

VALUTAZIONE IMPATTO ACUSTICO AMBIENTALE

IN BASE AGLI ARTICOLI 2 E 3 DEL

D.P.C.M. 14/11/97

LEGGE 447/95 Art. 8

E ALLA DELIBERA R.A.S 62/9 PARTE IV PUNTO 6

COMMITTENTE

CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE DI SASSARI

Sede Unità Locale

Oggetto di Valutazione Impatto Acustico Ambientale

IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI E INDUSTRIALI

Zona Industriale Località La Marinella

07046 Porto Torres (SS)

SOMMARIO

1. PREMESSA:	3
2. LA NORMATIVA DI RIFERIMENTO NELL'AMBITO DELLA PRESENTE INDAGINE	4
3. RELAZIONE INDAGINE ACUSTICA	5
4. UBICAZIONE DELL'INSEDIAMENTO E CONTESTO IN CUI E' INSERITO:	5
5. PROCESSO PRODUTTIVO PRESO IN ESAME:	12
6. RESOCONTO DI PROVA	13
7. SCELTA DEI PUNTI DI MISURA	13
8. MISURAZIONI IN CAMPO	14
9. DESCRIZIONE DEGLI EVENTUALI INTERVENTI DA ADOTTARSI PER RIDURRE I LIVELLI DI EMISSIONI ED IMMISSIONI SONORE AL FINE DI RICONDURLI AL RISPETTO DEI LIMITI ASSOCIATI ALLA CLASSE ACUSTICA PREVISTA	16
10. CONCLUSIONI	19
11. ALLEGATI	19
ALLEGATO 1 CERTIFICATO DI TARATURA CALBRATORE ACUSTICO	20
ALLEGATO 2 CERTIFICATO DI TARATURA FONOMETRO	21
ALLEGATO 3 CERTIFICATO DI TARATURA FILTRI FONOMETRO	22

1. PREMESSA:

A seguito dell'incarico, affidato dalla società EKOSISTEMS S.r.l., (azienda incaricata dal CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE DI SASSARI, CON CIG B8B1827887), atto a verificare i limiti imposti in materia di Inquinamento Acustico, in riferimento alle attività svolte dall'Unità Operativa Locale IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI E INDUSTRIALI, del CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE DI SASSARI (CIPSS) già Consorzio A.S.I., il sottoscritto Per. Naut. Marco Sannino, iscritto nell'elenco regionale Regione Autonoma Sardegna dei tecnici competenti in acustica ambientale con Det. D.G./D.A. n° 1714 del 15.07.2004, individuato al n° 100 e iscrizione nell'elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale n. 3984 del 10/12/2018, ha provveduto nella giornata del 14/11/2025, ad effettuare un'Indagine Acustica, atta a verificare i limiti imposti dal D.P.C.M. 14/11/97, in funzione delle emissioni di rumore e di immissioni di rumore nelle aree esterne, prodotti dalle attività svolte dall'IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI E INDUSTRIALI, sito in località Zona Industriale La Marinella nel Comune di Porto Torres (SS).

CENNI SULLA VIGENTE LEGISLAZIONE TECNICA

L'attuale quadro normativo che disciplina la tutela dall'inquinamento acustico si basa in particolare sulla disciplina delle sorgenti sonore, assoggettate ai "valori limite di emissione" (il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente, in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità, prescritti per tipologie di sorgente, definiti nei livelli di rumore massimi ammissibili, secondo la zona individuata dalla classificazione del territorio Comunale) ed ai "valori limite di immissione" (il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori, a loro volta distinti in valori limite assoluti di immissione relativi ai determinati limiti di zona, ed in valori limite differenziali di immissione (da calcolare con la differenza tra il livello del rumore ambientale e rumore residuo, misurati all'interno dell'ambiente abitativo).

n.b.

In questa indagine, non sono stati eseguiti rilevamenti fonometrici all'interno degli ambienti abitativi, poiché nell'area oggetto indagine ove sono insediate le attività dell'IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI E INDUSTRIALI del CONSORZIO A.S.I., non sono presenti edifici adibiti a civile abitazione e/o spazi utilizzati da persone o comunità.

L'indagine acustica si è basata sulla verifica e conformità, delle emissioni sonore e delle immissioni sonore prodotte, nelle aree esterne in prossimità di eventuali ricettori in base agli articoli 2 e 3 del D.P.C.M. 14/11/97, nelle condizioni di massima attività, dell'Unità Operativa Locale "IMPAINTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI E INDUSTRIALI. Le sorgenti rumorose oggetto d'indagine acustica, sono state:

1. Impianti Linea oleosa ed acque meteoriche;
2. Impianti Linea fanghi;
3. Impianti Linea di disidratazione;
4. Impianti Ossidazione Biologica;
5. Operazioni di transito, manovra e sosta di motrici, con e senza rimorchi all'interno delle postazioni di ricezione rifiuti oleosi e fanghi
6. Transito, manovra e sosta motrici, con o senza rimorchio che trasportano prodotti diversi dal punto 4.

PS.

Le sorgenti di rumore attribuibili ai punti 1, 2 e 3 sono elettropompe, nastro presse e compressori.

2. LA NORMATIVA DI RIFERIMENTO NELL'AMBITO DELLA PRESENTE INDAGINE

D.P.C.M. 01.03.91 Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti interni e dell'ambiente esterno;

LEGGE 26.10.95, n.447 Legge quadro sull'inquinamento acustico;

D.P.C.M. 14.11.97 Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore;

D.M. 16.03.98 Tecniche di rilevamento dell'inquinamento acustico;

CIRCOLARE 6 SETTEMBRE 2004: Interpretazione in materia di inquinamento acustico: criterio differenziale e applicabilità dei valori limite differenziali.

Deliberazione n. 62/9 del 14.11.2008 Allegato 62/9 Parte IV R.A.S. (art. 4 L. 447/95);

Legge 27/02/2009 n. 13 Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 30 dicembre 2008, n. 208, recante misure straordinarie in materia di risorse idriche e di protezione dell'ambiente. (GU n. 49 del 28-2-2009) testo in vigore dal: 1-3-2009 e Versione coordinata con modifiche del Decreto-legge 30 dicembre 2008, n. 208 (Gazzetta ufficiale 31 dicembre 2008 n. 304);

Deliberazione del Commissario Straordinario con i poteri del Consiglio Comunale di Porto Torres (SS) n. 16 del 27.05.2015. (Approvazione ed Adozione definitiva del Piano di Classificazione Acustica ai sensi dell'art. 6 Legge 447/95);

DECRETO LEGISLATIVO 17 febbraio 2017, n. 41;

Disposizioni per l'armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico con la direttiva 2000/14/CE e con il regolamento (CE) n. 765/2008, a norma dell'articolo 19, comma 2, lettere i), l) e m) della legge 30 ottobre 2014, n. 161.

DECRETO LEGISLATIVO 17 febbraio 2017, n. 42.

Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico, a norma dell'articolo 19, comma 2, lettere a), b), c), d), e), f) e h) della legge 30 ottobre 2014, n. 161.

3. RELAZIONE INDAGINE ACUSTICA

L'indagine acustica, per la verifica dei limiti di emissione ed immissione di rumori prodotti dalle attività di depurazione acque reflue civili e industriali del CONSORZIO A.S.I., Unità Operativa Locale, Località La Marinella Zona Industriale Porto Torres (SS), è stata svolta dal Per. Naut. Marco Sannino, iscritto nell'elenco regionale Regione Autonoma Sardegna dei tecnici competenti in acustica ambientale con Det. D.G./D.A. n° 1714 del 15.07.2004, individuato al n° 100 e iscrizione nell'elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale n. 3984 del 10/12/2018. L'indagine è stata eseguita nella giornata del 14/11/2025, con inizio alle ore 09:00 circa e fine alle ore 13.00, circa. Per l'espletamento delle operazioni sono stati impiegati un fonometro integratore Svantek modello 979 matricola 35861, in classe 1 conforme alle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994, un calibratore acustico Svantek modello SV30A, matricola 10809 conforme alle norme CEI 29-4 e alla norma IEC 942/1998, avente potenza sonora pari a 94,0 dB(A) a 1000Hz, tutti e due certificati da Laboratorio, ACCREDIA. Detta strumentazione possiede i requisiti previsti per la Classe 1 secondo gli standard I.E.C. N.651/79 e N.804/85, risponde altresì a tutte le specifiche tecniche richiamate dal D.M. 16.03.1998. Sono state eseguite le operazioni di calibrazione delle apparecchiature all'inizio ed alla fine di ogni ciclo di misure, è stata controllata la calibrazione delle apparecchiature utilizzate, con un apposito segnale acustico fornito dal calibratore su indicato, avente potenza sonora pari a 94 dB(A) a 1000 Hz. Non sono mai state riscontrate variazioni significative dei livelli di calibrazione durante il corso degli accertamenti.

L'indagine acustica è stata eseguita per verificare le emissioni e le immissioni sonore prodotte nelle aree esterne, ai confini dell'area di pertinenza dell'Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili e Industriali, in riferimento alle normative di cui al punto 2.

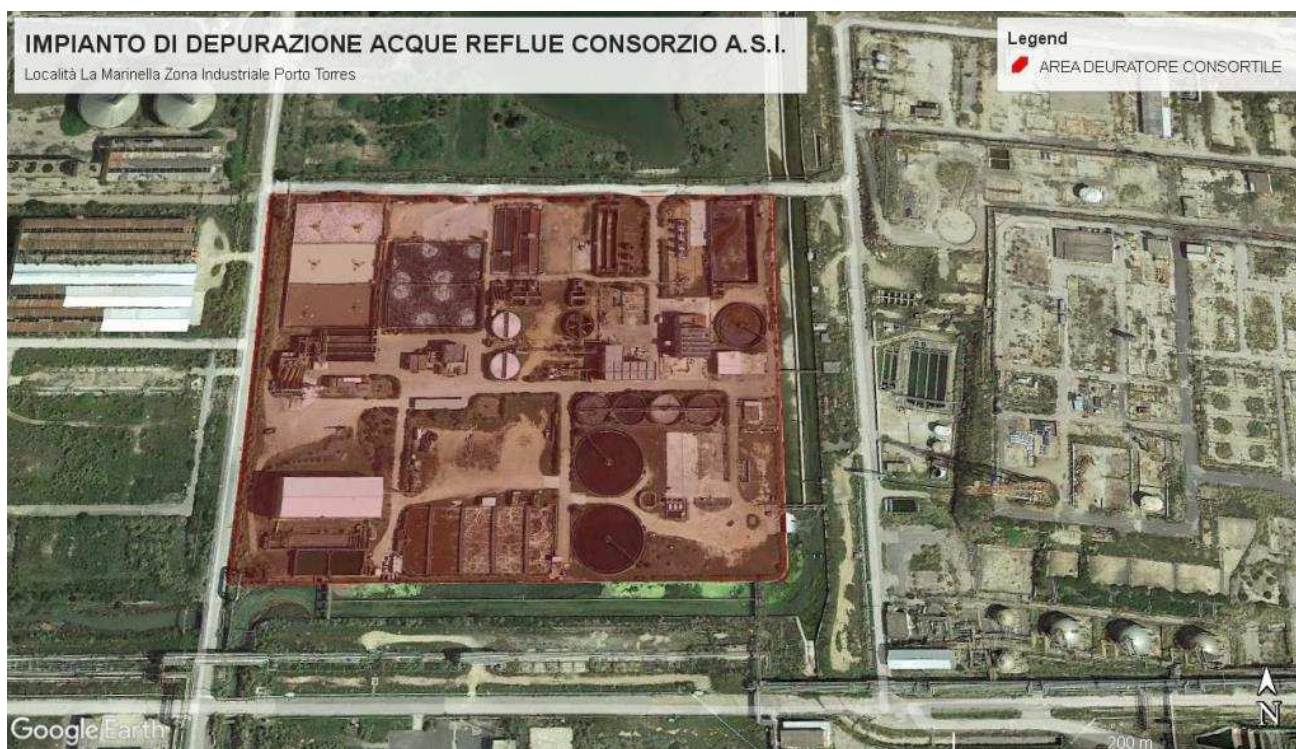
4. UBICAZIONE DELL'INSEDIAMENTO E CONTESTO IN CUI E' INSERITO:

