibration (if different from Laboratory);*
- *calibration and environmental conditions;*
- *calibration results and their expanded uncertainty.*

Strumenti sottoposti a verifica
Instrumentation under test

Strumento	Costruttore	Modello	Matricola
Calibratore	Svantek	SV31	32502

Procedure tecniche, norme e campioni di riferimento
Technical procedures, Standards and Traceability

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando la procedura di taratura N. PR4 Rev. 19.

Le verifiche effettuate sull'oggetto della taratura sono in accordo con quanto previsto dalla norma CEI EN 60942:2004.

Le tolleranze riportate sono relative alla classe di appartenenza dello strumento come definito nella norma CEI EN 60942:2004.

Nella tabella sottostante vengono riportati gli estremi dei campioni di riferimento dai quali ha inizio la catena della riferibilità del Centro.

Strumento	Matricola	Certificato	Data taratura	Data scadenza
Microfono Brüel & Kjaer 4180	2246085	INRIM 19-0037-01	2019-01-28	2020-01-28
Multimetro Agilent 34401A	SMY41014993	Aviatronic 55358	2018-10-17	2019-10-17
Barometro Druck RPT410V	1614002	Fasint 128P-672/18	2018-11-14	2019-11-14
Termogigrometro Testo 175-H2	38235984/911	FASINT 128U-390/18	2018-11-16	2019-11-16

Condizioni ambientali durante le misure
Environmental parameters during measurements

Parametro	Di riferimento	All'inizio delle misure	Alla fine delle misure
Temperatura / °C	23,0	24,9	24,9
Umidità / %	50,0	47,2	47,2
Pressione / hPa	1013,3	984,7	984,7

Nella determinazione dell'incertezza non è stata presa in considerazione la stabilità nel tempo dell'oggetto in taratura.

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 21088-A
Certificate of Calibration LAT 163 21088-A

Capacità metrologiche del Centro
Metrological capabilities of the Laboratory

Nella tabella vengono riportate le capacità metrologiche del Centro per le grandezze acustiche e le relative incertezze ad esse associate.

Grandezza	Strumento in taratura	Campo di misura	Condizioni di misura	Incerteza (*)
Livello di pressione acustica (*)	Pistonofoni	124 dB	250 Hz	0,1 dB
	Calibratori	(94 - 114) dB	250 Hz, 1 kHz	0,12 dB
	Fonometri	124 dB	250 Hz	0,15 dB
		(25 - 140) dB	31,5 Hz - 16 kHz	0,15 - 1,2 dB (*)
	Verifica filtri a bande di 1/3 ottava Verifica filtri a bande di ottava		20 Hz < f _c < 20 kHz 31,5 Hz < f _c < 8 kHz	0,1 - 2,0 dB (*) 0,1 - 2,0 dB (*)
Sensibilità alla pressione acustica (*)	Microfoni a condensatore Campioni da 1/2"	114 dB	250 Hz	0,11 dB
	Working Standard da 1/2"	114 dB	250 Hz	0,15 dB

(*) L'incertezza di misura è dichiarata come incertezza estesa corrispondente al livello di fiducia al 95% ed è ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k specificato.

(*) L'incertezza dipende dalla frequenza e dalla tipologia della prova.

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 21088-A
Certificate of Calibration LAT 163 21088-A

1. Ispezione preliminare

In questa fase vengono eseguiti i controlli preliminari sulla strumentazione in taratura e i risultati vengono riportati nella tabella sottostante.

Controllo	Esito
Ispezione visiva iniziale	OK
Integrità meccanica	OK
Integrità funzionale	OK
Equilibrio termico	OK
Alimentazione	OK

2. Misurando, modalità e condizioni di misura

Il misurando è il livello di pressione acustica generato, la sua stabilità, frequenza e distorsione totale. Il livello di pressione acustica è calcolato tramite il metodo della tensione di inserzione. I valori riportati sono calcolati alle condizioni di riferimento.

3. Livello sonoro emesso

La misura del livello sonoro emesso dal calibratore acustico viene eseguita attraverso il metodo della tensione di inserzione.

Frequenza specificata	SPL specificato	SPL medio misurato	Incertezza estesa effettiva di misura	Valore assoluto della differenza tra l'SPL misurato e l'SPL specificato, aumentato dall'incertezza estesa effettiva di misura	Limiti di tolleranza Tipo 1	Massima incertezza estesa permessa di misura
Hz	dB re20 uPa	dB re20 uPa	dB	dB	dB	dB
1000,0	114,00	114,08	0,12	0,20	0,40	0,15

4. Frequenza del livello generato


In questa prova viene verificata la frequenza del segnale generato.

Frequenza specificata	SPL specificato	Frequenza misurata	Incertezza estesa effettiva di misura	Valore assoluto della differenza percentuale tra la frequenza misurata e la frequenza specificata, aumentato dall'incertezza estesa effettiva di misura	Limiti di tolleranza Tipo 1	Massima incertezza estesa permessa di misura
Hz	dB re20 uPa	Hz	%	%	%	%
1000,0	114,00	999,97	0,01	0,01	1,00	0,30

5. Distorsione totale del livello generato

In questa prova viene misurata la distorsione totale del segnale generato dal calibratore.

Frequenza specificata	SPL specificato	Distorsione misurata	Incertezza estesa effettiva di misura	Distorsione misurata aumentata dall'incertezza estesa di misura	Massima distorsione totale permessa	Massima incertezza estesa permessa di misura
Hz	dB re20 uPa	%	%	%	%	%
1000,0	114,00	0,39	0,28	0,67	3,00	0,50

 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>	REPORT RUMORE	
		Cod. RT: 20210712 122	REV 0
		Emissione: 12/07/2021	Allegato 3

ALLEGATO 3 – Certificati di taratura fonometri

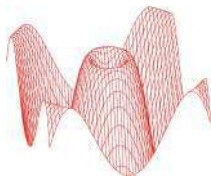
Strumentazione	Rapporto di taratura
<ul style="list-style-type: none"> - Fonometro 01dB Cube matr. 12126; - Preamplificatore PRE22 2004102; - Microfono GRAS 40CD matr. 367327 	Certificato di Taratura LAT 068 45091-A del 15/05/2020
<ul style="list-style-type: none"> - Fonometro 01dB Cube matr. 12128; - Preamplificatore PRE22 2004099; - Microfono GRAD 10CD matr. 331876 	Certificato di Taratura LAT 068 45092-A del 15/05/2020
<ul style="list-style-type: none"> - Fonometro 01dB Cube matr. 12127; - Preamplificatore PRE22 2004082; - Microfono GRAS 40CD matr. 366950; 	Certificato di Taratura LAT 068 45092-A del 15/05/2020

GREENGEA s.r.l.

Sede legale ed amministrativa: 98121 Messina (ME) – V.le della Libertà, 395 Parco dei Gerani

Tel/Fax: 090 5731050 – mail: info@greengea.it

C.F. e P.IVA 03219770835 – cap. soc. € 20.000,00 i.v.



L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)

T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 1 di 9

Page 1 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45091-A
Certificate of Calibration LAT 068 45091-A

- data di emissione <i>date of issue</i>	2020-05-14
- cliente <i>customer</i>	AESSE AMBIENTE SRL 20090 - TREZZANO S/NAVIGLIO (MI)
- destinatario <i>receiver</i>	GREENGEA SRL 98121 - MESSINA (ME)
- richiesta <i>application</i>	20-00003-T
- in data <i>date</i>	2020-01-02

Si riferisce a

Referring to

- oggetto <i>item</i>	Fonometro
- costruttore <i>manufacturer</i>	01-dB
- modello <i>model</i>	CUBE
- matricola <i>serial number</i>	12126
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2020-05-14
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2020-05-14
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 068 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).

Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 068 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).

This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

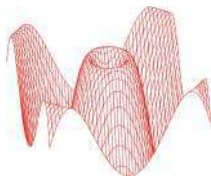
I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre



L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)

T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 2 di 9

Page 2 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45091-A
Certificate of Calibration LAT 068 45091-A

Di seguito vengono riportate le seguenti informazioni:

- la descrizione dell'oggetto in taratura (se necessaria);
- l'identificazione delle procedure in base alle quali sono state eseguite le tarature;
- gli strumenti/campioni che garantiscono la riferibilità del Centro;
- gli estremi dei certificati di taratura di tali campioni e l'Ente che li ha emessi;
- il luogo di taratura (se effettuata fuori dal Laboratorio);
- le condizioni ambientali e di taratura;
- i risultati delle tarature e la loro incertezza estesa.

In the following, information is reported about:

- description of the item to be calibrated (if necessary);
- technical procedures used for calibration performed;
- instruments or measurement standards which guarantee the traceability chain of the Centre;
- relevant calibration certificates of those standards with the issuing Body;
- site of calibration (if different from Laboratory);
- calibration and environmental conditions;
- calibration results and their expanded uncertainty.

Strumenti sottoposti a verifica
Instrumentation under test

Strumento	Costruttore	Modello	Matricola
Fonometro	01-dB	CUBE	12126
Kit per esterni	01-dB	DMK01	2004102
Preamplificatore	01-dB	PRE22	2004102
Cavo di prolunga	Tasker	C8015	0001
Nosecone	G.R.A.S.	RA0208	n.p.
Microfono	G.R.A.S.	40CD	367327

Procedure tecniche, norme e campioni di riferimento
Technical procedures, Standards and Traceability

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando la procedura di taratura N. PTL 08 Rev. 1.1.

Le verifiche effettuate sull'oggetto della taratura sono in accordo con quanto previsto dalla norma CEI EN 61672-3:2014-05.

I limiti riportati sono relativi alla classe di appartenenza dello strumento come definito nella norma CEI EN 61672-1:2014-07.

Nella tabella sottostante vengono riportati gli estremi dei campioni di riferimento dai quali ha inizio la catena della riferibilità del Centro.

Strumento	Matricola	Certificato	Data taratura	Data scadenza
Microfono Brüel & Kjaer 4180	1627793	I.N.R.I.M. 20-0076-01	2020-01-30	2021-01-30
Pistonofono Brüel & Kjaer 4228	2060657	I.N.R.I.M. 20-0076-02	2020-01-30	2021-01-30
Multimetro Hewlett Packard 3458A	2823A07910	LAT 046 363355	2019-11-19	2020-11-19
Stazione meteo Ahlborn Almemo 2590+FHAD46-C2L00	H17121184+17110098	LAT N.128U-121/20	2020-02-27	2021-02-27
Barometro digitale DRUCK DPI 150	3268333	LAT 128P-897/19	2019-12-10	2020-12-10

Condizioni ambientali durante le misure
Environmental parameters during measurements

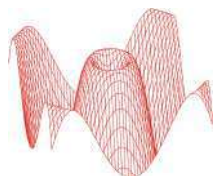
Parametro	Di riferimento	All'inizio delle misure	Alla fine delle misure
Temperatura / °C	23,0	24,1	25,3
Umidità / %	50,0	56,6	51,9
Pressione / hPa	1013,3	996,6	996,7

Nella determinazione dell'incertezza non è stata presa in considerazione la stabilità nel tempo dell'oggetto in taratura.

Sullo strumento in esame sono state eseguite misure sia per via elettrica che per via acustica. Le misure per via elettrica sono state effettuate sostituendo alla capsula microfonica un adattatore capacitivo con impedenza elettrica equivalente a quella del microfono.

Tutti i dati riportati nel presente Certificato sono espressi in Decibel (dB). I valori di pressione sonora assoluta sono riferiti a 20 uPa.

Il numero di decimali riportato in alcune prove può differire dal numero di decimali visualizzati sullo strumento in taratura in quanto i valori riportati nel presente Certificato possono essere ottenuti dalla media di più letture.



L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45091-A
Certificate of Calibration LAT 068 45091-A

Capacità metrologiche del Centro
Metrological capabilities of the Laboratory

Nella tabella vengono riportate le capacità metrologiche del Centro per le grandezze acustiche e le relative incertezze ad esse associate.

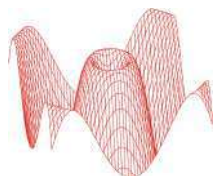
Grandezza	Strumento in taratura	Campo di misura	Condizioni di misura	Incertezza (*)
Livello di pressione acustica	Pistonofoni	124 dB	250 Hz	0,10 dB
	Calibratori acustici	da 90 dB a 125 dB	da 250 Hz a 1000 Hz	0,12 dB
	Calibratori multifrequenza	da 94 dB a 114 dB	31,5 Hz, 63 Hz e 125 Hz	0,19 dB
	Livello di pressione acustica		250 Hz, 500 Hz e 1 kHz	0,12 dB
			2 kHz e 4 kHz	0,18 dB
			8 kHz	0,26 dB
			12,5 kHz e 16 kHz	0,31 dB
	Ponderazione "inversa A"	da 94 dB a 114 dB	da 31,5 Hz a 16 kHz	0,07 dB
	Correzioni pressione/campo libero microfoni	da 94 dB a 114 dB	da 31,5 Hz a 16 kHz	0,08 dB
	Fonometri ⁽¹⁾ , ⁽²⁾	da 20 dB a 155 dB	da 31,5 Hz a 16 kHz	da 0,13 dB a 0,81 dB
	Fonometri ⁽³⁾	da 94 dB a 114 dB	125 Hz e 1 kHz	0,32 dB
	Ponderazioni di frequenza con segnali acustici		8 kHz	0,45 dB
	Ponderazioni di frequenza con segnali elettrici	da 25 dB a 140 dB	da 63 Hz a 16 kHz	0,14 dB
	Ponderazioni di frequenza e temporali a 1 kHz	da 94 dB a 114 dB	1 kHz	0,14 dB
	Linearità di livello nel campo di riferimento	da 20 dB a 155 dB	8 kHz	0,14 dB
Sensibilità alla pressione acustica	Linearità di livello con selettore di fondo scala	94 dB	1 kHz	0,14 dB
	Risposta ai treni d'onda	da 25 dB a 140 dB	4 kHz	0,21 dB
	Rivelatore di picco C	da 110 dB a 140 dB	500 Hz e 8 kHz	0,21 dB
	Indicatore di sovraccarico	da 110 dB a 140 dB	4 kHz	0,21 dB
	Verifica filtri a bande di 1/3 ottava ⁽¹⁾		20 Hz < f _c < 20 kHz	da 0,15 dB a 1,0 dB
	Verifica filtri a bande di ottava ⁽¹⁾		31,5 Hz < f _c < 8 kHz	da 0,15 dB a 1,0 dB
	Microfoni campione	124 dB	250 Hz	0,11 dB
	Microfoni campione da 1/2" ⁽¹⁾	94 dB	da 31,5 Hz a 16 kHz	da 0,11 dB a 0,30 dB
	Microfoni WS2 ⁽¹⁾	94 dB	da 31,5 Hz a 16 kHz	da 0,15 dB a 0,30 dB
	Microfoni WS2 (risposta di frequenza corretta per campo libero)	94 dB	da 31,5 Hz a 16 kHz	da 0,22 dB a 0,76 dB
	Microfoni con griglia non rimuovibile	124 dB	250 Hz	0,15 dB

(*) L'incertezza di misura è dichiarata come incertezza estesa corrispondente al livello di fiducia al 95% ed è ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k specificato.

⁽¹⁾ L'incertezza dipende dalla frequenza.

⁽²⁾ Fonometri conformi solamente alle norme CEI EN 60651 e CEI EN 60804.

⁽³⁾ Fonometri conformi alla norma CEI EN 61672-3.



L.C.E. S.r.l.
Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 4 di 9
Page 4 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45091-A
Certificate of Calibration LAT 068 45091-A

1. Documentazione

- La versione del firmware caricato sullo strumento in taratura è: 2.49 - 2.12.
- Manuale di istruzioni DOC1144 di Febbraio 2018 M ottenuto dal costruttore dello strumento..
- Campo di misura di riferimento (nominale): 22,0 - 133,0 dB - Livello di pressione sonora di riferimento: 94,0 dB - Frequenza di verifica 1000 Hz.
- I dati di correzione del microfono 40CD da pressione a campo libero a 90 gradi con nose cone, windscreen e sistema da esterni DMK01 sono stati forniti dal costruttore dello strumento.
- I dati di correzione per il filtro di compensazione da campo libero a 90 gradi del microfono 40CD con DMK01 e nose cone sono stati forniti dal costruttore dello strumento.
- Lo strumento ha completato con esito positivo le prove di valutazione del modello applicabili della IEC 61672-3:2013. Lo strumento risulta Omologato con certificato DE-16-m-PTB-0008 del 12/01/2016.
- Lo strumento sottoposto alle prove ha superato con esito positivo le prove periodiche della classe 1 della IEC 61672-3:2013, per le condizioni ambientali nelle quali esse sono state eseguite. Poichè è disponibile la prova pubblica, da parte di un'organizzazione di prova indipendente responsabile dell'approvazione dei risultati delle prove di valutazione del modello eseguite secondo la IEC 61672-2:2013, per dimostrare che il modello di fonometro è risultato completamente conforme alle prescrizioni della IEC 61672-1:2013, il fonometro sottoposto alle prove è conforme alle prescrizioni della classe 1 della IEC 61672-1:2013.

2. Ispezione preliminare ed elenco prove effettuate

Descrizione: Nelle tabelle sottostanti vengono riportati i risultati dei controlli preliminari e l'elenco delle prove effettuate sulla strumentazione in taratura.

Controllo	Esito
Ispezione visiva iniziale	OK
Integrità meccanica	OK
Integrità funzionale	OK
Equilibrio termico	OK
Alimentazione	OK

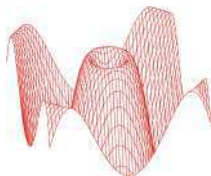
Prova	Esito
Rumore autogenerato	Positivo
Ponderazioni di frequenza con segnali acustici	Positivo
Ponderazioni di frequenza con segnali elettrici	Positivo
Ponderazioni di frequenza e temporali a 1 kHz	Positivo
Selettore campo misura	Non presente
Linearità livello campo misura riferimento	Positivo
Treni d'onda	Positivo
Livello sonoro di picco C	Positivo
Indicazione di sovraccarico	Positivo
Stabilità ad alti livelli	Positivo
Stabilità a lungo termine	Positivo

3. Indicazione alla frequenza di verifica della taratura (Calibrazione)

Descrizione: Prima di avviare la procedura di taratura dello strumento in esame si provvede alla verifica della calibrazione mediante l'applicazione di un idoneo calibratore acustico. Se necessario viene effettuata una nuova calibrazione come specificato dal costruttore.

Impostazioni: Campo di misura di riferimento, funzione calibrazione, se disponibile, altrimenti pesatura di frequenza C e ponderazione temporale Fast o Slow o in alternativa media temporale.

Calibrazione	
Calibratore acustico utilizzato	Quest QC-20 sn. QF2110036
Certificato del calibratore utilizzato	LAT 068 44498-A del 2020-01-03
Frequenza nominale del calibratore	1000,0 Hz
Livello atteso	94,1 dB
Livello indicato dallo strumento prima della calibrazione	93,8 dB
Livello indicato dallo strumento dopo la calibrazione	94,1 dB
E' stata effettuata una nuova calibrazione	SI



L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)

T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 5 di 9

Page 5 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45091-A
Certificate of Calibration LAT 068 45091-A

4. Rumore autogenerato

Descrizione: Viene verificato il rumore autogenerato dallo strumento. Per la verifica del rumore elettrico, la capacità equivalente di ingresso viene cortocircuitata tramite un apposito adattatore capacitivo di capacità paragonabile a quella del microfono. Per la verifica del rumore acustico devono essere montati anche eventuali accessori.

Impostazioni: Media temporale, campo di misura più sensibile. La verifica del rumore autogenerato con microfono installato viene invece effettuata installando il microfono ed eventuali accessori con lo strumento impostato nel campo di misura più sensibile, media temporale e ponderazione di frequenza A.

Lecture: Per ciascuna ponderazione di frequenza di cui è dotato lo strumento, viene rilevato il livello sonoro con media temporale mediato per 30 s, o per un periodo superiore se così richiesto dal manuale di istruzioni.

Ponderazione di frequenza	Tipo di rumore	Rumore dB
A	Elettrico	10,7
C	Elettrico	10,9
Z	Elettrico	16,8
A	Acustico	19,8

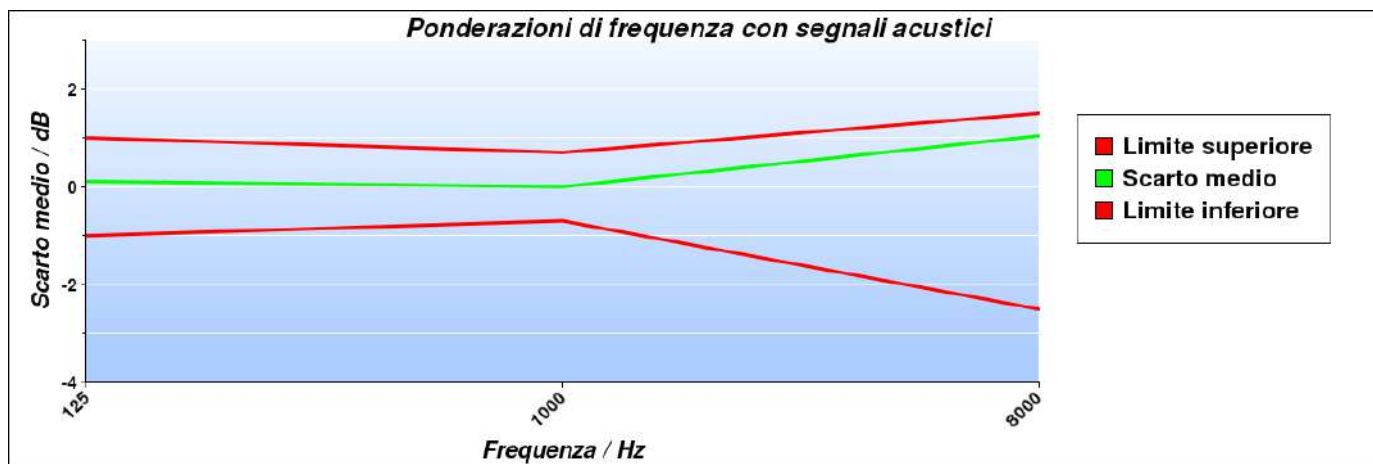
5. Prove di ponderazione di frequenza con segnali acustici

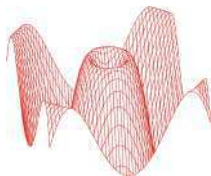
Descrizione: Tramite un calibratore multifrequenza, si inviano al microfono dei segnali acustici sinusoidali con un livello nominale compreso tra 94 dB e 114 dB alle frequenze di 125 Hz, 1000 Hz e 8000 Hz al fine di verificare la risposta acustica dell'intera catena di misura. Gli scarti riportati nella tabella successiva sono riferiti al valore a 1000 Hz. L'origine delle eventuali correzioni applicate è riportata nel paragrafo "Documentazione".

Impostazioni: Ponderazione di frequenza C, ponderazione temporale Fast, campo di misura di riferimento e indicazione Lp.

Lecture: Per ciascuna frequenza di prova, vengono riportati i livelli letti sullo strumento in taratura.

Frequenza nominale Hz	Correzione livello dB	Correzione microfono dB	Correzione accessorio dB	Lettura corretta dB	Ponderazione C rilevata dB	Ponderazione C teorica dB	Incertezza dB	Scarto medio dB	Limiti Accettabilità Classe 1 / dB
125	-0,06	-0,12	0,00	93,84	-0,09	-0,20	0,30	0,11	±1,0
1000	0,00	-0,07	0,10	93,93	0,00	0,00	0,30	Riferimento	±0,7
8000	-0,07	1,30	-1,00	91,97	-1,96	-3,00	0,49	1,04	+1,5/-2,5





L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)

T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 6 di 9

Page 6 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45091-A
Certificate of Calibration LAT 068 45091-A

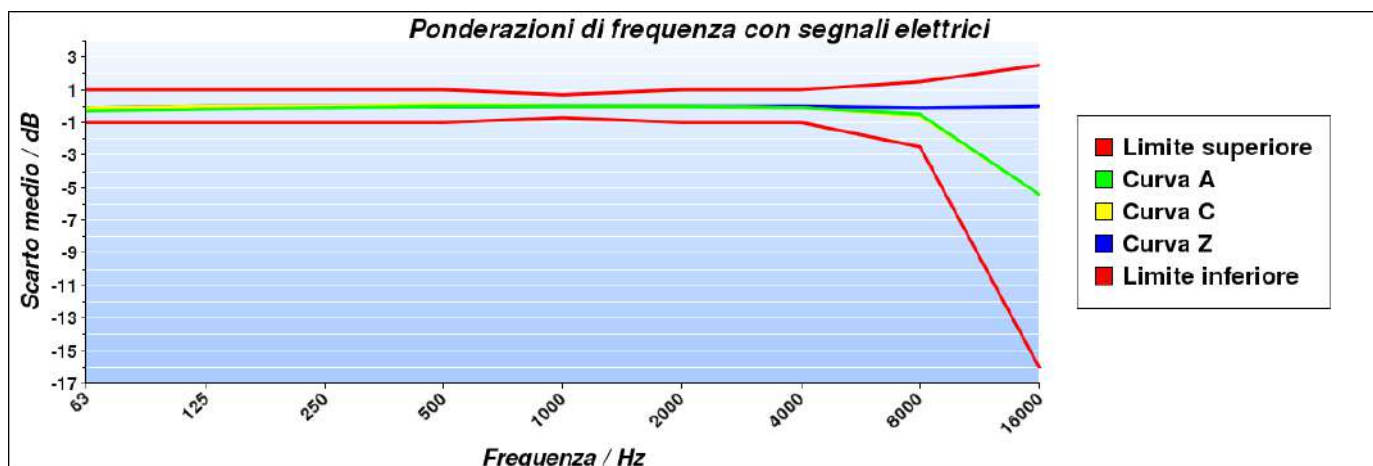
6. Prove delle ponderazioni di frequenza con segnali elettrici

Descrizione: Le ponderazioni di frequenza devono essere determinate in rapporto alla risposta ad 1 kHz utilizzando segnali di ingresso elettrici sinusoidali regolati per fornire una indicazione che sia 45 dB inferiore al limite superiore del campo di misura di riferimento, e per tutte le tre ponderazioni di frequenza tra A, C, Z e Piatta delle quali lo strumento è dotato.

Impostazioni: Ponderazione temporale Fast, campo di misura di riferimento, tutte le ponderazioni di frequenza disponibili tra A, C, Z e Piatta

Letture: Per ciascuna ponderazione di frequenza da verificare, viene rilevata la differenza tra il livello di prova a ciascuna frequenza e il riferimento ad 1 kHz. Eventuali correzioni specificate dal costruttore devono essere considerate.

Frequenza nominale Hz	Curva A Scarto medio dB	Curva C Scarto medio dB	Curva Z Scarto medio dB	Incertezza dB	Limiti accettabilità Classe 1 / dB
63	-0,30	-0,10	-0,10	0,14	±1,0
125	-0,20	0,00	0,00	0,14	±1,0
250	-0,10	0,00	0,00	0,14	±1,0
500	0,00	0,10	0,00	0,14	±1,0
1000	0,00	0,00	0,00	0,14	±0,7
2000	0,00	0,00	0,00	0,14	±1,0
4000	-0,10	-0,10	0,00	0,14	±1,0
8000	-0,50	-0,60	-0,10	0,14	+1,5/-2,5
16000	-5,40	-5,40	0,00	0,14	+2,5/-16,0



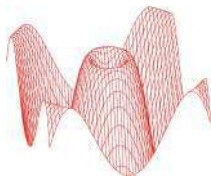
7. Ponderazioni di frequenza e temporali a 1 kHz

Descrizione: La prova consiste nella verifica delle differenze tra il livello di calibrazione ad 1 kHz con ponderazione di frequenza A e le ponderazioni di frequenza C, Z e Piatta misurate con ponderazione temporale Fast o media temporale. Inoltre, le indicazioni con la ponderazione di frequenza A devono essere registrate con lo strumento regolato per indicare il livello con ponderazione temporale F, il livello sonoro con ponderazione temporale S e il livello sonoro con media temporale, se disponibili.

Impostazioni: Campo di misura di riferimento, regolazione al livello di 94,0 dB ad 1 kHz con pesatura di frequenza A e temporale Fast; in successione, tutte le pesature di frequenza disponibili tra C, Z e Piatta e le ponderazioni temporali Slow e media temporale con pesatura di frequenza A.

Letture: Per ciascuna ponderazione di frequenza e temporale da verificare viene letta l'indicazione dello strumento.

Ponderazione	Riferimento dB	Scarto dB	Incertezza dB	Limiti accettab. Classe 1 / dB
Fast C	94,00	0,00	0,07	±0,2
Fast Z	94,00	0,00	0,07	±0,2
Slow A	94,00	0,00	0,07	±0,1
Leq A	94,00	0,00	0,07	±0,1



L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)

T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 7 di 9

Page 7 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45091-A
Certificate of Calibration LAT 068 45091-A

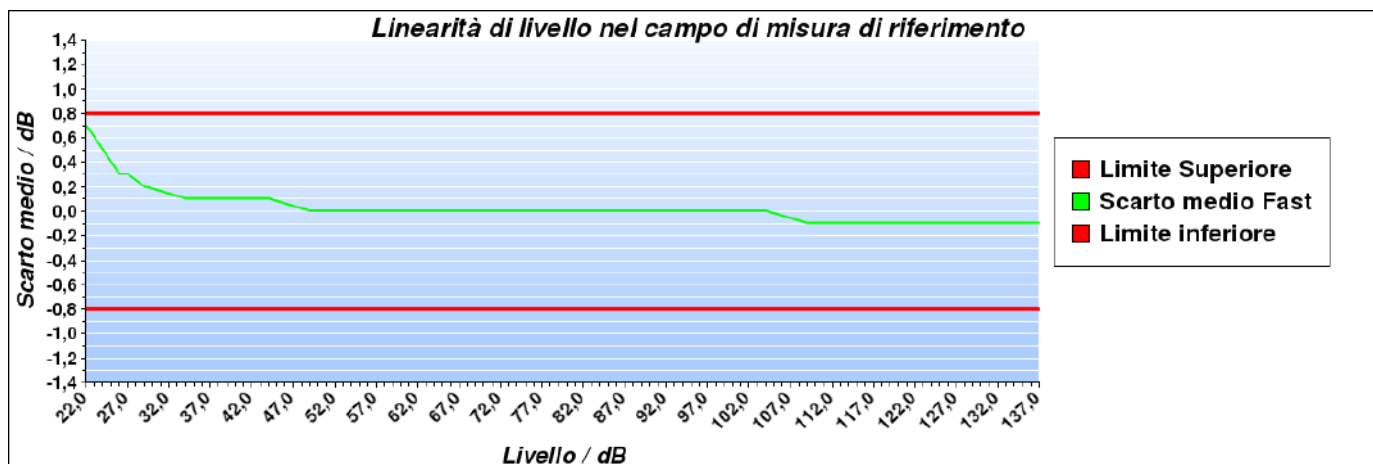
8. Linearità di livello nel campo di misura di riferimento

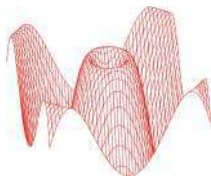
Descrizione: La linearità di livello viene verificata con segnali elettrici sinusoidali stazionari ad una frequenza di 8 kHz. La prova inizia con il segnale di ingresso regolato per indicare 94,0 dB e aumentando il livello del segnale di ingresso di gradini di 5 dB fino a 5 dB dal limite superiore per il campo di funzionamento lineare a 8 kHz, poi aumentando il livello di gradini di 1 dB fino alla prima indicazione di sovraccarico, non inclusa. Successivamente, sempre partendo dal punto di inizio, si diminuisce il livello del segnale di ingresso a gradini di 5 dB fino a 5 dB dal limite inferiore del campo di misura di riferimento, poi diminuendo il livello del segnale di gradini di 1 dB fino alla prima indicazione di livello insufficiente o, se non disponibile, fino al limite inferiore del campo di funzionamento lineare.

Impostazioni: Ponderazione temporale Fast, campo di misura di riferimento e ponderazione di frequenza A.

Lecture: Per ciascun livello da verificare, viene rilevata la differenza tra il livello visualizzato sullo strumento e il corrispondente livello sonoro atteso.

Livello generato dB	Incertezza dB	Scarto medio dB	Limiti accettabilità Classe 1 / dB	Livello generato dB	Incertezza dB	Scarto medio dB	Limiti accettabilità Classe 1 / dB
94,0	0,14	Riferimento	±0,8	84,0	0,14	0,00	±0,8
99,0	0,14	0,00	±0,8	79,0	0,14	0,00	±0,8
104,0	0,14	0,00	±0,8	74,0	0,14	0,00	±0,8
109,0	0,14	-0,10	±0,8	69,0	0,14	0,00	±0,8
114,0	0,14	-0,10	±0,8	64,0	0,14	0,00	±0,8
119,0	0,14	-0,10	±0,8	59,0	0,14	0,00	±0,8
124,0	0,14	-0,10	±0,8	54,0	0,14	0,00	±0,8
129,0	0,14	-0,10	±0,8	49,0	0,14	0,00	±0,8
130,0	0,14	-0,10	±0,8	44,0	0,14	0,10	±0,8
131,0	0,14	-0,10	±0,8	39,0	0,14	0,10	±0,8
132,0	0,14	-0,10	±0,8	34,0	0,14	0,10	±0,8
133,0	0,14	-0,10	±0,8	29,0	0,14	0,20	±0,8
134,0	0,14	-0,10	±0,8	27,0	0,14	0,30	±0,8
135,0	0,14	-0,10	±0,8	26,0	0,14	0,30	±0,8
136,0	0,14	-0,10	±0,8	25,0	0,14	0,40	±0,8
137,0	0,14	-0,10	±0,8	24,0	0,14	0,50	±0,8
94,0	0,14	Riferimento	±0,8	23,0	0,14	0,60	±0,8
89,0	0,14	0,00	±0,8	22,0	0,14	0,70	±0,8





L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 8 di 9
Page 8 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45091-A
Certificate of Calibration LAT 068 45091-A

9. Risposta a treni d'onda

Descrizione: La risposta dello strumento a segnali di breve durata viene verificata attraverso dei treni d'onda di 4 kHz, con durate di 200 ms, 2 ms e 0,25 ms, che iniziano e finiscono sul passaggio per lo zero e sono estratti da segnali di ingresso elettrici sinusoidali di 4 kHz. Il livello di riferimento del segnale sinusoidale continuo è pari a 134,0 dB.

Impostazioni: Campo di misura di riferimento, ponderazione di frequenza A, ponderazioni temporali FAST e SLOW e livello di esposizione sonora (SEL) o, nel caso quest'ultimo non sia disponibile, il livello sonoro con media temporale.

Lecture: Per ciascuna pesatura da verificare, viene calcolata la differenza tra il livello sonoro massimo visualizzato sullo strumento e il corrispondente livello sonoro atteso. Per le misure del livello di esposizione sonora viene calcolata la differenza tra il livello di esposizione sonora letto sullo strumento e il corrispondente livello di esposizione sonora atteso.

Ponderazione di frequenza	Durata Burst ms	Livello atteso dB	Lettura media dB	Scarto medio dB	Incertezza dB	Limiti accettabilità Classe 1 / dB
Fast	200	133,00	133,00	0,00	0,17	±0,5
Slow	200	126,60	126,60	0,00	0,17	±0,5
SEL	200	127,00	127,00	0,00	0,17	±0,5
Fast	2	116,00	115,90	-0,10	0,17	+1,0/-1,5
Slow	2	107,00	107,00	0,00	0,17	+1,0/-3,0
SEL	2	107,00	107,00	0,00	0,17	+1,0/-1,5
Fast	0,25	107,00	106,80	-0,20	0,17	+1,0/-3,0
SEL	0,25	98,00	97,80	-0,20	0,17	+1,0/-3,0

10. Livello sonoro di picco C

Descrizione: Questa prova permette di verificare il funzionamento del rilevatore di picco. Vengono utilizzati tre diversi tipi di segnali: una forma d'onda a 8 kHz, una mezza forma d'onda positiva a 500 Hz e una mezza forma d'onda negativa a 500 Hz. Questi segnali di test vengono estratti rispettivamente da un segnale sinusoidale stazionario alla frequenza di 8 kHz che fornisca sullo strumento un'indicazione pari a 126,0 dB e da un segnale sinusoidale stazionario alla frequenza di 500 Hz che fornisca un'indicazione pari a 132,0 dB.

Impostazioni: Campo di misura meno sensibile, ponderazione di frequenza C, ponderazione temporale Fast e picco.

Lecture: Per ciascun tipo di segnale da verificare, viene calcolata la differenza tra il livello sonoro di picco C visualizzato sullo strumento e il corrispondente livello sonoro di picco atteso.

Tipo di segnale	Livello di riferimento dB	Livello atteso dB	Lettura media dB	Scarto medio dB	Incertezza dB	Limiti accettabilità Classe 1 / dB
1 ciclo 8 kHz	126,00	129,40	129,10	-0,30	0,19	±2,0
½ ciclo 500 Hz +	132,00	134,40	134,10	-0,30	0,19	±1,0
½ ciclo 500 Hz -	132,00	134,40	134,20	-0,20	0,19	±1,0

11. Indicazione di sovraccarico

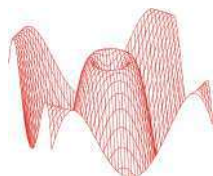
Descrizione: Questa prova permette di verificare il funzionamento dell'indicatore di sovraccarico. Dopo aver regolato il livello del segnale elettrico stazionario di ingresso in modo da visualizzare sullo strumento un'indicazione pari a 137,0 dB, vengono inviati segnali elettrici sinusoidali di mezzo ciclo positivo ad una frequenza di 4 kHz incrementando di volta in volta il livello fino alla prima indicazione di sovraccarico. L'operazione viene poi ripetuta con segnali di mezzo ciclo negativo.

Impostazioni: Campo di misura meno sensibile, ponderazione di frequenza A e media temporale.

Lecture: Viene calcolata la differenza tra i livelli positivo e negativo che hanno portato all'indicazione di sovraccarico sullo strumento.

Livello di riferimento dB	½ ciclo positivo dB	½ ciclo negativo dB	Differenza dB	Incertezza dB	Limiti accettabilità Classe 1 / dB
137,0	138,0	138,5	-0,5	0,17	±1,5

L'indicatore di sovraccarico è rimasto correttamente memorizzato dopo che si è prodotta una condizione di sovraccarico sullo strumento.



L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)

T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 9 di 9

Page 9 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45091-A
Certificate of Calibration LAT 068 45091-A

12. Stabilità ad alti livelli

Descrizione: Questa prova permette di verificare la stabilità dello strumento quando opera continuamente con segnali di livello elevato. Dopo aver regolato il livello del segnale elettrico stazionario di ingresso in modo da visualizzare sullo strumento un'indicazione pari a 136,0 dB, si registra il livello visualizzato e si continua ad applicare il segnale per 5 minuti al termine dei quali viene nuovamente registrato il livello indicato.