A seguito della consultazione degli elaborati grafici in possesso, l'area che ospita l'IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI E INDUSTRIALI, del CONSORZIO A.S.I., è ubicato in Località La Marinella Zona Industriale Porto Torres (SS), all'interno dell'area industriale petrolchimica di proprietà SYNDIAL (ENI). Nel campo della Classificazione Acustica del Territorio Comunale di PORTO TORRES (SS), la stessa AREA risulta essere individuata, nella classe VI (vedi punto 4.1.1). Nell'Area oggetto d'indagine, non sono presenti, ricettori sensibili attribuibili a scuole, ospedali, case di riposo, né case di civile abitazione. Si è deciso di prendere in esame aree e/o spazi utilizzati da persone e comunità. Per determinare i valori limite di legge da seguire in questa indagine, si è deciso di prendere in considerazione i valori attribuiti ai valori limite assoluti di immissione e i valori limite di emissione, in riferimento alla Classe VI, pertanto i valori da tenere in considerazione sono:

Per la Classe VI i valori limite assoluti di immissione per il periodo diurno Leq dB(A) 70,0, notturno Leq dB(A) 70,0. Mentre per i valori limite di emissione per il periodo diurno Leq dB(A) 65,0, notturno Leq dB(A) 65,0.

Si riportano delle immagini che rappresentano, l'ubicazione spaziale dell'IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI E INDUSTRIALI:

IMMAGINE POSIZIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE EVIDENZIATO IN ROSSO:



ATTIVITA' CONFINANTI:

Non sono presenti attività industriali confinanti, ricettori sensibili o ricettori attribuibili ad uffici di attività industriali, né case di civile abitazione.

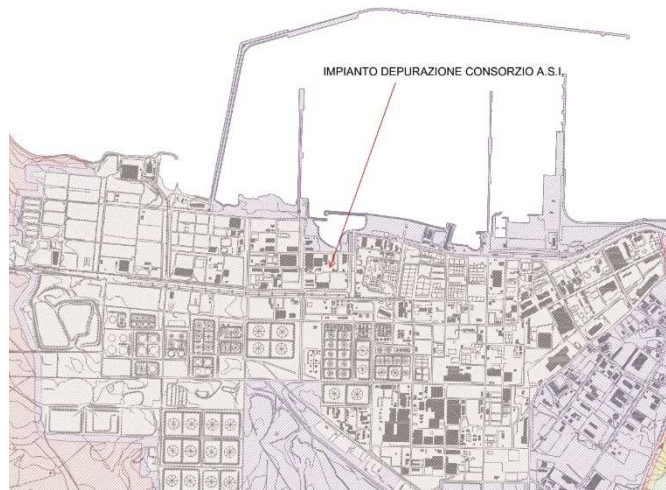
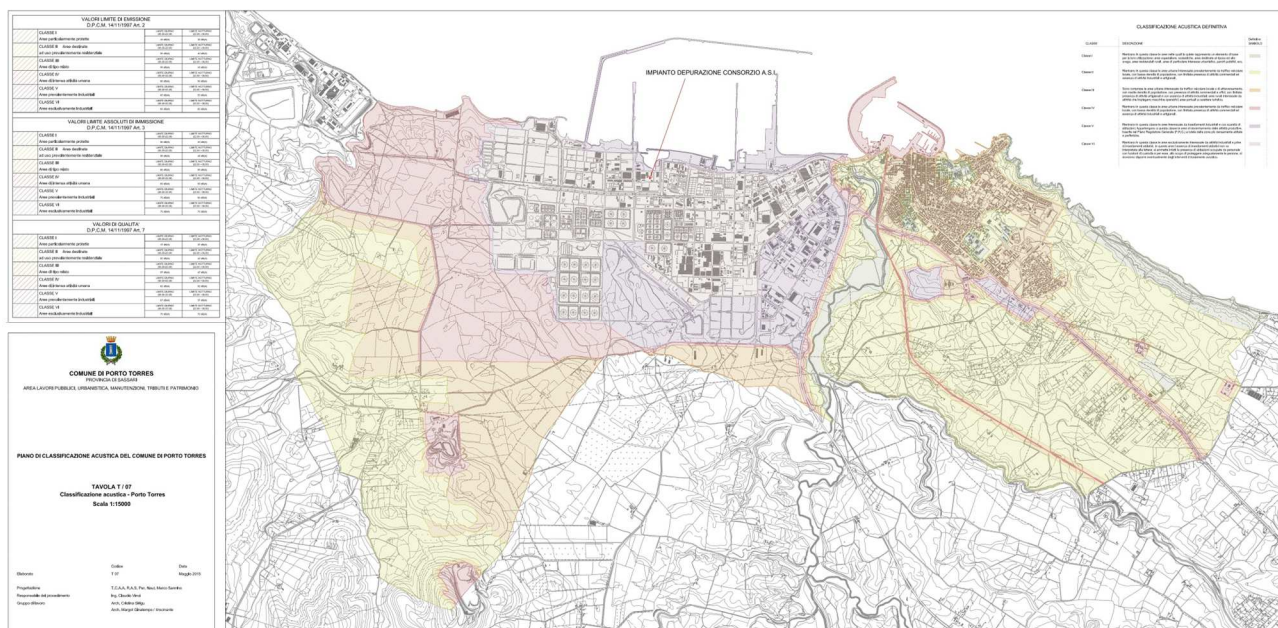
Definizione dei limiti di riferimento

4.1.1 Emissioni ed Immissioni sonore

Premesso che allo stato attuale il Comune di Porto Torres (SS) dispone della "Classificazione del Territorio" prevista dall'Art.6, comma 1, lettera a, della Legge 26 ottobre 1995, n. 447.

In riferimento ai limiti di riferimento da adottare in questa sede di indagine, per l'ambiente esterno, vengono di seguito rispettivamente individuati nella Tavola n. 07 Classificazione Territorio Comunale del Piano di Classificazione Acustica del Territorio Comunale di Porto Torres (SS).

Si riporta una immagine della posizione dell'IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI E INDUSTRIALI, nella Tavola n. 07 Classificazione Territorio Comunale del Piano di Classificazione Acustica del Territorio Comunale di Porto Torres (SS).



S.G. CONSULTING

FORMAZIONE, SICUREZZA E AMBIENTE SOC. COOP

Uffici: Via Colonia Romana, 2 – 07046 Porto Torres (SS)

Email: sg.consulting.coop@gmail.com – cell: +39 34975570901 - + 39 3285618180 - P.IVA 02642340901

 <p>COMMITTENTE CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE SASSARI Sede Legale: Via Coppino, 18 - 07100 Sassari (SS) p.iva 00124720905</p>	<p>VALUTAZIONE IMPATTO ACUSTICO AMBIENTALE D.P.C.M. 14/11/97 artt. 2 e 3 LEGGE 447/95 Art. 8 - Delibera RAS 62/9 Parte IV punto 6 Rev. 00 – Novembre 2025 Pagina 8 di 22</p>
---	--

Le tabelle sotto descritte, riportano sinteticamente i dati estratti dalla Tavola n. 07 Classificazione acustica Territorio Comunale e riferiti al D.P.C.M. 14/11/97.

4.2 Definizione delle classi:

Nella successiva tabella si riportano le classi nelle quali è suddiviso il territorio comunale e le relative definizioni individuate dal D.P.C.M. 1° marzo 1991 e ribadite dalla legge 447/95 nonché dal successivo D.P.C.M. 14 novembre 1997.

Classificazione del territorio comunale	
Classe	Descrizione
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.
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.
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; aree portuali a carattere turistico.
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 a carattere commerciale-industriale, le aree con limitata presenza di piccole industrie.
V Aree prevalentemente industriali	Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
VI Aree esclusivamente industriali	Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

In tale ambito, in funzione della Classificazione Acustica del Territorio Comunale di Porto Torres, la porzione di territorio in cui è insediato l'IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI E INDUSTRIALI del CONSORZIO INDUSTRIALE A.S.I., la classe cui fare riferimento la zona di che trattasi, in materia di disciplina delle sorgenti sonore è la Classe VI Aree esclusivamente industriali.

4.2.1 Valori limite di riferimento:

Valori limite di emissione
 Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento	
		Diurno (06,00-22,00)	Notturmo (22,00-06,00)
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

Evidenziata con colore GRIGIO la Classe Acustica, ove è ubicato l'insediamento del CONSORZIO A.S.I.

Valori limite assoluti di immissione
 Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento	
		Diurno (06,00-22,00)	Notturmo (22,00-06,00)
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

Evidenziata con colore GRIGIO la Classe Acustica, ove potranno essere ubicati i potenziali ricettori nella porzione di Territorio Comunale ove è ubicato l'insediamento del CONSORZIO A.S.I.

Valori limite differenziali di immissione

Tempi di riferimento	
Diurno (06,00-22,00)	Notturmo (22,00-06,00)
dB 5	dB 3
<p>Tali valori non si applicano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nelle aree classificate nella classe acustica VI; - se il rumore misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno; - se il livello del rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno. <p>Inoltre tali valori non si applicano alla rumorosità prodotta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime; - da attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali; - da servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso. 	

Valori di qualità (di immissione) Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento	
		Diurno (06,00-22,00)	Notturmo (22,00-06,00)
I	aree particolarmente protette	47	37
II	aree prevalentemente residenziali	52	42
III	aree di tipo misto	57	47
IV	aree di intensa attività umana	62	52
V	aree prevalentemente industriali	67	57
VI	aree esclusivamente industriali	70	

Valori limite di attenzione

Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento			
		Diurno 1 ora (06,00-22,00)	Notturmo 1 ora (22,00-06,00)	Diurno TL (06,00-22,00)	Notturmo TL (22,00-06,00)
I	aree particolarmente protette	60	45	50	40
II	aree prevalentemente residenziali	65	50	55	45
III	aree di tipo misto	70	55	60	50
IV	aree di intensa attività umana	75	60	65	55
V	aree prevalentemente industriali	80	65	70	60
VI	aree esclusivamente industriali	-	-	70	70

Il tempo a lungo termine (TL) rappresenta il tempo all'interno del quale si vuole avere la caratterizzazione del territorio dal punto di vista della rumorosità ambientale in modo da consentire la valutazione di realtà specifiche locali.

Il superamento anche di uno dei valori di cui sopra comporta l'adozione dei Piani di risanamento.

Per le aree industriali vale il superamento del solo valore relativo al tempo a lungo termine (TL).

I valori di attenzione non si applicano alle fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime ed aeroportuali.

5. PROCESSO PRODUTTIVO PRESO IN ESAME:

“IMPAINTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI E INDUSTRIALI. Le sorgenti rumorose legate al processo produttivo in esame, sono state:

1. Impianti Linea oleosa ed acque meteoriche;
2. Impianti Linea fanghi;
3. Impianti Linea di disidratazione;
4. Impianti Ossidazione Biologica;
5. Operazioni di transito, manovra e sosta di motrici, con e senza rimorchi all'interno delle postazioni di ricezione rifiuti oleosi e fanghi;
6. Transito, manovra e sosta motrici, con o senza rimorchio che trasportano prodotti diversi dal punto 4.

PS.

Le sorgenti di rumore attribuibili ai punti 1,2,3 sono elettropompe, nastro presse e compressori.

SORGENTI (APPARECCHIATURE)	POSIZIONE PUNTO DI EMISSIONE	DESCRIZIONE	CARATTERISTICHE RUMORE							
			STAZIONARIO	NON STAZIONARIO	FLUTTUANTE	INTERMITTENTE	IMPULSIVO	CONTINUO	DIURNO	NOTTURNO
1	Condizionatori d'aria e cappe d'aspirazione	S1	Laboratorio Chimico	X					X	
2	Pompe rilancio fanghi e motori movimentazione carro ponte (SCARICO REFLUI)	S2	Centro delle vasche API			X			X	
3	Pompe rilancio fanghi e motori movimentazione carro ponte	S3	Est delle Vasche API			X	X	X	X	X
4	Pompe rilancio fanghi e motori movimentazione carro ponte	S5	Ingresso Vasche Api			X	X	X	X	X
5	Pompe insufflazione aria	S6	Vasca di FOLTTAZIONE	X				X	X	X
6	Centrifuga disidratazione	S8	Sala disidratazione fanghi	X				X	X	X
7	Motori rotor superficiali	S9	Vasche di accumulo	X				X	X	X
8	Soffianti aria	S10	Vasca di ossidazione fanghi attivi	X				X	X	X

Le suddette sorgenti rumorose, sono state indicate in fase di valutazione dal Titolare dell'attività.

Per le verifiche, si sono eseguite delle misure fonometriche, di emissione ed immissione secondo le disposizioni di Legge. Si sono precedentemente individuati dei punti di misura esterni ai confini e, interni dove non è stato possibile eseguire misure fonometriche, all'esterno dei confini territoriali dell'IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI E INDUSTRIALI.

6. RESOCONTO DI PROVA

- **Riferimento metodologico:** misure nell'ambiente esterno, secondo i disposti stabiliti dal DM 16.03.1998 e D.P.C.M. 14/11/97 artt. 2 e 3.

Tipo di sorgenti: Normale esercizio di attività "DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI E INDUSTRIALI di cui al PUNTO 5 della presente relazione". Le sorgenti sono poste all'interno dei confini dell'Unità Operativa Locale del CONSORZIO A.S.I.

- **Calibrazione delle apparecchiature:** all'inizio ed alla fine di ogni ciclo di misure è stata controllata la calibrazione delle apparecchiature utilizzate, con un apposito segnale acustico fornito dal calibratore su indicato, avente potenza sonora pari a 94 dB(A) a 1000 Hz. Non sono mai state riscontrate variazioni significative dei livelli di calibrazione durante il corso degli accertamenti.
- **Posizionamento del microfono:** Il microfono, dotato di cuffia antivento, è stato posizionato nelle aree esterne i ed interne i confini perimetrali dell'IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI E INDUSTRIALI in corrispondenza di potenziali spazi utilizzati da persone e comunità, a 1,60 mt. dal suolo e a non meno di mt. 1 dalle facciate riflettenti di edifici.
- **Condizioni atmosferiche:** assenza di precipitazioni e velocità del vento inferiore a 5m/s.
- **Periodo di riferimento:** L'indagine è stata svolta nella giornata del 14/11/2025 dalle ore 09:00 alle 13:00 circa durante il periodo diurno.

7. SCELTA DEI PUNTI DI MISURA

SI È DECISO DI ESEGUIRE L'INDAGINE NEI PUNTI SOTTO ELENCATI NEL PERIODO DIURNO POICHÉ LE ATTIVITÀ PREVALENTI SI SVOLGONO NEL TEMPO DI OSSERVAZIONE COMPRESO DALLE ORE (06:00-22:00) COME INDICATO NEL D.M. 16/03/98, CON L'OBIETTIVO DI EVIDENZIARE EVENTUALI SITUAZIONI DI NON CONFORMITÀ, DELLE EMISSIONE ED IMMISSIONI SONORE PRODOTTE NELLE AREE ESTERNE IN CORRISPONDENZA DI POTENZIALI SPAZZI UTILIZZATI DA PERSONE E IN PROSSIMITÀ' DI EDIFICI UTILIZZATI DA PERSONE QUALI POTENZIALI RICETTORI.

PER I RISULTATI DEI RILEVAMENTI FONOMETRICI, SI RIPORTANO IN ALLEGATO I REPORT DI MISURA.

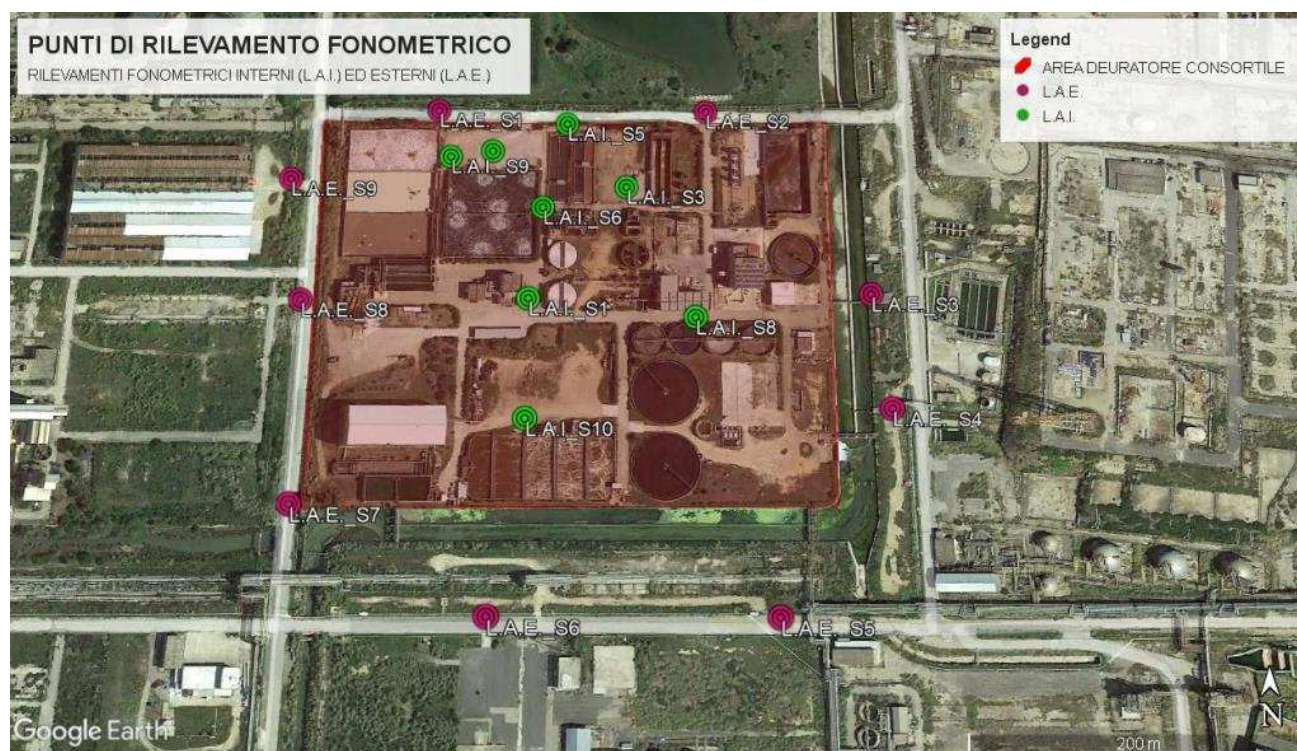
8. MISURAZIONI IN CAMPO

I punti di misura eseguiti, sono stati:

SONO STATE ESEGUITE LE MISURAZIONI DELLE EMISSIONI E IMMISSIONI ALL'ESTERNO E ALL'INTERNO DEI CONFINI AZIENDALI, COSÌ DENOMINATE:

L.A.I: S1, S2, S3, S5, S6, S8, S10 LATO SINISTRO E S10 LATO DESTRO MISURE INTERNE IMPIANTO E L.A.E: S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8 E S9 MISURE ESTERNE IMPIANTO. IN OGNI PUNTO DI RILIEVO DI EMISSIONE ED IMMISSIONE DI RUMORE, SONO STATE ESEGUITE MISURAZIONI DI RUMORE AMBIENTALE (LA), CIOÈ IN PRESENZA DELLE SORGENTI SPECIFICHE, CON POSIZIONE DEL MICROFONO DELLA CATENA FONOMETRICA A 1,60 METRI DA TERRA E ALMENO 1 METRO DI DISTANZA DA SUPERFICI RIFLETTENTI.

Si riporta un'immagine rappresentativa dei punti di rilevamento fonometrici interni ed esterni:



Didascalia:

LA (Livello di rumore ambientale: 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: - nel caso dei limiti differenziali, è riferito a TM)

Leq: Livello Continuo Equivalente di pressione sonora ponderato A, costante di tempo Slow, Fast, Impulse;

L.A.= Livello di rumore Ambientale LAeq;

LASmax, LAFmax, LAI max: Livelli dei valori massimi di pressione sonora. Esprimono i valori massimi della pressione sonora ponderata in curva "A" e le costanti di tempo "slow", "fast", "impulse"

TM: Tempo di misura. All'interno di ciascun tempo di osservazione, si individuano uno o più tempi di misura (TM) 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

L.A.: Livello di rumore ambientale LAeq di emissione e di Immissione.

LN: livelli statistici di rumore. Livelli percentili che rappresentano i livelli superati per una certa percentuale del tempo. Ad esempio L90 indica il livello che si è superato per il 90% del tempo;

KI: Componente Impulsiva, evento ripetitivo, la differenza tra LAI_{max} ed LAS_{max} è superiore a 6 dB; la durata dell'evento a -10 dB dal valore LAF_{max} è inferiore a 1 s. L'evento sonoro impulsivo si considera ripetitivo quando si verifica almeno 10 volte nell'arco di un'ora nel periodo diurno ed almeno 2 volte nell'arco di un'ora nel periodo notturno.

KT: Componente Tonale di rumore, nell'intervallo di frequenza compreso tra 20 Hz e 20 kHz.

KB: Componente Tonale di rumore in bassa frequenza, nell'intervallo di frequenza compreso tra 20 Hz e 200 Hz.

Fattore correttivo (Ki): 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 KI = 3 dB - per la presenza di componenti tonali KT = 3 dB - per la presenza di componenti in bassa frequenza KB = 3 dB (esclusivamente nel periodo notturno)

Livello di rumore corretto (LC): è definito dalla relazione:

$$LC = LA + KI + KT + KB$$

9. DESCRIZIONE DEGLI EVENTUALI INTERVENTI DA ADOTTARSI PER RIDURRE I LIVELLI DI EMISSIONI ED IMMISSIONI SONORE AL FINE DI RICONDURLI AL RISPETTO DEI LIMITI ASSOCIATI ALLA CLASSE ACUSTICA PREVISTA.