Impostazioni: Campo di misura meno sensibile, ponderazione di frequenza A e ponderazione di frequenza Fast, Slow o Leq su 10 secondi.

Letture: Viene calcolata la differenza tra i livelli indicati dallo strumento all'inizio della prova e dopo 5 minuti di esposizione al segnale ad alto livello.

Livello di riferimento dB	Livello iniziale dB	Livello finale dB	Scarto medio dB	Incertezza dB	Limiti accettabilità Classe 1 / dB
136,0	136,0	136,0	0,0	0,07	±0,1

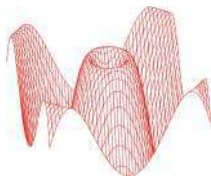
13. Stabilità a lungo termine

Descrizione: Questa prova permette di verificare la capacità dello strumento di operare continuamente con segnali di medio livello. Dopo aver regolato il livello del segnale elettrico stazionario di ingresso, in modo da visualizzare sullo strumento un'indicazione pari a 94,0 dB, si registra il livello visualizzato e si continua ad applicare il segnale per un intervallo di tempo variabile tra 25 minuti e 35 minuti al termine del quale viene nuovamente registrato il livello indicato.

Impostazioni: Campo di misura di riferimento, ponderazione di frequenza A e ponderazione di frequenza Fast, Slow o Leq su 10 secondi.

Letture: Viene calcolata la differenza tra i livelli indicati dallo strumento all'inizio e alla fine della prova.

Livello di riferimento dB	Livello iniziale dB	Livello finale dB	Scarto medio dB	Incertezza dB	Limiti accettabilità Classe 1 / dB
94,0	94,0	94,0	0,0	0,07	±0,1



L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)

T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 1 di 9

Page 1 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45092-A
Certificate of Calibration LAT 068 45092-A

- data di emissione <i>date of issue</i>	2020-05-14
- cliente <i>customer</i>	AESSE AMBIENTE SRL 20090 - TREZZANO S/NAVIGLIO (MI)
- destinatario <i>receiver</i>	GREENGEA SRL 98121 - MESSINA (ME)
- richiesta <i>application</i>	20-00003-T
- in data <i>date</i>	2020-01-02

Si riferisce a

Referring to

- oggetto <i>item</i>	Fonometro
- costruttore <i>manufacturer</i>	01-dB
- modello <i>model</i>	CUBE
- matricola <i>serial number</i>	12128
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2020-05-14
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2020-05-14
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 068 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).

Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 068 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).

This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

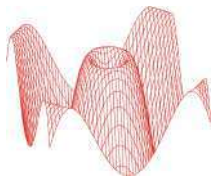
I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre



L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)

T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 2 di 9

Page 2 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45092-A
Certificate of Calibration LAT 068 45092-A

Di seguito vengono riportate le seguenti informazioni:

- la descrizione dell'oggetto in taratura (se necessaria);
- l'identificazione delle procedure in base alle quali sono state eseguite le tarature;
- gli strumenti/campioni che garantiscono la riferibilità del Centro;
- gli estremi dei certificati di taratura di tali campioni e l'Ente che li ha emessi;
- il luogo di taratura (se effettuata fuori dal Laboratorio);
- le condizioni ambientali e di taratura;
- i risultati delle tarature e la loro incertezza estesa.

In the following, information is reported about:

- description of the item to be calibrated (if necessary);
- technical procedures used for calibration performed;
- instruments or measurement standards which guarantee the traceability chain of the Centre;
- relevant calibration certificates of those standards with the issuing Body;
- site of calibration (if different from Laboratory);
- calibration and environmental conditions;
- calibration results and their expanded uncertainty.

Strumenti sottoposti a verifica
Instrumentation under test

Strumento	Costruttore	Modello	Matricola
Fonometro	01-dB	CUBE	12128
Kit per esterni	01-dB	DMK01	2004099
Preamplificatore	01-dB	PRE22	2004099
Cavo di prolunga	Tasker	C8015	0001
Nosecone	G.R.A.S.	RA0208	n.p.
Microfono	G.R.A.S.	40CD	331876

Procedure tecniche, norme e campioni di riferimento
Technical procedures, Standards and Traceability

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando la procedura di taratura N. PTL 08 Rev. 1.1.

Le verifiche effettuate sull'oggetto della taratura sono in accordo con quanto previsto dalla norma CEI EN 61672-3:2014-05.

I limiti riportati sono relativi alla classe di appartenenza dello strumento come definito nella norma CEI EN 61672-1:2014-07.

Nella tabella sottostante vengono riportati gli estremi dei campioni di riferimento dai quali ha inizio la catena della riferibilità del Centro.

Strumento	Matricola	Certificato	Data taratura	Data scadenza
Microfono Brüel & Kjaer 4180	1627793	I.N.R.I.M. 20-0076-01	2020-01-30	2021-01-30
Pistonofono Brüel & Kjaer 4228	2060657	I.N.R.I.M. 20-0076-02	2020-01-30	2021-01-30
Multimetro Hewlett Packard 3458A	2823A07910	LAT 046 363355	2019-11-19	2020-11-19
Stazione meteo Ahlborn Almemo 2590+FHAD46-C2L00	H17121184+17110098	LAT N.128U-121/20	2020-02-27	2021-02-27
Barometro digitale DRUCK DPI 150	3268333	LAT 128P-897/19	2019-12-10	2020-12-10

Condizioni ambientali durante le misure
Environmental parameters during measurements

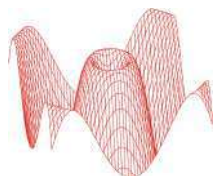
Parametro	Di riferimento	All'inizio delle misure	Alla fine delle misure
Temperatura / °C	23,0	24,8	25,0
Umidità / %	50,0	51,5	52,0
Pressione / hPa	1013,3	996,6	996,3

Nella determinazione dell'incertezza non è stata presa in considerazione la stabilità nel tempo dell'oggetto in taratura.

Sullo strumento in esame sono state eseguite misure sia per via elettrica che per via acustica. Le misure per via elettrica sono state effettuate sostituendo alla capsula microfonica un adattatore capacitivo con impedenza elettrica equivalente a quella del microfono.

Tutti i dati riportati nel presente Certificato sono espressi in Decibel (dB). I valori di pressione sonora assoluta sono riferiti a 20 uPa.

Il numero di decimali riportato in alcune prove può differire dal numero di decimali visualizzati sullo strumento in taratura in quanto i valori riportati nel presente Certificato possono essere ottenuti dalla media di più letture.



L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45092-A
Certificate of Calibration LAT 068 45092-A

Capacità metrologiche del Centro
Metrological capabilities of the Laboratory

Nella tabella vengono riportate le capacità metrologiche del Centro per le grandezze acustiche e le relative incertezze ad esse associate.

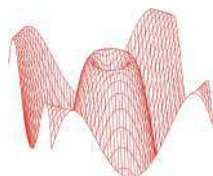
Grandezza	Strumento in taratura	Campo di misura	Condizioni di misura	Incertezza (*)
Livello di pressione acustica	Pistonofoni	124 dB	250 Hz	0,10 dB
	Calibratori acustici	da 90 dB a 125 dB	da 250 Hz a 1000 Hz	0,12 dB
	Calibratori multifrequenza	da 94 dB a 114 dB	31,5 Hz, 63 Hz e 125 Hz	0,19 dB
	Livello di pressione acustica		250 Hz, 500 Hz e 1 kHz	0,12 dB
			2 kHz e 4 kHz	0,18 dB
			8 kHz	0,26 dB
			12,5 kHz e 16 kHz	0,31 dB
	Ponderazione "inversa A"	da 94 dB a 114 dB	da 31,5 Hz a 16 kHz	0,07 dB
	Correzioni pressione/campo libero microfoni	da 94 dB a 114 dB	da 31,5 Hz a 16 kHz	0,08 dB
	Fonometri ⁽¹⁾ , ⁽²⁾	da 20 dB a 155 dB	da 31,5 Hz a 16 kHz	da 0,13 dB a 0,81 dB
	Fonometri ⁽³⁾	da 94 dB a 114 dB	125 Hz e 1 kHz	0,32 dB
	Ponderazioni di frequenza con segnali acustici		8 kHz	0,45 dB
	Ponderazioni di frequenza con segnali elettrici	da 25 dB a 140 dB	da 63 Hz a 16 kHz	0,14 dB
	Ponderazioni di frequenza e temporali a 1 kHz	da 94 dB a 114 dB	1 kHz	0,14 dB
	Linearità di livello nel campo di riferimento	da 20 dB a 155 dB	8 kHz	0,14 dB
	Linearità di livello con selettore di fondo scala	94 dB	1 kHz	0,14 dB
Sensibilità alla pressione acustica	Risposta ai treni d'onda	da 25 dB a 140 dB	4 kHz	0,21 dB
	Rivelatore di picco C	da 110 dB a 140 dB	500 Hz e 8 kHz	0,21 dB
	Indicatore di sovraccarico	da 110 dB a 140 dB	4 kHz	0,21 dB
	Verifica filtri a bande di 1/3 ottava ⁽¹⁾		20 Hz < fc < 20 kHz	da 0,15 dB a 1,0 dB
	Verifica filtri a bande di ottava ⁽¹⁾		31,5 Hz < fc < 8 kHz	da 0,15 dB a 1,0 dB
	Microfoni campione	124 dB	250 Hz	0,11 dB
	Microfoni campione da 1/2" ⁽¹⁾	94 dB	da 31,5 Hz a 16 kHz	da 0,11 dB a 0,30 dB
	Microfoni WS2 ⁽¹⁾	94 dB	da 31,5 Hz a 16 kHz	da 0,15 dB a 0,30 dB
	Microfoni WS2 (risposta di frequenza corretta per campo libero)	94 dB	da 31,5 Hz a 16 kHz	da 0,22 dB a 0,76 dB
	Microfoni con griglia non rimuovibile	124 dB	250 Hz	0,15 dB

(*) L'incertezza di misura è dichiarata come incertezza estesa corrispondente al livello di fiducia al 95% ed è ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k specificato.

⁽¹⁾ L'incertezza dipende dalla frequenza.

⁽²⁾ Fonometri conformi solamente alle norme CEI EN 60651 e CEI EN 60804.

⁽³⁾ Fonometri conformi alla norma CEI EN 61672-3.



L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)

T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 4 di 9

Page 4 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45092-A
Certificate of Calibration LAT 068 45092-A

1. Documentazione

- La versione del firmware caricato sullo strumento in taratura è: 2.49 - 2.12.
- Manuale di istruzioni DOC1144 di Febbraio 2018 M ottenuto dal costruttore dello strumento..
- Campo di misura di riferimento (nominale): 22,0 - 133,0 dB - Livello di pressione sonora di riferimento: 94,0 dB - Frequenza di verifica 1000 Hz.
- I dati di correzione del microfono 40CD da pressione a campo libero a 90 gradi con nose cone, windscreen e sistema da esterni DMK01 sono stati forniti dal costruttore dello strumento.
- I dati di correzione per il filtro di compesazione da campo libero a 90 gradi del microfono 40CD con DMK01 e nose cone sono stati forniti dal costruttore dello strumento.
- Lo strumento ha completato con esito positivo le prove di valutazione del modello applicabili della IEC 61672-3:2013. Lo strumento risulta Omologato con certificato DE-16-m-PTB-0008 del 12/01/2016.
- Lo strumento sottoposto alle prove ha superato con esito positivo le prove periodiche della classe 1 della IEC 61672-3:2013, per le condizioni ambientali nelle quali esse sono state eseguite. Poichè è disponibile la prova pubblica, da parte di un'organizzazione di prova indipendente responsabile dell'approvazione dei risultati delle prove di valutazione del modello eseguite secondo la IEC 61672-2:2013, per dimostrare che il modello di fonometro è risultato completamente conforme alle prescrizioni della IEC 61672-1:2013, il fonometro sottoposto alle prove è conforme alle prescrizioni della classe 1 della IEC 61672-1:2013.

2. Ispezione preliminare ed elenco prove effettuate

Descrizione: Nelle tabelle sottostanti vengono riportati i risultati dei controlli preliminari e l'elenco delle prove effettuate sulla strumentazione in taratura.

Controllo	Esito
Ispezione visiva iniziale	OK
Integrità meccanica	OK
Integrità funzionale	OK
Equilibrio termico	OK
Alimentazione	OK

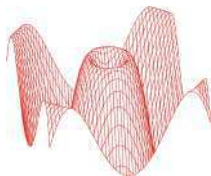
Prova	Esito
Rumore autogenerato	Positivo
Ponderazioni di frequenza con segnali acustici	Positivo
Ponderazioni di frequenza con segnali elettrici	Positivo
Ponderazioni di frequenza e temporali a 1 kHz	Positivo
Selettore campo misura	Non presente
Linearità livello campo misura riferimento	Positivo
Treni d'onda	Positivo
Livello sonoro di picco C	Positivo
Indicazione di sovraccarico	Positivo
Stabilità ad alti livelli	Positivo
Stabilità a lungo termine	Positivo

3. Indicazione alla frequenza di verifica della taratura (Calibrazione)

Descrizione: Prima di avviare la procedura di taratura dello strumento in esame si provvede alla verifica della calibrazione mediante l'applicazione di un idoneo calibratore acustico. Se necessario viene effettuata una nuova calibrazione come specificato dal costruttore.

Impostazioni: Campo di misura di riferimento, funzione calibrazione, se disponibile, altrimenti pesatura di frequenza C e ponderazione temporale Fast o Slow o in alternativa media temporale.

Calibrazione	
Calibratore acustico utilizzato	Quest QC-20 sn. QF2110036
Certificato del calibratore utilizzato	LAT 068 44498-A del 2020-01-03
Frequenza nominale del calibratore	1000,0 Hz
Livello atteso	94,1 dB
Livello indicato dallo strumento prima della calibrazione	93,9 dB
Livello indicato dallo strumento dopo la calibrazione	94,1 dB
E' stata effettuata una nuova calibrazione	SI



L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)

T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 5 di 9

Page 5 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45092-A
Certificate of Calibration LAT 068 45092-A

4. Rumore autogenerato

Descrizione: Viene verificato il rumore autogenerato dallo strumento. Per la verifica del rumore elettrico, la capacità equivalente di ingresso viene cortocircuitata tramite un apposito adattatore capacitivo di capacità paragonabile a quella del microfono. Per la verifica del rumore acustico devono essere montati anche eventuali accessori.

Impostazioni: Media temporale, campo di misura più sensibile. La verifica del rumore autogenerato con microfono installato viene invece effettuata installando il microfono ed eventuali accessori con lo strumento impostato nel campo di misura più sensibile, media temporale e ponderazione di frequenza A.

Letture: Per ciascuna ponderazione di frequenza di cui è dotato lo strumento, viene rilevato il livello sonoro con media temporale mediato per 30 s, o per un periodo superiore se così richiesto dal manuale di istruzioni.

Ponderazione di frequenza	Tipo di rumore	Rumore dB
A	Elettrico	10,1
C	Elettrico	9,9
Z	Elettrico	15,1
A	Acustico	17,5

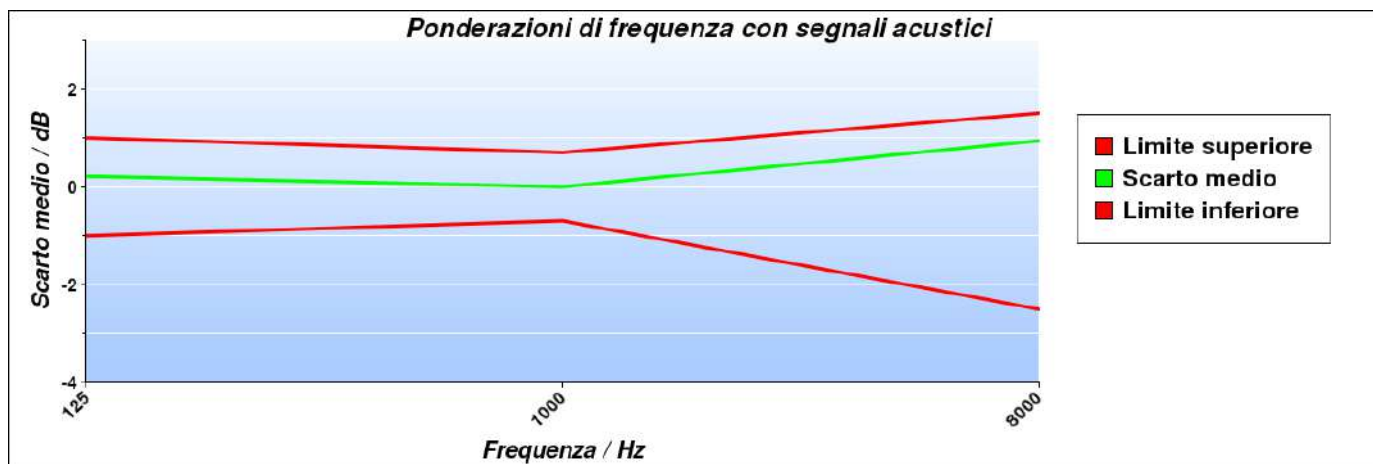
5. Prove di ponderazione di frequenza con segnali acustici

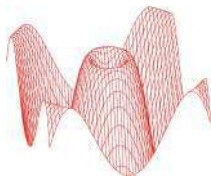
Descrizione: Tramite un calibratore multifrequenza, si inviano al microfono dei segnali acustici sinusoidali con un livello nominale compreso tra 94 dB e 114 dB alle frequenze di 125 Hz, 1000 Hz e 8000 Hz al fine di verificare la risposta acustica dell'intera catena di misura. Gli scarti riportati nella tabella successiva sono riferiti al valore a 1000 Hz. L'origine delle eventuali correzioni applicate è riportata nel paragrafo "Documentazione".

Impostazioni: Ponderazione di frequenza C, ponderazione temporale Fast, campo di misura di riferimento e indicazione Lp.

Letture: Per ciascuna frequenza di prova, vengono riportati i livelli letti sullo strumento in taratura.

Frequenza nominale Hz	Correzione livello dB	Correzione microfono dB	Correzione accessorio dB	Letture corretta dB	Ponderazione C rilevata dB	Ponderazione C teorica dB	Incertezza dB	Scarto medio dB	Limiti Accettabilità Classe 1 / dB
125	-0,06	-0,12	0,00	93,94	0,01	-0,20	0,30	0,21	±1,0
1000	0,00	-0,07	0,10	93,93	0,00	0,00	0,30	Riferimento	±0,7
8000	-0,07	1,30	-1,00	91,87	-2,06	-3,00	0,49	0,94	+1,5/-2,5





L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)

T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 6 di 9

Page 6 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45092-A
Certificate of Calibration LAT 068 45092-A

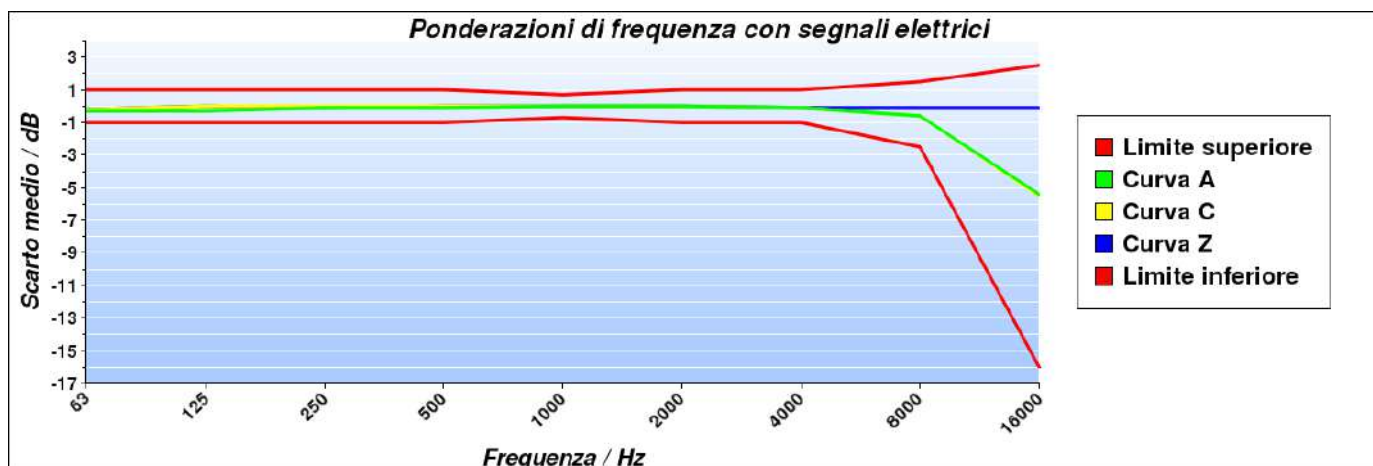
6. Prove delle ponderazioni di frequenza con segnali elettrici

Descrizione: Le ponderazioni di frequenza devono essere determinate in rapporto alla risposta ad 1 kHz utilizzando segnali di ingresso elettrici sinusoidali regolati per fornire una indicazione che sia 45 dB inferiore al limite superiore del campo di misura di riferimento, e per tutte le tre ponderazioni di frequenza tra A, C, Z e Piatta delle quali lo strumento è dotato.

Impostazioni: Ponderazione temporale Fast, campo di misura di riferimento, tutte le ponderazioni di frequenza disponibili tra A, C, Z e Piatta

Letture: Per ciascuna ponderazione di frequenza da verificare, viene rilevata la differenza tra il livello di prova a ciascuna frequenza e il riferimento ad 1 kHz. Eventuali correzioni specificate dal costruttore devono essere considerate.

Frequenza nominale Hz	Curva A Scarto medio dB	Curva C Scarto medio dB	Curva Z Scarto medio dB	Incertezza dB	Limiti accettabilità Classe 1 / dB
63	-0,30	-0,20	-0,20	0,14	±1,0
125	-0,30	0,00	0,00	0,14	±1,0
250	-0,10	0,00	-0,10	0,14	±1,0
500	-0,10	0,00	0,00	0,14	±1,0
1000	0,00	0,00	0,00	0,14	±0,7
2000	0,00	0,00	0,00	0,14	±1,0
4000	-0,10	-0,10	-0,10	0,14	±1,0
8000	-0,60	-0,60	-0,10	0,14	+1,5/-2,5
16000	-5,40	-5,50	-0,10	0,14	+2,5/-16,0



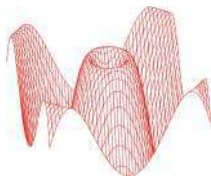
7. Ponderazioni di frequenza e temporali a 1 kHz

Descrizione: La prova consiste nella verifica delle differenze tra il livello di calibrazione ad 1 kHz con ponderazione di frequenza A e le ponderazioni di frequenza C, Z e Piatta misurate con ponderazione temporale Fast o media temporale. Inoltre, le indicazioni con la ponderazione di frequenza A devono essere registrate con lo strumento regolato per indicare il livello con ponderazione temporale F, il livello sonoro con ponderazione temporale S e il livello sonoro con media temporale, se disponibili.

Impostazioni: Campo di misura di riferimento, regolazione al livello di 94,0 dB ad 1 kHz con pesatura di frequenza A e temporale Fast; in successione, tutte le pesature di frequenza disponibili tra C, Z e Piatta e le ponderazioni temporali Slow e media temporale con pesatura di frequenza A.

Letture: Per ciascuna ponderazione di frequenza e temporale da verificare viene letta l'indicazione dello strumento.

Ponderazione	Riferimento dB	Scarto dB	Incertezza dB	Limiti accettab. Classe 1 / dB
Fast C	94,00	0,00	0,07	±0,2
Fast Z	94,00	0,00	0,07	±0,2
Slow A	94,00	0,00	0,07	±0,1
Leq A	94,00	0,00	0,07	±0,1



L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)

T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 7 di 9

Page 7 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45092-A
Certificate of Calibration LAT 068 45092-A

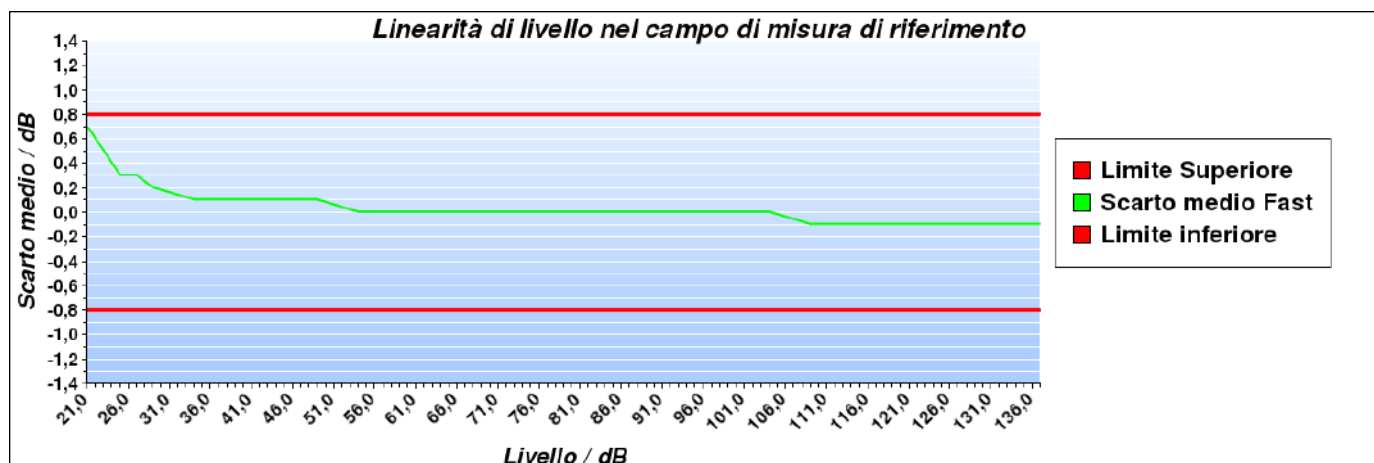
8. Linearità di livello nel campo di misura di riferimento

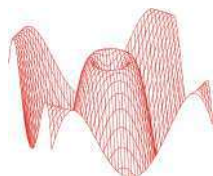
Descrizione: La linearità di livello viene verificata con segnali elettrici sinusoidali stazionari ad una frequenza di 8 kHz. La prova inizia con il segnale di ingresso regolato per indicare 94,0 dB e aumentando il livello del segnale di ingresso di gradini di 5 dB fino a 5 dB dal limite superiore per il campo di funzionamento lineare a 8 kHz, poi aumentando il livello di gradini di 1 dB fino alla prima indicazione di sovraccarico, non inclusa. Successivamente, sempre partendo dal punto di inizio, si diminuisce il livello del segnale di ingresso a gradini di 5 dB fino a 5 dB dal limite inferiore del campo di misura di riferimento, poi diminuendo il livello del segnale di gradini di 1 dB fino alla prima indicazione di livello insufficiente o, se non disponibile, fino al limite inferiore del campo di funzionamento lineare.

Impostazioni: Ponderazione temporale Fast, campo di misura di riferimento e ponderazione di frequenza A.

Lettura: Per ciascun livello da verificare, viene rilevata la differenza tra il livello visualizzato sullo strumento e il corrispondente livello sonoro atteso.

Livello generato dB	Incertezza dB	Scarto medio dB	Limiti accettabilità Classe 1 / dB	Livello generato dB	Incertezza dB	Scarto medio dB	Limiti accettabilità Classe 1 / dB
94,0	0,14	Riferimento	±0,8	79,0	0,14	0,00	±0,8
99,0	0,14	0,00	±0,8	74,0	0,14	0,00	±0,8
104,0	0,14	0,00	±0,8	69,0	0,14	0,00	±0,8
109,0	0,14	-0,10	±0,8	64,0	0,14	0,00	±0,8
114,0	0,14	-0,10	±0,8	59,0	0,14	0,00	±0,8
119,0	0,14	-0,10	±0,8	54,0	0,14	0,00	±0,8
124,0	0,14	-0,10	±0,8	49,0	0,14	0,10	±0,8
129,0	0,14	-0,10	±0,8	44,0	0,14	0,10	±0,8
130,0	0,14	-0,10	±0,8	39,0	0,14	0,10	±0,8
131,0	0,14	-0,10	±0,8	34,0	0,14	0,10	±0,8
132,0	0,14	-0,10	±0,8	29,0	0,14	0,20	±0,8
133,0	0,14	-0,10	±0,8	27,0	0,14	0,30	±0,8
134,0	0,14	-0,10	±0,8	26,0	0,14	0,30	±0,8
135,0	0,14	-0,10	±0,8	25,0	0,14	0,30	±0,8
136,0	0,14	-0,10	±0,8	24,0	0,14	0,40	±0,8
137,0	0,14	-0,10	±0,8	23,0	0,14	0,50	±0,8
94,0	0,14	Riferimento	±0,8	22,0	0,14	0,60	±0,8
89,0	0,14	0,00	±0,8	21,0	0,14	0,70	±0,8
84,0	0,14	0,00	±0,8				





L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 8 di 9
Page 8 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45092-A Certificate of Calibration LAT 068 45092-A

9. Risposta a treni d'onda

Descrizione: La risposta dello strumento a segnali di breve durata viene verificata attraverso dei treni d'onda di 4 kHz, con durate di 200 ms, 2 ms e 0,25 ms, che iniziano e finiscono sul passaggio per lo zero e sono estratti da segnali di ingresso elettrici sinusoidali di 4 kHz. Il livello di riferimento del segnale sinusoidale continuo è pari a 134,0 dB.

Impostazioni: Campo di misura di riferimento, ponderazione di frequenza A, ponderazioni temporali FAST e SLOW e livello di esposizione sonora (SEL) o, nel caso quest'ultimo non sia disponibile, il livello sonoro con media temporale.

Lecture: Per ciascuna pesatura da verificare, viene calcolata la differenza tra il livello sonoro massimo visualizzato sullo strumento e il corrispondente livello sonoro atteso. Per le misure del livello di esposizione sonora viene calcolata la differenza tra il livello di esposizione sonora letto sullo strumento e il corrispondente livello di esposizione sonora atteso.

Ponderazione di frequenza	Durata Burst ms	Livello atteso dB	Lettura media dB	Scarto medio dB	Incertezza dB	Limiti accettabilità Classe 1 / dB
Fast	200	133,00	133,00	0,00	0,17	±0,5
Slow	200	126,60	126,50	-0,10	0,17	±0,5
SEL	200	127,00	127,00	0,00	0,17	±0,5
Fast	2	116,00	115,90	-0,10	0,17	+1,0/-1,5
Slow	2	107,00	107,00	0,00	0,17	+1,0/-3,0
SEL	2	107,00	107,00	0,00	0,17	+1,0/-1,5
Fast	0,25	107,00	106,80	-0,20	0,17	+1,0/-3,0
SEL	0,25	98,00	97,90	-0,10	0,17	+1,0/-3,0

10. Livello sonoro di picco C

Descrizione: Questa prova permette di verificare il funzionamento del rilevatore di picco. Vengono utilizzati tre diversi tipi di segnali: una forma d'onda a 8 kHz, una mezza forma d'onda positiva a 500 Hz e una mezza forma d'onda negativa a 500 Hz. Questi segnali di test vengono estratti rispettivamente da un segnale sinusoidale stazionario alla frequenza di 8 kHz che fornisca sullo strumento un'indicazione pari a 126,0 dB e da un segnale sinusoidale stazionario alla frequenza di 500 Hz che fornisca un'indicazione pari a 132,0 dB.

Impostazioni: Campo di misura meno sensibile, ponderazione di frequenza C, ponderazione temporale Fast e picco.

Lecture: Per ciascun tipo di segnale da verificare, viene calcolata la differenza tra il livello sonoro di picco C visualizzato sullo strumento e il corrispondente livello sonoro di picco atteso.

Tipo di segnale	Livello di riferimento dB	Livello atteso dB	Lettura media dB	Scarto medio dB	Incertezza dB	Limiti accettabilità Classe 1 / dB
1 ciclo 8 kHz	126,00	129,40	129,40	0,00	0,19	±2,0
½ ciclo 500 Hz +	132,00	134,40	134,10	-0,30	0,19	±1,0
½ ciclo 500 Hz -	132,00	134,40	134,10	-0,30	0,19	±1,0

11. Indicazione di sovraccarico

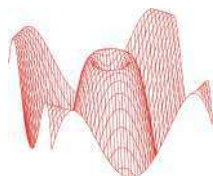
Descrizione: Questa prova permette di verificare il funzionamento dell'indicatore di sovraccarico. Dopo aver regolato il livello del segnale elettrico stazionario di ingresso in modo da visualizzare sullo strumento un'indicazione pari a 137,0 dB, vengono inviati segnali elettrici sinusoidali di mezzo ciclo positivo ad una frequenza di 4 kHz incrementando di volta in volta il livello fino alla prima indicazione di sovraccarico. L'operazione viene poi ripetuta con segnali di mezzo ciclo negativo.

Impostazioni: Campo di misura meno sensibile, ponderazione di frequenza A e media temporale.

Lecture: Viene calcolata la differenza tra i livelli positivo e negativo che hanno portato all'indicazione di sovraccarico sullo strumento.

Livello di riferimento dB	½ ciclo positivo dB	½ ciclo negativo dB	Differenza dB	Incertezza dB	Limiti accettabilità Classe 1 / dB
137,0	137,6	138,1	-0,5	0,17	±1,5

L'indicatore di sovraccarico è rimasto correttamente memorizzato dopo che si è prodotta una condizione di sovraccarico sullo strumento.



L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)

T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 9 di 9

Page 9 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45092-A
Certificate of Calibration LAT 068 45092-A

12. Stabilità ad alti livelli

Descrizione: Questa prova permette di verificare la stabilità dello strumento quando opera continuamente con segnali di livello elevato. Dopo aver regolato il livello del segnale elettrico stazionario di ingresso in modo da visualizzare sullo strumento un'indicazione pari a 136,0 dB, si registra il livello visualizzato e si continua ad applicare il segnale per 5 minuti al termine dei quali viene nuovamente registrato il livello indicato.

Impostazioni: Campo di misura meno sensibile, ponderazione di frequenza A e ponderazione di frequenza Fast, Slow o Leq su 10 secondi.

Letture: Viene calcolata la differenza tra i livelli indicati dallo strumento all'inizio della prova e dopo 5 minuti di esposizione al segnale ad alto livello.

Livello di riferimento dB	Livello iniziale dB	Livello finale dB	Scarto medio dB	Incertezza dB	Limiti accettabilità Classe 1 / dB
136,0	136,0	136,0	0,0	0,07	±0,1

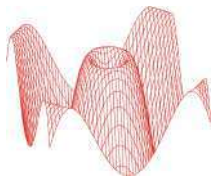
13. Stabilità a lungo termine

Descrizione: Questa prova permette di verificare la capacità dello strumento di operare continuamente con segnali di medio livello. Dopo aver regolato il livello del segnale elettrico stazionario di ingresso, in modo da visualizzare sullo strumento un'indicazione pari a 94,0 dB, si registra il livello visualizzato e si continua ad applicare il segnale per un intervallo di tempo variabile tra 25 minuti e 35 minuti al termine del quale viene nuovamente registrato il livello indicato.

Impostazioni: Campo di misura di riferimento, ponderazione di frequenza A e ponderazione di frequenza Fast, Slow o Leq su 10 secondi.

Letture: Viene calcolata la differenza tra i livelli indicati dallo strumento all'inizio e alla fine della prova.

Livello di riferimento dB	Livello iniziale dB	Livello finale dB	Scarto medio dB	Incertezza dB	Limiti accettabilità Classe 1 / dB
94,0	94,0	94,0	0,0	0,07	±0,1



L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 1 di 9
Page 1 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45093-A
Certificate of Calibration LAT 068 45093-A

- data di emissione date of issue	2020-05-15
- cliente customer	AESSE AMBIENTE SRL 20090 - TREZZANO S/NAVIGLIO (MI)
- destinatario receiver	GREENGEA SRL 98121 - MESSINA (ME)
- richiesta application	20-00003-T
- in data date	2020-01-02
<u>Si riferisce a</u> Referring to	
- oggetto item	Fonometro
- costruttore manufacturer	01-dB
- modello model	CUBE
- matricola serial number	12127
- data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2020-05-14
- data delle misure date of measurements	2020-05-15
- registro di laboratorio laboratory reference	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 068 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).

Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 068 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).

This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

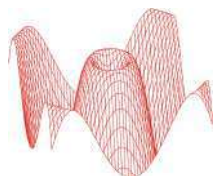
I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre



L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)

T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 2 di 9

Page 2 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45093-A
Certificate of Calibration LAT 068 45093-A

Di seguito vengono riportate le seguenti informazioni:

- la descrizione dell'oggetto in taratura (se necessaria);
- l'identificazione delle procedure in base alle quali sono state eseguite le tarature;
- gli strumenti/campioni che garantiscono la riferibilità del Centro;
- gli estremi dei certificati di taratura di tali campioni e l'Ente che li ha emessi;
- il luogo di taratura (se effettuata fuori dal Laboratorio);
- le condizioni ambientali e di taratura;
- i risultati delle tarature e la loro incertezza estesa.

In the following, information is reported about:

- description of the item to be calibrated (if necessary);
- technical procedures used for calibration performed;
- instruments or measurement standards which guarantee the traceability chain of the Centre;
- relevant calibration certificates of those standards with the issuing Body;
- site of calibration (if different from Laboratory);
- calibration and environmental conditions;
- calibration results and their expanded uncertainty.

Strumenti sottoposti a verifica
Instrumentation under test

Strumento	Costruttore	Modello	Matricola
Fonometro	01-dB	CUBE	12127
Kit per esterni	01-dB	DMK01	2004083
Preamplificatore	01-dB	PRE22	2004083
Cavo di prolunga	Tasker	C8015	0001
Nosecone	G.R.A.S.	RA0208	n.p.
Microfono	G.R.A.S.	40CD	366950

Procedure tecniche, norme e campioni di riferimento
Technical procedures, Standards and Traceability

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando la procedura di taratura N. PTL 08 Rev. 1.1.

Le verifiche effettuate sull'oggetto della taratura sono in accordo con quanto previsto dalla norma CEI EN 61672-3:2014-05.

I limiti riportati sono relativi alla classe di appartenenza dello strumento come definito nella norma CEI EN 61672-1:2014-07.

Nella tabella sottostante vengono riportati gli estremi dei campioni di riferimento dai quali ha inizio la catena della riferibilità del Centro.