A seguito dell'indagine fonometrica e, a seguito delle caratteristiche strutturali degli edifici e del ciclo produttivo dell'IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI E INDUSTRIALI del CONSORZIO A.S.I., **non si consigliano interventi di bonifica acustica in funzione delle emissioni e immissioni di rumore RILEVATE NELLE AREE ESTERNE I CONFINI DELL'IMPIANTO.**

Corrispondenza risultati rilevamenti fonometrici e limiti emissioni ed immissioni di rumore:

PUNTO DI MISURA	Classe di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento	
			Diurno (06,00-22,00)	Notturno (22,00-06,00)
			VALORI LIMITE DI EMISSIONE	
			65	65
L.A.E_S1	VI	aree esclusivamente industriali	VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISIONE	
			70	70
	RUMORE AMBIENTALE		61,0	61,0
	CONFORME D.P.C.M. 14/11/97			

PUNTO DI MISURA	Classe di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento	
			Diurno (06,00-22,00)	Notturno (22,00-06,00)
			VALORI LIMITE DI EMISSIONE	
			65	65
L.A.E_S2	VI	aree esclusivamente industriali	VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISIONE	
			70	70
	RUMORE AMBIENTALE		45,1	45,1
	CONFORME D.P.C.M. 14/11/97			

PUNTO DI MISURA	Classe di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento	
			Diurno (06,00-22,00)	Notturno (22,00-06,00)
			VALORI LIMITE DI EMISSIONE	
	VI	aree esclusivamente industriali	65	65
L.A.E._S3		RUMORE AMBIENTALE	VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISIONE	
			70	70
			46,0	46,0
			CONFORME D.P.C.M. 14/11/97	

PUNTO DI MISURA	Classe di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento	
			Diurno (06,00-22,00)	Notturno (22,00-06,00)
			VALORI LIMITE DI EMISSIONE	
	VI	aree esclusivamente industriali	65	65
L.A.E._S4		RUMORE AMBIENTALE	VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISIONE	
			70	70
			48,0	48,0
			CONFORME D.P.C.M. 14/11/97	

PUNTO DI MISURA	Classe di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento	
			Diurno (06,00-22,00)	Notturno (22,00-06,00)
			VALORI LIMITE DI EMISSIONE	
	VI	aree esclusivamente industriali	65	65
L.A.E._S5		RUMORE AMBIENTALE	VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISIONE	
			70	70
			46,1	46,1
			CONFORME D.P.C.M. 14/11/97	

PUNTO DI MISURA	Classe di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento	
			Diurno (06,00-22,00)	Notturno (22,00-06,00)
			VALORI LIMITE DI EMISSIONE	
	VI	aree esclusivamente industriali	65	65
			VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISIONE	
70			70	
L.A.E_S6	RUMORE AMBIENTALE		56,4	56,4
	CONFORME D.P.C.M. 14/11/97			

PUNTO DI MISURA	Classe di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento	
			Diurno (06,00-22,00)	Notturno (22,00-06,00)
			VALORI LIMITE DI EMISSIONE	
	VI	aree esclusivamente industriali	65	65
			VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISIONE	
70			70	
L.A.E_S7	RUMORE AMBIENTALE		51,0	51,0
	CONFORME D.P.C.M. 14/11/97			

PUNTO DI MISURA	Classe di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento	
			Diurno (06,00-22,00)	Notturno (22,00-06,00)
			VALORI LIMITE DI EMISSIONE	
	VI	aree esclusivamente industriali	65	65
			VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISIONE	
70			70	
L.A.E_S8	RUMORE AMBIENTALE		52,4	52,4
	CONFORME D.P.C.M. 14/11/97			

PUNTO DI MISURA	Classe di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento	
			Diurno (06,00-22,00)	Notturno (22,00-06,00)
			VALORI LIMITE DI EMISSIONE	
			65	65
L.A.E_S9	VI	aree esclusivamente industriali	VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISIONE	
			70	70
	RUMORE AMBIENTALE		51,0	51,0
	CONFORME D.P.C.M. 14/11/97			

10. CONCLUSIONI

In base ai dati rilevati si certifica che, con i valori di pressione acustica misurati all'esterno e all'interno dei confini territoriali dell'IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI E INDUSTRIALI, località La Marinella Zona Industriale, nel Comune di Porto Torres (SS), si rispettano i valori limite assoluti di immissione di rumore nelle aree esterne e, si rispettano i valori limite di emissione di rumore nelle aree esterne imposti dalla normativa vigente.

11. ALLEGATI

1. Certificato di taratura del calibratore acustico;
2. Certificato di taratura del fonometro;
3. Certificato di taratura filtri fonometro;
4. REPORT RILEVAMENTI FONOMETRICI.

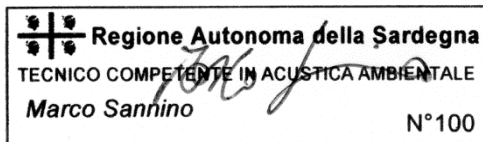
Porto Torres, 14.11.2025

il Tecnico Competente

Per Naut. Marco Sannino

det. D.G./D.A. n° 1714 del 15.07.2004 n° 100

Iscrizione nell'elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale n. 3984 del 10/12/2018



ALLEGATO 1 CERTIFICATO DI TARATURA CALBRATORE ACUSTICO



Isoambiente S.r.l.
Unità Operativa Principale di Termoli (CB)
Via India, 36/a - 86039 Termoli (CB)
Tel. & Fax +39 0875 702542
Web: www.isoambiente.com
e-mail: info@isoambiente.com

Centro di Taratura
LAT N° 146
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato
di Taratura



LAT N° 146

Pagina 1 di 3
Page 1 of 3

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 17360 Certificate of Calibration

- data di emissione date of issue	2024/01/17
- cliente customer	S.G. Consulting Formazione Sicurezza Ambiente soc. coop. Via A. Volta, 20 - 07041 Alghero (SS)
- destinatario receiver	S.G. Consulting Formazione Sicurezza Ambiente soc. coop.
- richiesta application	T768/23
- in data date	2023/12/06
Si riferisce a referring to	
- oggetto item	Calibratore
- costruttore manufacturer	SVANTEK
- modello model	SV 30A
- matricola serial number	10809
- data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2024/01/08
- data delle misure date of measurements	2024/01/17
- registro di laboratorio laboratory reference	24-0060-RLA

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 146 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° 146 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 citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la 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 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 their 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 al documento EA-4/02 e 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 EA-4/02. They were 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

Firmato digitalmente da
TIZIANO MUCHETTI
T = Ingegnere
Data e ora della firma:
17/01/2024 12:38:49

Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate.

ALLEGATO 2 CERTIFICATO DI TARATURA FONOMETRO



ISOambiente S.r.l.
Unità Operativa Principale di Termoli (CB)
Via India, 36/a - 86039 Termoli (CB)
Tel & Fax +39 0875 702542
Web www.isoambiente.com
e-mail: info@isoambiente.com

Centro di Taratura
LAT N° 146
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato
di Taratura



LAT N° 146

Pagina 1 di 8
Page 1 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 17819 Certificate of Calibration

- data di emissione date of issue	2024/04/03
- cliente customer	S.G. Consulting Formazione e sicurezza ambiente soc. coop. Via A. Volta, 20 - 07041 Alghero (SS)
- destinatario receiver	S.G. Consulting Formazione e sicurezza ambiente soc. coop.
- richiesta application	T215/24
- in data date	2024/03/22
Si riferisce a referring to	
- oggetto item	Fonometro
- costruttore manufacturer	SVANTEK
- modello model	Svan 979
- matricola serial number	35861
- data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2024/03/28
- data delle misure date of measurements	2024/04/03
- registro di laboratorio laboratory reference	24-0525-RLA

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 146 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° 146 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 citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la 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 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 their 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 al documento EA-4/02 e 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 EA-4/02. They were 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

Firmato digitalmente da
TIZIANO MUCHETTI
T - Ingegnere
Data e ora della firma:
03/04/2024 12:54:25

Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate.

ALLEGATO 3 CERTIFICATO DI TARATURA FILTRI FONOMETRO



isoambiente S.r.l.
Unità Operativa Principale di Termoli (CB)
Via India, 36/a - 86039 Termoli (CB)
Tel & Fax +39 0875 702542
Web : www.isoambiente.com
e-mail : info@isoambiente.com

Centro di Taratura
LAT N° 146
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato
di Taratura



LAT N° 146

Pagina 1 di 5
Page 1 of 5

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 17820 Certificate of Calibration

- data di emissione date of issue	2024/04/03
- cliente customer	S.G. Consulting Formazione e sicurezza ambiente soc. coop. Via A. Volta, 20 - 07041 Alghero (SS)
- destinatario receiver	S.G. Consulting Formazione e sicurezza ambiente soc. coop.
- richiesta application	
- in data date	T215/24
<u>Si riferisce a</u> referring to	2024/03/22
- oggetto item	Filtro a banda di un terzo d'ottava
- costruttore manufacturer	SVANTEK
- modello model	Svan 979
- matricola serial number	35861
- data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2024/03/28
- data delle misure date of measurements	2024/04/03
- registro di laboratorio laboratory reference	24-0526-RLA

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 146 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° 146 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 citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la 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 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 their 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 al documento EA-4/02 e 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 EA-4/02. They were 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

Firmato
digitalmente da

TIZIANO MUCHETTI

T = Ingegnere
Data e ora della firma:
03/04/2024 12:54:54

Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate.

S.G. CONSULTING
FORMAZIONE, SICUREZZA E AMBIENTE SOC. COOP

Email: sg.consulting.coop@gmail.com – cell: +39 34975570901 - + 39 3285618180 - P.IVA 02642340901

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.I. S1	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE INTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979
Zona: ESTERNO LABORATORIO CHIMICO			Calibrazione Svantek SV30A

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità della facciata Edificio LABORATORIO CHIMICO ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.

CARATTERISTICHE DEL RICETTORE

Descrizione

Luogo di lavoro.

CARATTERISTICHE DELLE SORGENTI DI RUMORE

Descrizione

Le sorgenti di rumore antropico che influiscono sul clima acustico dell'area sono:

Traffico veicolare strade di attraversamento IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI INDUSTRIALI. Area soffianti aria vasca ossidazione fanghi attivi. Estrattori aria laboratorio chimico.

I suoni naturali (flora e avifauna) sono: il cinguettio di volatili

SORGENTE PREVALENTE: **SOFFIANTI ARIA VASCA OSSIDAZIONE FANGHI ATTIVI.**

METEO

Condizioni

Cielo:

Sereno

Temperature:

14,0 °C

Umidità:

73%

Velocità vento:

0,2 m/s

SINTESI DEI LIVELLI RILEVATI

PERIODO	DATA	ORARIO	L _{Aeq} dB(A)	KT	KB	L _{Aeq} dB(A)
DIURNO	14/11/2025	09:33:37	59.0	+3	+3	65.0

KT: Componente Tonale a 160 Hz. Soffianti Aria Vasca Ossidazione Fanghi Attivi.

KB: Componente Tonale in Bassa Frequenza a 160 Hz. Soffianti Aria Vasca Ossidazione Fanghi Attivi.

Data 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino Det. D.G./D.A. n° 1714 del 15.07.2004, n° 100 Iscrizione nell'elenco Nazionale Tecnici Competenti in Acustica n. 3984 del 10/12/2018	 consulting <small>soc. coop.</small> <small>formazione • sicurezza • ambiente</small>	Timbro e Firma  <small>TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA AMBIENTALE</small> Marco Sannino <small>N°100</small>
---------------------------	--	--	---

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.I._S1	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE INTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979
Zona ESTERNO LABORATORIO CHIMICO			Calibrazione Svantek SV30A

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità della facciata Edificio LABORATORIO CHIMICO ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



FOTO POSTAZIONE



FOTO POSTAZIONE



STRALCIO PLANIMETRICO

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

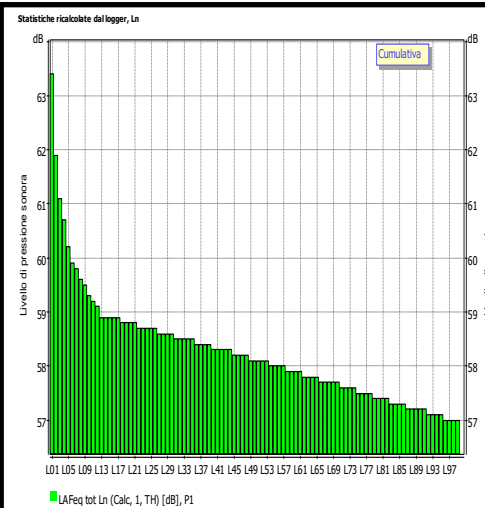
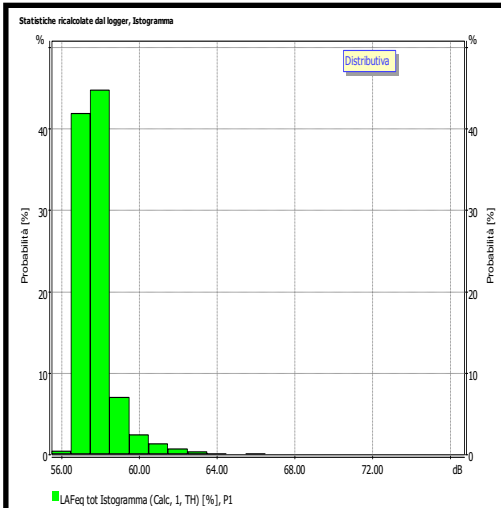
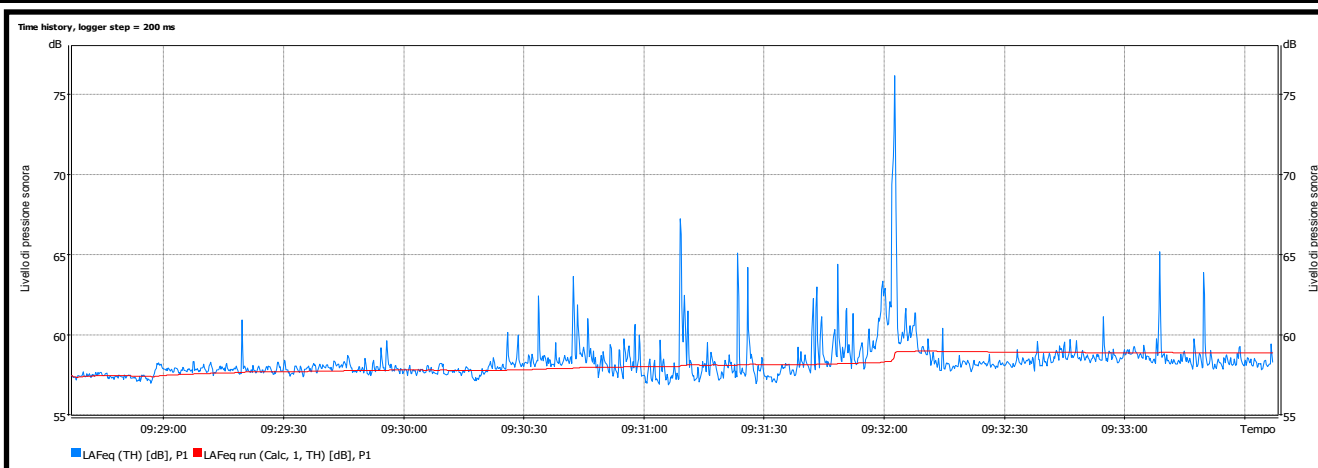
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura	Data e ora inizio e fine misura	Operatore
L.A.I._S1	14/11/2025 – 09:28:37 – 09:33:37	TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura	Filtri-Costante di tempo- Delta Time	Strumentazione
RUMORE AMBIENTALE INTERNO	20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Svantek 979
Zona	Calibrazione	
ESTERNO LABORATORIO CHIMICO	Svantek SV30A	

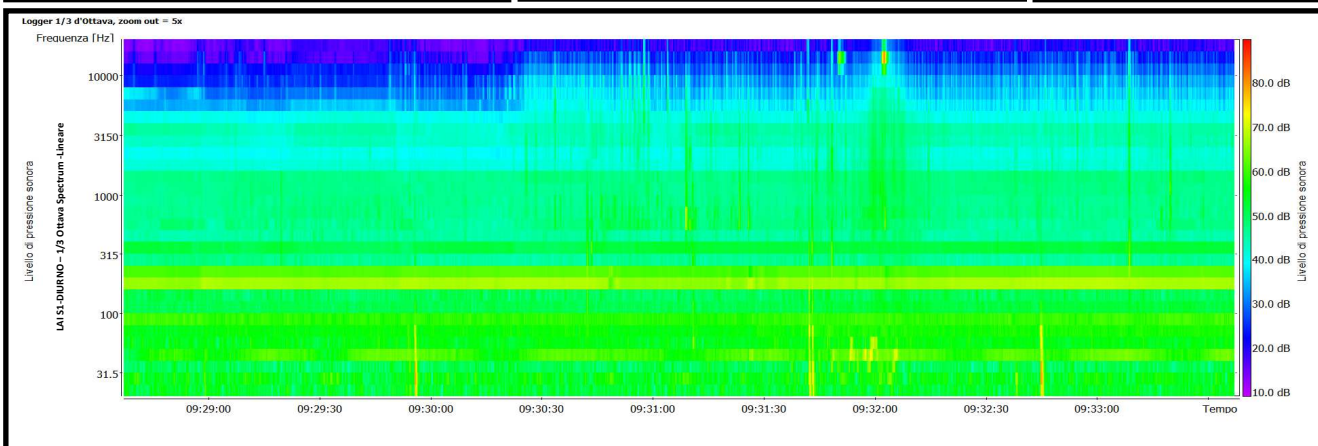
Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità della facciata Edificio LABORATORIO CHIMICO ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



STATISTICHE SHORT Leq

L_{eq}	59,0 dBA
L _{Amin}	56,4 dBA
L _{Amax}	77,2 dBA
LN 1:	63,4 dBA
LN 5:	60,2 dBA
LN 10:	59,3 dBA
LN 50:	58,1 dBA
LN 90:	57,2 dBA
LN 95:	57,1 dBA
LN 99:	57,0 dBA



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

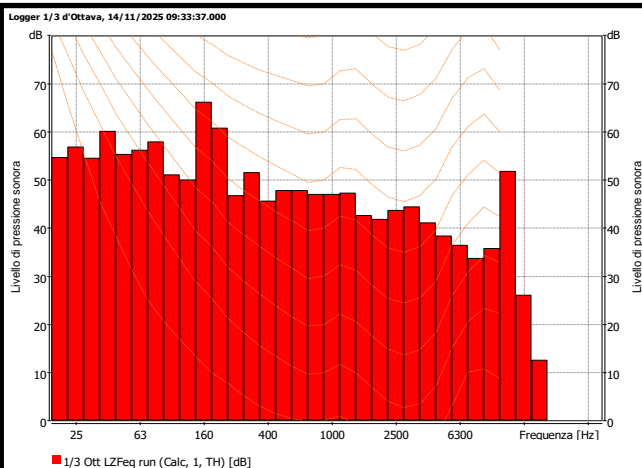
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

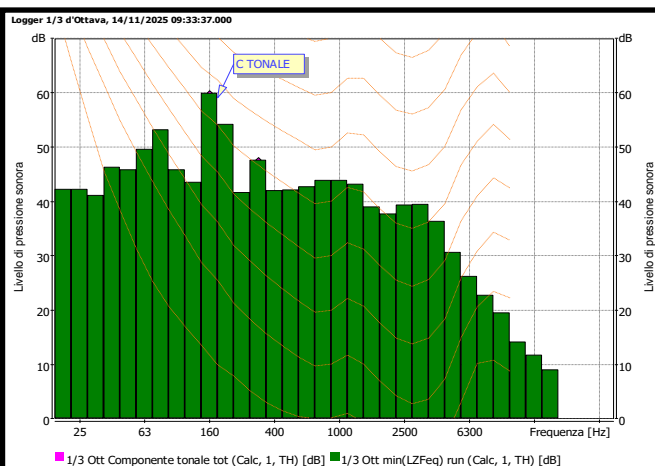
Nome misura L.A.I._S1	Data e ora inizio e fine misura 14/11/2025 – 09:28:37 – 09:33:37	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE INTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Strumentazione Svantek 979
Zona ESTERNO LABORATORIO CHIMICO	Calibrazione Svantek SV30A	

Postazione di misura/Note

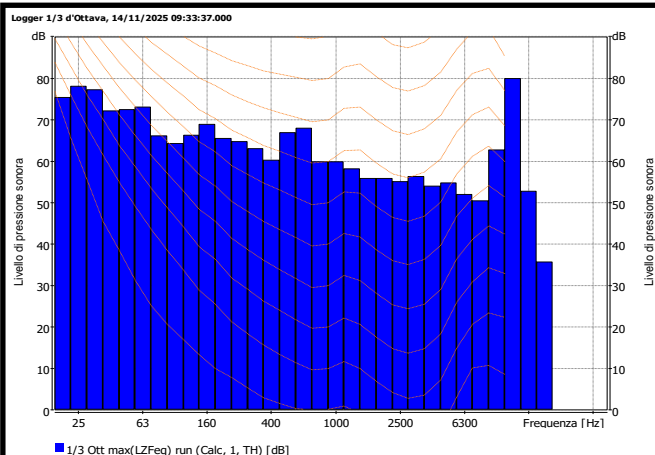
Microfono ubicato in prossimità della facciata Edificio LABORATORIO CHIMICO ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



LAI S1_DIURNO - 1/3 Ott Spectrum LZFreq Lineare [dB]					
20 Hz	54.7 dB	250 Hz	46.8 dB	3150 Hz	44.5 dB
25 Hz	56.9 dB	315 Hz	51.5 dB	4000 Hz	41.2 dB
31.5 Hz	54.5 dB	400 Hz	45.6 dB	5000 Hz	38.4 dB
40 Hz	60.1 dB	500 Hz	47.9 dB	6300 Hz	36.5 dB
50 Hz	55.3 dB	630 Hz	47.9 dB	8000 Hz	33.8 dB
63 Hz	56.2 dB	800 Hz	47.0 dB	10000 Hz	35.9 dB
80 Hz	58.0 dB	1000 Hz	47.1 dB	12500 Hz	51.8 dB
100 Hz	51.1 dB	1250 Hz	47.3 dB	16000 Hz	26.1 dB
125 Hz	50.1 dB	1600 Hz	42.7 dB	20000 Hz	12.6 dB
160 Hz	66.2 dB	2000 Hz	41.9 dB		
200 Hz	60.8 dB	2500 Hz	43.8 dB		