Strumento	Matricola	Certificato	Data taratura	Data scadenza
Microfono Brüel & Kjaer 4180	1627793	I.N.R.I.M. 20-0076-01	2020-01-30	2021-01-30
Pistonofono Brüel & Kjaer 4228	2060657	I.N.R.I.M. 20-0076-02	2020-01-30	2021-01-30
Multimetro Hewlett Packard 3458A	2823A07910	LAT 046 363355	2019-11-19	2020-11-19
Stazione meteo Ahlborn Almemo 2590+FHAD46-C2L00	H17121184+17110098	LAT N.128U-121/20	2020-02-27	2021-02-27
Barometro digitale DRUCK DPI 150	3268333	LAT 128P-897/19	2019-12-10	2020-12-10

Condizioni ambientali durante le misure
Environmental parameters during measurements

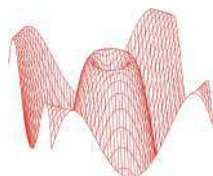
Parametro	Di riferimento	All'inizio delle misure	Alla fine delle misure
Temperatura / °C	23,0	24,7	25,3
Umidità / %	50,0	55,4	53,5
Pressione / hPa	1013,3	999,3	999,4

Nella determinazione dell'incertezza non è stata presa in considerazione la stabilità nel tempo dell'oggetto in taratura.

Sullo strumento in esame sono state eseguite misure sia per via elettrica che per via acustica. Le misure per via elettrica sono state effettuate sostituendo alla capsula microfonica un adattatore capacitivo con impedenza elettrica equivalente a quella del microfono.

Tutti i dati riportati nel presente Certificato sono espressi in Decibel (dB). I valori di pressione sonora assoluta sono riferiti a 20 uPa.

Il numero di decimali riportato in alcune prove può differire dal numero di decimali visualizzati sullo strumento in taratura in quanto i valori riportati nel presente Certificato possono essere ottenuti dalla media di più letture.



L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)

T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 3 di 9

Page 3 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45093-A
Certificate of Calibration LAT 068 45093-A

Capacità metrologiche del Centro Metrological capabilities of the Laboratory

Nella tabella vengono riportate le capacità metrologiche del Centro per le grandezze acustiche e le relative incertezze ad esse associate.

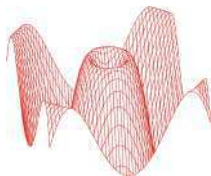
Grandezza	Strumento in taratura	Campo di misura	Condizioni di misura	Incertezza (*)
Livello di pressione acustica	Pistonofoni	124 dB	250 Hz	0,10 dB
	Calibratori acustici	da 90 dB a 125 dB	da 250 Hz a 1000 Hz	0,12 dB
	Calibratori multifrequenza	da 94 dB a 114 dB	31,5 Hz, 63 Hz e 125 Hz	0,19 dB
	Livello di pressione acustica		250 Hz, 500 Hz e 1 kHz	0,12 dB
			2 kHz e 4 kHz	0,18 dB
			8 kHz	0,26 dB
			12,5 kHz e 16 kHz	0,31 dB
	Ponderazione "inversa A"	da 94 dB a 114 dB	da 31,5 Hz a 16 kHz	0,07 dB
	Correzioni pressione/campo libero microfoni	da 94 dB a 114 dB	da 31,5 Hz a 16 kHz	0,08 dB
	Fonometri ⁽¹⁾ , ⁽²⁾	da 20 dB a 155 dB	da 31,5 Hz a 16 kHz	da 0,13 dB a 0,81 dB
	Fonometri ⁽³⁾	da 94 dB a 114 dB	125 Hz e 1 kHz	0,32 dB
	Ponderazioni di frequenza con segnali acustici		8 kHz	0,45 dB
	Ponderazioni di frequenza con segnali elettrici	da 25 dB a 140 dB	da 63 Hz a 16 kHz	0,14 dB
	Ponderazioni di frequenza e temporali a 1 kHz	da 94 dB a 114 dB	1 kHz	0,14 dB
	Linearità di livello nel campo di riferimento	da 20 dB a 155 dB	8 kHz	0,14 dB
Sensibilità alla pressione acustica	Linearità di livello con selettore di fondo scala	94 dB	1 kHz	0,14 dB
	Risposta ai treni d'onda	da 25 dB a 140 dB	4 kHz	0,21 dB
	Rivelatore di picco C	da 110 dB a 140 dB	500 Hz e 8 kHz	0,21 dB
	Indicatore di sovraccarico	da 110 dB a 140 dB	4 kHz	0,21 dB
	Verifica filtri a bande di 1/3 ottava ⁽¹⁾		20 Hz < fc < 20 kHz	da 0,15 dB a 1,0 dB
	Verifica filtri a bande di ottava ⁽¹⁾		31,5 Hz < fc < 8 kHz	da 0,15 dB a 1,0 dB
	Microfoni campione	124 dB	250 Hz	0,11 dB
	Microfoni campione da 1/2" ⁽¹⁾	94 dB	da 31,5 Hz a 16 kHz	da 0,11 dB a 0,30 dB
	Microfoni WS2 ⁽¹⁾	94 dB	da 31,5 Hz a 16 kHz	da 0,15 dB a 0,30 dB
	Microfoni WS2 (risposta di frequenza corretta per campo libero)	94 dB	da 31,5 Hz a 16 kHz	da 0,22 dB a 0,76 dB
	Microfoni con griglia non rimuovibile	124 dB	250 Hz	0,15 dB

(*) L'incertezza di misura è dichiarata come incertezza estesa corrispondente al livello di fiducia al 95% ed è ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k specificato.

⁽¹⁾ L'incertezza dipende dalla frequenza.

⁽²⁾ Fonometri conformi solamente alle norme CEI EN 60651 e CEI EN 60804.

⁽³⁾ Fonometri conformi alla norma CEI EN 61672-3.



L.C.E. S.r.l.
Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 4 di 9
Page 4 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45093-A
Certificate of Calibration LAT 068 45093-A

1. Documentazione

- La versione del firmware caricato sullo strumento in taratura è: 2.49 - 2.12.
- Manuale di istruzioni DOC1144 di Febbraio 2018 M ottenuto dal costruttore dello strumento..
- Campo di misura di riferimento (nominale): 22,0 - 133,0 dB - Livello di pressione sonora di riferimento: 94,0 dB - Frequenza di verifica 1000 Hz.
- I dati di correzione del microfono 40CD da pressione a campo libero a 90 gradi con nose cone, windscreen e sistema da esterni DMK01 sono stati forniti dal costruttore dello strumento.
- I dati di correzione per il filtro di compensazione da campo libero a 90 gradi del microfono 40CD con DMK01 e nose cone sono stati forniti dal costruttore dello strumento.
- Lo strumento ha completato con esito positivo le prove di valutazione del modello applicabili della IEC 61672-3:2013. Lo strumento risulta Omologato con certificato DE-16-m-PTB-0008 del 12/01/2016.
- Lo strumento sottoposto alle prove ha superato con esito positivo le prove periodiche della classe 1 della IEC 61672-3:2013, per le condizioni ambientali nelle quali esse sono state eseguite. Poichè è disponibile la prova pubblica, da parte di un'organizzazione di prova indipendente responsabile dell'approvazione dei risultati delle prove di valutazione del modello eseguite secondo la IEC 61672-2:2013, per dimostrare che il modello di fonometro è risultato completamente conforme alle prescrizioni della IEC 61672-1:2013, il fonometro sottoposto alle prove è conforme alle prescrizioni della classe 1 della IEC 61672-1:2013.

2. Ispezione preliminare ed elenco prove effettuate

Descrizione: Nelle tabelle sottostanti vengono riportati i risultati dei controlli preliminari e l'elenco delle prove effettuate sulla strumentazione in taratura.

Controllo	Esito
Ispezione visiva iniziale	OK
Integrità meccanica	OK
Integrità funzionale	OK
Equilibrio termico	OK
Alimentazione	OK

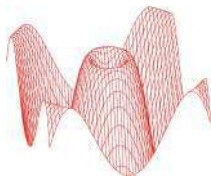
Prova	Esito
Rumore autogenerato	Positivo
Ponderazioni di frequenza con segnali acustici	Positivo
Ponderazioni di frequenza con segnali elettrici	Positivo
Ponderazioni di frequenza e temporali a 1 kHz	Positivo
Selettore campo misura	Non presente
Linearità livello campo misura riferimento	Positivo
Treni d'onda	Positivo
Livello sonoro di picco C	Positivo
Indicazione di sovraccarico	Positivo
Stabilità ad alti livelli	Positivo
Stabilità a lungo termine	Positivo

3. Indicazione alla frequenza di verifica della taratura (Calibrazione)

Descrizione: Prima di avviare la procedura di taratura dello strumento in esame si provvede alla verifica della calibrazione mediante l'applicazione di un idoneo calibratore acustico. Se necessario viene effettuata una nuova calibrazione come specificato dal costruttore.

Impostazioni: Campo di misura di riferimento, funzione calibrazione, se disponibile, altrimenti pesatura di frequenza C e ponderazione temporale Fast o Slow o in alternativa media temporale.

Calibrazione	
Calibratore acustico utilizzato	Quest QC-20 sn. QF2110036
Certificato del calibratore utilizzato	LAT 068 44498-A del 2020-01-03
Frequenza nominale del calibratore	1000,0 Hz
Livello atteso	94,1 dB
Livello indicato dallo strumento prima della calibrazione	93,9 dB
Livello indicato dallo strumento dopo la calibrazione	94,1 dB
E' stata effettuata una nuova calibrazione	SI



L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)

T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 5 di 9

Page 5 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45093-A
Certificate of Calibration LAT 068 45093-A

4. Rumore autogenerato

Descrizione: Viene verificato il rumore autogenerato dallo strumento. Per la verifica del rumore elettrico, la capacità equivalente di ingresso viene cortocircuitata tramite un apposito adattatore capacitivo di capacità paragonabile a quella del microfono. Per la verifica del rumore acustico devono essere montati anche eventuali accessori.

Impostazioni: Media temporale, campo di misura più sensibile. La verifica del rumore autogenerato con microfono installato viene invece effettuata installando il microfono ed eventuali accessori con lo strumento impostato nel campo di misura più sensibile, media temporale e ponderazione di frequenza A.

Lecture: Per ciascuna ponderazione di frequenza di cui è dotato lo strumento, viene rilevato il livello sonoro con media temporale mediato per 30 s, o per un periodo superiore se così richiesto dal manuale di istruzioni.

Ponderazione di frequenza	Tipo di rumore	Rumore dB
A	Elettrico	10,3
C	Elettrico	10,4
Z	Elettrico	15,2
A	Acustico	19,3

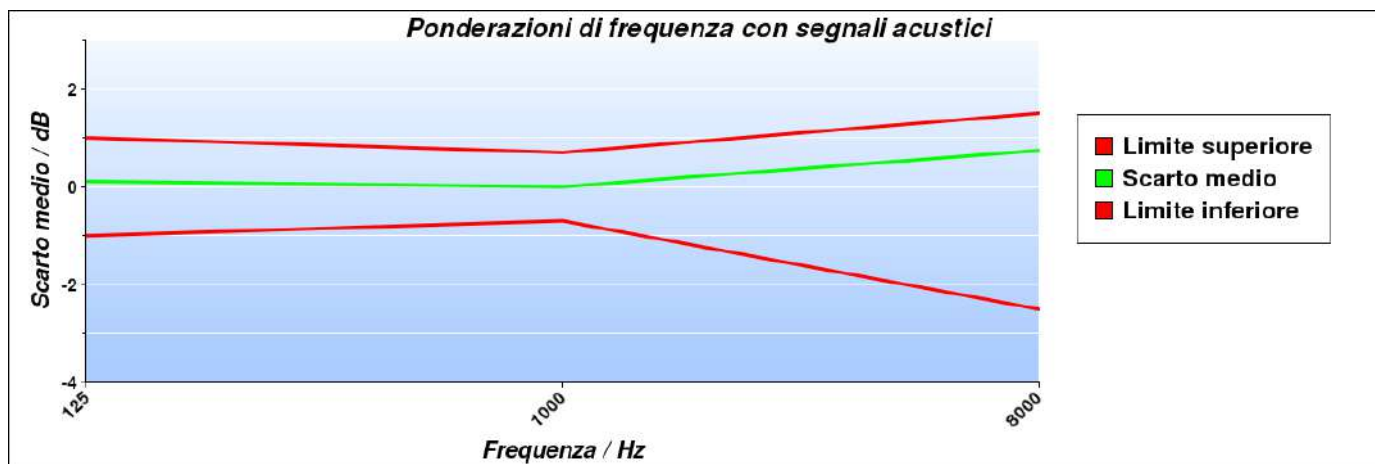
5. Prove di ponderazione di frequenza con segnali acustici

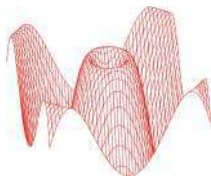
Descrizione: Tramite un calibratore multifrequenza, si inviano al microfono dei segnali acustici sinusoidali con un livello nominale compreso tra 94 dB e 114 dB alle frequenze di 125 Hz, 1000 Hz e 8000 Hz al fine di verificare la risposta acustica dell'intera catena di misura. Gli scarti riportati nella tabella successiva sono riferiti al valore a 1000 Hz. L'origine delle eventuali correzioni applicate è riportata nel paragrafo "Documentazione".

Impostazioni: Ponderazione di frequenza C, ponderazione temporale Fast, campo di misura di riferimento e indicazione Lp.

Lecture: Per ciascuna frequenza di prova, vengono riportati i livelli letti sullo strumento in taratura.

Frequenza nominale Hz	Correzione livello dB	Correzione microfono dB	Correzione accessorio dB	Lettura corretta dB	Ponderazione C rilevata dB	Ponderazione C teorica dB	Incertezza dB	Scarto medio dB	Limiti Accettabilità Classe 1 / dB
125	-0,06	-0,12	0,00	93,84	-0,09	-0,20	0,30	0,11	±1,0
1000	0,00	-0,07	0,10	93,93	0,00	0,00	0,30	Riferimento	±0,7
8000	-0,07	1,30	-1,00	91,67	-2,26	-3,00	0,49	0,74	+1,5/-2,5





L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)

T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 6 di 9

Page 6 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45093-A
Certificate of Calibration LAT 068 45093-A

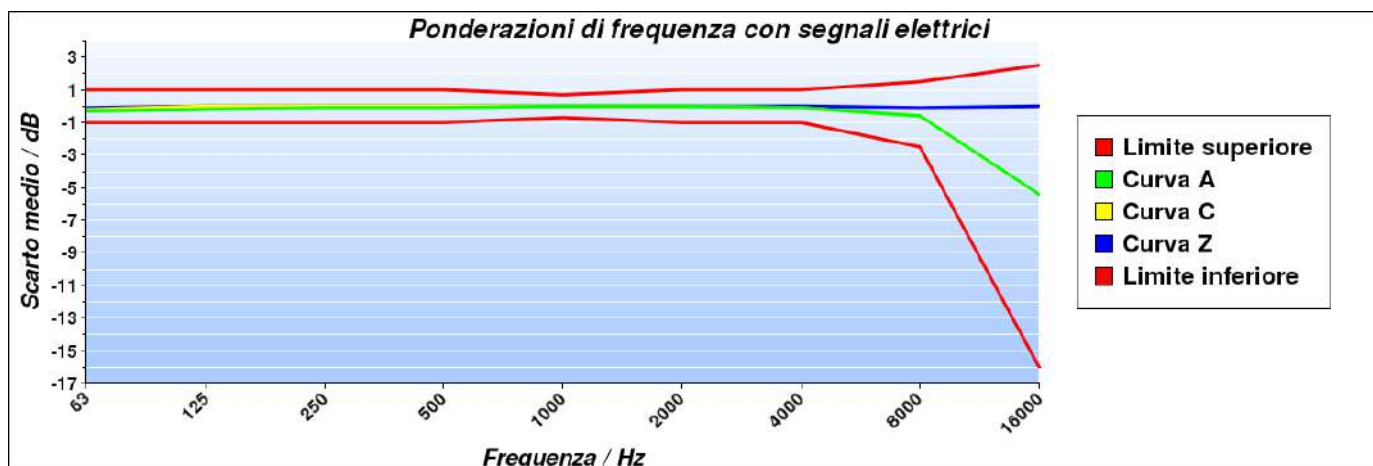
6. Prove delle ponderazioni di frequenza con segnali elettrici

Descrizione: Le ponderazioni di frequenza devono essere determinate in rapporto alla risposta ad 1 kHz utilizzando segnali di ingresso elettrici sinusoidali regolati per fornire una indicazione che sia 45 dB inferiore al limite superiore del campo di misura di riferimento, e per tutte le tre ponderazioni di frequenza tra A, C, Z e Piatta delle quali lo strumento è dotato.

Impostazioni: Ponderazione temporale Fast, campo di misura di riferimento, tutte le ponderazioni di frequenza disponibili tra A, C, Z e Piatta

Letture: Per ciascuna ponderazione di frequenza da verificare, viene rilevata la differenza tra il livello di prova a ciascuna frequenza e il riferimento ad 1 kHz. Eventuali correzioni specificate dal costruttore devono essere considerate.

Frequenza nominale Hz	Curva A Scarto medio dB	Curva C Scarto medio dB	Curva Z Scarto medio dB	Incertezza dB	Limiti accettabilità Classe 1 / dB
63	-0,30	-0,20	-0,10	0,14	±1,0
125	-0,20	0,00	0,00	0,14	±1,0
250	-0,10	0,00	0,00	0,14	±1,0
500	-0,10	0,00	0,00	0,14	±1,0
1000	0,00	0,00	0,00	0,14	±0,7
2000	0,00	0,00	0,00	0,14	±1,0
4000	-0,10	-0,10	0,00	0,14	±1,0
8000	-0,60	-0,60	-0,10	0,14	+1,5/-2,5
16000	-5,40	-5,40	0,00	0,14	+2,5/-16,0



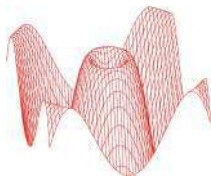
7. Ponderazioni di frequenza e temporali a 1 kHz

Descrizione: La prova consiste nella verifica delle differenze tra il livello di calibrazione ad 1 kHz con ponderazione di frequenza A e le ponderazioni di frequenza C, Z e Piatta misurate con ponderazione temporale Fast o media temporale. Inoltre, le indicazioni con la ponderazione di frequenza A devono essere registrate con lo strumento regolato per indicare il livello con ponderazione temporale F, il livello sonoro con ponderazione temporale S e il livello sonoro con media temporale, se disponibili.

Impostazioni: Campo di misura di riferimento, regolazione al livello di 94,0 dB ad 1 kHz con pesatura di frequenza A e temporale Fast; in successione, tutte le pesature di frequenza disponibili tra C, Z e Piatta e le ponderazioni temporali Slow e media temporale con pesatura di frequenza A.

Letture: Per ciascuna ponderazione di frequenza e temporale da verificare viene letta l'indicazione dello strumento.

Ponderazione	Riferimento dB	Scarto dB	Incertezza dB	Limiti accettab. Classe 1 / dB
Fast C	94,00	0,00	0,07	±0,2
Fast Z	94,00	0,00	0,07	±0,2
Slow A	94,00	0,00	0,07	±0,1
Leq A	94,00	0,00	0,07	±0,1



L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)

T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 7 di 9

Page 7 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45093-A
Certificate of Calibration LAT 068 45093-A

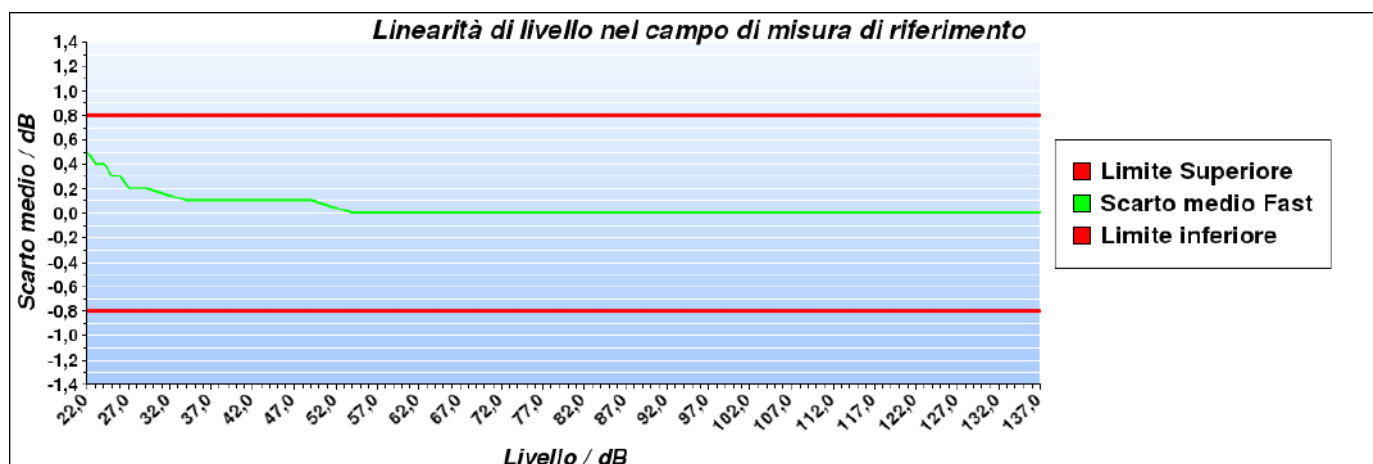
8. Linearità di livello nel campo di misura di riferimento

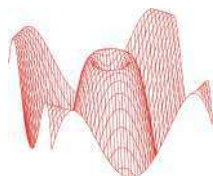
Descrizione: La linearità di livello viene verificata con segnali elettrici sinusoidali stazionari ad una frequenza di 8 kHz. La prova inizia con il segnale di ingresso regolato per indicare 94,0 dB e aumentando il livello del segnale di ingresso di gradini di 5 dB fino a 5 dB dal limite superiore per il campo di funzionamento lineare a 8 kHz, poi aumentando il livello di gradini di 1 dB fino alla prima indicazione di sovraccarico, non inclusa. Successivamente, sempre partendo dal punto di inizio, si diminuisce il livello del segnale di ingresso a gradini di 5 dB fino a 5 dB dal limite inferiore del campo di misura di riferimento, poi diminuendo il livello del segnale di gradini di 1 dB fino alla prima indicazione di livello insufficiente o, se non disponibile, fino al limite inferiore del campo di funzionamento lineare.

Impostazioni: Ponderazione temporale Fast, campo di misura di riferimento e ponderazione di frequenza A.

Lecture: Per ciascun livello da verificare, viene rilevata la differenza tra il livello visualizzato sullo strumento e il corrispondente livello sonoro atteso.

Livello generato dB	Incertezza dB	Scarto medio dB	Limiti accettabilità Classe 1 / dB	Livello generato dB	Incertezza dB	Scarto medio dB	Limiti accettabilità Classe 1 / dB
94,0	0,14	Riferimento	±0,8	84,0	0,14	0,00	±0,8
99,0	0,14	0,00	±0,8	79,0	0,14	0,00	±0,8
104,0	0,14	0,00	±0,8	74,0	0,14	0,00	±0,8
109,0	0,14	0,00	±0,8	69,0	0,14	0,00	±0,8
114,0	0,14	0,00	±0,8	64,0	0,14	0,00	±0,8
119,0	0,14	0,00	±0,8	59,0	0,14	0,00	±0,8
124,0	0,14	0,00	±0,8	54,0	0,14	0,00	±0,8
129,0	0,14	0,00	±0,8	49,0	0,14	0,10	±0,8
130,0	0,14	0,00	±0,8	44,0	0,14	0,10	±0,8
131,0	0,14	0,00	±0,8	39,0	0,14	0,10	±0,8
132,0	0,14	0,00	±0,8	34,0	0,14	0,10	±0,8
133,0	0,14	0,00	±0,8	29,0	0,14	0,20	±0,8
134,0	0,14	0,00	±0,8	27,0	0,14	0,20	±0,8
135,0	0,14	0,00	±0,8	26,0	0,14	0,30	±0,8
136,0	0,14	0,00	±0,8	25,0	0,14	0,30	±0,8
137,0	0,14	0,00	±0,8	24,0	0,14	0,40	±0,8
94,0	0,14	Riferimento	±0,8	23,0	0,14	0,40	±0,8
89,0	0,14	0,00	±0,8	22,0	0,14	0,50	±0,8





L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 8 di 9
Page 8 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45093-A Certificate of Calibration LAT 068 45093-A

9. Risposta a treni d'onda

Descrizione: La risposta dello strumento a segnali di breve durata viene verificata attraverso dei treni d'onda di 4 kHz, con durate di 200 ms, 2 ms e 0,25 ms, che iniziano e finiscono sul passaggio per lo zero e sono estratti da segnali di ingresso elettrici sinusoidali di 4 kHz. Il livello di riferimento del segnale sinusoidale continuo è pari a 134,0 dB.

Impostazioni: Campo di misura di riferimento, ponderazione di frequenza A, ponderazioni temporali FAST e SLOW e livello di esposizione sonora (SEL) o, nel caso quest'ultimo non sia disponibile, il livello sonoro con media temporale.

Lecture: Per ciascuna pesatura da verificare, viene calcolata la differenza tra il livello sonoro massimo visualizzato sullo strumento e il corrispondente livello sonoro atteso. Per le misure del livello di esposizione sonora viene calcolata la differenza tra il livello di esposizione sonora letto sullo strumento e il corrispondente livello di esposizione sonora atteso.

Ponderazione di frequenza	Durata Burst ms	Livello atteso dB	Lettura media dB	Scarto medio dB	Incertezza dB	Limiti accettabilità Classe 1 / dB
Fast	200	133,00	133,00	0,00	0,17	±0,5
Slow	200	126,60	126,60	0,00	0,17	±0,5
SEL	200	127,00	127,00	0,00	0,17	±0,5
Fast	2	116,00	115,90	-0,10	0,17	+1,0/-1,5
Slow	2	107,00	107,00	0,00	0,17	+1,0/-3,0
SEL	2	107,00	107,00	0,00	0,17	+1,0/-1,5
Fast	0,25	107,00	106,80	-0,20	0,17	+1,0/-3,0
SEL	0,25	98,00	97,90	-0,10	0,17	+1,0/-3,0

10. Livello sonoro di picco C

Descrizione: Questa prova permette di verificare il funzionamento del rilevatore di picco. Vengono utilizzati tre diversi tipi di segnali: una forma d'onda a 8 kHz, una mezza forma d'onda positiva a 500 Hz e una mezza forma d'onda negativa a 500 Hz. Questi segnali di test vengono estratti rispettivamente da un segnale sinusoidale stazionario alla frequenza di 8 kHz che fornisca sullo strumento un'indicazione pari a 126,0 dB e da un segnale sinusoidale stazionario alla frequenza di 500 Hz che fornisca un'indicazione pari a 132,0 dB.

Impostazioni: Campo di misura meno sensibile, ponderazione di frequenza C, ponderazione temporale Fast e picco.

Lecture: Per ciascun tipo di segnale da verificare, viene calcolata la differenza tra il livello sonoro di picco C visualizzato sullo strumento e il corrispondente livello sonoro di picco atteso.

Tipo di segnale	Livello di riferimento dB	Livello atteso dB	Lettura media dB	Scarto medio dB	Incertezza dB	Limiti accettabilità Classe 1 / dB
1 ciclo 8 kHz	126,00	129,40	129,30	-0,10	0,19	±2,0
½ ciclo 500 Hz +	132,00	134,40	134,10	-0,30	0,19	±1,0
½ ciclo 500 Hz -	132,00	134,40	134,10	-0,30	0,19	±1,0

11. Indicazione di sovraccarico

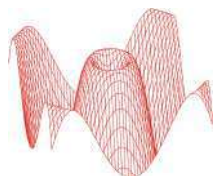
Descrizione: Questa prova permette di verificare il funzionamento dell'indicatore di sovraccarico. Dopo aver regolato il livello del segnale elettrico stazionario di ingresso in modo da visualizzare sullo strumento un'indicazione pari a 137,0 dB, vengono inviati segnali elettrici sinusoidali di mezzo ciclo positivo ad una frequenza di 4 kHz incrementando di volta in volta il livello fino alla prima indicazione di sovraccarico. L'operazione viene poi ripetuta con segnali di mezzo ciclo negativo.

Impostazioni: Campo di misura meno sensibile, ponderazione di frequenza A e media temporale.

Lecture: Viene calcolata la differenza tra i livelli positivo e negativo che hanno portato all'indicazione di sovraccarico sullo strumento.

Livello di riferimento dB	½ ciclo positivo dB	½ ciclo negativo dB	Differenza dB	Incertezza dB	Limiti accettabilità Classe 1 / dB
137,0	138,0	138,5	-0,5	0,17	±1,5

L'indicatore di sovraccarico è rimasto correttamente memorizzato dopo che si è prodotta una condizione di sovraccarico sullo strumento.



L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)

T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 9 di 9

Page 9 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45093-A
Certificate of Calibration LAT 068 45093-A

12. Stabilità ad alti livelli

Descrizione: Questa prova permette di verificare la stabilità dello strumento quando opera continuativamente con segnali di livello elevato. Dopo aver regolato il livello del segnale elettrico stazionario di ingresso in modo da visualizzare sullo strumento un'indicazione pari a 136,0 dB, si registra il livello visualizzato e si continua ad applicare il segnale per 5 minuti al termine dei quali viene nuovamente registrato il livello indicato.

Impostazioni: Campo di misura meno sensibile, ponderazione di frequenza A e ponderazione di frequenza Fast, Slow o Leq su 10 secondi.

Letture: Viene calcolata la differenza tra i livelli indicati dallo strumento all'inizio della prova e dopo 5 minuti di esposizione al segnale ad alto livello.

Livello di riferimento dB	Livello iniziale dB	Livello finale dB	Scarto medio dB	Incertezza dB	Limiti accettabilità Classe 1 / dB
136,0	136,0	136,0	0,0	0,07	±0,1

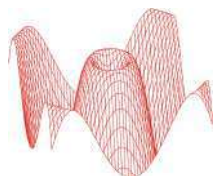
13. Stabilità a lungo termine

Descrizione: Questa prova permette di verificare la capacità dello strumento di operare continuamente con segnali di medio livello. Dopo aver regolato il livello del segnale elettrico stazionario di ingresso, in modo da visualizzare sullo strumento un'indicazione pari a 94,0 dB, si registra il livello visualizzato e si continua ad applicare il segnale per un intervallo di tempo variabile tra 25 minuti e 35 minuti al termine del quale viene nuovamente registrato il livello indicato.

Impostazioni: Campo di misura di riferimento, ponderazione di frequenza A e ponderazione di frequenza Fast, Slow o Leq su 10 secondi.

Letture: Viene calcolata la differenza tra i livelli indicati dallo strumento all'inizio e alla fine della prova.

Livello di riferimento dB	Livello iniziale dB	Livello finale dB	Scarto medio dB	Incertezza dB	Limiti accettabilità Classe 1 / dB
94,0	94,0	94,0	0,0	0,07	±0,1



L.C.E. S.r.l.
Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 4 di 9
Page 4 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 45372-A Certificate of Calibration LAT 068 45372-A

1. Documentazione

- La versione del firmware caricato sullo strumento in taratura è: 2.49 - 2.12.
- Manuale di istruzioni DUO User's Manual - DOC1112 - Marzo 2018 applicabile al firmware 2.40/2.12 fornito dal costruttore dello strumento.
- Campo di misura di riferimento (nominale): 20,0 - 133,0 dB - Livello di pressione sonora di riferimento: 94,0 dB - Frequenza di verifica 1000 Hz.
- I dati di correzione del microfono 201 per campo libero a 0 gradi sono forniti dal costruttore del microfono.
- Nessuna informazione sull'incertezza di misura, richiesta nella IEC 61672-3:2013, relativa ai dati di correzione microfonica indicati nel manuale di istruzioni o ottenuti dal costruttore o dal fornitore del fonometro, o dal costruttore del microfono, o dal costruttore del calibratore multifrequenza, o dal costruttore dell'attuatore elettrostatico è stata pubblicata nel manuale di istruzioni o resa disponibile dal costruttore o dal fornitore del fonometro. Pertanto, l'incertezza di misura dei dati di correzione è stata considerata essere pari alla massima incertezza consentita dalla IEC 62585 per i corrispondenti dati di correzione e per un fattore di copertura corrispondente ad un intervallo di fiducia del 95%.
- Lo strumento non è stato sottoposto alle prove di valutazione del modello applicabili della IEC 61672-2:2013.
- Lo strumento sottoposto alle prove ha superato con esito positivo le prove periodiche della classe 1 della IEC 61672-3:2013, per le condizioni ambientali nelle quali esse sono state eseguite. Tuttavia, nessuna dichiarazione o conclusione generale può essere fatta sulla conformità del fonometro a tutte le prescrizioni della IEC 61672-1:2013 poichè non è pubblicamente disponibile la prova, da parte di un'organizzazione di prova indipendente responsabile dell'approvazione dei modelli, per dimostrare che il modello di fonometro è risultato completamente conforme alle prescrizioni della IEC 61672-1:2013 e perchè le prove periodiche della IEC 61672-3:2013 coprono solo una parte limitata delle specifiche della IEC 61672-1:2013.

2. Ispezione preliminare ed elenco prove effettuate

Descrizione: Nelle tabelle sottostanti vengono riportati i risultati dei controlli preliminari e l'elenco delle prove effettuate sulla strumentazione in taratura.

Controllo	Esito
Ispezione visiva iniziale	OK
Integrità meccanica	OK
Integrità funzionale	OK
Equilibrio termico	OK
Alimentazione	OK


Prova	Esito
Rumore autogenerato	Positivo
Ponderazioni di frequenza con segnali acustici	Positivo
Ponderazioni di frequenza con segnali elettrici	Positivo
Ponderazioni di frequenza e temporali a 1 kHz	Positivo
Selettore campo misura	Non presente
Linearità livello campo misura riferimento	Positivo
Treni d'onda	Positivo
Livello sonoro di picco C	Positivo
Indicazione di sovraccarico	Positivo
Stabilità ad alti livelli	Positivo
Stabilità a lungo termine	Positivo

3. Indicazione alla frequenza di verifica della taratura (Calibrazione)

Descrizione: Prima di avviare la procedura di taratura dello strumento in esame si provvede alla verifica della calibrazione mediante l'applicazione di un idoneo calibratore acustico. Se necessario viene effettuata una nuova calibrazione come specificato dal costruttore.

Impostazioni: Campo di misura di riferimento, funzione calibrazione, se disponibile, altrimenti pesatura di frequenza C e ponderazione temporale Fast o Slow o in alternativa media temporale.

Calibrazione	
Calibratore acustico utilizzato	01-dB CAL21 sn. 35183089
Certificato del calibratore utilizzato	LAT 068 45371-A del 2020-06-24
Frequenza nominale del calibratore	1000,0 Hz
Livello atteso	94,1 dB
Livello indicato dallo strumento prima della calibrazione	93,1 dB
Livello indicato dallo strumento dopo la calibrazione	94,1 dB
E' stata effettuata una nuova calibrazione	SI

 GREENGEA	REPORT RUMORE	
	Cod. RT: 20210712 122	REV 0
	Emissione: 12/07/2021	Allegato 4

COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI
MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE
RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO
COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA)
Campagna Corso d'Opera Giugno 2021
(01/06/2021 al 30/06/2021)

ALLEGATO 4 – Decreto di nomina di Tecnico competente in acustica ambientale

GREENGEA s.r.l.

Sede legale ed amministrativa: 98121 Messina (ME) – V.le della Libertà, 395 Parco dei Gerani
Tel/Fax: 090 5731050 – mail: info@greengea.it
C.F. e P.IVA 03219770835 – cap. soc. € 20.000,00 i.v.



REGIONE CALABRIA
GIUNTA REGIONALE
DIPARTIMENTO AMBIENTE E TERRITORIO

DECRETO DIRIGENTE DEL
(ASSUNTO IL PROT. N.)

30 GIU. 2017

655

DIPARTIMENTO ☒

SETTORE N. ☐

CODICE N. _____

" Registro dei decreti dei Dirigenti della Regione Calabria"

N° 7313 del - 6 LUG. 2017

Oggetto: Legge 26 Ottobre 1995, n. 447 – Art. n. 2 - commi 6 e 7 - Delibera Regionale n. 722 del 06 Ottobre 2008 - Riconoscimento del Dott. Nava Francesco, nato il 26/11/1987 a Reggio Calabria, quale "Tecnico competente in materia di rilevamento acustico".

Pubblicato sul Bollettino Ufficiale
della Regione Calabria
n. _____ del _____
Parte _____

IL DIRIGENTE GENERALE

VISTI:

- l'art. 31 comma 1 della Legge Regionale 13.05.1996, n. 7 recante *"Norme sull'ordinamento della struttura organizzativa della G.R. e sulla dirigenza regionale"*;
- la D.G.R. 21.06.1999, n. 2661 recante *"Adeguamento delle norme legislative e regolamentari in vigore per l'attuazione delle disposizioni recate dalla L.R. n. 7/96 e dal D.lgs. n. 29/93 e ss.mm.ii."*;
- il Decreto n. 354 del 21.06.1999 del Presidente della Giunta Regionale, recante *"Separazione dell'attività amministrativa di indirizzo e di controllo da quella di gestione"*;
- il D.lgs. 30 marzo 2001 n. 165, artt. 16 e 17 e s.m.i.;
- la D.G.R. 16/12/2015, n. 541 e s.m.i. e relativi provvedimenti attuativi;
- la D.G.R. n. 264 del 12/07/2016 con la quale è stato conferito al Dott. Arch. Orsola Renata Maria Reillo la funzione di Dirigente Generale del Dipartimento "Ambiente e Territorio";
- il D.P.G.R. n. 120 del 19/07/2016 avente ad oggetto *"Dott.ssa Orsola Renata Maria Reillo - conferimento dell'incarico di dirigente generale del dipartimento ambiente e territorio della giunta della regione Calabria."*;
- il D.D.G. n. 8733 del 26/07/2016 con il quale l'ing. Rodolfo Marsico è stato assegnato alla direzione del Settore 3 *"Autorizzazione Integrata Ambientale - Contrasto inquinamento acustico, atmosferico ed elettromagnetico"* del Dipartimento "Ambiente e Territorio";
- il D.D.G. n. 2352 del 06/03/2017 di "Assegnazione Obiettivi di Performance Organizzativa previsti nel Piano della Performance 2017-2019 ai dirigenti assegnati ai Settori del Dipartimento Ambiente e Territorio";

VISTA la Legge 26 ottobre 1995, n. 447 *"Legge quadro sull'inquinamento acustico"* che stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico, ai sensi e per gli effetti dell'art. n. 17 della Costituzione;

VISTO l'art. 2, commi 6 e 7, della citata Legge che definisce *"Tecnico competente"* la figura professionale idonea ad effettuare le misurazioni, verificare l'ottemperanza ai valori definiti dalle vigenti norme, redigere i piani di risanamento acustico, svolgere le relative attività di controllo;

VISTA la deliberazione di Giunta Regionale n. 722 del 6 ottobre 2008 con la quale la Regione Calabria stabilisce le modalità ed i requisiti necessari per essere riconosciuti *"Tecnico competente in materia di rilevamento acustico"*;

VISTO il D.D.G. n. 7684 del 23 luglio 2015 di costituzione in ultimo della Commissione per l'esame delle domande per il riconoscimento della figura dei Tecnici Competenti in Rilevamento Acustico;

CONSIDERATO che:

- il dott. Nava Francesco, nato il 26/11/1987 a Reggio Calabria, in possesso della laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, ha presentato in data 31/03/2017, prot. n. 0111272/Siar, istanza al fine di essere riconosciuto *"Tecnico competente in materia di rilevamento acustico"*;
- in data 30 maggio 2017 la Commissione ha esaminato l'istanza esprimendo parere favorevole previo *"acquisizione da parte del settore competente del CV e della verifica di quanto disposto dall'art. 9 comma 3 del disciplinare da parte del settore competente"*;

TENUTO conto che:

- all'istanza risulta allegata su supporto digitale tutta la documentazione dell'esperienza dichiarata dall'aspirante tecnico competente;
- in data 26 giugno 2017 con nota prot. n. 209305/Siar, il dott. Francesco Nava ha trasmesso la documentazione richiesta;

VISTA la L.R. n. 34 del 2002 e ss.mm.ii. e ritenuta la propria competenza;

DATO atto che il presente provvedimento non comporta oneri finanziari a carico del bilancio regionale;


Per le motivazioni espresse in premessa, che qui si intendono integralmente richiamate, di :

DECRETA

- prendere atto del parere favorevole della Commissione e di riconoscere il Dott. NAVA Francesco come sopra generalizzato, quale *"Tecnico competente in materia di rilevamento acustico"*, ai sensi dell'art. 2, commi 6 e 7 della Legge n. 447 del 26 Ottobre 1995 *"Legge Quadro sull'Inquinamento Acustico"*;
- notificare il presente atto all'interessato;
- dare atto che avverso il presente decreto è ammesso ricorso in sede giurisdizionale innanzi al TAR Calabria o, in alternativa, ricorso al Capo dello Stato nei termini di legge;
- provvedere alla pubblicazione integrale del presente provvedimento sul Bollettino Ufficiale telematico della Regione Calabria, a cura di questo Dipartimento, ai sensi della L.R. n. 11 del 06/04/2011, su richiesta del Dirigente Generale.

Il Dirigente di Settore
Ing. Rodolfo Marsico

Il Dirigente Generale
Arch. Orsola Reillo

 GREENGEA	COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA) <u>Campagna Corso d'Opera Giugno 2021</u> <u>(01/06/2021 al 30/06/2021)</u>		REPORT RUMORE	
	Cod. RT: 20210712 122		REV 0	
	Emissione: 12/07/2021		Allegato 5	

ALLEGATO 5 – Dati meteo

**COMUNE DI MOLFETTA****Nuovo Porto Commerciale di Molfetta Variante n.3****FASE: MONITORAGGI AMBIENTALI IN CORSO D'OPERA****DATI STAZIONE METEO CANTIERE****Giugno 2021**

Data	Ora	Outside Temp.	Hi Temp out	Low Temp out	Outside Hum	Winf Speed	Wind Dir	Hi Wind Speed	Dir of Hi Wind	Baometer	Rain	Hing Rain Rate	Inside Temp	Inside Hum
		°C	°C	°C	%	km/h		km/h		Npa	mm	mm/h	°C	%
01/06/2021	00:00	14,9	14,9	14,4	68	9,7	W	19,3	WNW	1017,2	0,0	0,0	23,1	43
	00:30	14,8	15,0	14,7	70	11,3	W	20,9	W	1017,1	0,0	0,0	22,7	43
	01:00	14,8	14,8	14,7	72	11,3	W	19,3	WNW	1016,9	0,0	0,0	22,3	44
	01:30	14,9	14,9	14,8	71	11,3	W	19,3	NW	1016,7	0,0	0,0	22,0	44
	02:00	14,8	14,9	14,8	72	9,7	W	19,3	WNW	1016,7	0,0	0,0	21,8	45
	02:30	14,6	14,9	14,6	72	6,4	WNW	16,1	WNW	1016,6	0,0	0,0	21,5	45
	03:00	14,5	14,6	14,4	73	8,0	W	17,7	W	1016,8	0,0	0,0	21,3	45
	03:30	14,3	14,5	14,3	73	8,0	W	17,7	W	1016,6	0,0	0,0	21,1	46
	04:00	14,3	14,3	14,2	73	9,7	W	20,9	WNW	1016,6	0,0	0,0	20,9	46
	04:30	14,2	14,3	14,2	73	9,7	W	19,3	W	1016,6	0,0	0,0	20,7	46
	05:00	14,3	14,4	14,2	71	11,3	W	24,1	W	1016,5	0,0	0,0	20,6	46
	05:30	14,3	14,4	14,2	69	11,3	W	25,7	WSW	1016,5	0,0	0,0	20,5	47
	06:00	14,5	14,5	14,3	68	11,3	W	25,7	WSW	1016,6	0,0	0,0	20,5	46
	06:30	15,1	15,1	14,5	68	11,3	W	22,5	WSW	1016,6	0,0	0,0	20,8	46
	07:00	15,6	15,7	15,1	67	12,9	WNW	29,0	WNW	1016,9	0,0	0,0	21,4	45
	07:30	16,4	16,4	15,6	66	11,3	WNW	25,7	WNW	1016,7	0,0	0,0	21,7	44
	08:00	18,0	18,0	16,4	64	12,9	WNW	27,4	W	1016,8	0,0	0,0	23,0	43
	08:30	19,1	19,1	18,0	63	16,1	WNW	32,2	NW	1016,9	0,0	0,0	23,6	43
	09:00	19,4	19,6	19,1	62	16,1	NW	27,4	WNW	1017,0	0,0	0,0	24,7	43
	09:30	20,2	20,2	19,4	58	16,1	NW	30,6	NW	1016,9	0,0	0,0	25,6	41
	10:00	20,7	21,0	20,2	59	17,7	NNW	37,0	NNW	1016,9	0,0	0,0	26,1	40
	10:30	21,0	21,1	20,4	60	19,3	NNW	33,8	NNW	1017,0	0,0	0,0	26,4	40
	11:00	19,9	21,0	19,8	60	20,9	N	30,6	N	1017,4	0,0	0,0	26,8	39
	11:30	19,7	20,0	19,7	65	22,5	NNE	35,4	NNE	1017,7	0,0	0,0	26,9	41
	12:00	19,7	20,4	19,7	60	22,5	NNE	33,8	NNE	1017,5	0,0	0,0	27,1	38
	12:30	19,7	19,9	19,6	65	20,9	NNE	30,6	NNE	1017,4	0,0	0,0	27,0	39
	13:00	19,7	19,8	19,6	65	20,9	NNE	30,6	NNE	1017,3	0,0	0,0	27,2	39
	13:30	19,7	19,8	19,6	61	24,1	NNE	33,8	NNE	1017,7	0,0	0,0	26,9	38
	14:00	19,9	19,9	19,5	61	19,3	NNE	32,2	NNE	1017,4	0,0	0,0	26,9	38
	14:30	20,3	20,3	19,9	57	12,9	NNE	20,9	NE	1017,4	0,0	0,0	27,4	38
	15:00	20,3	20,3	19,9	62	16,1	NNE	25,7	NNE	1017,5	0,0	0,0	27,7	37
	15:30	19,9	20,3	19,8	61	16,1	NNE	25,7	NNE	1017,1	0,0	0,0	27,9	37
	16:00	20,2	20,2	19,9	63	16,1	NNE	24,1	NNE	1017,2	0,0	0,0	28,0	37
	16:30	19,9	20,2	19,9	61	17,7	NNE	25,7	NNE	1017,3	0,0	0,0	28,8	34
	17:00	19,8	19,9	19,8	62	17,7	NNE	27,4	NNE	1017,2	0,0	0,0	28,3	36
	17:30	19,9	20,0	19,7	61	16,1	NNE	24,1	NE	1017,0	0,0	0,0	28,9	36
	18:00	19,7	19,9	19,7	62	14,5	NNE	24,1	NNE	1017,1	0,0	0,0	29,3	36
	18:30	19,7	19,9	19,7	64	12,9	NNE	22,5	NE	1017,0	0,0	0,0	29,5	35
	19:00	19,7	19,8	19,6	60	12,9	NNE	24,1	ENE	1017,1	0,0	0,0	29,4	35
	19:30	19,7	19,8	19,7	59	11,3	NNE	19,3	N	1017,0	0,0	0,0	29,1	36
	20:00	19,7	19,7	19,6	60	9,7	NNE	16,1	NE	1016,9	0,0	0,0	29,0	35
	20:30	19,3	19,7	19,3	60	9,7	NE	17,7	NE	1017,1	0,0	0,0	28,1	36
	21:00	19,2	19,4	19,2	64	11,3	NE	17,7	NE	1017,1	0,0	0,0	26,9	38
	21:30	19,0	19,2	19,0	65	9,7	NE	19,3	ENE	1017,4	0,0	0,0	26,2	39
	22:00	18,5	19,0	18,5	59	6,4	NE	14,5	NE	1017,8	0,0	0,0	25,6	40
	22:30	15,2	18,5	15,2	65	4,8	SW	9,7	WSW	1017,8	0,0	0,0	25,0	41
	23:00	13,9	15,2	13,9	68	4,8	SW	9,7	SW	1018,0	0,0	0,0	24,3	42
	23:30	13,7	13,9	13,6	69	6,4	SW	9,7	SW	1018,1	0,0	0,0	23,6	42
06/2021	00:00	13,4	13,7	13,4	68	6,4	WSW	12,9	WSW	1018,1	0,0	0,0	23,1	43
	00:30	13,6	13,6	13,3	65	6,4	SW	11,3	SW	1018,3	0,0	0,0	22,6	43
	01:00	13,4	13,7	13,4	65	6,4	SW	12,9	SW	1018,5	0,0	0,0	22,1	44
	01:30	13,1	13,4	13,1	66	6,4	SW	12,9	WSW	1018,3	0,0	0,0	21,8	44
	02:00	12,7	13,1	12,7	64	6,4	WSW	12,9	WSW	1018,3	0,0	0,0	21,4	44
	02:30	12,6	12,7	12,6	64	6,4	WSW	12,9	WSW	1018,3	0,0	0,0	21,0	45
	03:00	12,5	12,6	12,4	63	8,0	WSW	14,5	WSW	1018,3	0,0	0,0	21,4	44
	03:30	12,2	12,5	12,2	64	6,4	WSW	12,9	WSW	1018,1	0,0	0,0	20,8	44
	04:00	12,2	12,2	12,1	63	8,0	WSW	14,5	WSW	1018,1	0,0	0,0	20,3	45
	04:30	12,3	12,3	12,1	62	8,0	WSW	16,1	WSW	1018,4	0,0	0,0	19,9	45
	05:00	12,1	12,3	12,1	61	6,4	WSW	12,9	WSW	1018,4	0,0	0,0	19,8	45
	05:30	12,0	12,2	11,9	60	6,4	WSW	12,9	WSW	1018,5	0,0	0,0	19,5	45
	06:00	12,2	12,2	11,9	60	6,4	SW	11,3	SW	1018,7	0,0	0,0	19,4	45
	06:30	13,6	13,6	12,2	57	6,4	SW	11,3	W	1018,9	0,0	0,0	19,8	44
	07:00	15,2	15,2	13,6	55	3,2	W	12,9	WSW	1019,2	0,0	0,0	20,6	43
	07:30	17,8	17,8	15,2	50	1,6	WSW	6,4	WSW	1019,1	0,0	0,0	21,6	42
	08:00	18,6	18,8	17,8	57	3,2	NNE	6,4	N	1019,3	0,0	0,0	22,9	41
	08:30	19,3	19,3	18,5	57	3,2	NNE	8,0	ENE	1019,7	0,0	0,0	24,4	40
	09:00	19,7	19,7	19,2	58	4,8	NE	8,0	ENE	1019,7	0,0	0,0	25,7	39
	09:30	19,6	19,9	19,6	59	4,8	ENE	9,7	NE	1019,6	0,0	0,0	27,0	37
	10:00	19,7	19,7	19,5	63	6,4	NE	11,3	N	1019,9	0,0	0,0	27,9	36
	10:30	19,6	19,8	19,5	69	8,0	NE	14,5	NE	1019,9	0,0	0,0	28,2	37
	11:00	19,8	19,9	19,6	68	9,7	NE	14,5	NE	1020,1	0,0	0,0	28,4	39
	11:30	20,6	20,6	19,7	65	8,0	NE	14,5	NE	1020,0	0,0	0,0	28,6	39
	12:00	20,8	20,9	20,6	64	11,3	ENE	17,7	ENE	1020,2	0,0	0,0	29,8	37

**COMUNE DI MOLFETTA****Nuovo Porto Commerciale di Molfetta Variante n.3****FASE: MONITORAGGI AMBIENTALI IN CORSO D'OPERA****DATI STAZIONE METEO CANTIERE****Giugno 2021**

Data	Ora	Outside Temp.	Hi Temp out	Low Temp out	Outside Hum	Winf Speed	Wind Dir	Hi Wind Speed	Dir of Hi Wind	Baometer	Rain	Hing Rain Rate	Inside Temp	Inside Hum
		°C	°C	°C	%	km/h		km/h		Npa	mm	mm/h	°C	%
03/06/2021	13:30	20,9	21,2	20,9	63	14,5	ENE	20,9	ENE	1020,4	0,0	0,0	30,8	36
	14:00	21,9	21,9	20,9	58	11,3	E	19,3	ENE	1020,4	0,0	0,0	31,0	36
	14:30	22,2	22,3	21,7	55	9,7	E	16,1	E	1020,5	0,0	0,0	31,3	35
	15:00	22,2	22,3	22,0	54	9,7	ESE	14,5	E	1020,2	0,0	0,0	31,7	35
	15:30	22,3	22,3	21,8	56	8,0	E	14,5	ESE	1020,2	0,0	0,0	32,0	34
	16:00	22,1	22,4	21,9	54	8,0	ESE	16,1	SE	1020,4	0,0	0,0	32,2	34
	16:30	21,7	22,1	21,7	58	11,3	ESE	19,3	ESE	1020,3	0,0	0,0	32,4	34
	17:00	21,9	21,9	21,5	56	12,9	ESE	20,9	ESE	1020,0	0,0	0,0	32,4	34
	17:30	21,2	21,9	21,2	65	12,9	ESE	20,9	ESE	1020,0	0,0	0,0	32,3	34
	18:00	21,3	21,4	21,2	64	14,5	E	22,5	E	1020,1	0,0	0,0	32,6	33
	18:30	20,9	21,3	20,9	66	12,9	E	20,9	E	1020,2	0,0	0,0	32,1	34
	19:00	20,4	20,9	20,4	65	11,3	E	19,3	E	1020,4	0,0	0,0	31,4	35
	19:30	20,1	20,4	20,1	68	9,7	E	17,7	E	1020,4	0,0	0,0	30,5	36
	20:00	19,7	20,1	19,6	70	8,0	ESE	12,9	E	1020,7	0,0	0,0	29,6	37
	20:30	19,5	19,7	19,5	65	6,4	ESE	11,3	ESE	1020,6	0,0	0,0	28,7	38
	21:00	19,6	19,6	19,5	58	4,8	SE	9,7	ESE	1020,9	0,0	0,0	27,8	39
	21:30	18,3	19,6	18,3	65	3,2	ESE	6,4	ESE	1021,3	0,0	0,0	27,1	40
	22:00	17,4	18,2	17,4	71	3,2	SSW	4,8	SSW	1021,6	0,0	0,0	26,3	41
	22:30	16,3	17,4	16,3	73	3,2	SW	8,0	WSW	1021,9	0,0	0,0	25,7	42
	23:00	15,7	16,3	15,7	73	4,8	WSW	11,3	WSW	1021,9	0,0	0,0	25,1	43
	23:30	15,5	15,7	15,5	71	4,8	SW	9,7	SW	1021,9	0,0	0,0	24,5	44
	00:00	15,2	15,5	15,2	70	4,8	SW	12,9	WSW	1022,1	0,0	0,0	24,0	45
	00:30	14,5	15,2	14,5	72	6,4	WSW	11,3	SW	1022,1	0,0	0,0	23,8	45
	01:00	14,3	14,5	14,3	71	6,4	WSW	9,7	WSW	1022,1	0,0	0,0	23,6	45
	01:30	14,1	14,3	14,1	72	4,8	WSW	12,9	WSW	1022,0	0,0	0,0	22,8	46
	02:00	13,5	14,2	13,5	71	4,8	WSW	8,0	WSW	1022,0	0,0	0,0	22,3	46
	02:30	13,1	13,6	13,1	70	6,4	WSW	8,0	WSW	1021,8	0,0	0,0	21,9	47
	03:00	13,2	13,3	13,1	68	6,4	WSW	8,0	WSW	1022,0	0,0	0,0	21,6	47
	03:30	12,7	13,2	12,7	68	6,4	SW	9,7	SW	1022,2	0,0	0,0	21,2	47
	04:00	12,7	12,7	12,6	65	4,8	WSW	11,3	WSW	1022,2	0,0	0,0	20,9	47
	04:30	12,6	12,7	12,6	64	6,4	WSW	11,3	WSW	1022,2	0,0	0,0	20,6	47
	05:00	12,4	12,6	12,4	63	6,4	WSW	12,9	WSW	1022,4	0,0	0,0	20,3	47
	05:30	12,5	12,6	12,4	63	6,4	WSW	9,7	WSW	1022,3	0,0	0,0	20,1	47
	06:00	12,7	12,7	12,4	63	6,4	WSW	9,7	SW	1022,5	0,0	0,0	19,8	44
	06:30	14,0	14,0	12,7	61	3,2	SW	8,0	SW	1022,7	0,0	0,0	20,1	44
	07:00	16,2	16,2	14,0	57	3,2	WSW	4,8	WSW	1023,0	0,0	0,0	21,0	43
	07:30	17,7	17,7	16,2	52	1,6	WSW	4,8	WSW	1023,2	0,0	0,0	22,2	41
	08:00	18,2	18,2	17,7	55	3,2	NE	6,4	NNE	1023,3	0,0	0,0	23,5	40
	08:30	18,9	18,9	18,2	57	3,2	NE	4,8	NE	1023,5	0,0	0,0	24,8	39
	09:00	19,2	19,2	18,7	62	4,8	NNE	8,0	NNE	1023,6	0,0	0,0	26,9	36
	09:30	19,6	19,6	19,1	65	6,4	NNE	11,3	NNE	1023,7	0,0	0,0	27,6	36
	10:00	20,1	20,1	19,6	64	6,4	NNE	11,3	NNE	1023,7	0,0	0,0	28,1	37
	10:30	20,3	20,4	20,1	64	6,4	NE	11,3	NNE	1023,4	0,0	0,0	28,6	38
	11:00	20,8	20,8	20,4	63	6,4	NE	9,7	NE	1023,4	0,0	0,0	28,6	38
	11:30	21,3	21,3	20,8	63	6,4	NE	11,3	E	1023,5	0,0	0,0	28,9	38
	12:00	21,4	21,4	21,1	60	6,4	ENE	11,3	ENE	1023,4	0,0	0,0	29,3	38
	12:30	22,8	22,8	21,5	55	6,4	ENE	12,9	ENE	1023,5	0,0	0,0	29,9	37
	13:00	23,1	23,5	22,8	52	6,4	E	14,5	NE	1023,6	0,0	0,0	30,6	36
	13:30	22,6	23,1	22,3	58	8,0	ENE	14,5	ENE	1023,3	0,0	0,0	30,9	35
	14:00	23,3	23,4	22,4	57	8,0	E	16,1	ENE	1023,3	0,0	0,0	30,9	35
	14:30	23,3	23,4	22,8	53	8,0	ENE	14,5	ENE	1023,1	0,0	0,0	30,9	34
	15:00	23,4	23,7	23,1	53	6,4	ESE	12,9	ESE	1023,1	0,0	0,0	31,3	34
	15:30	23,7	23,9	23,1	52	6,4	ESE	14,5	E	1023,0	0,0	0,0	31,7	33
	16:00	23,8	23,8	23,3	55	6,4	E	12,9	E	1022,7	0,0	0,0	32,1	33
	16:30	23,4	23,9	23,4	58	8,0	E	12,9	E	1022,6	0,0	0,0	32,4	34
	17:00	23,0	23,4	22,9	60	8,0	ESE	14,5	ESE	1022,4	0,0	0,0	32,3	34
	17:30	23,2	23,3	22,8	48	6,4	ESE	11,3	ESE	1022,3	0,0	0,0	32,4	34
	18:00	23,9	23,9	23,2	47	4,8	ESE	11,3	ESE	1022,0	0,0	0,0	32,4	33
	18:30	23,8	23,9	23,6	46	4,8	ESE	9,7	E	1021,9	0,0	0,0	32,2	31
	19:00	23,5	23,8	23,5	47	3,2	E	6,4	ESE	1022,2	0,0	0,0	31,8	31
	19:30	23,3	23,5	23,2	48	1,6	ESE	4,8	ESE	1022,2	0,0	0,0	31,6	31
	20:00	23,3	23,4	23,3	51	1,6	ESE	4,8	ESE	1022,2	0,0	0,0	31,8	30
	20:30	22,4	23,3	22,4	57	0,0	ESE	3,2	ESE	1022,2	0,0	0,0	30,5	32
	21:00	21,3	22,3	21,3	58	1,6	ESE	4,8	SE	1022,2	0,0	0,0	29,4	33
	21:30	20,4	21,3	20,4	47	3,2	SW	6,4	S	1022,3	0,0	0,0	28,4	35
	22:00	19,9	20,4	19,9	48	3,2	SW	4,8	SW	1022,7	0,0	0,0	27,6	36
	22:30	18,7	19,9	18,7	52	4,8	SW	9,7	SW	1022,9	0,0	0,0	26,9	37
	23:00	18,3	18,7	18,3	53	4,8	WSW	11,3	W	1022,8	0,0	0,0	26,3	37
	23:30	18,1	18,3	18,1	54	4,8	SW	8,0	WSW	1022,9	0,0	0,0	25,8	38
	00:00	17,8	18,2	17,7	55	3,2	SW	8,0	SW	1023,1	0,0	0,0	25,4	38
	00:30	17,2	17,8	17,2	57	4,8	SW	11,3	WSW	1022,9	0,0	0,0	24,9	39
	01:00	17,2	17,2	17,1	58	4,8	SW	8,0	SW	1022,7	0,0	0,0	24,5	39
	01:30	17,0	17,2	16,9	59	4,8	WSW	8,0	WSW	1022,6	0,0	0,0	25,1	39

**COMUNE DI MOLFETTA****Nuovo Porto Commerciale di Molfetta Variante n.3****FASE: MONITORAGGI AMBIENTALI IN CORSO D'OPERA****DATI STAZIONE METEO CANTIERE****Giugno 2021**

Data	Ora	Outside Temp.	Hi Temp out	Low Temp out	Outside Hum	Winf Speed	Wind Dir	Hi Wind Speed	Dir of Hi Wind	Baometer	Rain	Hing Rain Rate	Inside Temp	Inside Hum
		°C	°C	°C	%	km/h		km/h		Npa	mm	mm/h	°C	%
04/06/2021	03:00	16,1	16,3	16,1	62	4,8	SW	9,7	SW	1022,9	0,0	0,0	23,3	41
	03:30	15,9	16,1	15,8	63	4,8	SW	9,7	SW	1022,6	0,0	0,0	23,0	41
	04:00	15,8	16,0	15,8	64	4,8	WSW	11,3	WSW	1022,5	0,0	0,0	22,7	41
	04:30	15,9	15,9	15,7	64	4,8	WSW	11,3	WSW	1022,6	0,0	0,0	22,5	42
	05:00	15,7	15,9	15,7	65	4,8	WSW	9,7	W	1022,6	0,0	0,0	22,3	42
	05:30	16,1	16,1	15,7	64	3,2	WSW	8,0	WSW	1022,9	0,0	0,0	22,1	42
	06:00	16,2	16,2	16,1	63	0,0	WSW	3,2	WSW	1023,0	0,0	0,0	21,9	42
	06:30	17,6	17,6	16,2	62	0,0	WSW	3,2	WSW	1023,2	0,0	0,0	22,3	42
	07:00	19,2	19,2	17,6	58	1,6	WSW	3,2	WSW	1023,2	0,0	0,0	23,3	41
	07:30	20,4	20,4	19,2	58	1,6	WSW	4,8	WSW	1023,4	0,0	0,0	24,4	41
	08:00	21,3	21,3	20,4	51	1,6	SW	4,8	SW	1023,5	0,0	0,0	25,8	39
	08:30	21,7	21,8	21,3	49	3,2	SW	4,8	SW	1024,0	0,0	0,0	27,1	38
	09:00	21,5	21,8	21,4	59	4,8	NE	6,4	NE	1024,1	0,0	0,0	28,3	37
	09:30	23,1	23,1	21,5	56	3,2	NE	6,4	NE	1024,0	0,0	0,0	29,7	36
	10:00	22,4	23,2	22,1	58	3,2	NE	6,4	NE	1024,2	0,0	0,0	30,3	36
	10:30	22,9	23,0	22,4	58	4,8	ENE	8,0	E	1024,0	0,0	0,0	30,9	36
	11:00	23,3	23,6	23,0	55	4,8	SE	8,0	SE	1024,2	0,0	0,0	32,3	34
	11:30	23,5	23,5	23,0	55	4,8	ENE	9,7	ENE	1024,3	0,0	0,0	32,0	34
	12:00	23,5	23,9	23,5	52	4,8	ENE	9,7	ENE	1024,3	0,0	0,0	32,1	32
	12:30	23,8	23,9	23,5	52	6,4	ENE	9,7	ENE	1024,3	0,0	0,0	32,2	33
	13:00	24,4	24,7	23,8	54	4,8	NE	11,3	ENE	1024,2	0,0	0,0	32,4	33
	13:30	24,1	24,4	23,9	52	6,4	NE	12,9	ENE	1024,1	0,0	0,0	32,9	33
	14:00	23,6	24,0	23,4	58	6,4	NE	12,9	ENE	1024,0	0,0	0,0	32,9	33
	14:30	23,8	23,9	23,6	61	6,4	NE	12,9	ENE	1023,8	0,0	0,0	32,8	34
	15:00	23,4	23,8	23,3	66	8,0	ENE	14,5	ENE	1023,6	0,0	0,0	32,7	36
	15:30	23,8	24,1	23,4	66	6,4	E	12,9	SE	1023,3	0,0	0,0	32,8	36
	16:00	23,2	23,8	23,2	68	6,4	SE	14,5	ESE	1023,3	0,0	0,0	33,1	37
	16:30	23,7	24,0	23,2	66	4,8	SE	11,3	SE	1023,1	0,0	0,0	33,8	37
	17:00	23,7	23,8	23,2	67	4,8	ESE	12,9	SE	1023,1	0,0	0,0	33,6	37
	17:30	23,3	23,8	23,3	70	6,4	ESE	12,9	ESE	1022,8	0,0	0,0	33,6	37
	18:00	23,2	23,3	23,1	73	6,4	ESE	11,3	ESE	1022,4	0,0	0,0	33,5	38
	18:30	23,3	23,4	23,2	70	3,2	ESE	9,7	E	1022,1	0,0	0,0	32,9	40
	19:00	23,0	23,3	22,7	69	3,2	SE	6,4	E	1022,2	0,0	0,0	32,2	40
	19:30	22,7	23,2	22,7	67	3,2	ESE	6,4	SE	1022,2	0,0	0,0	31,7	40
	20:00	22,2	22,7	22,2	64	3,2	ESE	6,4	ESE	1022,5	0,0	0,0	31,3	40
	20:30	22,3	22,3	22,1	58	1,6	ESE	4,8	ESE	1022,7	0,0	0,0	31,4	40
	21:00	22,3	22,3	22,2	60	1,6	ESE	6,4	ESE	1022,5	0,0	0,0	30,0	42
	21:30	22,2	22,4	22,2	64	3,2	ESE	4,8	ESE	1022,5	0,0	0,0	29,0	43
	22:00	20,3	22,2	20,3	61	3,2	S	6,4	SSE	1022,7	0,0	0,0	28,3	44
	22:30	19,9	20,3	19,9	62	1,6	SSW	4,8	S	1023,0	0,0	0,0	27,7	45
	23:00	19,4	20,0	19,4	64	1,6	SSW	4,8	SSW	1023,2	0,0	0,0	27,2	45
	23:30	19,3	19,7	19,3	65	1,6	SW	4,8	SSW	1023,2	0,0	0,0	26,7	46
05/06/2021	00:00	19,2	19,3	19,0	68	1,6	SW	4,8	SW	1022,9	0,0	0,0	26,3	46
	00:30	18,2	19,2	18,2	65	3,2	SW	6,4	SW	1022,8	0,0	0,0	25,8	46
	01:00	18,3	18,4	18,1	64	3,2	SW	8,0	WSW	1022,6	0,0	0,0	25,5	46
	01:30	17,5	18,3	17,5	66	4,8	WSW	6,4	WSW	1022,6	0,0	0,0	25,2	46
	02:00	17,9	17,9	17,5	65	4,8	WSW	8,0	WSW	1022,7	0,0	0,0	24,8	47
	02:30	18,1	18,2	17,8	64	3,2	WSW	6,4	WSW	1022,6	0,0	0,0	25,3	46
	03:00	18,0	18,2	17,9	65	4,8	WSW	6,4	WSW	1022,6	0,0	0,0	24,6	46
	03:30	17,6	18,0	17,6	66	3,2	WSW	6,4	WSW	1022,0	0,0	0,0	24,3	46
	04:00	17,3	17,8	17,3	67	3,2	WSW	8,0	WSW	1021,9	0,0	0,0	24,1	47
	04:30	16,9	17,3	16,9	67	4,8	WSW	6,4	WSW	1021,9	0,0	0,0	23,8	46
	05:00	16,8	16,9	16,7	68	3,2	WSW	6,4	WSW	1021,7	0,0	0,0	23,6	46
	05:30	16,6	16,8	16,6	68	3,2	WSW	6,4	WSW	1021,6	0,0	0,0	23,4	47
	06:00	16,9	16,9	16,6	66	4,8	WSW	8,0	WSW	1021,8	0,0	0,0	23,2	45
	06:30	17,7	17,7	16,9	62	4,8	WSW	8,0	WSW	1021,7	0,0	0,0	23,3	45
	07:00	19,7	19,7	17,7	56	3,2	WSW	6,4	WSW	1021,5	0,0	0,0	23,9	44
	07:30	21,9	21,9	19,7	58	0,0	WSW	4,8	WSW	1021,4	0,0	0,0	24,4	43
	08:00	22,8	22,8	22,4	49	3,2	WSW	4,8	WSW	1021,5	0,0	0,0	25,2	43
	08:30	24,4	24,4	22,8	46	3,2	SW	8,0	S	1021,9	0,0	0,0	26,3	42
	09:00	24,6	24,6	24,2	45	3,2	E	6,4	ESE	1021,6	0,0	0,0	27,8	40
	09:30	24,2	24,5	24,1	51	4,8	ESE	11,3	ESE	1021,7	0,0	0,0	29,6	39
	10:00	24,4	24,4	24,1	58	6,4	ESE	12,9	E	1021,6	0,0	0,0	30,7	38
	10:30	23,6	24,4	23,6	67	9,7	ESE	16,1	ESE	1021,6	0,0	0,0	31,6	38
	11:00	23,0	23,6	22,8	68	11,3	ESE	17,7	ESE	1021,3	0,0	0,0	32,6	38
	11:30	23,3	23,3	22,9	64	9,7	ESE	17,7	ESE	1021,5	0,0	0,0	32,4	38
	12:00	23,1	23,3	23,1	65	9,7	ESE	14,5	ESE	1021,3	0,0	0,0	32,3	41
	12:30	23,7	23,7	23,1	58	9,7	ESE	16,1	SE	1021,2	0,0	0,0	32,3	41
	13:00	24,1	24,1	23,6	51	11,3	ESE	16,1	ESE	1020,9	0,0	0,0	32,3	38
	13:30	24,5	24,6	24,1	56	12,9	ESE	17,7	ESE	1020,9	0,0	0,0	32,6	36
	14:00	23,9	24,8	23,9	60	11,3	ESE	17,7	ESE	1020,7	0,0	0,0	33,0	35
	14:30	24,1	24,2	23,9	57	11,3	ESE	19,3	ESE	1020,5	0,0	0,0	32,9	35
	15:00	24,2	24,2	23,9	55	11,3	ESE	16,1	ESE	1020,3	0,0	0,0	32,6	36

**COMUNE DI MOLFETTA****Nuovo Porto Commerciale di Molfetta Variante n.3****FASE: MONITORAGGI AMBIENTALI IN CORSO D'OPERA****DATI STAZIONE METEO CANTIERE****Giugno 2021**

Data	Ora	Outside Temp.	Hi Temp out	Low Temp out	Outside Hum	Winf Speed	Wind Dir	Hi Wind Speed	Dir of Hi Wind	Baometer	Rain	Hing Rain Rate	Inside Temp	Inside Hum
		°C	°C	°C	%	km/h		km/h		Npa	mm	mm/h	°C	%
	16:30	22,9	23,6	22,8	71	11,3	ESE	19,3	ESE	1019,6	0,0	0,0	32,4	40
	17:00	23,8	23,9	22,9	70	9,7	ESE	16,1	ESE	1019,5	0,0	0,0	32,0	40
	17:30	23,4	24,1	23,4	72	9,7	ESE	16,1	ESE	1019,0	0,0	0,0	32,6	40
	18:00	23,7	23,7	23,4	70	9,7	ESE	16,1	ESE	1018,7	0,0	0,0	32,7	41
	18:30	24,2	24,2	23,7	65	11,3	ESE	17,7	SE	1018,5	0,0	0,0	33,1	40
	19:00	23,9	24,2	23,7	68	11,3	ESE	16,1	ESE	1018,4	0,0	0,0	32,9	40
	19:30	24,4	24,4	23,7	62	8,0	ESE	16,1	ESE	1018,5	0,0	0,0	32,5	40
	20:00	23,2	24,7	23,2	73	8,0	ESE	17,7	ESE	1018,7	0,0	0,0	32,0	41
	20:30	22,8	23,2	22,8	76	4,8	ESE	12,9	ESE	1018,8	0,0	0,0	31,3	42
	21:00	22,7	22,8	22,6	75	6,4	SE	14,5	ESE	1018,7	0,0	0,0	30,4	44
	21:30	22,2	22,8	22,2	64	3,2	WSW	6,4	SE	1018,8	0,0	0,0	29,8	45
	22:00	22,9	23,0	22,2	49	3,2	WSW	6,4	WSW	1019,0	0,0	0,0	29,2	45
	22:30	22,3	22,9	22,2	50	4,8	SW	8,0	SSW	1019,1	0,0	0,0	28,9	45
	23:00	21,8	22,3	21,8	54	4,8	SW	8,0	SW	1019,1	0,0	0,0	28,8	45
	23:30	22,0	22,0	21,6	56	6,4	WSW	11,3	WSW	1019,3	0,0	0,0	28,1	45
06/06/2021	00:00	22,7	23,0	22,0	55	8,0	WSW	16,1	WSW	1019,2	0,0	0,0	27,6	46
	00:30	21,8	22,7	21,8	57	3,2	WSW	8,0	SW	1019,0	0,0	0,0	27,3	46
	01:00	21,3	21,9	21,3	59	4,8	WSW	8,0	SW	1018,7	0,0	0,0	26,9	47
	01:30	21,2	21,3	21,1	59	6,4	WSW	11,3	WSW	1018,4	0,0	0,0	26,7	47
	02:00	21,7	21,7	21,1	58	6,4	WSW	12,9	WSW	1018,1	0,0	0,0	26,4	47
	02:30	22,1	22,1	21,7	57	6,4	WSW	12,9	WSW	1017,8	0,0	0,0	26,2	47
	03:00	21,9	22,1	21,7	58	6,4	WSW	12,9	W	1017,5	0,0	0,0	26,1	47
	03:30	23,1	23,1	21,9	55	6,4	W	12,9	W	1017,5	0,0	0,0	26,0	47
	04:00	23,8	23,8	23,1	52	8,0	W	17,7	WSW	1017,5	0,0	0,0	26,7	45
	04:30	23,8	24,0	23,8	51	8,0	W	14,5	W	1017,4	0,0	0,0	26,7	45
	05:00	23,3	23,8	23,3	52	6,4	W	16,1	W	1017,2	0,0	0,0	26,4	45
	05:30	22,8	23,3	22,8	53	4,8	W	11,3	WSW	1017,1	0,0	0,0	26,3	45
	06:00	22,6	22,8	22,6	53	4,8	W	11,3	W	1017,2	0,0	0,0	26,2	45
	06:30	23,2	23,2	22,6	53	1,6	WNW	9,7	W	1017,2	0,0	0,0	26,2	45
	07:00	23,6	23,6	23,2	52	1,6	W	9,7	WNW	1017,2	0,0	0,0	26,6	44
	07:30	22,9	23,9	22,9	70	3,2	ESE	6,4	ESE	1017,4	0,0	0,0	27,0	47
	08:00	22,4	22,9	22,2	69	3,2	SE	4,8	ESE	1017,5	0,0	0,0	27,3	49
	08:30	24,6	24,6	22,4	59	3,2	SE	9,7	E	1017,4	0,0	0,0	28,0	47
	09:00	23,7	25,1	23,7	65	4,8	ESE	11,3	ESE	1017,5	0,0	0,0	29,1	45
	09:30	24,1	24,1	23,6	62	4,8	ESE	11,3	ESE	1017,4	0,0	0,0	29,9	44
	10:00	24,6	24,8	23,8	61	6,4	E	11,3	SE	1017,5	0,0	0,0	30,8	42
	10:30	24,7	25,1	24,3	59	6,4	ESE	12,9	ESE	1017,3	0,0	0,0	31,1	41
	11:00	24,7	25,0	24,6	60	3,2	ENE	9,7	NE	1017,4	0,0	0,0	31,6	40
	11:30	23,8	24,7	23,8	69	6,4	ENE	14,5	ENE	1017,6	0,0	0,0	31,8	40
	12:00	24,2	24,8	23,7	67	12,9	N	22,5	NNW	1017,6	0,0	0,0	32,2	40
	12:30	24,2	24,3	23,7	65	9,7	N	17,7	N	1017,6	0,0	0,0	32,3	40
	13:00	23,8	24,2	23,7	65	6,4	N	14,5	N	1017,6	0,0	0,0	32,2	40
	13:30	23,8	23,8	23,7	68	3,2	NNE	11,3	NNE	1017,6	0,0	0,0	32,1	40
	14:00	25,3	25,3	23,8	49	3,2	WNW	11,3	W	1017,3	0,0	0,0	32,0	41
	14:30	25,1	25,9	25,1	61	3,2	WNW	6,4	ESE	1016,9	0,0	0,0	31,9	41
	15:00	23,9	25,2	23,7	75	6,4	ESE	11,3	E	1016,6	0,0	0,0	31,6	41
	15:30	23,6	24,0	23,6	76	9,7	ESE	16,1	ESE	1016,7	0,0	0,0	31,5	42
	16:00	23,4	23,6	23,3	78	6,4	ESE	12,9	ESE	1016,7	0,0	0,0	31,6	43
	16:30	22,7	23,4	22,7	81	6,4	E	11,3	E	1017,0	0,0	0,0	31,4	44
	17:00	22,6	22,7	22,5	82	1,6	E	6,4	E	1016,5	0,0	0,0	31,0	45
	17:30	22,8	22,8	22,4	78	1,6	E	3,2	E	1016,3	0,0	0,0	30,7	45
	18:00	23,6	23,6	22,7	68	1,6	E	4,8	E	1016,1	0,0	0,0	30,7	45
	18:30	24,1	24,1	23,6	61	4,8	E	9,7	E	1016,0	0,0	0,0	30,6	45
	19:00	23,8	24,1	23,8	66	4,8	ESE	11,3	ESE	1015,8	0,0	0,0	30,6	45
	19:30	23,1	23,8	23,1	68	4,8	ESE	9,7	ESE	1016,2	0,0	0,0	31,3	44
	20:00	23,4	23,4	23,0	62	3,2	ESE	8,0	SE	1016,2	0,0	0,0	30,7	44
	20:30	23,3	23,6	23,3	65	3,2	ESE	11,3	SE	1016,1	0,0	0,0	30,1	45
	21:00	23,3	23,4	23,2	60	1,6	SE	4,8	SE	1016,0	0,0	0,0	29,5	46
	21:30	23,1	23,4	23,1	61	0,0	SE	3,2	SE	1016,3	0,0	0,0	29,1	46
	22:00	23,0	23,2	22,9	62	0,0	SE	1,6	SE	1016,4	0,0	0,0	28,7	47
	22:30	22,9	23,0	22,8	67	0,0	SE	4,8	SE	1016,5	0,0	0,0	28,3	47
	23:00	22,1	22,9	22,1	72	3,2	SSE	11,3	SE	1016,7	0,0	0,0	28,0	48
	23:30	21,3	22,1	21,3	74	3,2	WSW	4,8	WSW	1016,8	0,0	0,0	27,7	48
	00:00	21,2	21,3	21,1	73	0,0	WSW	3,2	WSW	1016,6	0,0	0,0	27,4	49
	00:30	21,7	21,7	20,9	76	1,6	WSW	3,2	WSW	1016,1	0,0	0,0	27,1	49
	01:00	20,3	21,8	20,3	74	1,6	WSW	4,8	WSW	1016,2	0,0	0,0	27,5	49
	01:30	20,2	20,6	20,2	72	1,6	WSW	6,4	WSW	1015,9	0,0	0,0	26,9	49
	02:00	20,4	20,4	20,1	70	1,6	SW	6,4	WSW	1015,5	0,0	0,0	26,5	50
	02:30	19,6	20,5	19,6	75	3,2	SW	8,0	SW	1015,3	0,0	0,0	26,2	50
	03:00	19,8	19,8	19,5	74	4,8	SW	8,0	SW	1015,2	0,0	0,0	25,9	50
	03:30	19,7	19,8	19,7	75	3,2	SW	8,0	SW	1015,2	0,0	0,0	25,8	50
	04:00	19,3	19,7	19,2	75	4,8	WSW	11,3	WSW	1015,4	0,0	0,0	25,6	51
	04:30	19,1	19,2	18,9	75	4,8	WSW	9,7	WSW	1015,4	0,0	0,0	25,4	51