LAI S1_DIURNO - 1/3 Ott Spectrum LZFmin Lineare [dB]					
20 Hz	42.2 dB	250 Hz	41.6 dB	3150 Hz	39.4 dB
25 Hz	42.2 dB	315 Hz	47.6 dB	4000 Hz	36.4 dB
31.5 Hz	41.2 dB	400 Hz	42.0 dB	5000 Hz	30.6 dB
40 Hz	46.3 dB	500 Hz	42.1 dB	6300 Hz	26.2 dB
50 Hz	45.8 dB	630 Hz	42.7 dB	8000 Hz	22.7 dB
63 Hz	49.7 dB	800 Hz	43.9 dB	10000 Hz	19.6 dB
80 Hz	53.3 dB	1000 Hz	43.9 dB	12500 Hz	14.1 dB
100 Hz	45.8 dB	1250 Hz	43.2 dB	16000 Hz	11.7 dB
125 Hz	43.5 dB	1600 Hz	39.0 dB	20000 Hz	9.0 dB
160 Hz	59.9 dB	2000 Hz	37.7 dB		
200 Hz	54.1 dB	2500 Hz	39.3 dB		



LAI S1_DIURNO - 1/3 Ott Spectrum LZFmax Lineare [dB]					
20 Hz	75.3 dB	250 Hz	64.8 dB	3150 Hz	56.3 dB
25 Hz	78.1 dB	315 Hz	63.1 dB	4000 Hz	53.9 dB
31.5 Hz	77.3 dB	400 Hz	60.3 dB	5000 Hz	54.7 dB
40 Hz	72.1 dB	500 Hz	66.9 dB	6300 Hz	52.1 dB
50 Hz	72.4 dB	630 Hz	68.0 dB	8000 Hz	50.4 dB
63 Hz	73.0 dB	800 Hz	59.9 dB	10000 Hz	62.7 dB
80 Hz	66.1 dB	1000 Hz	59.9 dB	12500 Hz	79.9 dB
100 Hz	64.3 dB	1250 Hz	58.2 dB	16000 Hz	52.7 dB
125 Hz	66.3 dB	1600 Hz	55.9 dB	20000 Hz	35.6 dB
160 Hz	68.9 dB	2000 Hz	55.8 dB		
200 Hz	65.6 dB	2500 Hz	55.1 dB		

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.I. S2	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE INTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979
Zona: CENTRO DELLE VASCHE API			Calibrazione Svantek SV30A

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità della zona di scarico VASCHE API ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna.
PERIODO DIURNO.

CARATTERISTICHE DEL RICETTORE

Descrizione

Luogo di lavoro.

CARATTERISTICHE DELLE SORGENTI DI RUMORE

Descrizione

Le sorgenti di rumore antropico che influiscono sul clima acustico dell'area sono:

Traffico veicolare strade di attraversamento IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI INDUSTRIALI. Impianti Vasche di Accumulo. Scarico liquidi in Vasche API.

I suoni naturali (flora e avifauna) sono: il cinguettio di volatili

SORGENTE PREVALENTE: **SCARICO LIQUIDI IN VASCHE API.**

METEO

Condizioni

Cielo:

Sereno

Temperature:

18,8 °C

Umidità:

62%

Velocità vento:

0,3 m/s

SINTESI DEI LIVELLI RILEVATI

PERIODO	DATA	ORARIO	L _{Aeq} dB(A)
DIURNO	14/11/2025	10:57:12	58.0

Data 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino Det. D.G./D.A. n° 1714 del 15.07.2004, n° 100 Iscrizione nell'elenco Nazionale Tecnici Competenti in Acustica n. 3984 del 10/12/2018	 <p>SG consulting soc. coop. formazione • sicurezza • ambiente</p>	Timbro e Firma  <p>Regione Autonoma della Sardegna TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA AMBIENTALE Marco Sannino N°100</p>
---------------------------	--	---	---

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.I._S2	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE INTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979
Zona CENTRO DELLE VASCHE API			Calibrazione Svantek SV30A

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità della zona di scarico VASCHE API ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna.
PERIODO DIURNO.



FOTO POSTAZIONE



FOTO POSTAZIONE



STRALCIO PLANIMETRICO

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

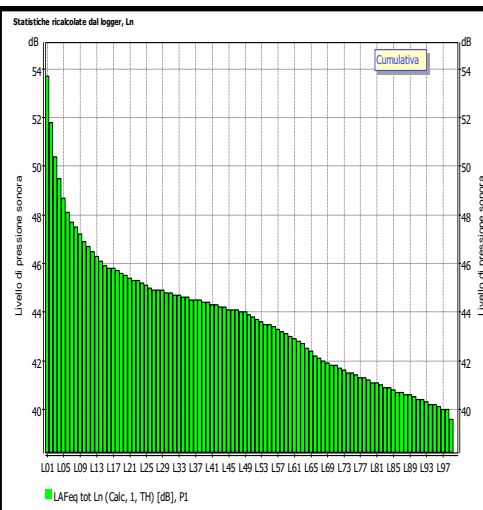
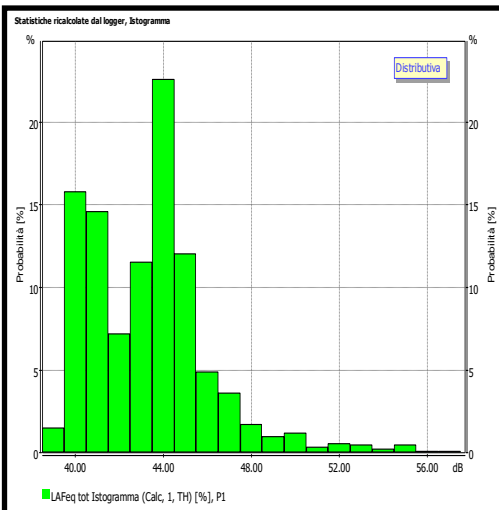
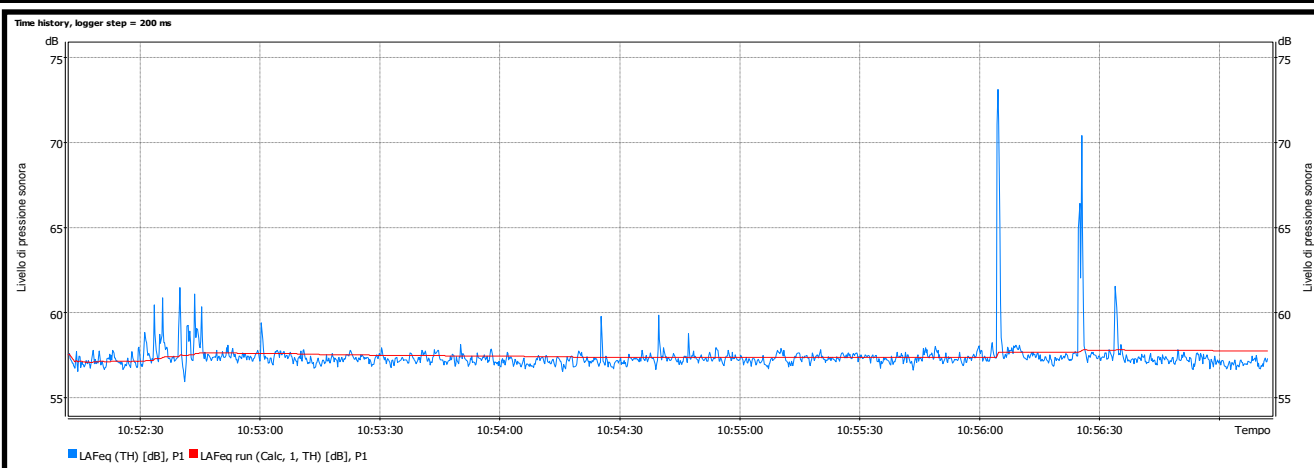
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura	Data e ora inizio e fine misura	Operatore
L.A.I._S2	14/11/2025 – 10:52:12 – 10:57:12	TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura	Filtri-Costante di tempo- Delta Time	Strumentazione
RUMORE AMBIENTALE INTERNO	20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Svantek 979
Zona	Calibrazione	
CENTRO DELLE VASCHE API	Svantek SV30A	

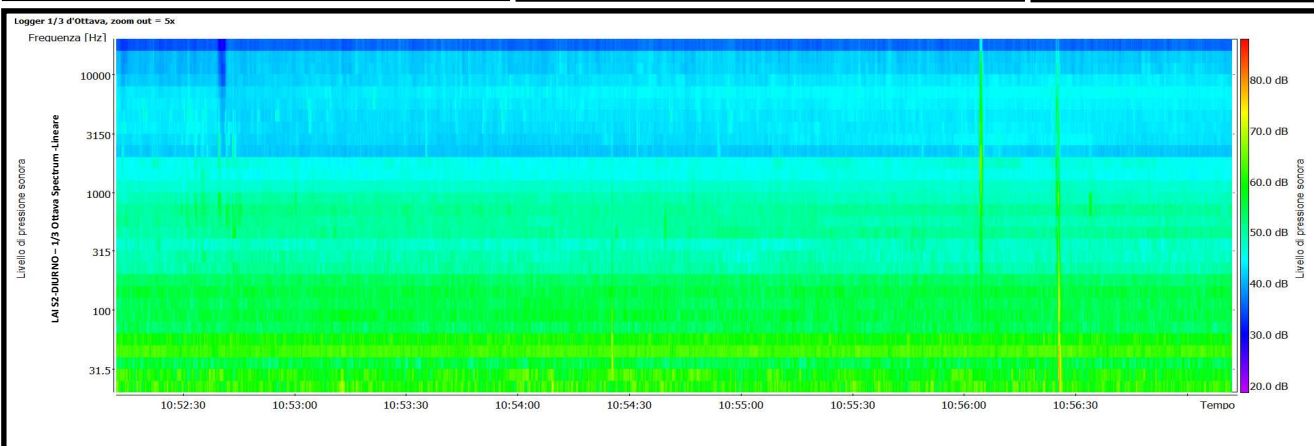
Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità della zona di scarico VASCHE API ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna.
PERIODO DIURNO.



STATISTICHE SHORT Leq

LAeq 58,0 dBA
Lamin 55,7 dBA
Lamax 74,1 dBA
LN 1: 60,6 dBA
LN 5: 57,9 dBA
LN 10: 57,9 dBA
LN 50: 57,4 dBA
LN 90: 56,6 dBA
LN 95: 56,3 dBA
LN 99: 56,0 dBA



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

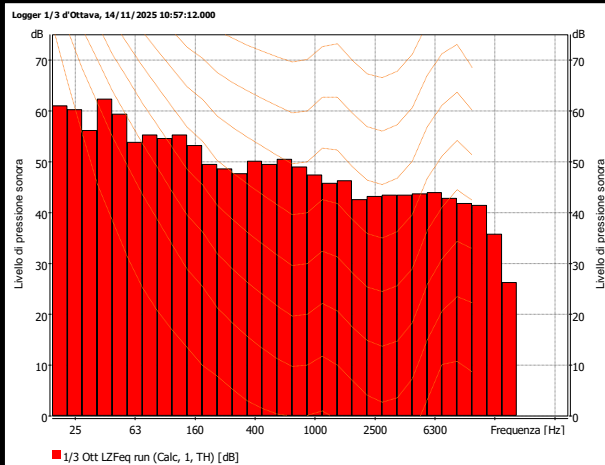
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.I._S2	Data e ora inizio e fine misura 14/11/2025 – 10:52:12 – 12:57:12	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE INTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Strumentazione Svantek 979
Zona CANTRO DELLE VASCHE API	Calibrazione Svantek SV30A	

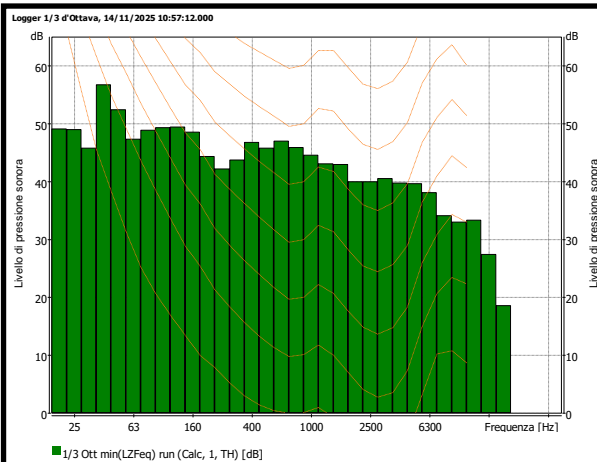
Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità della zona di scarico VASCHE API ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna.
PERIODO DIURNO.