**COMUNE DI MOLFETTA****Nuovo Porto Commerciale di Molfetta Variante n.3****FASE: MONITORAGGI AMBIENTALI IN CORSO D'OPERA****DATI STAZIONE METEO CANTIERE****Giugno 2021**

Data	Ora	Outside Temp.	Hi Temp out	Low Temp out	Outside Hum	Winf Speed	Wind Dir	Hi Wind Speed	Dir of Hi Wind	Baometer	Rain	Hing Rain Rate	Inside Temp	Inside Hum
		°C	°C	°C	%	km/h		km/h		Npa	mm	mm/h	°C	%
07/06/2021	06:00	17,9	18,3	17,8	73	4,8	WSW	6,4	WSW	1015,5	0,0	0,0	24,7	49
	06:30	18,7	18,7	17,8	69	3,2	WSW	9,7	W	1015,6	0,0	0,0	24,7	49
	07:00	21,4	21,4	18,7	62	8,0	WNW	19,3	W	1015,6	0,0	0,0	25,5	45
	07:30	21,7	21,7	21,2	66	8,0	WNW	19,3	WNW	1015,8	0,0	0,0	26,3	45
	08:00	23,2	23,2	21,7	65	8,0	WNW	16,1	NW	1015,9	0,0	0,0	26,9	45
	08:30	22,5	23,2	22,3	70	6,4	N	17,7	NNW	1016,0	0,0	0,0	27,5	48
	09:00	22,4	23,2	22,3	76	6,4	NNE	14,5	N	1016,3	0,0	0,0	28,3	48
	09:30	21,5	22,4	21,4	79	11,3	NNE	19,3	NE	1016,4	0,0	0,0	29,1	50
	10:00	21,6	21,8	21,3	81	11,3	NNE	19,3	NNE	1016,4	0,0	0,0	29,0	51
	10:30	21,6	21,7	21,4	81	14,5	NNE	20,9	NNE	1016,6	0,0	0,0	28,3	52
	11:00	21,6	21,8	21,5	82	16,1	NNE	22,5	NNE	1016,8	0,0	0,0	28,2	53
	11:30	21,9	21,9	21,4	79	12,9	NE	20,9	NE	1016,9	0,0	0,0	28,2	53
	12:00	22,1	22,3	21,9	79	8,0	NE	17,7	NNE	1016,9	0,0	0,0	28,7	52
	12:30	21,9	22,2	21,9	79	9,7	NNE	16,1	NNE	1016,9	0,0	0,0	29,1	51
	13:00	21,6	21,9	21,5	82	9,7	NNE	16,1	NNE	1016,8	0,0	0,0	28,7	52
	13:30	21,2	21,6	21,2	84	11,3	NNE	17,7	NNE	1017,0	0,0	0,0	27,9	54
	14:00	20,9	21,3	20,8	85	8,0	NNE	14,5	NNE	1016,7	0,3	0,0	27,3	57
	14:30	21,8	21,8	20,9	85	6,4	NNE	14,5	NNE	1016,6	0,0	0,0	27,3	58
	15:00	21,3	22,0	21,3	80	8,0	NNE	16,1	NNE	1016,5	0,0	0,0	27,6	55
	15:30	21,3	21,4	21,2	76	11,3	NNE	16,1	NNE	1016,5	0,0	0,0	27,1	54
	16:00	20,8	21,3	20,7	75	11,3	NNW	20,9	N	1016,4	0,0	0,0	26,4	52
	16:30	20,8	20,9	20,7	80	9,7	N	16,1	NNW	1016,2	0,0	0,0	26,2	55
	17:00	20,5	20,9	20,5	83	4,8	N	9,7	NNW	1015,9	0,0	0,0	26,2	56
	17:30	20,4	20,5	20,3	84	3,2	NE	6,4	NE	1015,7	0,0	0,0	26,6	56
	18:00	20,5	20,6	20,4	79	4,8	ENE	9,7	ENE	1015,7	0,0	0,0	26,7	55
	18:30	20,8	20,8	20,5	79	4,8	ENE	9,7	NE	1015,6	0,0	0,0	26,9	54
	19:00	20,5	21,1	20,4	78	6,4	NE	14,5	NNE	1015,6	0,0	0,0	27,0	53
	19:30	20,5	20,6	20,4	80	4,8	NE	11,3	NE	1015,7	0,0	0,0	26,9	53
	20:00	20,6	20,6	20,4	80	3,2	NE	4,8	NE	1015,8	0,0	0,0	26,7	53
	20:30	20,6	20,7	20,6	79	1,6	NNE	4,8	NE	1016,0	0,0	0,0	27,4	52
	21:00	20,4	20,6	20,4	79	0,0	NNE	3,2	NNE	1016,2	0,0	0,0	26,8	53
	21:30	20,3	20,4	20,3	80	1,6	NNE	3,2	NNE	1016,5	0,0	0,0	26,4	54
	22:00	20,1	20,3	20,1	81	1,6	NNE	3,2	NNE	1016,6	0,0	0,0	26,1	54
	22:30	19,9	20,1	19,8	83	1,6	NNE	3,2	NNE	1016,8	0,0	0,0	25,8	55
	23:00	19,5	19,9	19,5	84	1,6	NNE	4,8	WNW	1016,6	0,0	0,0	25,6	55
	23:30	19,5	19,6	19,4	84	1,6	WNW	4,8	WNW	1016,5	0,0	0,0	25,4	55
08/06/2021	00:00	19,6	19,6	19,5	84	3,2	WSW	6,4	W	1016,5	0,0	0,0	25,3	56
	00:30	19,7	19,7	19,6	83	3,2	WNW	9,7	W	1016,3	0,0	0,0	25,2	56
	01:00	19,8	19,8	19,7	84	3,2	WNW	6,4	WNW	1016,3	0,0	0,0	25,2	56
	01:30	19,9	20,0	19,8	84	3,2	WNW	8,0	WNW	1016,1	0,0	0,0	25,1	56
	02:00	20,3	20,3	19,9	86	3,2	WNW	8,0	NNW	1015,9	0,3	0,0	25,1	57
	02:30	19,3	20,3	19,3	87	4,8	NNW	19,3	WNW	1016,0	0,0	0,0	26,0	57
	03:00	18,6	19,3	18,6	91	8,0	W	16,1	W	1015,8	9,4	187,5	25,4	58
	03:30	18,4	18,6	18,4	92	8,0	W	17,7	W	1015,7	4,6	58,9	25,0	59
	04:00	18,4	18,5	18,4	92	4,8	WNW	11,3	WSW	1015,6	0,3	1,5	24,8	60
	04:30	18,3	18,4	18,3	92	3,2	WNW	9,7	W	1015,7	0,0	0,0	24,6	60
	05:00	18,2	18,4	18,2	92	4,8	NNW	14,5	NW	1016,0	0,0	0,0	24,4	60
	05:30	18,1	18,2	18,1	93	4,8	WNW	12,9	NW	1016,1	0,0	0,0	24,3	61
	06:00	18,1	18,1	18,0	93	4,8	WNW	12,9	WNW	1016,2	0,0	0,0	24,2	62
	06:30	18,2	18,2	18,1	93	4,8	W	14,5	W	1016,5	0,0	0,0	24,3	62
	07:00	18,4	18,4	18,1	93	8,0	W	14,5	W	1016,5	0,0	0,0	24,3	62
	07:30	18,8	18,8	18,4	92	4,8	WNW	16,1	WNW	1016,5	0,0	0,0	24,6	62
	08:00	19,6	19,7	18,8	91	6,4	WNW	14,5	WNW	1016,7	0,0	0,0	25,1	62
	08:30	19,8	19,8	19,6	90	6,4	WNW	14,5	NW	1016,4	0,0	0,0	25,4	62
	09:00	20,3	20,3	19,8	87	6,4	NW	16,1	WNW	1016,6	0,0	0,0	25,8	61
	09:30	21,3	21,3	20,3	81	9,7	NNW	20,9	NNW	1016,6	0,0	0,0	26,8	59
	10:00	21,3	21,4	21,1	80	9,7	N	16,1	N	1016,6	0,0	0,0	27,3	57
	10:30	21,5	21,6	21,3	79	9,7	N	16,1	N	1016,6	0,0	0,0	27,2	56
	11:00	21,5	21,6	21,4	79	9,7	NNE	14,5	N	1016,5	0,0	0,0	27,6	55
	11:30	22,0	22,0	21,5	81	9,7	NNE	16,1	NNE	1016,5	0,0	0,0	27,8	55
	12:00	22,1	22,2	22,0	79	8,0	NNE	14,5	NNE	1016,5	0,0	0,0	28,5	54
	12:30	22,3	22,3	22,1	78	8,0	NNE	14,5	NNE	1016,4	0,0	0,0	28,9	53
	13:00	22,6	22,6	22,1	78	8,0	NNE	14,5	NE	1016,5	0,0	0,0	29,1	52
	13:30	22,6	22,7	22,2	77	8,0	NE	16,1	NE	1016,2	0,0	0,0	29,6	50
	14:00	22,5	22,6	22,3	79	9,7	NE	16,1	NE	1015,9	0,0	0,0	29,7	51
	14:30	22,4	22,6	22,2	80	11,3	NE	19,3	NE	1015,4	0,0	0,0	29,8	51
	15:00	22,6	22,7	22,4	81	11,3	NE	19,3	NE	1015,4	0,0	0,0	29,7	52
	15:30	22,6	22,7	22,5	82	11,3	NE	19,3	ENE	1015,1	0,0	0,0	29,6	53
	16:00	22,6	22,7	22,4	83	9,7	NE	17,7	NE	1014,9	0,0	0,0	29,8	53
	16:30	22,3	22,7	22,3	83	9,7	NE	17,7	NE	1014,7	0,0	0,0	30,3	52
	17:00	22,4	22,4	22,2	84	11,3	NE	17,7	NE	1014,4	0,0	0,0	30,5	52
	17:30	22,2	22,6	22,2	85	11,3	NE	17,7	NNE	1014,2	0,0	0,0	29,7	54
	18:00	22,2	22,3	22,2	85	9,7	NE	16,1	NE	1014,0	0,0	0,0	29,4	55

**COMUNE DI MOLFETTA****Nuovo Porto Commerciale di Molfetta Variante n.3****FASE: MONITORAGGI AMBIENTALI IN CORSO D'OPERA****DATI STAZIONE METEO CANTIERE****Giugno 2021**

Data	Ora	Outside Temp.	Hi Temp out	Low Temp out	Outside Hum	Winf Speed	Wind Dir	Hi Wind Speed	Dir of Hi Wind	Baometer	Rain	Hing Rain Rate	Inside Temp	Inside Hum
		°C	°C	°C	%	km/h		km/h		Npa	mm	mm/h	°C	%
09/06/2021	19:30	21,3	21,6	21,3	88	4,8	NNE	8,0	NNE	1014,3	0,0	0,0	29,4	54
	20:00	21,3	21,4	21,3	88	6,4	NNE	11,3	NNE	1014,3	0,0	0,0	28,9	55
	20:30	21,4	21,4	21,3	90	4,8	NNE	9,7	NNE	1014,5	0,0	0,0	28,3	56
	21:00	21,3	21,4	21,3	90	6,4	NNE	14,5	NE	1014,6	0,0	0,0	27,8	57
	21:30	21,5	21,5	21,3	89	9,7	NNE	19,3	NE	1014,9	0,0	0,0	27,6	58
	22:00	21,3	21,6	21,3	88	8,0	NE	19,3	NE	1015,2	0,0	0,0	27,2	59
	22:30	21,9	21,9	21,3	81	14,5	NE	24,1	NE	1015,0	0,0	0,0	27,0	59
	23:00	22,1	22,1	21,9	78	11,3	NNE	22,5	NE	1014,9	0,0	0,0	26,8	59
	23:30	21,7	22,3	21,7	81	6,4	WNW	17,7	NE	1014,8	0,0	0,0	26,6	59
	00:00	21,5	21,7	21,5	84	4,8	NW	12,9	W	1014,7	0,0	0,0	27,2	58
	00:30	21,3	21,5	21,3	85	6,4	W	14,5	WSW	1014,5	0,0	0,0	26,7	59
	01:00	21,1	21,3	21,1	85	9,7	W	16,1	WSW	1014,3	0,0	0,0	26,3	59
	01:30	21,1	21,2	21,1	81	8,0	W	16,1	W	1014,2	0,0	0,0	26,1	59
	02:00	21,1	21,1	21,1	81	6,4	W	16,1	W	1014,0	0,0	0,0	25,9	59
	02:30	21,0	21,1	21,0	82	6,4	W	14,5	W	1014,1	0,0	0,0	25,8	59
	03:00	20,9	21,1	20,9	82	6,4	W	14,5	W	1013,8	0,0	0,0	25,7	59
	03:30	20,9	21,0	20,9	83	6,4	W	14,5	WNW	1013,5	0,0	0,0	25,6	59
	04:00	20,8	20,9	20,8	83	6,4	W	14,5	WSW	1013,3	0,0	0,0	25,5	60
	04:30	20,7	20,8	20,7	83	6,4	W	14,5	WNW	1013,3	0,0	0,0	25,4	60
	05:00	20,4	20,7	20,4	83	6,4	W	12,9	W	1013,5	0,0	0,0	25,2	60
	05:30	20,1	20,4	20,1	85	4,8	NW	11,3	WNW	1013,7	0,0	0,0	25,1	60
	06:00	20,1	20,1	20,0	86	8,0	WNW	16,1	WNW	1013,7	0,0	0,0	25,1	61
	06:30	20,4	20,4	20,1	85	8,0	WNW	19,3	WNW	1013,4	0,0	0,0	25,9	59
	07:00	21,2	21,2	20,4	81	8,0	WNW	17,7	WNW	1013,8	0,0	0,0	25,9	59
	07:30	22,1	22,1	21,2	76	8,0	WNW	17,7	NW	1013,8	0,0	0,0	26,5	57
	08:00	22,9	22,9	22,1	72	8,0	WNW	17,7	W	1013,9	0,0	0,0	27,4	55
	08:30	23,4	23,4	22,9	69	6,4	NNW	16,1	WNW	1013,9	0,0	0,0	27,9	52
	09:00	23,6	23,8	23,3	70	9,7	N	17,7	NNW	1013,9	0,0	0,0	28,2	51
	09:30	23,8	23,9	23,3	68	11,3	NNW	19,3	N	1013,9	0,0	0,0	28,5	50
	10:00	23,2	23,9	23,2	76	9,7	N	17,7	N	1014,2	0,0	0,0	29,2	51
	10:30	23,0	23,3	22,9	77	9,7	NNE	16,1	NNE	1014,5	0,0	0,0	29,9	51
	11:00	23,1	23,2	22,9	79	11,3	NNE	17,7	NNE	1014,7	0,0	0,0	29,7	52
	11:30	23,2	23,3	23,1	78	11,3	NNE	17,7	NNE	1014,8	0,0	0,0	29,4	52
	12:00	23,4	23,4	23,2	79	9,7	NNE	16,1	NNE	1014,9	0,0	0,0	29,7	53
	12:30	23,2	23,4	23,1	78	9,7	NNE	16,1	NNE	1014,8	0,0	0,0	29,9	51
	13:00	23,4	23,4	23,1	79	9,7	NNE	14,5	NNE	1014,8	0,0	0,0	29,8	52
	13:30	24,0	24,0	23,3	80	8,0	NNE	16,1	NE	1014,5	0,0	0,0	30,1	53
	14:00	24,2	24,2	23,9	80	9,7	NE	17,7	NE	1014,3	0,0	0,0	30,5	54
	14:30	24,2	24,3	24,0	77	9,7	NE	17,7	NE	1014,4	0,0	0,0	30,7	52
	15:00	24,1	24,2	24,0	78	12,9	NE	22,5	NE	1014,0	0,0	0,0	30,5	51
	15:30	23,9	24,2	23,9	79	12,9	NE	20,9	NE	1013,9	0,0	0,0	30,7	52
	16:00	23,7	23,9	23,6	80	11,3	NE	20,9	NE	1013,9	0,0	0,0	31,0	51
	16:30	23,2	23,7	23,2	79	11,3	NNE	19,3	NNE	1013,9	0,0	0,0	30,4	51
	17:00	23,3	23,3	23,1	77	11,3	NNE	17,7	NNE	1013,6	0,0	0,0	30,1	51
	17:30	23,8	23,9	23,3	73	8,0	NNE	14,5	N	1013,4	0,0	0,0	30,8	48
	18:00	24,2	24,2	23,8	68	8,0	N	16,1	NNW	1013,4	0,0	0,0	30,3	46
	18:30	24,2	24,2	24,1	67	8,0	N	17,7	N	1013,3	0,0	0,0	30,8	46
	19:00	24,1	24,2	24,0	68	8,0	N	16,1	NNW	1013,5	0,0	0,0	31,5	45
	19:30	23,7	24,1	23,7	71	4,8	N	14,5	NNE	1013,5	0,0	0,0	31,6	45
	20:00	23,4	23,7	23,4	71	4,8	NNE	8,0	N	1013,7	0,0	0,0	31,2	45
	20:30	22,7	23,4	22,7	71	3,2	NW	4,8	N	1013,8	0,0	0,0	30,6	46
	21:00	22,5	22,7	22,5	72	1,6	NW	9,7	N	1014,0	0,0	0,0	29,7	47
	21:30	22,8	22,8	22,3	72	4,8	W	14,5	N	1014,1	0,0	0,0	28,9	49
	22:00	22,1	22,8	22,1	74	3,2	W	12,9	NNW	1014,3	0,0	0,0	28,3	50
	22:30	21,8	22,1	21,8	74	4,8	WSW	9,7	W	1014,4	0,0	0,0	27,8	51
	23:00	20,8	21,8	20,8	74	4,8	WSW	8,0	WSW	1014,5	0,0	0,0	27,3	52
	23:30	20,1	20,8	20,1	77	4,8	WSW	11,3	WSW	1014,4	0,0	0,0	26,8	52
	00:00	19,7	20,1	19,7	73	4,8	WSW	11,3	W	1014,4	0,0	0,0	26,4	53
	00:30	20,3	20,3	19,6	65	9,7	W	19,3	W	1014,4	0,0	0,0	26,9	50
	01:00	20,7	20,7	20,3	64	11,3	W	17,7	W	1014,2	0,0	0,0	26,2	49
	01:30	20,8	20,8	20,6	67	12,9	W	20,9	W	1014,0	0,0	0,0	25,7	50
	02:00	20,6	20,8	20,6	68	11,3	W	19,3	W	1013,5	0,0	0,0	25,3	51
	02:30	20,8	20,8	20,6	67	12,9	W	22,5	WSW	1013,3	0,0	0,0	25,1	51
	03:00	21,2	21,2	20,8	64	12,9	W	25,7	W	1013,1	0,0	0,0	24,9	51
	03:30	21,1	21,2	21,1	63	12,9	W	22,5	W	1013,1	0,0	0,0	24,8	50
	04:00	20,9	21,1	20,9	63	9,7	W	17,7	NW	1013,1	0,0	0,0	24,7	50
	04:30	21,0	21,0	20,8	63	9,7	W	20,9	W	1012,9	0,0	0,0	24,6	50
	05:00	20,9	21,1	20,9	63	11,3	W	25,7	W	1012,9	0,0	0,0	24,4	50
	05:30	20,8	21,0	20,7	63	8,0	W	17,7	W	1013,0	0,0	0,0	24,4	49
	06:00	20,9	20,9	20,7	64	8,0	W	17,7	W	1013,0	0,0	0,0	24,4	49
	06:30	21,1	21,1	20,9	64	6,4	W	16,1	W	1013,3	0,0	0,0	24,5	49
	07:00	21,4	21,4	21,1	64	6,4	WNW	14,5	W	1013,4	0,0	0,0	24,7	49
	07:30	22,9	22,9	21,4	60	8,0	WNW	20,9	WNW	1013,5	0,0	0,0	26,1	48

**COMUNE DI MOLFETTA****Nuovo Porto Commerciale di Molfetta Variante n.3****FASE: MONITORAGGI AMBIENTALI IN CORSO D'OPERA****DATI STAZIONE METEO CANTIERE****Giugno 2021**

Data	Ora	Outside Temp.	Hi Temp out	Low Temp out	Outside Hum	Winf Speed	Wind Dir	Hi Wind Speed	Dir of Hi Wind	Baometer	Rain	Hing Rain Rate	Inside Temp	Inside Hum
		°C	°C	°C	%	km/h		km/h		Npa	mm	mm/h	°C	%
10/06/2021	09:00	24,9	25,1	24,7	59	6,4	NNW	14,5	NW	1014,2	0,0	0,0	28,6	44
	09:30	24,2	24,9	24,0	60	8,0	N	14,5	NNE	1014,3	0,0	0,0	29,1	45
	10:00	24,2	24,6	24,2	63	8,0	NNE	16,1	NNE	1014,6	0,0	0,0	29,6	45
	10:30	24,3	24,4	24,2	67	6,4	NNE	11,3	NNE	1014,9	0,0	0,0	29,9	45
	11:00	24,5	24,6	24,1	63	6,4	NNE	11,3	NNE	1015,0	0,0	0,0	30,1	43
	11:30	24,1	24,5	24,1	69	8,0	NNE	12,9	NNE	1015,1	0,0	0,0	30,4	46
	12:00	24,1	24,4	24,1	69	8,0	NNE	16,1	NNE	1015,1	0,0	0,0	30,2	46
	12:30	24,3	24,5	24,1	72	9,7	NE	16,1	NNE	1015,2	0,0	0,0	30,2	48
	13:00	23,6	24,5	23,5	76	8,0	NE	14,5	NE	1015,1	0,0	0,0	30,3	49
	13:30	23,8	23,9	23,6	78	8,0	NNE	16,1	NE	1014,9	0,0	0,0	30,2	51
	14:00	23,6	24,0	23,6	80	9,7	NNE	16,1	N	1014,5	0,0	0,0	29,9	53
	14:30	23,8	23,9	23,6	81	11,3	NE	17,7	NNE	1014,3	0,0	0,0	29,8	55
	15:00	23,8	23,9	23,7	79	9,7	NE	16,1	NE	1014,4	0,0	0,0	30,8	52
	15:30	23,5	23,8	23,3	80	9,7	NNE	14,5	NNE	1014,2	0,0	0,0	30,9	51
	16:00	23,9	23,9	23,4	78	6,4	NNE	12,9	NNE	1014,3	0,0	0,0	31,1	51
	16:30	23,8	23,9	23,7	76	4,8	NNE	9,7	NNW	1014,3	0,0	0,0	31,6	48
	17:00	24,1	24,2	23,8	74	8,0	NNE	14,5	NNE	1014,4	0,0	0,0	30,7	48
	17:30	24,5	24,5	24,0	72	6,4	NNE	14,5	NNE	1014,3	0,0	0,0	30,2	48
	18:00	24,0	24,6	24,0	72	4,8	NNE	8,0	NNE	1014,2	0,0	0,0	30,3	48
	18:30	24,3	24,4	24,0	68	4,8	NNE	8,0	NNE	1014,4	0,0	0,0	30,8	47
	19:00	24,1	24,3	24,1	68	6,4	NNE	11,3	N	1014,2	0,0	0,0	30,7	46
	19:30	24,6	24,7	24,1	65	3,2	NNE	6,4	N	1014,2	0,0	0,0	30,8	45
	20:00	24,0	24,7	24,0	68	3,2	NNE	8,0	NE	1014,3	0,0	0,0	30,4	45
	20:30	23,5	24,0	23,5	71	1,6	NNE	8,0	NE	1014,6	0,0	0,0	30,1	46
	21:00	23,0	23,5	23,0	73	3,2	ENE	14,5	ENE	1014,7	0,0	0,0	29,4	47
	21:30	22,6	23,0	22,5	72	4,8	NW	12,9	NW	1014,9	0,0	0,0	28,8	48
	22:00	22,9	22,9	22,6	73	4,8	WNW	11,3	NW	1015,1	0,0	0,0	28,3	49
	22:30	23,3	23,5	22,9	73	9,7	N	19,3	NNW	1015,0	0,0	0,0	27,9	50
	23:00	23,0	23,3	23,0	72	8,0	NNW	19,3	N	1014,8	0,0	0,0	27,6	51
	23:30	22,4	23,0	22,3	69	6,4	WNW	14,5	NW	1014,8	0,0	0,0	27,4	51
11/06/2021	00:00	21,9	22,3	21,7	66	12,9	W	22,5	W	1014,6	0,0	0,0	27,1	50
	00:30	21,5	22,0	21,5	64	11,3	W	20,9	W	1014,5	0,0	0,0	26,9	49
	01:00	21,6	21,7	21,5	63	11,3	W	20,9	WSW	1014,3	0,0	0,0	27,2	47
	01:30	21,5	21,6	21,4	63	11,3	W	20,9	W	1014,1	0,0	0,0	26,6	48
	02:00	21,3	21,5	21,3	63	9,7	W	17,7	W	1014,2	0,0	0,0	26,2	49
	02:30	20,8	21,3	20,8	65	6,4	W	16,1	W	1014,1	0,0	0,0	25,9	49
	03:00	21,0	21,1	20,8	64	9,7	W	20,9	W	1013,8	0,0	0,0	25,6	49
	03:30	21,1	21,1	20,9	63	11,3	W	22,5	W	1013,7	0,0	0,0	25,4	49
	04:00	20,9	21,1	20,8	64	11,3	W	24,1	WSW	1013,8	0,0	0,0	25,2	48
	04:30	20,6	20,9	20,6	67	12,9	W	24,1	WNW	1013,8	0,0	0,0	25,1	48
	05:00	20,3	20,7	20,3	69	9,7	W	22,5	WNW	1013,8	0,0	0,0	24,9	49
	05:30	20,3	20,4	20,3	69	11,3	W	24,1	WNW	1013,6	0,0	0,0	24,8	49
	06:00	20,4	20,5	20,3	69	9,7	W	24,1	WNW	1013,7	0,0	0,0	24,7	49
	06:30	21,1	21,1	20,4	69	8,0	WNW	22,5	W	1014,0	0,0	0,0	24,9	50
	07:00	21,8	21,8	21,1	67	11,3	WNW	25,7	W	1013,9	0,0	0,0	25,6	49
	07:30	22,8	22,8	21,9	64	14,5	WNW	25,7	NW	1014,2	0,0	0,0	27,0	48
	08:00	23,8	23,8	22,8	59	14,5	WNW	27,4	WNW	1014,1	0,0	0,0	27,6	47
	08:30	24,8	24,8	23,8	55	14,5	WNW	27,4	NW	1014,3	0,0	0,0	28,2	45
	09:00	25,3	25,3	24,7	53	11,3	NW	22,5	NW	1014,5	0,0	0,0	28,7	42
	09:30	25,9	26,0	25,3	51	11,3	NNW	22,5	NNW	1014,5	0,0	0,0	29,2	40
	10:00	25,0	25,9	25,0	62	12,9	N	20,9	N	1014,5	0,0	0,0	29,4	43
	10:30	23,6	24,9	23,6	70	12,9	NNE	19,3	NNW	1014,7	0,0	0,0	29,2	47
	11:00	24,2	24,2	23,6	69	11,3	NNE	17,7	NNE	1014,9	0,0	0,0	29,4	48
	11:30	24,6	24,6	24,1	70	8,0	NE	14,5	NNE	1014,9	0,0	0,0	30,1	47
	12:00	25,0	25,0	24,6	69	6,4	NE	12,9	ENE	1015,0	0,0	0,0	30,8	46
	12:30	24,6	24,9	24,5	69	9,7	ENE	16,1	ENE	1015,0	0,0	0,0	31,1	47
	13:00	24,8	24,9	24,5	70	8,0	NE	14,5	NE	1014,7	0,0	0,0	31,4	45
	13:30	24,7	25,1	24,5	69	9,7	NE	16,1	NE	1014,8	0,0	0,0	31,6	45
	14:00	24,5	24,8	24,5	72	9,7	NNE	20,9	NNE	1014,6	0,0	0,0	31,8	46
	14:30	23,9	24,5	23,9	76	12,9	NNE	20,9	NE	1014,3	0,0	0,0	32,2	46
	15:00	23,7	23,9	23,6	76	12,9	NNE	20,9	NNE	1014,3	0,0	0,0	31,7	47
	15:30	23,9	23,9	23,8	75	9,7	NNE	17,7	NE	1013,8	0,0	0,0	32,4	46
	16:00	23,6	24,1	23,6	76	11,3	NNE	19,3	NE	1013,9	0,0	0,0	33,9	43
	16:30	23,6	23,7	23,4	76	8,0	NNE	17,7	NNE	1014,0	0,0	0,0	34,0	43
	17:00	23,9	24,0	23,6	74	6,4	NE	9,7	NE	1014,0	0,0	0,0	33,7	44
	17:30	24,0	24,2	23,9	73	4,8	NE	11,3	NNE	1013,8	0,0	0,0	33,9	43
	18:00	24,1	24,2	24,0	71	3,2	NE	8,0	NE	1014,4	0,0	0,0	33,9	43
	18:30	23,7	24,1	23,7	74	4,8	NE	8,0	E	1014,5	0,0	0,0	33,8	43
	19:00	23,3	23,8	23,3	73	3,2	ENE	8,0	NE	1014,6	0,0	0,0	33,4	44
	19:30	23,3	23,3	23,2	75	3,2	NE	6,4	ENE	1014,6	0,0	0,0	32,6	45
	20:00	22,8	23,3	22,8	74	1,6	NE	4,8	NE	1015,0	0,0	0,0	31,8	46
	20:30	22,6	22,8	22,6	74	1,6	NE	4,8	NE	1015,3	0,0	0,0	30,8	47
	21:00	22,2	22,6	22,2	69	3,2	W	8,0	WSW	1015,7	0,0	0,0	29,9	49

**COMUNE DI MOLFETTA****Nuovo Porto Commerciale di Molfetta Variante n.3****FASE: MONITORAGGI AMBIENTALI IN CORSO D'OPERA****DATI STAZIONE METEO CANTIERE****Giugno 2021**

Data	Ora	Outside Temp.	Hi Temp out	Low Temp out	Outside Hum	Winf Speed	Wind Dir	Hi Wind Speed	Dir of Hi Wind	Baometer	Rain	Hing Rain Rate	Inside Temp	Inside Hum
		°C	°C	°C	%	km/h		km/h		Npa	mm	mm/h	°C	%
	22:30	21,6	21,6	21,5	68	1,6	SW	4,8	SW	1015,9	0,0	0,0	28,0	51
	23:00	20,9	21,7	20,9	71	3,2	SW	6,4	SW	1016,0	0,0	0,0	28,3	50
	23:30	20,7	21,1	20,7	70	4,8	SW	11,3	WSW	1016,0	0,0	0,0	27,6	50
12/06/2021	00:00	20,1	20,7	20,1	69	4,8	WSW	14,5	W	1016,0	0,0	0,0	26,9	51
	00:30	20,7	20,8	20,1	68	8,0	W	14,5	W	1015,9	0,0	0,0	26,5	50
	01:00	20,7	20,8	20,7	68	11,3	W	20,9	WNW	1015,9	0,0	0,0	26,2	50
	01:30	20,7	20,7	20,4	70	9,7	W	22,5	W	1015,8	0,0	0,0	25,9	50
	02:00	20,7	20,8	20,7	69	11,3	W	19,3	W	1015,8	0,0	0,0	25,6	50
	02:30	20,7	20,8	20,7	68	9,7	W	19,3	WSW	1015,6	0,0	0,0	25,4	50
	03:00	20,5	20,7	20,4	67	8,0	W	17,7	W	1015,4	0,0	0,0	25,2	50
	03:30	20,4	20,5	20,3	68	9,7	W	20,9	W	1015,3	0,0	0,0	25,1	50
	04:00	20,4	20,4	20,3	68	11,3	W	20,9	WNW	1015,1	0,0	0,0	24,8	50
	04:30	20,3	20,4	20,3	66	11,3	W	19,3	WNW	1015,2	0,0	0,0	24,7	50
	05:00	20,3	20,3	20,3	65	9,7	W	19,3	W	1015,2	0,0	0,0	25,3	49
	05:30	20,4	20,4	20,3	63	11,3	W	25,7	W	1015,4	0,0	0,0	25,0	48
	06:00	20,7	20,7	20,4	62	11,3	W	24,1	W	1015,5	0,0	0,0	24,6	48
	06:30	20,9	21,0	20,7	62	11,3	W	22,5	WSW	1015,8	0,0	0,0	24,6	48
	07:00	21,7	21,7	20,9	59	11,3	W	22,5	WNW	1016,1	0,0	0,0	24,9	47
	07:30	22,5	22,5	21,7	58	12,9	WNW	24,1	W	1016,2	0,0	0,0	25,6	46
	08:00	23,4	23,5	22,5	54	14,5	WNW	27,4	NW	1016,5	0,0	0,0	26,3	45
	08:30	23,9	24,1	23,4	52	12,9	NW	24,1	NNW	1016,7	0,0	0,0	27,2	44
	09:00	24,4	24,4	23,9	53	12,9	NW	24,1	WNW	1016,7	0,0	0,0	27,9	42
	09:30	24,1	24,8	24,0	60	12,9	N	22,5	NNW	1016,6	0,0	0,0	28,8	41
	10:00	23,4	24,2	23,0	67	14,5	NNE	22,5	N	1016,7	0,0	0,0	29,7	41
	10:30	23,2	23,8	23,2	72	12,9	NNE	22,5	NNE	1016,7	0,0	0,0	30,4	41
	11:00	23,2	23,3	23,1	71	12,9	NNE	20,9	NNE	1016,9	0,0	0,0	31,0	41
	11:30	23,6	23,7	23,2	70	11,3	NNE	19,3	NE	1017,3	0,0	0,0	31,7	41
	12:00	23,6	23,6	23,4	71	8,0	NE	11,3	NE	1017,3	0,0	0,0	32,1	41
	12:30	23,8	23,8	23,5	72	8,0	NE	16,1	NE	1017,2	0,0	0,0	32,5	41
	13:00	24,3	24,4	23,8	71	8,0	NE	14,5	NE	1017,0	0,0	0,0	32,9	41
	13:30	24,4	24,6	24,1	72	8,0	NE	16,1	NE	1016,7	0,0	0,0	33,3	41
	14:00	24,4	24,6	24,1	72	9,7	NE	16,1	NE	1016,7	0,0	0,0	33,7	41
	14:30	24,4	24,5	24,3	71	8,0	NE	17,7	NE	1016,7	0,0	0,0	33,9	41
	15:00	24,1	24,5	24,1	71	9,7	NNE	14,5	NNE	1016,7	0,0	0,0	34,2	41
	15:30	24,2	24,4	24,1	73	9,7	NE	17,7	NE	1016,6	0,0	0,0	34,4	41
	16:00	23,9	24,3	23,9	72	8,0	NNE	16,1	NNE	1016,7	0,0	0,0	34,7	40
	16:30	23,9	24,0	23,7	72	6,4	NNE	12,9	NNE	1016,6	0,0	0,0	34,8	40
	17:00	23,9	24,1	23,8	72	6,4	NE	9,7	NNE	1016,3	0,0	0,0	34,9	40
	17:30	23,8	24,5	23,8	67	3,2	ENE	8,0	ENE	1016,2	0,0	0,0	35,0	40
	18:00	24,8	24,8	23,8	63	4,8	NE	11,3	E	1015,9	0,0	0,0	34,9	40
	18:30	25,3	25,4	24,8	57	4,8	E	12,9	E	1016,1	0,0	0,0	34,8	40
	19:00	24,5	25,3	24,5	62	6,4	NE	24,1	NE	1016,3	0,0	0,0	34,6	40
	19:30	24,1	24,5	24,1	63	11,3	NE	20,9	NE	1016,4	0,0	0,0	33,9	40
	20:00	23,5	24,1	23,5	68	6,4	NNE	20,9	NNE	1016,8	0,0	0,0	33,1	41
	20:30	23,1	23,6	23,1	70	6,4	NNE	17,7	NNE	1017,1	0,0	0,0	32,4	42
	21:00	22,9	23,1	22,8	68	3,2	N	12,9	N	1017,3	0,0	0,0	31,3	43
	21:30	23,1	23,1	22,8	64	4,8	NNW	16,1	N	1017,3	0,0	0,0	30,2	44
	22:00	22,5	23,2	22,5	65	4,8	NNW	12,9	N	1017,5	0,0	0,0	29,4	45
	22:30	21,6	22,5	21,6	66	4,8	WSW	8,0	SW	1017,7	0,0	0,0	28,7	46
	23:00	21,8	21,9	21,6	67	1,6	WSW	6,4	WSW	1017,6	0,0	0,0	28,1	47
	23:30	19,7	21,8	19,7	69	6,4	WSW	11,3	WSW	1017,7	0,0	0,0	27,5	47
	00:00	19,3	19,7	19,3	68	4,8	SW	9,7	WSW	1017,9	0,0	0,0	27,0	47
	00:30	19,0	19,3	19,0	69	6,4	WSW	11,3	W	1017,3	0,0	0,0	26,4	48
	01:00	20,6	20,6	19,0	62	8,0	WSW	14,5	WSW	1017,2	0,0	0,0	26,1	48
	01:30	20,4	20,7	20,3	61	6,4	WSW	12,9	WSW	1017,3	0,0	0,0	25,7	48
	02:00	20,3	20,4	20,2	60	6,4	W	14,5	W	1017,4	0,0	0,0	25,4	47
	02:30	20,6	20,6	20,1	58	6,4	W	16,1	WSW	1017,1	0,0	0,0	26,0	46
	03:00	20,4	20,6	20,4	59	4,8	W	11,3	W	1017,1	0,0	0,0	25,4	46
	03:30	20,7	20,8	20,4	59	6,4	W	14,5	W	1017,0	0,0	0,0	24,9	47
	04:00	20,4	20,7	20,4	59	6,4	W	12,9	WSW	1016,8	0,0	0,0	24,7	47
	04:30	20,4	20,5	20,3	58	6,4	W	12,9	W	1016,6	0,0	0,0	24,4	47
	05:00	20,8	20,9	20,3	56	8,0	W	12,9	W	1016,6	0,0	0,0	24,3	47
	05:30	20,7	20,9	20,6	55	9,7	W	16,1	WSW	1016,4	0,0	0,0	24,2	47
	06:00	21,2	21,2	20,6	54	12,9	W	17,7	W	1016,3	0,0	0,0	24,1	47
	06:30	21,9	21,9	21,2	52	11,3	W	17,7	W	1016,3	0,0	0,0	24,4	46
	07:00	23,4	23,4	21,9	47	12,9	W	24,1	W	1016,1	0,0	0,0	25,0	45
	07:30	24,8	24,8	23,4	42	12,9	W	27,4	W	1016,3	0,0	0,0	25,8	44
	08:00	25,3	25,3	24,8	42	12,9	W	25,7	WNW	1016,4	0,0	0,0	26,8	41
	08:30	26,7	26,7	25,3	37	16,1	NW	29,0	N	1016,7	0,0	0,0	27,7	38
	09:00	27,3	27,3	26,7	36	16,1	WNW	30,6	WNW	1016,9	0,0	0,0	28,7	36
	09:30	28,0	28,0	27,3	35	14,5	NW	27,4	WNW	1016,8	0,0	0,0	29,9	33
	10:00	28,9	28,9	28,0	34	11,3	NW	22,5	NW	1016,8	0,0	0,0	30,9	32
	10:30	27,7	29,1	27,7	46	12,9	N	20,9	NNW	1017,0	0,0	0,0	31,7	31