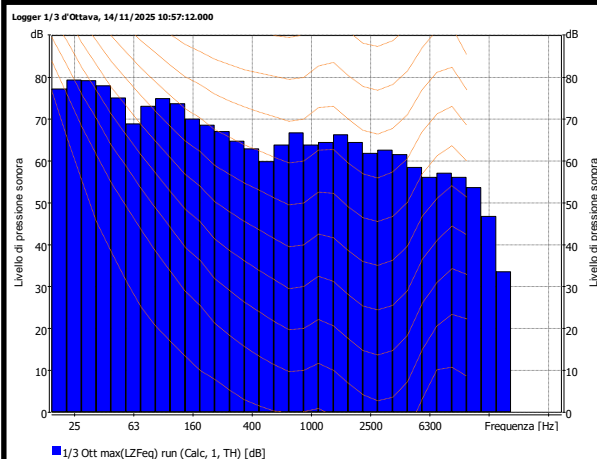
LAI S2_DIURNO - 1/3 Ott Spectrum LZFreq Lineare [dB]

20 Hz	61.0 dB	250 Hz	48.6 dB	3150 Hz	43.5 dB
25 Hz	60.2 dB	315 Hz	47.7 dB	4000 Hz	43.4 dB
31.5 Hz	56.1 dB	400 Hz	50.1 dB	5000 Hz	43.7 dB
40 Hz	62.2 dB	500 Hz	49.5 dB	6300 Hz	43.9 dB
50 Hz	59.4 dB	630 Hz	50.4 dB	8000 Hz	42.8 dB
63 Hz	53.8 dB	800 Hz	49.0 dB	10000 Hz	41.8 dB
80 Hz	55.3 dB	1000 Hz	47.4 dB	12500 Hz	41.4 dB
100 Hz	54.5 dB	1250 Hz	45.7 dB	16000 Hz	35.8 dB
125 Hz	55.2 dB	1600 Hz	46.2 dB	20000 Hz	26.3 dB
160 Hz	53.2 dB	2000 Hz	42.6 dB		
200 Hz	49.5 dB	2500 Hz	43.2 dB		



LAI S2_DIURNO - 1/3 Ott Spectrum LZfmin Lineare [dB]

20 Hz	49.1 dB	250 Hz	42.2 dB	3150 Hz	40.5 dB
25 Hz	49.0 dB	315 Hz	43.7 dB	4000 Hz	39.8 dB
31.5 Hz	45.8 dB	400 Hz	46.8 dB	5000 Hz	39.6 dB
40 Hz	56.8 dB	500 Hz	45.8 dB	6300 Hz	38.1 dB
50 Hz	52.4 dB	630 Hz	47.0 dB	8000 Hz	34.1 dB
63 Hz	47.3 dB	800 Hz	45.9 dB	10000 Hz	33.0 dB
80 Hz	48.9 dB	1000 Hz	44.5 dB	12500 Hz	33.4 dB
100 Hz	49.3 dB	1250 Hz	43.1 dB	16000 Hz	27.4 dB
125 Hz	49.4 dB	1600 Hz	43.0 dB	20000 Hz	18.6 dB
160 Hz	48.6 dB	2000 Hz	40.0 dB		
200 Hz	44.3 dB	2500 Hz	40.0 dB		



LAI S2_DIURNO - 1/3 Ott Spectrum LZfmax Lineare [dB]

20 Hz	77.1 dB	250 Hz	67.1 dB	3150 Hz	62.6 dB
25 Hz	79.3 dB	315 Hz	64.7 dB	4000 Hz	61.5 dB
31.5 Hz	79.2 dB	400 Hz	62.8 dB	5000 Hz	58.5 dB
40 Hz	77.9 dB	500 Hz	59.9 dB	6300 Hz	56.1 dB
50 Hz	75.0 dB	630 Hz	63.8 dB	8000 Hz	57.0 dB
63 Hz	68.8 dB	800 Hz	66.7 dB	10000 Hz	56.1 dB
80 Hz	73.1 dB	1000 Hz	63.8 dB	12500 Hz	53.6 dB
100 Hz	74.9 dB	1250 Hz	64.4 dB	16000 Hz	46.8 dB
125 Hz	73.7 dB	1600 Hz	66.2 dB	20000 Hz	33.6 dB
160 Hz	69.9 dB	2000 Hz	64.4 dB		
200 Hz	68.7 dB	2500 Hz	61.8 dB		

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.I. S3	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE INTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979
Zona: EST VASCHE API			Calibrazione Svantek SV30A

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità delle vasche API ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.

CARATTERISTICHE DEL RICETTORE

Descrizione

Luogo di lavoro.

CARATTERISTICHE DELLE SORGENTI DI RUMORE

Descrizione

Le sorgenti di rumore antropico che influiscono sul clima acustico dell'area sono:

Traffico veicolare strade di attraversamento IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI INDUSTRIALI. Pompe rilancio fanghi e motori movimentazione carro ponte, soffianti aria vasca ossidazione fanghi attivi.

I suoni naturali (flora e avifauna) sono: il cinguettio di volatili

SORGENTE PREVALENTE: **MOTORI MOVIMENTAZIONE CARRO PONTE E SOFFIANTI ARIA.**

METEO

Condizioni

Cielo:

Sereno

Temperature:

16,0 °C

Umidità:

66%

Velocità vento:

0,3 m/s

SINTESI DEI LIVELLI RILEVATI

PERIODO	DATA	ORARIO	L _{Aeq} dB(A)
DIURNO	14/11/2025	10:01:59	55.2

Data

14/11/2025

Operatore

TCA_Per. Naut. Marco Sannino

Det. D.G./D.A. n° 1714 del

15.07.2004, n° 100

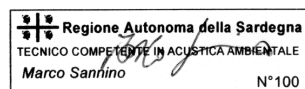
Iscrizione nell'elenco Nazionale

Tecnici Competenti in Acustica n.

3984 del 10/12/2018



Timbro e Firma



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.I._S3	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE INTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979
Zona EST VASCHE API			Calibrazione Svantek Sv30A

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità delle vasche API ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



FOTO POSTAZIONE



FOTO POSTAZIONE



STRALCIO PLANIMETRICO

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

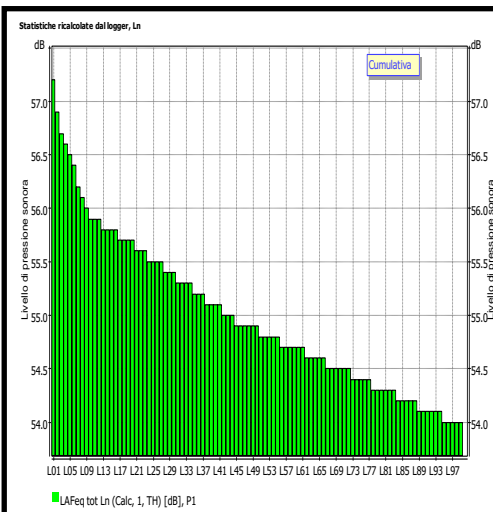
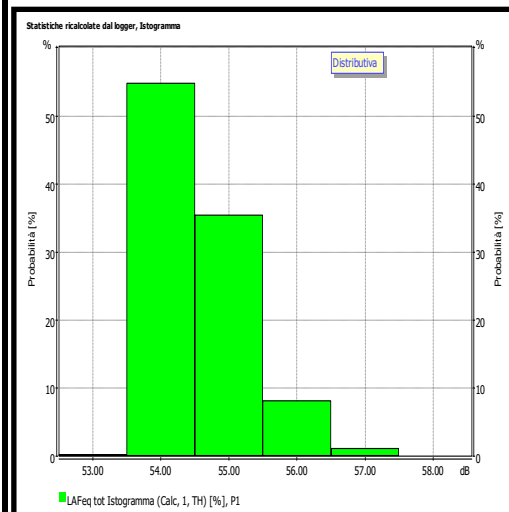
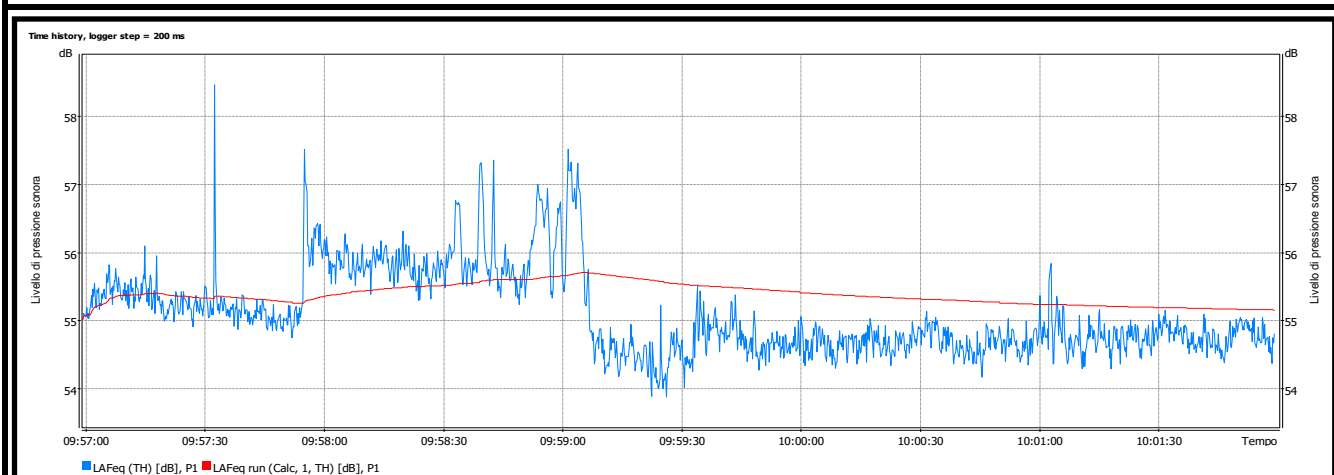
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura	Data e ora inizio e fine misura	Operatore
L.A.I._S3	14/11/2025 – 09:56:59 – 10:01:59	TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura	Filtri-Costante di tempo- Delta Time	Strumentazione
RUMORE AMBIENTALE INTERNO	20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Svantek 979
Zona	Calibrazione	
EST VASCHE API	Svantek SV30A	