**COMUNE DI MOLFETTA****Nuovo Porto Commerciale di Molfetta Variante n.3****FASE: MONITORAGGI AMBIENTALI IN CORSO D'OPERA****DATI STAZIONE METEO CANTIERE****Giugno 2021**

Data	Ora	Outside Temp.	Hi Temp out	Low Temp out	Outside Hum	Winf Speed	Wind Dir	Hi Wind Speed	Dir of Hi Wind	Baometer	Rain	Hing Rain Rate	Inside Temp	Inside Hum
		°C	°C	°C	%	km/h		km/h		Npa	mm	mm/h	°C	%
13/06	12:00	25,3	27,6	25,2	64	12,9	NNE	20,9	N	1017,2	0,0	0,0	33,4	34
	12:30	25,1	25,7	25,1	70	11,3	NNE	20,9	ENE	1017,2	0,0	0,0	33,7	35
	13:00	25,8	25,8	24,9	64	9,7	NE	17,7	NE	1017,2	0,0	0,0	34,0	35
	13:30	25,9	25,9	25,7	62	9,7	NE	17,7	NE	1017,1	0,0	0,0	34,3	36
	14:00	25,7	26,1	25,6	65	11,3	NE	19,3	NE	1017,1	0,0	0,0	34,6	36
	14:30	25,8	26,0	25,7	64	8,0	ENE	14,5	ENE	1017,1	0,0	0,0	35,0	36
	15:00	25,7	25,9	25,4	64	6,4	NE	16,1	NE	1016,7	0,0	0,0	35,2	36
	15:30	25,2	25,8	25,2	63	4,8	NNE	12,9	ENE	1016,5	0,0	0,0	35,5	36
	16:00	25,2	25,4	25,1	63	6,4	NE	12,9	NNE	1016,5	0,0	0,0	35,6	36
	16:30	25,7	25,7	25,2	60	4,8	NE	11,3	ENE	1016,5	0,0	0,0	35,7	36
	17:00	25,6	25,7	25,4	55	4,8	NE	12,9	ENE	1016,6	0,0	0,0	35,9	36
	17:30	25,4	25,6	25,3	57	6,4	NE	16,1	NE	1016,4	0,0	0,0	36,0	36
	18:00	26,2	26,4	25,4	58	3,2	NE	8,0	ENE	1016,4	0,0	0,0	35,9	35
	18:30	25,4	26,1	25,2	63	4,8	ENE	9,7	NE	1016,3	0,0	0,0	35,9	36
	19:00	24,5	25,6	24,5	67	3,2	NE	6,4	NE	1016,2	0,0	0,0	35,4	36
	19:30	24,8	24,8	24,4	64	1,6	NE	4,8	NE	1016,3	0,0	0,0	34,7	37
	20:00	23,9	24,8	23,9	69	3,2	NE	11,3	ENE	1016,4	0,0	0,0	33,7	38
	20:30	23,6	23,9	23,6	72	3,2	NE	8,0	ENE	1016,8	0,0	0,0	32,6	40
	21:00	23,3	23,6	23,3	75	4,8	NNE	8,0	NNE	1017,0	0,0	0,0	31,6	42
	21:30	23,1	23,4	23,1	77	3,2	NNW	8,0	NNE	1017,4	0,0	0,0	30,9	44
	22:00	22,6	23,1	22,6	78	3,2	NW	6,4	NW	1017,6	0,0	0,0	30,2	45
	22:30	22,3	22,6	22,3	81	3,2	WNW	6,4	NW	1017,9	0,0	0,0	29,6	47
	23:00	22,2	22,3	22,1	80	3,2	WNW	9,7	WNW	1017,9	0,0	0,0	29,0	48
	23:30	22,0	22,2	22,0	80	3,2	WNW	9,7	WNW	1018,2	0,0	0,0	29,3	49
14/06/2021	00:00	21,7	22,1	21,7	80	3,2	NW	6,4	NW	1018,1	0,0	0,0	28,6	49
	00:30	21,4	21,7	21,4	81	3,2	WNW	6,4	WNW	1018,0	0,0	0,0	28,0	50
	01:00	21,2	21,4	21,2	82	3,2	WNW	6,4	WNW	1018,2	0,0	0,0	27,5	51
	01:30	21,0	21,2	21,0	82	3,2	WNW	9,7	WNW	1018,2	0,0	0,0	27,2	52
	02:00	20,8	21,1	20,8	82	4,8	W	9,7	WNW	1018,2	0,0	0,0	26,8	52
	02:30	20,7	20,9	20,7	81	3,2	W	8,0	WNW	1018,2	0,0	0,0	26,6	53
	03:00	20,4	20,8	20,4	81	4,8	WNW	9,7	WNW	1018,0	0,0	0,0	26,2	53
	03:30	20,1	20,4	20,1	79	4,8	W	9,7	W	1017,9	0,0	0,0	26,0	54
	04:00	19,8	20,1	19,7	79	4,8	W	9,7	W	1017,9	0,0	0,0	25,7	54
	04:30	19,4	19,8	19,4	77	3,2	W	6,4	W	1017,9	0,0	0,0	25,4	54
	05:00	18,4	19,4	18,4	80	4,8	W	9,7	W	1018,1	0,0	0,0	25,1	54
	05:30	17,9	18,4	17,9	82	4,8	W	9,7	W	1018,2	0,0	0,0	24,7	55
	06:00	20,4	20,4	17,9	69	4,8	W	20,9	ESE	1018,4	0,0	0,0	25,4	53
	06:30	22,5	22,5	20,4	56	12,9	ENE	25,7	ENE	1018,6	0,0	0,0	25,1	52
	07:00	22,8	22,8	22,5	58	12,9	E	24,1	E	1018,5	0,0	0,0	25,6	49
	07:30	23,1	23,2	22,8	56	14,5	E	25,7	ENE	1018,2	0,0	0,0	26,4	48
	08:00	23,0	23,2	23,0	58	11,3	ENE	19,3	ENE	1018,5	0,0	0,0	27,3	46
	08:30	23,0	23,1	22,9	56	11,3	ENE	17,7	ENE	1018,6	0,0	0,0	28,2	44
	09:00	23,3	23,3	23,0	52	11,3	ENE	19,3	ENE	1018,7	0,0	0,0	29,2	43
	09:30	23,4	23,4	23,3	54	9,7	ENE	17,7	ENE	1018,6	0,0	0,0	29,8	40
	10:00	23,6	23,7	23,4	54	8,0	ENE	14,5	ENE	1018,8	0,0	0,0	30,1	38
	10:30	23,7	23,9	23,5	53	6,4	ENE	12,9	ENE	1018,6	0,0	0,0	30,5	37
	11:00	23,8	23,8	23,6	53	6,4	NE	12,9	ENE	1018,5	0,0	0,0	31,3	34
	11:30	24,1	24,2	23,7	53	8,0	ENE	16,1	E	1018,4	0,0	0,0	31,0	34
	12:00	24,3	24,5	24,1	55	8,0	ENE	16,1	ENE	1018,2	0,0	0,0	30,7	36
	12:30	23,7	24,3	23,7	56	9,7	ENE	17,7	ENE	1018,0	0,0	0,0	30,6	36
	13:00	23,8	23,9	23,7	58	9,7	ENE	16,1	ENE	1017,8	0,0	0,0	30,7	37
	13:30	23,9	23,9	23,7	59	9,7	ENE	17,7	NE	1017,7	0,0	0,0	31,6	36
	14:00	23,6	24,0	23,5	61	12,9	NE	19,3	NE	1017,5	0,0	0,0	31,2	36
	14:30	23,3	23,8	23,2	60	14,5	NE	22,5	NE	1017,1	0,0	0,0	30,4	38
	15:00	23,6	23,8	23,3	57	11,3	NE	17,7	NE	1016,9	0,0	0,0	30,3	38
	15:30	23,6	23,8	23,5	54	12,9	NNE	20,9	NNE	1016,6	0,0	0,0	30,2	37
	16:00	23,1	23,6	22,9	56	12,9	NNE	19,3	N	1016,4	0,0	0,0	29,9	36
	16:30	23,3	23,4	22,9	56	12,9	NNE	20,9	NNE	1016,3	0,0	0,0	29,8	37
	17:00	23,1	23,4	23,0	58	12,9	NNE	22,5	NNE	1016,2	0,0	0,0	29,7	37
	17:30	23,2	23,3	23,1	59	14,5	NE	22,5	NE	1016,1	0,0	0,0	29,9	39
	18:00	23,1	23,3	23,0	52	12,9	NNE	22,5	NNE	1015,7	0,0	0,0	29,8	35
	18:30	22,7	23,2	22,7	57	14,5	NNE	22,5	NNE	1015,6	0,0	0,0	29,6	36
	19:00	22,5	22,8	22,4	63	17,7	NNE	30,6	NNE	1015,9	0,0	0,0	28,9	39
	19:30	22,4	22,5	22,3	60	19,3	NNE	35,4	NNE	1016,0	0,0	0,0	28,3	40
	20:00	22,4	22,5	22,4	58	17,7	NNE	27,4	NNE	1016,1	0,0	0,0	28,7	39
	20:30	22,4	22,4	22,3	58	17,7	NNE	27,4	N	1015,9	0,0	0,0	28,6	40
	21:00	22,3	22,4	22,2	58	16,1	N	25,7	NNE	1016,1	0,0	0,0	28,1	40
	21:30	22,3	22,3	22,2	59	17,7	N	29,0	N	1016,1	0,0	0,0	28,3	40
	22:00	22,4	22,5	22,3	62	17,7	N	27,4	N	1016,4	0,0	0,0	27,6	41
	22:30	22,2	22,5	22,2	67	17,7	N	30,6	N	1016,6	0,0	0,0	27,0	43
	23:00	22,2	22,3	22,1	69	19,3	N	30,6	NNW	1016,6	0,0	0,0	26,7	44
	23:30	22,1	22,2	22,1	71	20,9	N	33,8	N	1016,9	0,0	0,0	26,4	46
	00:00	22,0	22,2	22,0	69	19,3	N	32,2	N	1016,9	0,0	0,0	26,3	47

**COMUNE DI MOLFETTA****Nuovo Porto Commerciale di Molfetta Variante n.3****FASE: MONITORAGGI AMBIENTALI IN CORSO D'OPERA****DATI STAZIONE METEO CANTIERE****Giugno 2021**

Data	Ora	Outside Temp.	Hi Temp out	Low Temp out	Outside Hum	Winf Speed	Wind Dir	Hi Wind Speed	Dir of Hi Wind	Baometer	Rain	Hing Rain Rate	Inside Temp	Inside Hum
		°C	°C	°C	%	km/h		km/h		Npa	mm	mm/h	°C	%
15/06/2021	01:30	21,7	21,8	21,7	75	19,3	N	29,0	N	1016,5	0,0	0,0	25,8	49
	02:00	21,7	21,8	21,7	74	16,1	N	27,4	N	1016,5	0,0	0,0	25,8	50
	02:30	22,0	22,1	21,6	63	17,7	ENE	30,6	ENE	1016,4	0,0	0,0	25,7	50
	03:00	21,5	22,0	21,5	60	14,5	ESE	27,4	ENE	1016,4	0,0	0,0	25,6	49
	03:30	21,3	21,5	21,3	63	12,9	ESE	22,5	ESE	1016,4	0,0	0,0	26,2	48
	04:00	21,1	21,3	21,1	60	11,3	ESE	22,5	E	1016,5	0,0	0,0	25,7	48
	04:30	18,8	21,2	18,8	66	6,4	ESE	16,1	ESE	1016,7	0,0	0,0	25,2	48
	05:00	17,2	18,8	17,2	71	3,2	SW	11,3	W	1017,2	0,0	0,0	24,8	49
	05:30	17,2	17,2	17,1	71	1,6	W	12,9	WSW	1017,2	0,0	0,0	24,3	49
	06:00	19,7	19,7	16,9	62	4,8	W	19,3	NE	1017,5	0,0	0,0	23,9	48
	06:30	21,0	21,1	19,7	58	11,3	NE	20,9	NE	1017,7	0,0	0,0	24,3	46
	07:00	21,3	21,3	21,0	55	14,5	NE	29,0	NNE	1018,1	0,0	0,0	25,2	43
	07:30	21,4	21,4	21,3	55	14,5	NE	29,0	ENE	1018,0	0,0	0,0	25,6	42
	08:00	21,6	21,6	21,4	57	14,5	NE	24,1	NE	1018,1	0,0	0,0	26,4	41
	08:30	21,7	21,7	21,5	58	14,5	NE	24,1	NE	1018,6	0,0	0,0	27,3	40
	09:00	22,1	22,1	21,6	59	12,9	NE	27,4	ENE	1018,8	0,0	0,0	28,4	39
	09:30	22,2	22,2	22,0	57	11,3	NE	22,5	NE	1018,7	0,0	0,0	28,3	38
	10:00	22,6	22,6	22,0	53	12,9	NE	24,1	NE	1018,8	0,0	0,0	28,4	38
	10:30	22,5	22,6	22,2	53	14,5	NE	22,5	ENE	1018,8	0,0	0,0	28,4	37
	11:00	22,6	22,7	22,5	59	12,9	NE	22,5	ENE	1018,9	0,0	0,0	28,7	38
	11:30	22,8	22,8	22,6	54	12,9	NE	24,1	NE	1019,0	0,0	0,0	28,8	37
	12:00	22,8	23,1	22,7	55	12,9	NE	22,5	NNE	1019,2	0,0	0,0	29,0	38
	12:30	22,8	22,9	22,6	56	12,9	NNE	20,9	NNE	1019,0	0,0	0,0	28,7	38
	13:00	23,0	23,1	22,8	53	12,9	NE	19,3	NNE	1018,9	0,0	0,0	28,9	36
	13:30	22,9	23,1	22,8	57	11,3	NNE	19,3	NNE	1018,7	0,0	0,0	28,8	37
	14:00	23,0	23,1	22,8	58	12,9	NNE	20,9	NNE	1018,6	0,0	0,0	28,7	38
	14:30	23,2	23,3	22,9	60	12,9	NE	19,3	NE	1018,5	0,0	0,0	29,0	38
	15:00	23,1	23,3	23,0	60	11,3	NE	20,9	NE	1018,3	0,0	0,0	29,6	39
	15:30	23,3	23,3	22,8	63	16,1	NE	27,4	NE	1018,2	0,0	0,0	29,8	39
	16:00	22,9	23,3	22,9	61	17,7	NE	27,4	NE	1018,0	0,0	0,0	30,0	39
	16:30	23,1	23,2	22,8	61	16,1	NE	27,4	NE	1017,9	0,0	0,0	29,6	40
	17:00	22,8	23,1	22,8	64	14,5	NE	22,5	NNE	1017,6	0,0	0,0	29,4	40
	17:30	22,7	23,0	22,6	59	12,9	NNE	20,9	NNE	1017,4	0,0	0,0	29,6	39
	18:00	22,6	22,7	22,6	65	11,3	NNE	19,3	NNE	1017,1	0,0	0,0	29,4	40
	18:30	22,4	22,6	22,4	65	11,3	NNE	16,1	NNE	1017,1	0,0	0,0	29,8	39
	19:00	22,4	22,6	22,3	61	9,7	NNE	14,5	NNE	1016,9	0,0	0,0	29,9	39
	19:30	22,6	22,6	22,4	63	6,4	NNE	12,9	NNE	1016,8	0,0	0,0	29,9	39
	20:00	22,4	22,6	22,4	61	6,4	NNE	14,5	N	1016,7	0,0	0,0	29,9	39
	20:30	21,9	22,4	21,8	66	8,0	NNE	17,7	NNE	1016,7	0,0	0,0	29,4	40
	21:00	22,0	22,0	21,8	66	8,0	NNE	16,1	NNE	1016,8	0,0	0,0	28,7	41
	21:30	20,9	22,1	20,9	64	3,2	WNW	8,0	NNE	1016,9	0,0	0,0	28,0	42
	22:00	19,8	20,9	19,8	67	3,2	WSW	8,0	WSW	1017,1	0,0	0,0	27,2	43
	22:30	18,7	19,8	18,7	70	4,8	WSW	8,0	WSW	1017,2	0,0	0,0	26,7	44
	23:00	18,1	18,7	18,1	71	4,8	SW	8,0	WSW	1017,1	0,0	0,0	26,2	45
	23:30	17,8	18,1	17,8	72	4,8	WSW	11,3	WSW	1017,1	0,0	0,0	26,3	45
16/06/2021	00:00	17,6	17,9	17,6	71	4,8	WSW	8,0	SW	1017,0	0,0	0,0	25,5	45
	00:30	17,2	17,6	17,2	72	4,8	WSW	8,0	SW	1017,2	0,0	0,0	24,9	46
	01:00	17,3	17,4	17,2	70	4,8	WSW	11,3	WSW	1016,9	0,0	0,0	24,5	47
	01:30	17,4	17,5	17,3	69	4,8	SW	9,7	SW	1017,0	0,0	0,0	24,1	47
	02:00	17,1	17,4	17,1	67	6,4	WSW	12,9	W	1016,9	0,0	0,0	23,8	48
	02:30	17,4	17,4	17,1	62	6,4	WSW	9,7	W	1016,8	0,0	0,0	23,6	48
	03:00	17,2	17,5	17,1	61	4,8	WSW	8,0	WSW	1016,6	0,0	0,0	23,3	48
	03:30	17,9	17,9	17,2	58	4,8	W	11,3	WSW	1016,5	0,0	0,0	23,1	48
	04:00	17,2	17,9	17,2	60	3,2	W	6,4	W	1016,2	0,0	0,0	22,8	48
	04:30	16,5	17,2	16,4	61	1,6	WSW	4,8	W	1016,1	0,0	0,0	22,6	48
	05:00	16,2	16,5	16,2	61	1,6	WSW	3,2	WSW	1016,1	0,0	0,0	22,4	48
	05:30	16,2	16,2	16,1	60	3,2	WSW	6,4	WSW	1016,1	0,0	0,0	22,1	48
	06:00	16,6	16,6	16,2	55	1,6	WSW	3,2	WSW	1016,1	0,0	0,0	21,9	45
	06:30	17,7	17,7	16,6	54	3,2	WSW	6,4	WSW	1016,2	0,0	0,0	23,1	43
	07:00	20,4	20,4	17,7	44	6,4	W	14,5	WSW	1016,2	0,0	0,0	23,3	42
	07:30	21,3	21,3	20,4	44	6,4	WNW	14,5	WNW	1016,2	0,0	0,0	23,9	39
	08:00	22,1	22,2	21,3	42	8,0	NW	19,3	WNW	1016,5	0,0	0,0	24,9	37
	08:30	23,3	23,3	22,1	40	6,4	NNW	14,5	NNW	1016,5	0,0	0,0	25,7	36
	09:00	23,1	23,4	23,0	44	11,3	N	19,3	N	1016,7	0,0	0,0	26,8	36
	09:30	23,1	23,2	22,9	47	12,9	N	20,9	N	1017,0	0,0	0,0	27,3	36
	10:00	22,9	23,2	22,8	54	11,3	N	16,1	N	1017,0	0,0	0,0	27,4	37
	10:30	22,8	23,2	22,8	55	11,3	NNE	16,1	N	1017,0	0,0	0,0	28,1	38
	11:00	23,0	23,2	22,7	58	9,7	NNE	16,1	NNE	1017,1	0,0	0,0	28,5	39
	11:30	23,0	23,3	23,0	62	9,7	NNE	16,1	NNE	1017,2	0,0	0,0	29,2	40
	12:00	23,1	23,2	22,9	66	8,0	NE	14,5	NNE	1017,3	0,0	0,0	29,3	41
	12:30	22,9	23,2	22,9	68	8,0	NE	16,1	NNE	1017,0	0,0	0,0	29,2	44
	13:00	23,2	23,2	22,8	70	8,0	NE	14,5	NNE	1017,3	0,0	0,0	29,7	44
	13:30	23,2	23,2	22,8	72	6,4	NE	12,9	NNE	1017,0	0,0	0,0	29,9	45

**COMUNE DI MOLFETTA****Nuovo Porto Commerciale di Molfetta Variante n.3****FASE: MONITORAGGI AMBIENTALI IN CORSO D'OPERA****DATI STAZIONE METEO CANTIERE****Giugno 2021**

Data	Ora	Outside Temp.	Hi Temp out	Low Temp out	Outside Hum	Winf Speed	Wind Dir	Hi Wind Speed	Dir of Hi Wind	Baometer	Rain	Hing Rain Rate	Inside Temp	Inside Hum
		°C	°C	°C	%	km/h		km/h		Npa	mm	mm/h	°C	%
	15:00	23,7	23,7	23,4	73	6,4	NE	11,3	ENE	1016,7	0,0	0,0	30,5	46
	15:30	23,6	23,7	23,4	72	6,4	NE	11,3	ENE	1016,5	0,0	0,0	30,6	45
	16:00	23,4	23,8	23,4	73	6,4	NE	12,9	ENE	1016,3	0,0	0,0	30,5	46
	16:30	23,4	23,6	23,3	74	8,0	ENE	16,1	ENE	1016,3	0,0	0,0	30,7	47
	17:00	23,3	23,5	23,3	74	8,0	ENE	14,5	ENE	1016,1	0,0	0,0	30,7	47
	17:30	23,4	23,4	23,2	74	6,4	ENE	12,9	NE	1016,0	0,0	0,0	30,7	47
	18:00	23,2	23,4	23,1	74	6,4	ENE	12,9	ENE	1016,0	0,0	0,0	30,7	47
	18:30	23,2	23,3	23,1	74	6,4	ENE	12,9	ENE	1016,0	0,0	0,0	31,0	46
	19:00	23,0	23,2	22,9	75	4,8	ENE	11,3	ENE	1016,0	0,0	0,0	30,8	46
	19:30	22,8	23,1	22,8	75	3,2	ENE	6,4	E	1016,3	0,0	0,0	30,9	45
	20:00	22,4	22,8	22,4	76	1,6	ENE	4,8	ENE	1016,1	0,0	0,0	30,7	46
	20:30	22,2	22,4	22,2	77	1,6	ENE	6,4	ENE	1015,9	0,0	0,0	30,1	46
	21:00	22,2	22,2	22,0	79	3,2	ENE	6,4	ENE	1016,1	0,0	0,0	29,3	48
	21:30	21,7	22,2	21,7	79	3,2	E	4,8	E	1016,4	0,0	0,0	28,6	49
	22:00	21,3	21,7	21,3	77	1,6	E	4,8	E	1016,6	0,0	0,0	28,1	50
	22:30	20,3	21,3	20,3	81	1,6	E	4,8	E	1016,7	0,0	0,0	27,6	51
	23:00	19,7	20,3	19,7	82	3,2	E	6,4	SSE	1016,9	0,0	0,0	27,2	52
	23:30	19,5	19,7	19,4	83	3,2	SSW	6,4	SSW	1017,0	0,0	0,0	27,0	52
17/06/2021	00:00	19,6	19,7	19,4	83	3,2	SW	6,4	SW	1017,1	0,0	0,0	26,5	53
	00:30	19,2	19,6	19,2	83	3,2	SW	8,0	SSW	1017,1	0,0	0,0	26,1	53
	01:00	18,1	19,2	18,1	82	3,2	WSW	6,4	SW	1017,0	0,0	0,0	25,7	53
	01:30	17,8	18,1	17,8	80	4,8	WSW	8,0	WSW	1017,3	0,0	0,0	25,4	53
	02:00	17,6	17,8	17,6	79	3,2	W	6,4	WSW	1017,5	0,0	0,0	25,1	53
	02:30	17,0	17,6	17,0	79	3,2	W	9,7	W	1017,2	0,0	0,0	24,7	54
	03:00	16,6	17,1	16,6	79	4,8	WSW	8,0	WSW	1017,1	0,0	0,0	24,4	54
	03:30	16,5	16,6	16,4	77	4,8	WSW	8,0	WSW	1017,0	0,0	0,0	24,1	53
	04:00	16,4	16,5	16,4	75	4,8	WSW	8,0	WSW	1017,0	0,0	0,0	23,8	53
	04:30	16,3	16,4	16,3	73	4,8	WSW	8,0	WSW	1017,0	0,0	0,0	23,5	53
	05:00	16,1	16,3	16,1	73	4,8	SW	12,9	WSW	1016,9	0,0	0,0	23,3	52
	05:30	16,1	16,1	15,9	72	4,8	WSW	9,7	WSW	1017,0	0,0	0,0	23,0	52
	06:00	16,2	16,2	16,0	72	4,8	WSW	11,3	WSW	1017,1	0,0	0,0	22,8	50
	06:30	17,5	17,5	16,2	70	4,8	WSW	8,0	WSW	1017,0	0,0	0,0	23,3	50
	07:00	19,8	19,8	17,6	65	4,8	WSW	8,0	WSW	1017,3	0,0	0,0	24,0	49
	07:30	22,2	22,2	19,8	58	3,2	WSW	6,4	WSW	1017,4	0,0	0,0	24,9	48
	08:00	24,0	24,0	22,2	55	3,2	WSW	6,4	WSW	1017,3	0,0	0,0	26,1	46
	08:30	23,6	24,5	23,6	58	3,2	WSW	8,0	NE	1017,7	0,0	0,0	27,5	44
	09:00	23,1	23,6	22,9	64	6,4	NNE	12,9	NNE	1018,0	0,0	0,0	28,6	43
	09:30	22,9	23,2	22,8	65	8,0	NNE	14,5	NNE	1018,0	0,0	0,0	29,0	44
	10:00	23,4	23,4	22,9	67	6,4	NNE	14,5	NNE	1018,1	0,0	0,0	29,6	44
	10:30	23,7	23,7	23,4	70	6,4	NE	14,5	NE	1018,3	0,0	0,0	30,1	45
	11:00	23,8	23,8	23,3	71	8,0	NE	16,1	NE	1018,4	0,0	0,0	30,2	45
	11:30	23,9	23,9	23,6	72	8,0	NE	14,5	NE	1018,5	0,0	0,0	30,4	45
	12:00	23,9	24,0	23,7	72	11,3	ENE	19,3	ENE	1018,4	0,0	0,0	30,7	45
	12:30	24,2	24,2	23,9	72	11,3	ENE	17,7	ESE	1018,3	0,0	0,0	30,7	45
	13:00	24,2	24,4	24,2	68	11,3	ENE	17,7	ENE	1018,2	0,0	0,0	30,9	44
	13:30	24,7	24,7	24,1	68	9,7	ENE	16,1	E	1018,1	0,0	0,0	31,0	43
	14:00	24,6	24,8	24,4	69	11,3	ENE	17,7	ENE	1018,1	0,0	0,0	31,3	43
	14:30	25,4	25,4	24,6	69	9,7	E	17,7	ENE	1018,0	0,0	0,0	31,8	41
	15:00	25,3	25,5	25,0	69	11,3	E	19,3	E	1017,7	0,0	0,0	32,2	41
	15:30	25,4	25,4	24,9	67	11,3	E	19,3	E	1017,7	0,0	0,0	32,7	39
	16:00	25,4	25,7	25,3	65	9,7	E	17,7	E	1017,5	0,0	0,0	32,9	39
	16:30	25,0	25,4	25,0	65	11,3	E	16,1	E	1017,3	0,0	0,0	33,4	38
	17:00	24,8	25,1	24,6	67	11,3	ESE	16,1	ESE	1017,1	0,0	0,0	33,5	38
	17:30	24,7	24,9	24,6	68	11,3	ESE	16,1	ESE	1017,1	0,0	0,0	33,6	37
	18:00	24,4	24,8	24,4	69	11,3	ESE	19,3	ESE	1016,8	0,0	0,0	33,6	36
	18:30	24,3	24,4	24,2	69	12,9	ESE	19,3	SE	1017,1	0,0	0,0	33,3	37
	19:00	24,2	24,3	24,2	68	12,9	ESE	19,3	SE	1017,2	0,0	0,0	33,1	38
	19:30	24,2	24,3	24,1	66	12,9	ESE	19,3	SE	1017,4	0,0	0,0	32,8	39
	20:00	24,0	24,3	23,9	69	14,5	ESE	22,5	ESE	1017,6	0,0	0,0	32,1	41
	20:30	23,8	24,1	23,8	71	12,9	ESE	19,3	ESE	1017,5	0,0	0,0	31,3	43
	21:00	23,8	23,9	23,8	69	9,7	ESE	17,7	ESE	1017,3	0,0	0,0	30,6	45
	21:30	24,1	24,2	23,7	56	8,0	SSE	14,5	SSE	1017,5	0,0	0,0	29,9	46
	22:00	24,1	24,2	24,0	52	6,4	SSE	16,1	SSE	1017,5	0,0	0,0	29,3	46
	22:30	22,7	24,1	22,7	57	3,2	SSW	8,0	SW	1017,7	0,0	0,0	28,8	46
	23:00	22,9	22,9	22,7	58	3,2	SW	8,0	SSE	1017,7	0,0	0,0	28,3	47
	23:30	22,3	23,0	22,3	59	1,6	SSW	8,0	SSE	1017,9	0,0	0,0	27,8	47
	00:00	21,4	22,3	21,4	65	0,0	SSW	3,2	SSW	1017,8	0,0	0,0	27,4	47
	00:30	20,7	21,4	20,7	68	0,0	SSW	4,8	SSW	1017,7	0,0	0,0	26,9	48
	01:00	21,5	21,5	20,7	68	3,2	ESE	9,7	ESE	1017,6	0,0	0,0	26,6	49
	01:30	21,4	21,5	21,1	66	1,6	SE	6,4	SE	1017,5	0,0	0,0	26,3	50
	02:00	21,3	21,6	21,3	64	4,8	ESE	9,7	E	1017,3	0,0	0,0	26,1	50
	02:30	19,9	21,4	19,9	67	1,6	ESE	6,4	ESE	1017,2	0,0	0,0	25,8	50
	03:00	18,7	19,9	18,7	69	3,2	SSW	6,4	SSE	1017,1	0,0	0,0	25,6	50

**COMUNE DI MOLFETTA****Nuovo Porto Commerciale di Molfetta Variante n.3****FASE: MONITORAGGI AMBIENTALI IN CORSO D'OPERA****DATI STAZIONE METEO CANTIERE****Giugno 2021**

Data	Ora	Outside Temp.	Hi Temp out	Low Temp out	Outside Hum	Winf Speed	Wind Dir	Hi Wind Speed	Dir of Hi Wind	Baometer	Rain	Hing Rain Rate	Inside Temp	Inside Hum
		°C	°C	°C	%	km/h		km/h		Npa	mm	mm/h	°C	%
18/06/2021	04:30	18,5	18,7	18,5	61	4,8	WSW	8,0	SW	1017,1	0,0	0,0	24,7	50
	05:00	18,3	18,5	18,3	61	4,8	SW	11,3	WSW	1017,0	0,0	0,0	24,5	49
	05:30	18,6	18,6	18,3	60	3,2	SW	8,0	SW	1017,0	0,0	0,0	24,3	50
	06:00	19,2	19,2	18,6	60	4,8	SW	8,0	WSW	1017,2	0,0	0,0	24,2	48
	06:30	19,8	19,8	19,1	60	4,8	SW	9,7	W	1017,4	0,0	0,0	24,4	47
	07:00	21,4	21,4	19,8	58	4,8	WSW	9,7	W	1017,8	0,0	0,0	25,2	46
	07:30	23,7	23,7	21,4	53	1,6	WSW	4,8	WSW	1017,8	0,0	0,0	26,4	44
	08:00	23,9	24,0	23,7	54	3,2	WSW	6,4	WNW	1018,0	0,0	0,0	27,8	44
	08:30	23,8	24,2	23,8	62	4,8	NE	8,0	NE	1018,2	0,0	0,0	28,7	42
	09:00	24,3	24,5	23,7	63	6,4	E	12,9	E	1018,2	0,0	0,0	29,5	43
	09:30	24,4	24,7	24,3	64	6,4	ESE	12,9	ESE	1018,1	0,0	0,0	30,2	43
	10:00	25,1	25,1	24,2	61	6,4	ESE	12,9	ESE	1017,7	0,0	0,0	30,3	41
	10:30	25,1	25,3	24,9	63	6,4	ESE	12,9	ESE	1017,9	0,0	0,0	30,4	40
	11:00	25,9	25,9	25,1	61	4,8	ESE	11,3	ESE	1018,2	0,0	0,0	30,6	39
	11:30	25,1	26,1	25,1	61	9,7	E	17,7	ESE	1018,1	0,0	0,0	30,8	38
	12:00	25,1	25,2	24,7	65	9,7	ESE	16,1	ESE	1018,2	0,0	0,0	31,4	39
	12:30	24,6	25,2	24,6	68	9,7	ESE	17,7	E	1018,3	0,0	0,0	31,6	39
	13:00	25,6	25,7	24,6	70	11,3	E	19,3	E	1018,1	0,0	0,0	31,6	40
#####														
#####														
#####														
22/06/2021	10:30	29,8	29,8	28,9	59	4,8	ESE	9,7	ESE	1010,9	0,0	0,0	31,6	40
	11:00	29,9	30,1	29,5	55	4,8	SE	6,4	E	1010,9	0,0	0,0	32,5	40
	11:30	30,5	30,5	29,9	51	4,8	SE	8,0	SE	1011,1	0,0	0,0	33,2	39
	12:00	31,6	31,6	30,4	45	3,2	ESE	9,7	ESE	1011,4	0,0	0,0	33,7	37
	12:30	31,3	31,7	31,0	46	6,4	ESE	11,3	SE	1011,4	0,0	0,0	34,0	33
	13:00	31,6	31,7	31,3	48	8,0	ESE	14,5	ESE	1011,5	0,0	0,0	34,3	33
	13:30	31,4	31,7	31,3	51	11,3	ESE	17,7	SE	1011,4	0,0	0,0	34,3	33
	14:00	31,8	32,2	31,4	49	12,9	ESE	19,3	ESE	1011,3	0,0	0,0	34,5	32
	14:30	32,2	32,2	31,6	40	12,9	SE	22,5	SE	1011,1	0,0	0,0	34,2	31
	15:00	32,1	32,5	32,1	45	14,5	ESE	22,5	ESE	1010,8	0,0	0,0	33,1	29
	15:30	31,1	32,1	31,1	53	14,5	ESE	22,5	ESE	1010,9	0,0	0,0	32,8	39
	16:00	29,7	31,1	29,7	66	16,1	ESE	24,1	ESE	1011,0	0,0	0,0	32,7	38
	16:30	29,2	29,7	29,1	75	14,5	ESE	22,5	ESE	1011,1	0,0	0,0	32,7	41
	17:00	28,8	29,4	28,8	77	9,7	E	16,1	E	1011,0	0,0	0,0	32,2	46
	17:30	28,5	28,8	28,3	78	11,3	ESE	17,7	ESE	1011,2	0,0	0,0	32,3	39
	18:00	28,3	28,6	28,2	79	9,7	ESE	16,1	E	1011,2	0,0	0,0	31,8	41
	18:30	27,7	28,3	27,6	80	9,7	ESE	17,7	ESE	1011,2	0,0	0,0	31,2	57
	19:00	27,4	27,7	27,3	81	11,3	ESE	19,3	ESE	1011,2	0,0	0,0	31,2	57
	19:30	26,9	27,4	26,9	83	11,3	ESE	16,1	ESE	1011,2	0,0	0,0	31,1	60
	20:00	26,7	26,9	26,6	85	9,7	ESE	16,1	ESE	1011,3	0,0	0,0	31,5	58
	20:30	26,3	26,7	26,3	86	6,4	ESE	14,5	E	1011,4	0,0	0,0	31,4	58
	21:00	26,1	26,4	26,1	87	3,2	ESE	9,7	E	1011,4	0,0	0,0	31,3	58
	21:30	25,9	26,2	25,9	88	3,2	ESE	6,4	E	1011,7	0,0	0,0	31,1	58
	22:00	25,8	25,9	25,8	89	1,6	ESE	3,2	ESE	1011,8	0,0	0,0	30,8	59
	22:30	25,6	25,8	25,6	89	1,6	ESE	4,8	ESE	1012,0	0,0	0,0	30,6	59
	23:00	25,4	25,7	25,4	90	1,6	ESE	4,8	ESE	1011,9	0,0	0,0	30,8	59
	23:30	25,1	25,4	25,0	90	1,6	ESE	4,8	ESE	1012,0	0,0	0,0	30,4	59
23/06/2021	00:00	24,7	25,0	24,6	91	3,2	NW	8,0	WNW	1012,2	0,0	0,0	30,2	60
	00:30	24,7	24,8	24,7	91	3,2	WNW	6,4	WNW	1012,3	0,0	0,0	29,9	60
	01:00	24,6	24,7	24,5	92	3,2	NW	6,4	NW	1012,3	0,0	0,0	29,8	61
	01:30	24,3	24,6	24,3	91	1,6	NW	4,8	NW	1012,4	0,0	0,0	29,7	61
	02:00	24,1	24,3	24,1	91	1,6	NW	4,8	NW	1012,5	0,0	0,0	29,5	61
	02:30	23,9	24,1	23,9	91	1,6	NW	4,8	NW	1012,3	0,0	0,0	29,4	61
	03:00	24,2	24,2	23,9	92	3,2	WNW	6,4	NW	1012,1	0,0	0,0	29,3	62
	03:30	23,8	24,2	23,7	90	3,2	WNW	6,4	WNW	1012,2	0,0	0,0	29,2	62
	04:00	23,7	23,7	23,6	89	6,4	W	12,9	WSW	1012,2	0,0	0,0	29,1	62
	04:30	23,4	23,8	23,4	87	3,2	W	6,4	W	1012,5	0,0	0,0	29,3	61
	05:00	23,4	23,4	23,3	82	3,2	WSW	8,0	WSW	1012,5	0,0	0,0	28,9	61
	05:30	23,4	23,5	23,3	78	3,2	WSW	6,4	WSW	1012,7	0,0	0,0	28,7	61
	06:00	23,4	23,4	23,3	75	3,2	W	6,4	W	1012,7	0,0	0,0	27,9	47
	06:30	23,6	23,6	23,4	74	1,6	W	4,8	W	1012,9	0,0	0,0	27,2	47
	07:00	24,4	24,4	23,6	72	1,6	W	6,4	W	1013,0	0,0	0,0	27,3	49
	07:30	25,4	25,4	24,4	69	1,6	W	4,8	W	1013,3	0,0	0,0	27,8	50
	08:00	25,4	25,7	25,4	74	4,8	N	11,3	NNE	1013,3	0,0	0,0	28,4	52
	08:30	26,3	26,3	25,4	70	6,4	N	12,9	N	1013,6	0,0	0,0	28,9	52
	09:00	26,4	26,5	26,1	77	9,7	N	17,7	NNW	1014,0	0,0	0,0	29,2	59
	09:30	26,0	26,5	25,9	83	11,3	N	17,7	N	1014,1	0,0	0,0	29,6	62
	10:00	26,1	26,1	25,9	84	8,0	N	16,1	N	1014,6	0,0	0,0	29,7	60
	10:30	26,4	26,8	26,1	83	9,7	N	20,9	N	1014,7	0,0	0,0	29,9	60
	11:00	26,9	26,9	26,4	82	3,2	NE	9,7	NNE	1014,7	0,0	0,0	30,6	55
	11:30	27,4	27,4	26,9	81	4,8	ENE	12,9	ENE	1014,7	0,0	0,0	31,2	49
	12:00	27,7	28,1	27,4	82	8,0	ESE	16,1	ESE	1014,8	0,0	0,0	32,0	48
	12:30	27,2	27,7	27,2	84	12,9	ESE	20,9	ESE	1014,7	0,0	0,0	31,9	49
	13:00	27,7	27,7	27,0	79	12,9	ESE	20,9	SE	1014,9	0,0	0,0	31,5	53
	13:30	29,0	29,0	27,7	68	9,7	ESE	16,1	ESE	1014,8	0,0	0,0	31,4	44

**COMUNE DI MOLFETTA****Nuovo Porto Commerciale di Molfetta Variante n.3****FASE: MONITORAGGI AMBIENTALI IN CORSO D'OPERA****DATI STAZIONE METEO CANTIERE****Giugno 2021**

Data	Ora	Outside Temp.	Hi Temp out	Low Temp out	Outside Hum	Winf Speed	Wind Dir	Hi Wind Speed	Dir of Hi Wind	Baometer	Rain	Hing Rain Rate	Inside Temp	Inside Hum
		°C	°C	°C	%	km/h		km/h		Npa	mm	mm/h	°C	%
	15:30	28,6	29,0	28,4	75	12,9	ESE	19,3	SE	1013,8	0,0	0,0	32,3	48
	16:00	28,3	28,7	28,2	77	14,5	ESE	20,9	ESE	1013,7	0,0	0,0	32,2	47
	16:30	28,3	28,6	28,3	77	11,3	ESE	19,3	ESE	1013,5	0,0	0,0	32,1	43
	17:00	27,9	28,4	27,9	78	14,5	ESE	22,5	SE	1013,6	0,0	0,0	32,1	48
	17:30	27,7	28,1	27,7	80	14,5	ESE	22,5	ESE	1013,5	0,0	0,0	31,8	55
	18:00	27,9	27,9	27,7	78	12,9	ESE	19,3	ESE	1013,5	0,0	0,0	31,3	57
	18:30	27,6	27,9	27,6	80	12,9	ESE	19,3	ESE	1013,7	0,0	0,0	31,3	59
	19:00	27,1	27,6	27,1	84	12,9	ESE	19,3	ESE	1013,9	0,0	0,0	31,3	59
	19:30	26,6	27,1	26,6	85	11,3	ESE	17,7	ESE	1013,9	0,0	0,0	31,7	57
	20:00	26,5	26,6	26,4	84	8,0	ESE	14,5	ESE	1014,0	0,0	0,0	32,2	56
	20:30	26,6	26,6	26,5	83	4,8	ESE	12,9	ESE	1014,4	0,0	0,0	31,6	56
	21:00	26,5	26,6	26,5	83	1,6	ESE	4,8	S	1014,3	0,0	0,0	31,3	57
	21:30	27,0	27,0	26,5	81	3,2	WNW	11,3	WNW	1015,1	0,0	0,0	31,0	58
	22:00	26,5	27,4	26,5	84	3,2	N	14,5	NNE	1015,4	0,0	0,0	30,9	58
	22:30	26,2	26,5	26,1	86	4,8	NNW	11,3	NNE	1015,6	0,0	0,0	30,7	59
	23:00	25,8	26,2	25,8	88	3,2	N	16,1	N	1015,4	0,0	0,0	30,6	59
	23:30	25,6	25,8	25,6	89	1,6	NW	4,8	NW	1015,4	0,0	0,0	30,3	60
24/06/2021	00:00	25,6	25,7	25,6	89	0,0	NW	3,2	NW	1015,3	0,0	0,0	30,2	60
	00:30	25,8	25,8	25,5	89	1,6	NNW	6,4	NNW	1014,9	0,0	0,0	29,9	60
	01:00	25,3	25,9	25,3	88	3,2	NW	8,0	WNW	1015,4	0,0	0,0	29,9	61
	01:30	25,5	25,5	25,3	88	1,6	N	8,0	SW	1015,2	0,0	0,0	29,8	61
	02:00	26,2	26,2	25,5	86	3,2	SSW	8,0	SE	1014,7	0,0	0,0	29,9	61
	02:30	26,0	26,2	25,7	69	3,2	SW	8,0	SW	1014,6	0,0	0,0	29,9	61
	03:00	27,1	27,1	26,0	66	1,6	WSW	12,9	NNE	1014,9	0,0	0,0	29,7	61
	03:30	26,9	27,4	26,9	64	3,2	WNW	12,9	NNE	1014,6	0,0	0,0	29,6	60
	04:00	26,8	27,2	26,8	67	3,2	WSW	6,4	WSW	1014,3	0,0	0,0	29,4	60
	04:30	26,2	26,8	26,2	74	3,2	SW	9,7	SSE	1014,0	0,0	0,0	29,4	59
	05:00	25,9	26,3	25,8	77	4,8	SE	20,9	NW	1014,7	0,0	0,0	29,3	59
	05:30	25,7	25,9	25,7	79	1,6	WNW	6,4	WNW	1014,6	0,0	0,0	29,3	60
	06:00	26,2	26,2	25,6	74	4,8	W	12,9	W	1015,1	0,0	0,0	28,8	50
	06:30	26,5	26,5	26,2	69	4,8	WSW	11,3	W	1015,0	0,0	0,0	28,2	49
	07:00	27,1	27,1	26,5	65	3,2	WSW	6,4	SW	1014,8	0,0	0,0	28,6	49
	07:30	28,8	28,8	27,1	61	3,2	SW	9,7	SW	1014,9	0,0	0,0	29,3	49
	08:00	30,8	30,8	28,7	54	3,2	WSW	8,0	S	1015,3	0,0	0,0	29,6	49
	08:30	31,3	31,6	30,8	54	4,8	NE	12,9	N	1015,7	0,0	0,0	29,9	44
	09:00	29,8	31,3	29,7	59	4,8	N	11,3	NNE	1016,4	0,0	0,0	31,1	49
	09:30	29,7	30,7	29,6	54	9,7	N	20,9	NNW	1016,7	0,0	0,0	31,9	45
	10:00	29,4	30,0	29,3	62	8,0	N	19,3	N	1016,7	0,0	0,0	31,8	44
	10:30	30,1	30,1	29,1	52	3,2	NNE	8,0	N	1016,8	0,0	0,0	32,2	42
	11:00	30,6	31,2	30,1	52	3,2	NE	6,4	NE	1016,9	0,0	0,0	32,7	38
	11:30	30,8	30,9	30,5	53	3,2	ENE	8,0	ENE	1016,9	0,0	0,0	32,7	41
	12:00	32,7	32,7	30,9	46	4,8	ESE	9,7	E	1016,5	0,0	0,0	33,1	40
	12:30	32,1	32,8	31,5	50	6,4	ESE	12,9	ESE	1016,4	0,0	0,0	33,6	35
	13:00	33,1	33,7	32,2	53	6,4	ESE	12,9	ESE	1016,5	0,0	0,0	34,4	34
	13:30	33,9	33,9	32,6	39	8,0	ESE	14,5	SE	1016,5	0,0	0,0	35,6	36
	14:00	32,5	33,9	32,5	50	6,4	E	17,7	E	1016,7	0,0	0,0	35,2	38
	14:30	31,1	32,4	31,1	64	9,7	ESE	16,1	ESE	1016,7	0,0	0,0	33,9	35
	15:00	32,2	32,2	30,7	51	6,4	ESE	14,5	ESE	1016,3	0,0	0,0	33,1	35
	15:30	32,8	33,0	32,2	51	4,8	ESE	11,3	E	1016,3	0,0	0,0	32,7	33
	16:00	32,7	33,1	32,6	50	3,2	SE	8,0	SE	1016,4	0,0	0,0	32,9	37
	16:30	33,3	33,3	32,6	47	1,6	SE	4,8	SE	1016,4	0,0	0,0	33,3	39
	17:00	31,4	33,3	31,4	56	3,2	SE	11,3	E	1016,4	0,0	0,0	33,2	37
	17:30	33,2	33,2	31,3	41	0,0	SSE	6,4	SSE	1016,3	0,0	0,0	32,6	32
	18:00	33,2	34,2	33,2	52	3,2	SSE	8,0	SSE	1016,1	0,0	0,0	32,2	31
	18:30	33,6	33,6	32,5	42	1,6	SE	4,8	SE	1016,2	0,0	0,0	32,7	30
	19:00	33,8	33,8	33,6	41	3,2	SE	6,4	SE	1015,8	0,0	0,0	32,9	29
	19:30	33,3	33,9	33,2	39	1,6	SE	6,4	W	1015,9	0,0	0,0	33,1	31
	20:00	33,6	33,7	33,2	39	3,2	WSW	6,4	NW	1016,4	0,0	0,0	32,7	30
	20:30	34,3	34,4	33,7	33	6,4	WNW	16,1	WNW	1016,6	0,0	0,0	32,2	30
	21:00	33,4	34,4	33,4	34	4,8	W	12,9	NW	1016,6	0,0	0,0	31,9	29
	21:30	33,1	33,4	33,1	34	6,4	WSW	14,5	WSW	1016,5	0,0	0,0	31,5	28
	22:00	31,6	33,1	31,6	37	4,8	SW	11,3	W	1016,6	0,0	0,0	31,0	28
	22:30	30,3	31,6	30,3	40	4,8	WSW	11,3	WSW	1016,4	0,0	0,0	30,6	27
	23:00	30,1	30,3	29,9	41	6,4	WSW	16,1	WSW	1016,2	0,0	0,0	30,2	29
	23:30	29,6	30,1	29,6	41	6,4	WSW	11,3	WSW	1016,3	0,0	0,0	30,1	31
	00:00	29,8	29,8	29,3	40	6,4	SW	11,3	SW	1015,5	0,0	0,0	29,9	32
	00:30	30,0	30,4	29,8	39	4,8	SW	14,5	WSW	1015,5	0,0	0,0	29,9	33
	01:00	30,4	30,4	30,0	39	8,0	WSW	16,1	SW	1015,8	0,0	0,0	30,2	33
	01:30	30,7	30,7	30,4	39	9,7	WSW	19,3	WSW	1015,5	0,0	0,0	29,9	34
	02:00	29,4	30,9	29,4	52	4,8	NNE	12,9	WSW	1015,5	0,0	0,0	29,9	34
	02:30	27,2	29,4	27,2	73	3,2	NNE	8,0	NE	1015,3	0,0	0,0	29,8	35
	03:00	26,8	27,2	26,8	73	1,6	NNW	6,4	NE	1015,3	0,0	0,0	29,7	37
	03:30	27,2	27,2	26,8	72	3,2	W	12,9	SE	1015,1	0,0	0,0	29,6	38
	04:00	26,9	27,2	26,8	69	3,2	SSE	9,7	SSE	1014,9	0,0	0,0	29,6	39
	04:30	27,0	27,0	26,5	66	3,2	SW	8,0	SSW	1014,1	0,0	0,0	29,5	40
	05:00	27,4	27,5	27,0	62	1,6	SSW	8,0	SSW	1013,8	0,0	0,0	29,4	41
	05:30	26,7	27,5	26,7	72	4,8	SSW	12,9	NNE	1014,2	0,0	0,0	29,4	42

**COMUNE DI MOLFETTA****Nuovo Porto Commerciale di Molfetta Variante n.3****FASE: MONITORAGGI AMBIENTALI IN CORSO D'OPERA****DATI STAZIONE METEO CANTIERE****Giugno 2021**

Data	Ora	Outside Temp.	Hi Temp out	Low Temp out	Outside Hum	Winf Speed	Wind Dir	Hi Wind Speed	Dir of Hi Wind	Baometer	Rain	Hing Rain Rate	Inside Temp	Inside Hum
		°C	°C	°C	%	km/h		km/h		Npa	mm	mm/h	°C	%
25/06/2021	07:30	28,9	28,9	27,8	51	4,8	SSW	16,1	WSW	1014,7	0,0	0,0	28,8	41
	08:00	31,2	31,2	28,9	42	4,8	NNW	17,7	NNW	1015,5	0,0	0,0	29,0	39
	08:30	29,4	31,3	29,4	54	8,0	NNW	17,7	N	1015,5	0,0	0,0	29,2	42
	09:00	29,9	29,9	29,4	53	1,6	NW	6,4	NNW	1015,4	0,0	0,0	29,1	40
	09:30	30,6	30,6	29,1	55	3,2	NE	9,7	NE	1015,0	0,0	0,0	29,3	39
	10:00	32,6	32,7	30,6	52	1,6	SE	4,8	SE	1015,3	0,0	0,0	30,5	38
	10:30	32,6	32,6	31,3	42	6,4	ENE	20,9	N	1015,4	0,0	0,0	31,6	36
	11:00	30,0	32,7	30,0	61	4,8	NNE	24,1	NNW	1015,3	0,0	0,0	32,2	35
	11:30	30,6	30,7	29,5	56	9,7	N	25,7	NW	1015,9	0,0	0,0	32,7	34
	12:00	28,7	30,6	28,7	71	12,9	N	25,7	N	1016,5	0,0	0,0	32,8	33
	12:30	28,1	28,8	28,1	76	11,3	ESE	20,9	ESE	1016,7	0,0	0,0	32,7	33
	13:00	27,7	28,2	27,7	79	11,3	ESE	17,7	ESE	1016,6	0,0	0,0	32,6	34
	13:30	27,7	27,9	27,6	76	8,0	SE	16,1	SSE	1016,5	0,0	0,0	32,7	33
	14:00	27,8	27,9	27,6	77	9,7	ESE	17,7	E	1016,2	0,0	0,0	32,3	33
	14:30	27,6	27,9	27,6	77	8,0	SE	16,1	SE	1016,5	0,0	0,0	32,1	34
	15:00	27,4	27,7	27,4	79	11,3	ESE	17,7	ESE	1015,6	0,0	0,0	32,0	35
	15:30	27,9	27,9	27,2	74	11,3	ESE	17,7	ESE	1015,2	0,0	0,0	31,9	36
	16:00	27,1	28,1	27,1	80	11,3	ESE	20,9	ESE	1015,1	0,0	0,0	31,9	34
	16:30	27,6	27,6	26,9	81	12,9	ESE	22,5	ESE	1014,9	0,0	0,0	31,7	35
	17:00	27,4	27,8	27,1	81	14,5	ESE	25,7	ESE	1014,2	0,0	0,0	31,8	38
	17:30	27,2	27,5	26,9	81	16,1	SE	27,4	SE	1013,4	0,0	0,0	32,1	39
	18:00	27,5	27,5	27,1	80	11,3	ESE	20,9	ESE	1013,1	0,0	0,0	32,1	38
	18:30	27,3	27,8	27,3	80	11,3	ESE	17,7	SE	1012,9	0,0	0,0	31,8	37
	19:00	27,0	27,3	26,9	82	9,7	ESE	16,1	SE	1013,0	0,0	0,0	31,6	37
	19:30	27,1	27,1	26,9	79	8,0	ESE	14,5	ESE	1013,1	0,0	0,0	31,3	36
	20:00	27,2	27,2	27,1	80	4,8	ESE	11,3	ESE	1013,3	0,0	0,0	30,8	35
	20:30	26,5	27,3	26,5	83	8,0	ESE	14,5	ESE	1013,4	0,0	0,0	30,4	37
	21:00	26,7	26,7	26,3	80	3,2	SE	12,9	SE	1013,4	0,0	0,0	30,6	38
	21:30	27,1	27,1	26,7	75	1,6	WSW	6,4	SW	1013,5	0,0	0,0	29,8	39
	22:00	29,4	29,4	27,0	45	4,8	WSW	16,1	W	1013,4	0,0	0,0	29,4	41
	22:30	30,9	30,9	29,5	40	8,0	W	17,7	W	1013,7	0,0	0,0	29,3	42
	23:00	29,4	31,0	29,4	50	1,6	S	8,0	S	1013,7	0,0	0,0	29,4	42
	23:30	28,3	29,4	28,3	48	1,6	S	6,4	W	1013,8	0,0	0,0	29,2	42
26/06/2021	00:00	27,2	28,3	27,1	56	3,2	W	6,4	WSW	1013,9	0,0	0,0	28,9	43
	00:30	27,1	27,2	27,1	67	1,6	S	6,4	S	1014,1	0,0	0,0	28,8	44
	01:00	25,9	27,1	25,9	65	1,6	SSW	6,4	SSW	1013,9	0,0	0,0	28,7	45
	01:30	25,7	25,9	25,6	68	1,6	SSW	4,8	SSW	1013,9	0,0	0,0	28,6	46
	02:00	25,3	26,1	25,3	65	1,6	SE	6,4	SSE	1013,9	0,0	0,0	28,4	47
	02:30	24,7	25,3	24,7	64	1,6	SE	4,8	SE	1014,1	0,0	0,0	28,3	47
	03:00	24,1	24,7	23,9	69	1,6	SE	6,4	SE	1014,1	0,0	0,0	28,1	47
	03:30	24,3	24,3	24,0	71	0,0	SE	3,2	SE	1014,2	0,0	0,0	27,9	48
	04:00	23,9	24,3	23,9	74	1,6	SSE	6,4	SSE	1014,1	0,0	0,0	27,7	48
	04:30	25,2	25,4	23,9	81	1,6	NE	8,0	ENE	1014,0	0,0	0,0	27,6	49
	05:00	23,7	25,2	23,7	85	1,6	NE	4,8	NE	1014,0	0,0	0,0	27,6	50
	05:30	22,9	23,7	22,9	86	3,2	NW	4,8	N	1014,3	0,0	0,0	27,6	50
	06:00	22,4	22,9	22,3	82	3,2	NW	8,0	WSW	1014,6	0,0	0,0	27,9	50
	06:30	23,3	23,3	22,4	74	3,2	WSW	6,4	WSW	1014,5	0,0	0,0	27,7	51
	07:00	24,4	24,4	23,3	69	3,2	WSW	6,4	SW	1014,8	0,0	0,0	28,1	50
	07:30	25,9	25,9	24,4	65	3,2	NNW	8,0	NNW	1015,0	0,0	0,0	28,7	49
	08:00	26,6	26,6	25,4	63	6,4	NNW	16,1	NW	1015,1	0,0	0,0	29,4	47
	08:30	26,9	26,9	26,3	60	8,0	NNW	17,7	NNW	1015,1	0,0	0,0	30,2	44
	09:00	29,4	29,4	26,9	52	8,0	W	19,3	WSW	1015,2	0,0	0,0	31,0	42
	09:30	27,8	29,9	27,8	65	11,3	N	20,9	NNW	1015,0	0,0	0,0	31,8	39
	10:00	27,7	28,0	27,7	69	12,9	N	20,9	NNW	1014,7	0,0	0,0	32,4	37
	10:30	28,6	28,6	27,7	65	12,9	N	19,3	NNW	1014,8	0,0	0,0	32,7	35
	11:00	28,6	28,6	27,9	61	11,3	N	19,3	N	1014,6	0,0	0,0	32,9	32
	11:30	29,1	29,2	28,4	53	9,7	N	17,7	N	1014,6	0,0	0,0	33,2	30
	12:00	28,5	29,4	28,4	59	9,7	NNE	16,1	N	1014,7	0,0	0,0	33,4	29
	12:30	28,5	28,8	28,3	67	8,0	NNE	16,1	NNE	1014,8	0,0	0,0	33,5	27
	13:00	28,1	28,5	28,1	63	11,3	NNE	19,3	NNE	1014,8	0,0	0,0	33,5	27
	13:30	27,8	28,2	27,7	68	11,3	NNE	17,7	NNE	1014,7	0,0	0,0	33,6	27
	14:00	28,1	28,1	27,7	68	6,4	NE	14,5	NNE	1014,6	0,0	0,0	33,6	27
	14:30	28,1	28,1	27,9	67	6,4	ENE	12,9	ENE	1014,3	0,0	0,0	33,7	27
	15:00	28,2	28,3	27,9	66	8,0	ENE	16,1	ENE	1014,3	0,0	0,0	33,8	27
	15:30	27,8	28,2	27,8	67	9,7	NE	17,7	ENE	1014,1	0,0	0,0	33,8	27
	16:00	27,7	27,9	27,6	69	11,3	NE	19,3	NE	1013,9	0,0	0,0	33,7	28
	16:30	27,6	27,7	27,5	69	9,7	NE	20,9	NNE	1013,9	0,0	0,0	33,7	29
	17:00	27,6	27,7	27,5	67	8,0	NE	17,7	ENE	1013,9	0,0	0,0	33,6	30
	17:30	27,9	27,9	27,4	65	4,8	NE	11,3	NE	1013,8	0,0	0,0	33,6	30
	18:00	27,7	28,6	27,7	65	3,2	ENE	11,3	E	1013,6	0,0	0,0	33,6	29
	18:30	27,3	27,7	27,0	66	6,4	NE	16,1	NE	1013,5	0,0	0,0	32,9	28
	19:00	27,0	27,6	27,0	66	3,2	ENE	8,0	NNE	1013,3	0,0	0,0	32,3	27
	19:30	27,3	27,7	26,9	62	3,2	NE	9,7	NE	1013,4	0,0	0,0	32,1	26
	20:00	27,3	27,3	27,0	62	1,6	NNE	6,4	NNE	1013,7	0,0	0,0	31,5	26
	20:30	26,5	27,3	26,5	65	3,2	NNE	6,4	NNE	1014,0	0,0	0,0	30,7	29
	21:00	26,1	26,5	26,1	65	1,6	NNW	4,8	N	1014,1	0,0	0,0	30,0	31
	21:30	25,8	26,1	25,8	66	1,6	NNW	3,2	NNW	1014,4	0,0	0,0	29,4	32

**COMUNE DI MOLFETTA****Nuovo Porto Commerciale di Molfetta Variante n.3****FASE: MONITORAGGI AMBIENTALI IN CORSO D'OPERA****DATI STAZIONE METEO CANTIERE****Giugno 2021**

Data	Ora	Outside Temp.	Hi Temp out	Low Temp out	Outside Hum	Winf Speed	Wind Dir	Hi Wind Speed	Dir of Hi Wind	Baometer	Rain	Hing Rain Rate	Inside Temp	Inside Hum
		°C	°C	°C	%	km/h		km/h		Npa	mm	mm/h	°C	%
27/06/2021	23:30	23,6	23,9	23,6	64	3,2	WSW	6,4	WSW	1014,7	0,0	0,0	28,4	38
	00:00	23,3	23,6	23,3	64	4,8	WSW	8,0	WSW	1014,8	0,0	0,0	28,2	39
	00:30	23,1	23,3	23,0	63	4,8	SW	8,0	WSW	1014,8	0,0	0,0	28,0	39
	01:00	22,5	23,1	22,5	63	4,8	WSW	8,0	WSW	1014,7	0,0	0,0	27,8	40
	01:30	22,2	22,5	22,2	62	4,8	WSW	8,0	WSW	1014,7	0,0	0,0	27,6	40
	02:00	22,1	22,2	22,1	61	4,8	SW	8,0	SW	1014,6	0,0	0,0	27,4	41
	02:30	22,1	22,2	21,9	60	4,8	SW	9,7	SW	1014,5	0,0	0,0	27,3	41
	03:00	21,9	22,2	21,9	59	4,8	WSW	8,0	SW	1014,6	0,0	0,0	27,2	41
	03:30	21,6	21,9	21,6	59	4,8	WSW	8,0	SW	1014,7	0,0	0,0	27,0	41
	04:00	21,6	21,6	21,5	58	6,4	WSW	11,3	WSW	1014,5	0,0	0,0	26,8	41
	04:30	21,4	21,6	21,4	58	6,4	WSW	11,3	WSW	1014,5	0,0	0,0	26,7	42
	05:00	21,0	21,4	20,9	59	4,8	WSW	9,7	W	1014,4	0,0	0,0	26,5	42
	05:30	20,8	21,0	20,7	60	3,2	WSW	6,4	WSW	1014,6	0,0	0,0	26,7	41
	06:00	20,8	20,9	20,8	61	3,2	WSW	6,4	WSW	1014,7	0,0	0,0	26,4	41
	06:30	21,3	21,3	20,8	61	4,8	SW	9,7	SW	1014,5	0,0	0,0	26,5	41
	07:00	23,4	23,4	21,3	57	3,2	SW	6,4	SW	1015,0	0,0	0,0	27,2	41
	07:30	25,8	25,8	23,4	51	4,8	WSW	8,0	WSW	1015,0	0,0	0,0	28,2	40
	08:00	27,3	27,3	25,8	46	3,2	W	11,3	W	1014,9	0,0	0,0	29,3	39
	08:30	26,1	27,7	26,1	61	6,4	NE	12,9	NNE	1015,3	0,0	0,0	30,3	38
	09:00	25,8	26,1	25,8	58	6,4	NE	12,9	NE	1015,4	0,0	0,0	31,1	37
	09:30	25,6	25,8	25,5	65	8,0	NNE	12,9	NNE	1015,5	0,0	0,0	31,7	35
	10:00	25,9	25,9	25,6	68	8,0	NNE	12,9	NNE	1015,1	0,0	0,0	32,3	34
	10:30	26,4	26,4	25,9	66	4,8	NE	8,0	NE	1015,0	0,0	0,0	32,8	33
	11:00	26,6	26,7	26,4	67	4,8	NE	9,7	ENE	1015,0	0,0	0,0	33,1	31
	11:30	26,7	26,8	26,4	67	6,4	NE	11,3	E	1015,1	0,0	0,0	33,4	30
	12:00	27,3	27,3	26,7	64	8,0	ENE	14,5	ENE	1015,0	0,0	0,0	33,6	29
	12:30	27,4	27,4	27,2	61	8,0	ENE	16,1	ENE	1015,0	0,0	0,0	33,4	27
	13:00	28,1	28,1	27,4	63	9,7	ENE	17,7	E	1014,8	0,0	0,0	33,3	26
	13:30	27,9	28,2	27,8	64	11,3	E	17,7	E	1015,0	0,0	0,0	33,3	27
	14:00	28,4	28,4	27,8	61	9,7	E	17,7	E	1015,1	0,0	0,0	33,3	27
	14:30	27,9	28,6	27,9	64	8,0	E	16,1	E	1014,9	0,0	0,0	33,3	27
	15:00	27,9	27,9	27,7	63	6,4	NE	12,9	ENE	1014,9	0,0	0,0	33,3	27
	15:30	28,3	28,7	27,8	60	6,4	ESE	11,3	E	1015,0	0,0	0,0	33,4	25
	16:00	28,3	28,6	28,3	63	8,0	E	14,5	E	1015,0	0,0	0,0	33,6	27
	16:30	28,2	28,4	28,1	67	9,7	E	14,5	ESE	1015,0	0,0	0,0	33,6	28
	17:00	27,7	28,2	27,6	67	9,7	ESE	17,7	ESE	1014,8	0,0	0,0	33,5	29
	17:30	27,6	27,7	27,4	67	9,7	ESE	16,1	ESE	1014,7	0,0	0,0	33,4	30
	18:00	27,4	27,7	27,4	67	9,7	ESE	17,7	SE	1014,5	0,0	0,0	33,2	30
	18:30	27,1	27,4	27,0	67	9,7	ESE	17,7	ESE	1014,5	0,0	0,0	32,8	30
	19:00	26,8	27,1	26,8	69	8,0	ESE	14,5	ESE	1014,5	0,0	0,0	32,4	30
	19:30	26,7	26,9	26,7	70	6,4	ESE	11,3	ESE	1014,7	0,0	0,0	31,9	29
	20:00	26,3	26,7	26,3	71	6,4	ESE	12,9	SE	1014,8	0,0	0,0	31,4	29
	20:30	26,1	26,3	26,1	70	6,4	ESE	11,3	ESE	1014,8	0,0	0,0	30,7	32
	21:00	26,1	26,2	26,1	70	4,8	ESE	9,7	ESE	1014,9	0,0	0,0	30,1	34
	21:30	25,9	26,1	25,9	65	1,6	ESE	4,8	ESE	1015,4	0,0	0,0	29,6	35
	22:00	25,6	25,9	25,5	67	0,0	ESE	3,2	ESE	1015,6	0,0	0,0	29,2	37
	22:30	24,7	25,5	24,7	60	1,6	SSE	4,8	SE	1015,8	0,0	0,0	28,8	39
	23:00	24,2	24,7	24,2	61	3,2	SSW	6,4	SSE	1015,6	0,0	0,0	28,6	40
	23:30	23,6	24,2	23,6	63	3,2	SW	6,4	SW	1015,4	0,0	0,0	28,4	40
28/06/2021	00:00	23,6	23,6	23,6	63	3,2	SW	4,8	SW	1015,3	0,0	0,0	28,2	41
	00:30	23,2	23,6	23,2	64	3,2	SW	4,8	SW	1015,4	0,0	0,0	28,0	42
	01:00	23,2	23,3	23,2	58	3,2	SW	4,8	SW	1015,4	0,0	0,0	27,8	42
	01:30	23,0	23,2	23,0	59	1,6	SW	3,2	SW	1015,3	0,0	0,0	27,8	42
	02:00	22,6	23,0	22,5	61	3,2	SW	4,8	SW	1015,4	0,0	0,0	27,7	42
	02:30	21,9	22,6	21,9	62	3,2	SW	6,4	SW	1015,4	0,0	0,0	27,4	43
	03:00	22,0	22,1	21,8	61	4,8	SW	6,4	SW	1015,3	0,0	0,0	27,2	43
	03:30	21,7	22,0	21,7	62	4,8	SW	6,4	SW	1015,3	0,0	0,0	27,0	43
	04:00	21,8	21,9	21,7	62	4,8	SW	8,0	SW	1015,2	0,0	0,0	26,8	43
	04:30	21,6	21,9	21,6	63	4,8	SW	9,7	SW	1015,2	0,0	0,0	26,8	43
	05:00	21,3	21,6	21,3	66	4,8	SW	6,4	SW	1015,2	0,0	0,0	26,7	43
	05:30	21,2	21,3	21,2	67	3,2	SW	6,4	SW	1015,3	0,0	0,0	26,6	44
	06:00	21,5	21,5	21,2	67	3,2	SW	6,4	SW	1015,5	0,0	0,0	26,4	44
	06:30	22,1	22,1	21,5	66	4,8	SW	6,4	SW	1015,7	0,0	0,0	26,6	44
	07:00	23,3	23,3	22,1	65	1,6	SW	4,8	SW	1015,9	0,0	0,0	27,0	44
	07:30	24,9	24,9	23,3	65	1,6	SW	4,8	SW	1016,1	0,0	0,0	27,8	44
	08:00	25,2	25,3	24,9	69	3,2	SW	4,8	SW	1016,2	0,0	0,0	28,9	42
	08:30	25,4	25,4	25,1	72	4,8	SW	8,0	NE	1016,2	0,0	0,0	29,7	41
	09:00	26,7	26,7	25,4	70	4,8	E	11,3	E	1016,4	0,0	0,0	30,6	40
	09:30	27,1	27,1	26,6	71	4,8	E	11,3	E	1016,4	0,0	0,0	31,3	39
	10:00	27,7	27,8	27,1	70	6,4	E	12,9	E	1016,5	0,0	0,0	32,0	37
	10:30	27,5	27,7	27,5	71	8,0	E	16,1	E	1016,5	0,0	0,0	32,4	35
	11:00	27,6	27,8	27,5	72	11,3	E	19,3	E	1016,4	0,0	0,0	32,8	34
	11:30	28,1	28,1	27,6	68	11,3	ESE	20,9	ENE	1016,2	0,0	0,0	33,1	34
	12:00	28,1	28,3	27,9	70	12,9	ESE	22,5	ESE	1016,1	0,0	0,0	33,2	33
	12:30	27,7	28,1	27,7	72	16,1	ESE	25,7	ESE	1015,9	0,0	0,0	33,0	32
	13:00	27,8	27,9	27,6	74	17,7	ESE	25,7	ESE	1015,7	0,0	0,0	33,0	32
	13:30	27,3	27,8	27,2	77	20,9	ESE	30,6	ESE	1015,4	0,0	0,0	32,9	34



COMUNE DI MOLFETTA

Nuovo Porto Commerciale di Molfetta Variante n.3

FASE: MONITORAGGI AMBIENTALI IN CORSO D'OPERA


DATI STAZIONE METEO CANTIERE

Giugno 2021

Data	Ora	Outside Temp.	Hi Temp out	Low Temp out	Outside Hum	Winf Speed	Wind Dir	Hi Wind Speed	Dir of Hi Wind	Baometer	Rain	Hing Rain Rate	Inside Temp	Inside Hum
		°C	°C	°C	%	km/h		km/h		Npa	mm	mm/h	°C	%
	15:30	27,7	27,8	27,6	75	22,5	ESE	37,0	ESE	1014,4	0,0	0,0	32,9	39
	16:00	27,8	27,9	27,7	73	22,5	ESE	37,0	ESE	1014,0	0,0	0,0	32,7	41
	16:30	27,8	27,9	27,8	72	24,1	ESE	37,0	SE	1013,7	0,0	0,0	32,7	42
	17:00	27,8	27,9	27,7	71	25,7	ESE	40,2	ESE	1013,5	0,0	0,0	32,5	45
	17:30	27,7	27,9	27,7	70	27,4	ESE	41,8	ESE	1013,1	0,0	0,0	32,6	43
	18:00	27,8	27,9	27,7	68	29,0	ESE	41,8	ESE	1012,9	0,0	0,0	32,5	43
	18:30	28,1	28,2	27,8	65	27,4	SE	43,5	SE	1012,7	0,0	0,0	32,7	43
	19:00	28,1	28,2	28,1	68	24,1	SE	37,0	SE	1012,7	0,0	0,0	33,1	43
	19:30	31,9	31,9	28,1	43	12,9	SE	25,7	SE	1012,6	0,0	0,0	33,2	42
	20:00	33,8	34,0	31,9	37	9,7	SSW	25,7	SSE	1012,7	0,0	0,0	33,5	39
	20:30	33,0	33,8	33,0	38	8,0	S	17,7	SSE	1012,7	0,0	0,0	33,5	39
	21:00	32,1	33,0	32,1	39	8,0	S	19,3	S	1013,0	0,0	0,0	33,3	39
	21:30	31,5	32,1	31,5	42	3,2	S	12,9	SSE	1013,2	0,0	0,0	33,0	40
	22:00	30,2	31,5	30,2	45	1,6	SW	8,0	S	1013,6	0,0	0,0	32,6	40
	22:30	28,6	30,2	28,6	65	3,2	SW	14,5	N	1013,8	0,0	0,0	32,2	41
	23:00	26,4	28,6	26,4	76	4,8	NW	12,9	N	1013,5	0,0	0,0	31,8	42
	23:30	25,9	26,4	25,9	78	1,6	NW	3,2	NW	1013,8	0,0	0,0	31,9	42
29/06/2021	00:00	25,2	25,9	25,2	73	3,2	NW	4,8	NW	1014,0	0,0	0,0	31,2	43
	00:30	24,8	25,2	24,8	71	1,6	NW	4,8	NW	1014,1	0,0	0,0	30,7	44
	01:00	24,7	24,8	24,7	71	1,6	WNW	6,4	WNW	1013,8	0,0	0,0	30,3	45
	01:30	24,3	24,7	24,3	72	1,6	WNW	6,4	WSW	1013,7	0,0	0,0	29,9	46
	02:00	24,2	24,3	24,1	66	3,2	WSW	6,4	WSW	1013,5	0,0	0,0	29,6	46
	02:30	24,1	24,3	24,1	65	1,6	SW	4,8	SW	1013,2	0,0	0,0	29,2	47
	03:00	24,4	24,4	24,0	67	1,6	SW	8,0	SW	1013,0	0,0	0,0	28,9	48
	03:30	25,3	25,3	24,4	61	6,4	SW	12,9	WSW	1012,7	0,0	0,0	28,6	48
	04:00	25,4	25,5	25,3	60	8,0	SW	16,1	WSW	1012,5	0,0	0,0	28,7	48
	04:30	24,9	25,4	24,9	61	6,4	SW	16,1	SW	1012,3	0,0	0,0	28,9	47
	05:00	24,8	24,9	24,7	59	4,8	SW	14,5	SW	1012,2	0,0	0,0	28,6	48
	05:30	24,4	24,8	24,4	57	4,8	SW	12,9	WSW	1012,2	0,0	0,0	28,4	48
	06:00	23,7	24,4	23,7	59	1,6	WSW	12,9	NNW	1012,3	0,0	0,0	27,9	42
	06:30	23,9	23,9	23,7	59	1,6	SW	6,4	WSW	1012,4	0,0	0,0	27,6	42
	07:00	25,5	25,5	23,9	56	3,2	SW	4,8	SW	1012,4	0,0	0,0	28,2	43
	07:30	27,7	27,7	25,5	48	3,2	SW	6,4	WSW	1013,2	0,0	0,0	28,8	41
	08:00	26,8	28,3	26,8	69	6,4	NNW	12,9	N	1013,2	0,0	0,0	29,3	38
	08:30	26,4	26,8	26,4	80	6,4	N	11,3	N	1013,4	0,0	0,0	29,7	44
	09:00	26,3	26,5	26,1	78	4,8	NNE	8,0	NNE	1013,9	0,0	0,0	30,0	39
	09:30	26,5	26,6	26,2	75	8,0	NNE	14,5	N	1014,4	0,0	0,0	30,5	40
	10:00	26,4	26,6	26,1	79	8,0	NNE	14,5	NNE	1014,4	0,0	0,0	31,1	41
	10:30	27,1	27,1	26,4	79	4,8	NE	9,7	NE	1014,3	0,0	0,0	31,5	45
	11:00	28,2	28,2	27,1	73	6,4	ENE	11,3	SE	1014,2	0,0	0,0	32,2	41
	11:30	29,1	29,1	28,2	69	6,4	ESE	12,9	E	1014,3	0,0	0,0	32,9	37
	12:00	29,4	29,4	28,6	64	6,4	SE	12,9	SE	1014,4	0,0	0,0	33,3	37
	12:30	29,1	29,4	29,0	70	9,7	ESE	16,1	E	1014,3	0,0	0,0	33,6	37
	13:00	29,0	29,3	28,9	70	11,3	ESE	19,3	E	1013,7	0,0	0,0	33,8	36
	13:30	28,9	29,1	28,6	63	12,9	ESE	22,5	ESE	1012,6	0,0	0,0	33,7	36
	14:00	30,6	30,6	28,7	48	12,9	SE	22,5	ESE	1013,5	0,0	0,0	33,6	36
	14:30	30,3	30,8	30,3	59	16,1	ESE	22,5	SE	1012,9	0,0	0,0	33,8	36
	15:00	29,7	30,3	29,6	65	14,5	ESE	20,9	ESE	1012,7	0,0	0,0	33,8	35
	15:30	29,7	29,9	29,6	62	14,5	ESE	20,9	SE	1012,5	0,0	0,0	33,3	34
	16:00	29,9	29,9	29,7	53	17,7	ESE	25,7	ESE	1012,0	0,0	0,0	33,3	36
	16:30	29,9	30,3	29,9	58	17,7	ESE	25,7	SE	1011,9	0,0	0,0	33,4	36
	17:00	30,1	30,1	29,8	58	17,7	ESE	24,1	ESE	1011,6	0,0	0,0	33,3	36
	17:30	29,7	30,1	29,6	64	17,7	ESE	25,7	ESE	1011,4	0,0	0,0	33,2	36
	18:00	29,4	29,8	29,4	63	16,1	ESE	25,7	SE	1011,0	0,0	0,0	33,2	36
	18:30	30,0	30,0	29,1	59	16,1	ESE	27,4	SE	1010,9	0,0	0,0	32,8	37
	19:00	29,0	29,9	29,0	66	16,1	ESE	25,7	ESE	1010,4	0,0	0,0	32,2	36
	19:30	28,7	29,1	28,7	69	17,7	SE	32,2	SE	1010,6	0,0	0,0	31,6	34
	20:00	28,5	28,7	28,4	73	11,3	SE	20,9	ESE	1010,2	0,0	0,0	31,1	32
	20:30	28,6	28,7	28,4	75	3,2	SE	11,3	SE	1010,2	0,0	0,0	30,6	32
	21:00	33,3	33,3	28,2	31	6,4	SE	14,5	SW	1010,3	0,0	0,0	30,1	33
	21:30	34,1	34,3	33,3	29	6,4	SW	17,7	SSW	1009,9	0,0	0,0	30,1	34
	22:00	32,9	34,1	32,9	31	3,2	SW	11,3	WSW	1010,2	0,0	0,0	30,1	33
	22:30	32,1	32,9	32,1	33	4,8	SW	11,3	WSW	1010,4	0,0	0,0	29,8	32
	23:00	32,2	32,3	32,1	35	6,4	SW	16,1	WSW	1010,5	0,0	0,0	29,7	32
	23:30	30,1	32,2	30,1	48	4,8	NNW	12,9	W	1010,4	0,0	0,0	29,6	32
	00:00	27,9	30,1	27,9	70	3,2	NNW	8,0	N	1010,4	0,0	0,0	29,4	32
	00:30	26,8	27,9	26,8	72	3,2	NW	8,0	NW	1010,7	0,0	0,0	29,3	32
	01:00	26,3	26,8	26,3	73	1,6	WNW	6,4	NW	1010,3	0,0	0,0	29,1	32
	01:30	25,8	26,3	25,8	70	1,6	WNW	4,8	WNW	1010,2	0,0	0,0	28,9	32
	02:00	25,8	25,9	25,7	64	1,6	WNW	4,8	WNW	1010,3	0,0	0,0	28,4	33
	02:30	26,8	26,8	25,8	75	1,6	WNW	6,4	WNW	1009,8	0,0	0,0	28,2	34
	03:00	25,2	26,9	25,2	65	1,6	WNW	6,4	WNW	1009,5	0,0	0,0	28,0	35
	03:30	25,9	25,9	25,2	56	3,2	W	6,4	WNW	1009,5	0,0	0,0	27,8	36
	04:00	26,4	26,4	25,9	55	3,2	W	11,3	WSW	1009,6	0,0	0,0	27,8	37
	04:30	26,4	26,7	26,3	71	4,8	NNW	16,1	NW	1010,5	0,0	0,0	27,8	38
	05:00	26,1	26,8	26,1	82	3,2	N	8,0	N	1010,5	0,0	0,0	27,9	39
	05:30	25,1	26,1	25,1	84	3,2	NW	8,0	WSW	1010,7	0,0	0,0	27,8	39

**COMUNE DI MOLFETTA****Nuovo Porto Commerciale di Molfetta Variante n.3****FASE: MONITORAGGI AMBIENTALI IN CORSO D'OPERA****DATI STAZIONE METEO CANTIERE****Giugno 2021**

Data	Ora	Outside Temp.	Hi Temp out	Low Temp out	Outside Hum	Winf Speed	Wind Dir	Hi Wind Speed	Dir of Hi Wind	Baometer	Rain	Hing Rain Rate	Inside Temp	Inside Hum
		°C	°C	°C	%	km/h		km/h		Npa	mm	mm/h	°C	%
30/06/2021	07:30	28,1	28,1	26,7	53	1,6	WSW	6,4	WNW	1011,7	0,0	0,0	29,2	41
	08:00	27,7	28,2	27,6	62	4,8	NNE	8,0	N	1012,1	0,0	0,0	29,8	43
	08:30	30,4	30,4	27,7	44	6,4	NNE	22,5	NNW	1011,9	0,0	0,0	29,9	36
	09:00	31,3	31,5	30,3	42	11,3	NNW	24,1	NW	1012,5	0,0	0,0	30,3	33
	09:30	30,1	31,6	29,4	52	12,9	NNW	24,1	NNW	1012,7	0,0	0,0	30,9	38
	10:00	31,8	31,8	30,1	45	14,5	NNW	22,5	NNW	1012,4	0,0	0,0	31,6	38
	10:30	31,7	31,9	31,3	48	12,9	N	24,1	N	1012,9	0,0	0,0	32,3	38
	11:00	28,9	31,7	28,8	69	12,9	NNE	20,9	NNE	1012,8	0,0	0,0	32,6	38
	11:30	28,8	28,9	28,5	68	8,0	NE	16,1	NE	1012,0	0,0	0,0	32,2	31
	12:00	28,3	28,9	28,3	71	8,0	ENE	16,1	ENE	1011,7	0,0	0,0	31,4	29
	12:30	28,0	28,3	27,9	74	4,8	NE	24,1	E	1012,5	0,0	0,0	30,8	30
	13:00	27,8	28,1	27,8	74	4,8	NE	9,7	NE	1012,8	0,0	0,0	30,4	29
	13:30	28,7	28,7	27,8	70	3,2	NE	8,0	ENE	1012,5	0,0	0,0	30,7	37
	14:00	29,5	29,5	28,7	66	3,2	E	9,7	E	1012,2	0,0	0,0	31,6	43
	14:30	29,3	29,7	29,3	68	6,4	ESE	12,9	E	1012,2	0,0	0,0	32,4	40
	15:00	28,4	29,4	28,4	73	8,0	ESE	14,5	ESE	1011,8	0,0	0,0	32,8	39
	15:30	29,1	29,1	28,3	73	8,0	ESE	14,5	ESE	1011,7	0,0	0,0	32,8	39
	16:00	28,5	29,1	28,5	76	11,3	ESE	16,1	ESE	1011,7	0,0	0,0	33,3	41
	16:30	27,8	28,5	27,8	80	14,5	ESE	20,9	ESE	1011,6	0,0	0,0	33,4	45
	17:00	27,7	27,8	27,5	79	17,7	ESE	25,7	ESE	1011,3	0,0	0,0	33,1	45
	17:30	27,6	27,8	27,6	81	16,1	ESE	24,1	SE	1011,0	0,0	0,0	33,0	42
	18:00	27,4	27,6	27,4	82	16,1	ESE	24,1	ESE	1010,9	0,0	0,0	32,8	42
	18:30	28,2	28,2	27,4	75	12,9	ESE	19,3	ESE	1010,7	0,0	0,0	32,7	40
	19:00	30,6	30,6	28,2	51	11,3	SE	20,9	SE	1010,6	0,0	0,0	32,7	34
	19:30	29,8	31,4	29,8	63	11,3	SE	22,5	SE	1010,5	0,0	0,0	31,9	30
	20:00	28,4	29,8	28,3	74	8,0	ESE	14,5	ESE	1010,2	0,0	0,0	31,0	29
	20:30	28,0	28,4	27,9	76	6,4	SE	14,5	ESE	1010,0	0,0	0,0	30,3	30
	21:00	27,4	28,1	27,3	81	4,8	SE	12,9	ESE	1010,4	0,0	0,0	29,9	32
	21:30	27,1	27,4	27,0	76	1,6	SE	4,8	SE	1010,6	0,0	0,0	29,6	34
	22:00	26,9	27,4	26,9	79	3,2	E	14,5	E	1011,5	0,0	0,0	29,4	35
	22:30	28,2	28,2	26,8	59	6,4	W	12,9	WSW	1011,4	0,0	0,0	29,8	34
	23:00	28,9	28,9	28,2	56	6,4	W	14,5	W	1011,6	0,0	0,0	29,3	34
	23:30	28,2	28,9	28,2	58	4,8	WNW	11,3	WNW	1011,6	0,0	0,0	29,1	34

 GREENGEA	REPORT RUMORE	
	Cod. RT: 20210712 122	REV 0
	Emissione: 12/07/2021	Allegato 6

COMUNE DI MOLFETTA (BA): CAMPAGNA DI
MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE
RUMORE PRESSO IL NUOVO PORTO
COMMERCIALE DI MOLFETTA (BA)
Campagna Corso d'Opera Giugno 2021
(01/06/2021 al 30/06/2021)

ALLEGATO 6 – Scheda lavorazioni

GREENGEA s.r.l.

Sede legale ed amministrativa: 98121 Messina (ME) – V.le della Libertà, 395 Parco dei Gerani

Tel/Fax: 090 5731050 – mail: info@greengea.it

C.F. e P.IVA 03219770835 – cap. soc. € 20.000,00 i.v.



COMUNE DI MOLFETTA

Nuovo Porto Commerciale di Molfetta Variante n.3

FASE: MONITORAGGI AMBIENTALI IN CORSO D'OPERA

LAVORAZIONI SVOLTE

giugno 2021

Data (a)	Lavorazioni in corso (b)	Opera (c)	Fase (d)	Mezzi in uso (e)	Condizioni meteo (f) e meteo marine (g)	Valore scala di Beaufort (g)	Note (h)	Orario inizio/fine cantiere:	Fornitura di tout-venant (Sì No)
01/06/2021	Banchina NW: Predisposizione casseri per realizzazione della sovrastruttura in c.a. del cassone N18; svuotamento, messa in galleggiamento, spostamento in posizione definitiva e riempimento con acqua del cassone N21; pulizia cassoni. Secondo braccio: Accumulo materiale per realizzazione nucleo, strato filtro e mantellata; getto di n.11 massi tetrapodi; scasseratura massi tetrapodi; spostamento massi tetrapodi in aree a terra prossime all'avanzamento.	2-3	2.3 - 2.4 - 2.4.2 - 2.4	Gru Motopontone Manitou Pala gommata Escavatore n.7 Camion Pala cingolata Muletto n.4 Autobetoniere Autogru Imbarcazione Gru cingolata 280t	Fase A (90°-225°)_ Beaufort 2 ore 23:00_direzione SW	2			NO
02/06/2021							Festivo - Nessuna lavorazione in cantiere		
03/06/2021	Banchina NW: Getto finale della sovrastruttura in c.a. del cassone N18; posa solette di copertura cassone N19; riempimento a tergo del cassone N20; getto di n.1 giunto tra i cassoni. Secondo braccio: Realizzazione nucleo, strato filtro e mantellata Sezione 13 in avanzamento; getto di n.26 massi tetrapodi; scasseratura massi tetrapodi; spostamento massi tetrapodi in aree a terra prossime all'avanzamento; posa in opera massi tetrapodi.	2-3	2.6 - 2.6.2 - 2.6.4 - 2	Gru Motopontone Manitou Pala gommata Gru cingolata 250t Escavatore n.7 Camion Pala cingolata Muletto n.12 Autobetoniere Autogru Gru cingolata 280t Autopompa	Fase A (90°-225°)_ Beaufort 3 ore 15:30_direzione E	3		5:30- 17:30	SI
04/06/2021	Banchina NW: Posa solette di copertura e rottura parete frontale provvisoria delle cassone N19; riempimento a tergo del cassone N20. Secondo braccio: Realizzazione nucleo, strato filtro e mantellata Sezione 13 in avanzamento; getto di n.26 massi tetrapodi; scasseratura massi tetrapodi; spostamento massi tetrapodi in aree a terra prossime all'avanzamento; posa in opera massi tetrapodi.	2-3	2.6 - 2.6.4 - 2.6.6 - 2	Gru Motopontone Manitou Pala gommata Gru cingolata 250t Escavatore n.10 Camion Pala cingolata Muletto n.11 Autobetoniere Autogru Gru cingolata 280t	Fase A (90°-225°)_ Beaufort 3 ore 16:00_direzione ESE	3		5:30- 17:30	SI



COMUNE DI MOLFETTA

Nuovo Porto Commerciale di Molfetta Variante n.3

FASE: MONITORAGGI AMBIENTALI IN CORSO D'OPERA

LAVORAZIONI SVOLTE

giugno 2021

Data (a)	Lavorazioni in corso (b)	Opera (c)	Fase (d)	Mezzi in uso (e)	Condizioni meteo (f) e meteo marine (g)	Valore scala di Beaufort (g)	Note (h)	Orario inizio/fine cantiere:	Fornitura di tout-venant (Sì No)
05/06/2021	Banchina NW: Riempimento delle cassette N20. Secondo braccio: Realizzazione nucleo e strato filtro Sezione 13 in avanzamento; getto di n.6 massi tetrapodi; scasseratura massi tetrapodi; spostamento massi tetrapodi in aree a terra prossime all'avanzamento; posa in opera massi tetrapodi.	2-3	2.5 - 3.2 - 3.3 - 3.4	Gru Motopontone Manitou Pala gommata Gru cingolata 250t Escavatore n.10 Camion Pala cingolata Muletto n.5 Autobetoniere Autogru	Fase A (90°-225°)_Beaufort 3 ore 14:30_direzione ESE	3	Sabato	5:30- 17:30	SI
06/06/2021	Secondo braccio: Posa in opera massi tetrapodi.	3	3.4	Motopontone	Fase A (90°-225°)_Beaufort 3 ore 15:30_direzione ESE	3	Domenica	8:00- 15:30	NO
07/06/2021	Banchina NW: Attività preparatorie al getto della sovrastruttura in c.a. del cassone N19; riempimento delle cassette N20; riempimento a tergo cassone N21. Secondo braccio: Realizzazione nucleo, strato filtro e mantellata Sezione 13 in avanzamento; realizzazione piede della mantellata; getto di n.26 massi tetrapodi; scasseratura massi tetrapodi; spostamento massi tetrapodi in aree a terra prossime all'avanzamento; posa in opera massi tetrapodi.	2-3	2.5 - 2.7 - 3.2 - 3.3 -	Gru Motopontone Manitou Pala gommata Gru cingolata 250t Escavatore n.11 Camion Pala cingolata Muletto n.10 Autobetoniere Autogru	Fase A (90°-225°)_Beaufort 2 ore 02:30_direzione SW	2		5:30- 17:30	SI
08/06/2021	Banchina NW: Attività preparatorie al getto della sovrastruttura in c.a. del cassone N19; riempimento a tergo cassone N21. Secondo braccio: Realizzazione nucleo, strato filtro e mantellata Sezione 13 in avanzamento; realizzazione piede della mantellata; getto di n.26 massi tetrapodi; scasseratura massi tetrapodi; spostamento massi tetrapodi in aree a terra prossime all'avanzamento.	2-3	2.7 - 3.2 - 3.3 - 3.4	Gru Motopontone Manitou Pala gommata Gru cingolata 250t Escavatore n.11 Camion Pala cingolata Muletto n.7 Autobetoniere Autogru	Fase A (90°-225°)_Beaufort 0	0		5:30- 17:30	SI



COMUNE DI MOLFETTA

Nuovo Porto Commerciale di Molfetta Variante n.3

FASE: MONITORAGGI AMBIENTALI IN CORSO D'OPERA

LAVORAZIONI SVOLTE

giugno 2021

Data (a)	Lavorazioni in corso (b)	Opera (c)	Fase (d)	Mezzi in uso (e)	Condizioni meteo (f) e meteo marine (g)	Valore scala di Beaufort (g)	Note (h)	Orario inizio/fine cantiere:	Fornitura di tout-venant (Sì No)
09/06/2021	Banchina NW: Predisposizione ferri di armatura della sovrastruttura in c.a. del cassone N19; profilatura scanno di imbasamento cassone N22. Secondo braccio: Realizzazione nucleo e mantellata Sezione 13 in avanzamento; realizzazione piede della mantellata; getto di n.26 massi tetrapodi; scasseratura massi tetrapodi; spostamento massi tetrapodi in aree a terra prossime all'avanzamento.	2-3	2.2 - 3.2 - 3.3 - 3.4	Gru Motopontone Manitou Pala gommata Gru cingolata 250t Escavatore n.9 Camion Pala cingolata n.7 Autobetoniere Autogru Gru cingolata 280t	Fase A (90°-225°)_Beaufort 0	0		5:30- 17:30	SI
10/06/2021	Banchina NW: Predisposizione ferri di armatura e getto parziale della sovrastruttura in c.a. in corrispondenza della zona bitta del cassone N19; profilatura scanno di imbasamento cassone N22. Secondo braccio: Realizzazione nucleo, strato filtro e mantellata Sezione 13 in avanzamento; realizzazione piede della mantellata; getto di n.26 massi tetrapodi; scasseratura massi tetrapodi; spostamento massi tetrapodi in aree a terra prossime all'avanzamento.	2-3	2.2 - 2.8 - 3.2 - 3.3 -	Gru Motopontone Manitou Pala gommata Gru cingolata 250t Escavatore n.10 Camion Pala cingolata Muletto n.8 Autobetoniere Autogru Gru cingolata 280t Autopompa	Fase A (90°-225°)_Beaufort 0	0		5:30- 17:30	SI
11/06/2021	Banchina NW: Predisposizione ferri di armatura della sovrastruttura in c.a. del cassone N19; riempimento a tergo cassone N21; profilatura scanno di imbasamento cassone N22. Secondo braccio: Realizzazione nucleo e mantellata Sezione 13 in avanzamento; realizzazione piede della mantellata; getto di n.20 massi tetrapodi; scasseratura massi tetrapodi; spostamento massi tetrapodi in aree a terra prossime all'avanzamento.	2-3	2.2 - 2.7 - 3.2 - 3.3 -	Gru Motopontone Manitou Pala gommata Gru cingolata 250t Escavatore n.10 Camion n.7 Autobetoniere Autogru Gru cingolata 280t	Fase A (90°-225°)_Beaufort 2 ore 18:30_direzione E	2		5:30- 17:30	SI
12/06/2021							Sabato - Nessuna lavorazione in cantiere		
13/06/2021							Domenica - Nessuna lavorazione in cantiere		



COMUNE DI MOLFETTA

Nuovo Porto Commerciale di Molfetta Variante n.3

FASE: MONITORAGGI AMBIENTALI IN CORSO D'OPERA

LAVORAZIONI SVOLTE

giugno 2021

Data (a)	Lavorazioni in corso (b)	Opera (c)	Fase (d)	Mezzi in uso (e)	Condizioni meteo (f) e meteo marine (g)	Valore scala di Beaufort (g)	Note (h)	Orario inizio/fine cantiere:	Fornitura di tout-venant (Sì No)
14/06/2021	Banchina NW: Predisposizione ferri di armatura e getto parziale della sovrastruttura in c.a. del cassone N19; profilatura scanno di imbasamento cassone N22; ripristino cls ammalorato sovrastrutture cassoni W01 e W02. Secondo braccio: Realizzazione nucleo, strato filtro e mantellata Sezione 13 in avanzamento; getto di n.6 massi tetrapodi; scasseratura massi tetrapodi.	2-3	2.2 - 2.8 - 3.2 - 3.3 -	Gru Manitou Pala gommata Gru cingolata 250t Escavatore n.11 Camion Pala cingolata n.9 Autobetoniere Autogru Gru cingolata 280t Autopompa	Fase A (90°-225°)_ Beaufort 4 ore 07:00_direzione E	4		5:30- 17:30	SI
15/06/2021	Banchina NW: Predisposizione casseri per realizzazione della sovrastruttura in c.a. del cassone N19; profilatura scanno di imbasamento cassone N22; ripristino cls ammalorato sovrastrutture cassoni W01 e W02; predisposizione ferri di armatura per il getto delle solette di copertura dei cassoni. Secondo braccio: Realizzazione strato filtro e mantellata Sezione 13 in avanzamento; getto di n.20 massi tetrapodi; scasseratura massi tetrapodi.	2-3	2.2 - 2.8 - 3.2 - 3.3 -	Gru Manitou Pala gommata Gru cingolata 250t n.6 Camion Pala cingolata n.7 Autobetoniere Autogru Gru cingolata 280t	Fase A (90°-225°)_ Beaufort 4 ore 03:30_direzione ESE	4		5:30- 17:30	NO
16/06/2021	Banchina NW: Getto finale della sovrastruttura in c.a. del cassone N19; realizzazione scanno di imbasamento cassone N22; operazioni finalizzate alla messa in galleggiamento e svuotamento parziale del cassone N22; predisposizione ferri di armatura per il getto delle solette di copertura dei cassoni. Secondo braccio: Realizzazione strato filtro Sezione 13 in avanzamento; getto di n.6 massi tetrapodi; scasseratura massi tetrapodi.	2-3	2.2 - 2.2.3 - 2.4 - 2.4	Gru Motopontone Manitou Pala gommata Gru cingolata 250t n.6 Camion Pala cingolata n.8 Autobetoniere Autogru Gru cingolata 280t Autopompa	Fase A (90°-225°)_ Beaufort 2 ore 01:30_direzione SW	2		5:30- 17:30	NO
17/06/2021	Banchina NW: Svuotamento, messa in galleggiamento, spostamento in posizione definitiva e riempimento con acqua del cassone N22; predisposizione ferri di armatura e getto di n.6 solette di copertura dei cassoni. Secondo braccio: Realizzazione strato filtro e mantellata Sezione 13 in avanzamento.	2-3	2.4 - 2.4.2 - 2.4.3 - 2	Gru Motopontone Manitou Pala gommata Gru cingolata 250t n.5 Camion Pala cingolata n.2 Autobetoniere Gru cingolata 280t	Fase A (90°-225°)_ Beaufort 4 ore 20:00_direzione ESE	4		5:30- 17:30	NO

**COMUNE DI MOLFETTA****Nuovo Porto Commerciale di Molfetta Variante n.3****FASE: MONITORAGGI AMBIENTALI IN CORSO D'OPERA****LAVORAZIONI SVOLTE****giugno 2021**

Data (a)	Lavorazioni in corso (b)	Opera (c)	Fase (d)	Mezzi in uso (e)	Condizioni meteo (f) e meteo marine (g)	Valore scala di Beaufort (g)	Note (h)	Orario inizio/fine cantiere:	Fornitura di tout-venant (Sì No)
18/06/2021	Banchina NW: Riempimento delle cassette N20; getto di n.4 solette di copertura dei cassoni; getto di n. 1 giunto tra i cassoni. Secondo braccio: Realizzazione strato filtro Sezione 13 in avanzamento; scasseratura massi tetrapodi.	2-3	2.5 - 2.6 - 2.6.2 - 2.6	Gru Manitou Escavatore Volvo Pala gommata Gru cingolata 250t Escavatore n.7 Camion Pala cingolata n.2 Autobetoniere Gru cingolata 280t Autopompa	Fase A (90°-225°)_Beaufort 3 ore 13:00_direzione E	3	Assenza di dati dopo le ore 13:00 per malfunzionamento della stazione meteo.	5:30- 17:30	NO
19/06/2021	Banchina NW: Riempimento delle cassette N20. Secondo braccio: Realizzazione strato filtro Sezione 13 in avanzamento; realizzazione piede della mantellata; spostamento massi tetrapodi in aree a terra prossime all'avanzamento.	2-3	2.5 - 3.3 - 3.4	Gru Motopontone Escavatore Volvo Pala gommata Gru cingolata 250t Escavatore n.2 Camion Pala cingolata Muletto		3	Sabato Assenza di dati per malfunzionamento della stazione meteo. Rilevamento visivo_Beaufort 3	5:30- 17:30	NO
20/06/2021	Secondo braccio: Realizzazione piede della mantellata.	3	3.4	Motopontone		2	DomenicaAssenza di	5:30- 15:30	NO
21/06/2021	Banchina NW: Riempimento delle cassette N20; riempimento a tergo cassone N21. Secondo braccio: Realizzazione nucleo, strato filtro e mantellata Sezione 13 in avanzamento; getto di n.26 massi tetrapodi; scasseratura massi tetrapodi; spostamento massi tetrapodi in aree a terra prossime all'avanzamento.	2-3	2.5 - 2.7 - 3.2 - 3.3 - 3.4	Gru Manitou Escavatore Volvo Pala gommata Gru cingolata 250t Escavatore n.8 Camion Pala cingolata Muletto n.7 Autobetoniere Autogru Gru cingolata 280t		2	Assenza di dati per malfunzionamento della stazione meteo. Rilevamento visivo_Beaufort 2	5:30- 17:30	SI



COMUNE DI MOLFETTA

Nuovo Porto Commerciale di Molfetta Variante n.3

FASE: MONITORAGGI AMBIENTALI IN CORSO D'OPERA

LAVORAZIONI SVOLTE

giugno 2021

Data (a)	Lavorazioni in corso (b)	Opera (c)	Fase (d)	Mezzi in uso (e)	Condizioni meteo (f) e meteo marine (g)	Valore scala di Beaufort (g)	Note (h)	Orario inizio/fine cantiere:	Fornitura di tout-venant (Sì No)
22/06/2021	Banchina NW: Riempimento delle cassette N21; getto del magrone cassone N20; profilatura scanno di imbasamento cassone N23. Secondo braccio: Realizzazione nucleo, strato filtro e mantellata Sezione 13 in avanzamento; getto di n.26 massi tetrapodi; scasseratura massi tetrapodi; spostamento massi tetrapodi in aree a terra prossime all'avanzamento.	2-3	2.2 - 2.5 - 2.6 - 2.6.1 - 3.2 - 3.3 - 3.4	Gru Manitou Escavatore Volvo Pala gommata Gru cingolata 250t Escavatore n.12 Camion Pala cingolata Muletto n.11 Autobetoniere Autogru Gru cingolata 280t Autopompa	Fase A (90°-225°)_Beaufort 4 ore 16:00_direzione ESE	4		5:30- 17:30	SI
23/06/2021	Banchina NW: Riempimento a tergo cassoni N21 e N22; ripristino calcestruzzo e riempimento e formazione scogliera cassone N20; profilatura scanno di imbasamento cassone N23. Secondo braccio: Realizzazione nucleo, strato filtro e mantellata Sezione 13 in avanzamento; realizzazione piede della mantellata; getto di n.20 massi tetrapodi; scasseratura massi tetrapodi.	2-3	2.2 - 2.3 - 2.5 - 2.7 - 3.2 - 3.3 - 3.4	Gru Motopontone Manitou Escavatore Volvo Pala gommata Gru cingolata 250t Escavatore n.11 Camion Pala cingolata n.8 Autobetoniere Autogru Gru cingolata 280t	Fase A (90°-225°)_Beaufort 4 ore 17:00_direzione SE	4		5:30- 17:30	SI
24/06/2021	Banchina NW: Riempimento a tergo cassoni N21 e N22; posa solette di copertura e rottura parete frontale provvisoria delle cassette N20; profilatura scanno di imbasamento cassone N23. Secondo braccio: Realizzazione nucleo, strato filtro e mantellata Sezione 13 in avanzamento; realizzazione piede della mantellata; getto di n.14 massi tetrapodi; scasseratura massi tetrapodi.	2-3	2.2 - 2.6 - 2.6.4 - 2.6.6 - 2.7 - 3.2 - 3.3 - 3.4	Gru Motopontone Manitou Escavatore Volvo Pala gommata Gru cingolata 250t Escavatore n.10 Camion Pala cingolata n.7 Autobetoniere Autogru Gru cingolata 280t	Fase A (90°-225°)_Beaufort 3 ore 14:00_direzione E	3		5:30- 17:30	SI



COMUNE DI MOLFETTA

Nuovo Porto Commerciale di Molfetta Variante n.3

FASE: MONITORAGGI AMBIENTALI IN CORSO D'OPERA

LAVORAZIONI SVOLTE

giugno 2021

Data (a)	Lavorazioni in corso (b)	Opera (c)	Fase (d)	Mezzi in uso (e)	Condizioni meteo (f) e meteo marine (g)	Valore scala di Beaufort (g)	Note (h)	Orario inizio/fine cantiere:	Fornitura di tout-venant (Si No)
25/06/2021	Banchina NW: Attività preparatorie al getto della sovrastruttura in c.a. del cassone N20; riempimento a tergo cassone N22; profilatura scanno di imbasamento cassone N23. Secondo braccio: Realizzazione nucleo, strato filtro e mantellata Sezione 13 in avanzamento; realizzazione piede della mantellata; scasseratura massi tetrapodi. Smobilizzo cantiere: Smontaggio cassetture per tetrapodi.	2-3-4	2.2 - 2.7 - 3.3 - 3.4	Gru Motopontone Manitou Pala gommata Gru cingolata 250t n.11 Camion Pala cingolata Autogru Gru cingolata 280t	Fase A (90°-225°)_Beaufort 4 ore 17:30_direzione SE	4		5:30- 17:30	SI
26/06/2021	Banchina NW: Riempimento a tergo cassone N22. Secondo braccio: Realizzazione nucleo e strato filtro Sezione 13 in avanzamento.	2-3	2.7 - 3.3	n.7 Camion Pala cingolata	Fase A (90°-225°)_Beaufort 2 ore 18:00_direzione E	2		5:30- 17:30	SI
27/06/2021							Giorno festivo - Nessuna lavorazione in cantiere		
28/06/2021	Banchina NW: Attività preparatorie al getto della sovrastruttura in c.a. del cassone N20; riempimento a tergo cassone N22; profilatura scanno di imbasamento cassone N23. Secondo braccio: Realizzazione nucleo e mantellata Sezione 12 in avanzamento; realizzazione piede della mantellata. Smobilizzo cantiere: Smontaggio cassetture per tetrapodi.	2-3-4	2.2 - 2.7 - 3.3 - 3.4	Gru Motopontone Manitou Pala gommata Gru cingolata 250t n.9 Camion Pala cingolata Autogru Gru cingolata 280t	Fase A (90°-225°)_Beaufort 6 ore 18:30_direzione SE	6	Fornitura di tout-venant terminata alle 15:39	5:30- 17:30	SI
29/06/2021	Banchina NW: Attività preparatorie al getto della sovrastruttura in c.a. del cassone N20; riempimento a tergo cassoni N21 e N22; profilatura scanno di imbasamento cassone N23. Secondo braccio: Realizzazione nucleo, strato filtro e mantellata Sezione 12 in avanzamento; realizzazione piede della mantellata. Smobilizzo cantiere: Smontaggio cassetture per tetrapodi.	2-3-4	2.2 - 2.7 - 3.3 - 3.4	Gru Motopontone Manitou Escavatore Volvo Pala gommata Gru cingolata 250t Escavatore n.11 Camion Pala cingolata Autogru Gru cingolata 280t	Fase A (90°-225°)_Beaufort 5 ore 19:30_direzione SE	5		5:30- 17:30	SI



COMUNE DI MOLFETTA

Nuovo Porto Commerciale di Molfetta Variante n.3

FASE: MONITORAGGI AMBIENTALI IN CORSO D'OPERA

LAVORAZIONI SVOLTE

giugno 2021

Data (a)	Lavorazioni in corso (b)	Opera (c)	Fase (d)	Mezzi in uso (e)	Condizioni meteo (f) e meteo marine (g)	Valore scala di Beaufort (g)	Note (h)	Orario inizio/fine cantiere:	Fornitura di tout-venant (Si No)
30/06/2021	Banchina NW: Predisposizione ferri di armatura della sovrastruttura in c.a. del cassone N20; riempimento a tergo cassoni N21 e N22; realizzazione scanno di imbasamento cassone N23; operazioni finalizzate alla messa in galleggiamento e svuotamento parziale del cassone N23. Secondo braccio: Realizzazione nucleo e mantellata Sezione 12 in avanzamento; realizzazione piede della mantellata; getto di n.10 massi tetrapodi.	2-3	2.2 - 2.2.3 - 2.4 - 2.4.1 - 2.7 - 3.2 - 3.3 - 3.4	Gru Motopontone Manitou Escavatore Volvo Pala gommata Gru cingolata 250t Escavatore n.10 Camion Pala cingolata n.8 Autobotoniere Autogru Gru cingolata 280t	Fase A (90°-225°)_ Beaufort 4 ore 17:00_direzione ESE	4		5:30- 17:30	SI



giugno 2021

Legenda

a) riportare la data nel formato gg/mm/aaaa

b) descrivere la lavorazione eseguita.

c) Opera (WP): **1** Cantiere, **2** Banchina nord-ovest, Banchina Martello; **3** Secondo braccio del molo di sopraflutto; **4** Smobilizzo cantiere

d) Fase Opere WP2: **2.1** Rilievi e tracciamenti; **2.2** Profilatura scanno di imbasamento; **2.2.1** Carico del materiale lapideo su mezzo marittimo; **2.2.3** Spianamento del materiale; **2.3** Ripristino cassoni cellulari; **2.4** Trasferimento ed affondamento cassoni; **2.4.1** Allestimento del cassone; **2.4.2** Collocazione in galleggiamento e trasferimento via mare; **2.4.3** Affondamento del cassone; **2.5** Riempimento cassoni; **2.6** Getti integrativi; **2.6.1** Getti integrativi di cls di chiusura delle celle antiriflettenti alle quote di progetto (solo cassoni N); **2.6.2** Getto dei giunti tra cassoni; **2.6.3** Getto del tappo di chiusura delle celle; **2.6.4** Posa solette di copertura; **2.6.5** Posa solette di copertura (Molo Martello); **2.6.6** Apertura celle antiriflettenti (solo banchina NO); **2.7** Rinfianco; **2.8** Sovrastrutture; **2.9** Montaggio arredi di banchina

d) Fase opere WP 3: **3.1** Salpamento tetrapodi e antifer e riprofilatura nucleo esistente sezioni da 15 a 18; **3.2** Prefabbricazione tetrapodi; **3.3** Realizzazione nucleo e strati filtro; **3.4** Mantellata; **3.5** Opere in c.a. (cordolo, massiccio imbasamento fanale); **3.6** Opere di completamento (fanale e scala di accesso)

e) riportare i mezzi utilizzati e la loro quantità

f) Per le condizioni meteo si veda la Scheda settimanale meteo con i dati dalla centralina.

g) Per le condizioni marine, per le opere WP3, si riporta il valore massimo della scala di **Beaufort** raggiunto durante il giorno (0-24 h) nel range di provenienza del vento nella fase A (90°-225°), B(90°-150°) o C(90°-120°) di costruzione del secondo braccio del molo di sopraflutto.

h) Riportare eventuali eventi particolari che possono influire sugli aspetti ambientali: mare, rumore, aria