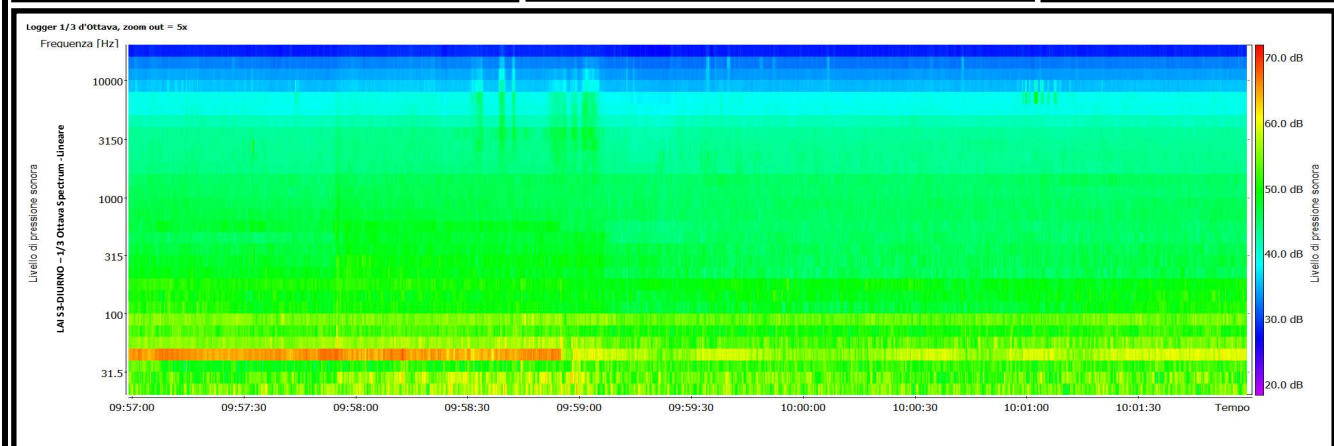
Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità delle vasche API ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



STATISTICHE SHORT Leq

L_{Aeq} 55,2 dBA
L_{Amin} 53,6 dBA
L_{Amax} 59,6 dBA
LN 1: 57,2 dBA
LN 5: 56,5 dBA
LN 10: 55,9 dBA
LN 50: 54,4 dBA
LN 90: 54,1 dBA
LN 95: 54,0 dBA
LN 99: 54,0 dBA



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

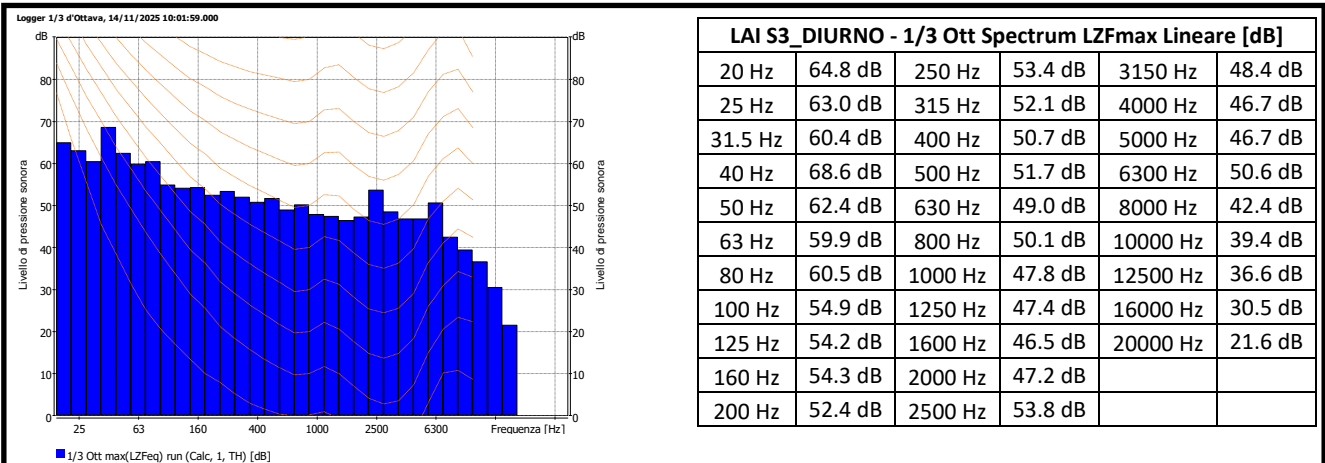
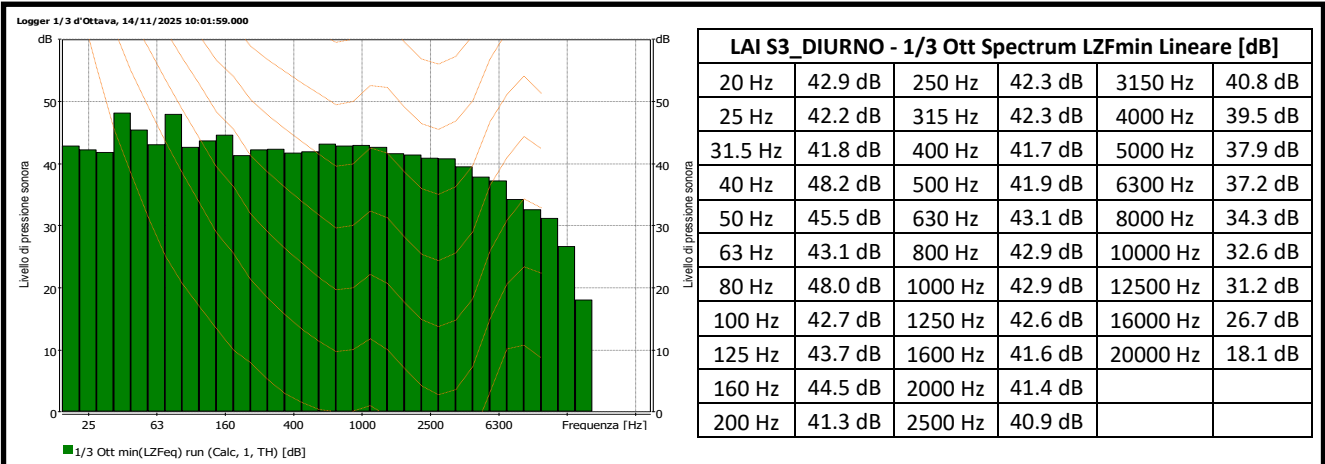
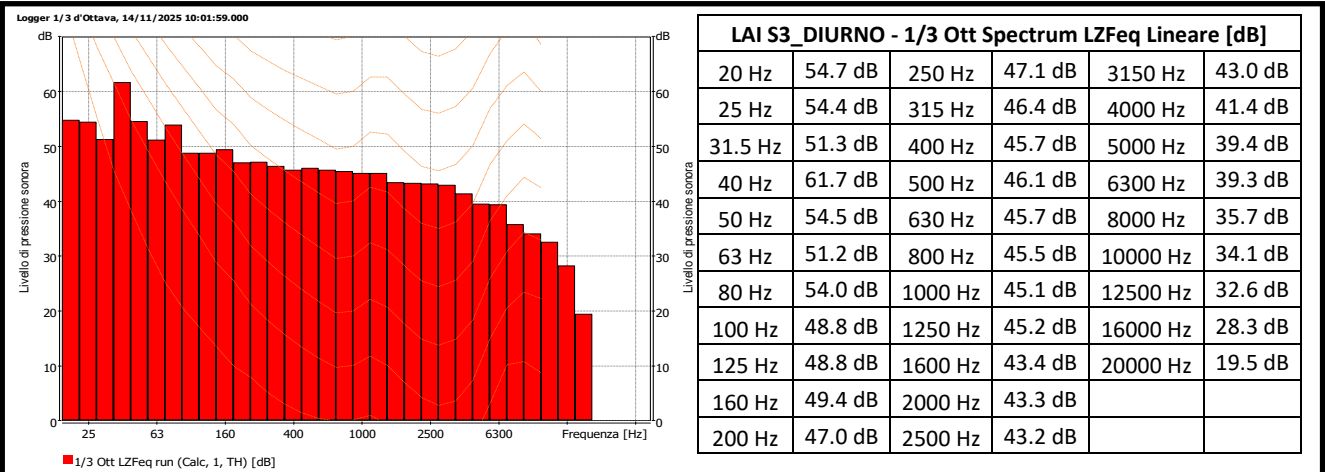
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)


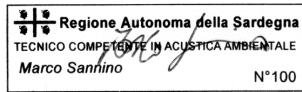
MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.I._S3	Data e ora inizio e fine misura 14/11/2025 – 09:56:59 – 10:01:59	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE INTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Strumentazione Svantek 979
Zona EST VASCHE API	Calibrazione Svantek SV30A	

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità delle vasche API ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS) MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO											
Nome misura L.A.I. S5	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino								
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE INTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979								
Zona: INGRESSO VASCHE API			Calibrazione Svantek SV30A								
Postazione di misura/Note Microfono ubicato in prossimità dell'Ingresso vasche API ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.											
CARATTERISTICHE DEL RICETTORE											
<i>Descrizione</i> Luogo di lavoro.											
CARATTERISTICHE DELLE SORGENTI DI RUMORE											
<i>Descrizione</i> Le sorgenti di rumore antropico che influiscono sul clima acustico dell'area sono: Traffico veicolare strade di attraversamento IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI INDUSTRIALI. Pompe rilancio fanghi, motori movimentazione carro ponte e soffianti aria vasca ossidazione fanghi attivi. I suoni naturali (flora e avifauna) sono: il cinguettio di volatili SORGENTE PREVALENTE: MOTORI MOVIMENTAZIONE CARRO PONTE E SOFFIANTI ARIA.											
METEO											
<i>Condizioni</i> Cielo: Sereno Temperature: 16,7 °C Umidità: 64% Velocità vento: 0,3 m/s		SINTESI DEI LIVELLI RILEVATI <table border="1"> <thead> <tr> <th>PERIODO</th> <th>DATA</th> <th>ORARIO</th> <th>L_{Aeq} dB(A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DIURNO</td> <td>14/11/2025</td> <td>10:14:59</td> <td>51.2</td> </tr> </tbody> </table>		PERIODO	DATA	ORARIO	L _{Aeq} dB(A)	DIURNO	14/11/2025	10:14:59	51.2
PERIODO	DATA	ORARIO	L _{Aeq} dB(A)								
DIURNO	14/11/2025	10:14:59	51.2								
Data 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino Det. D.G./D.A. n° 1714 del 15.07.2004, n° 100 Iscrizione nell'elenco Nazionale Tecnici Competenti in Acustica n. 3984 del 10/12/2018		Timbro e Firma 								

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.I._S5	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE INTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979
Zona INGRESSO VASCHE API			Calibrazione Svantek SV30A

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità dell'Ingresso vasche API ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



FOTO POSTAZIONE

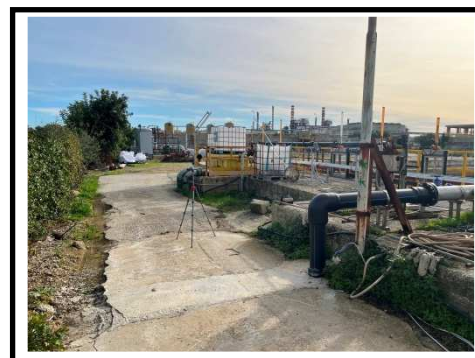


FOTO POSTAZIONE



STRALCIO PLANIMETRICO

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

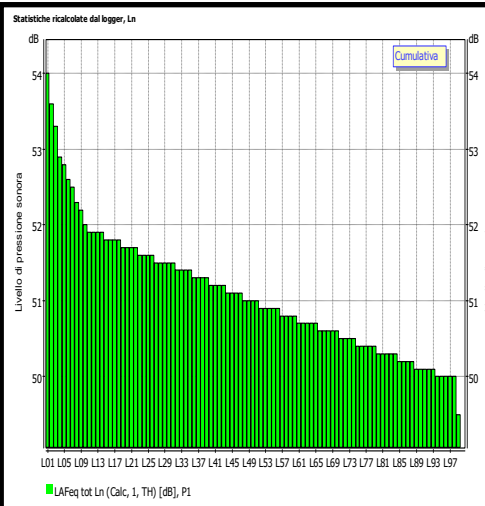
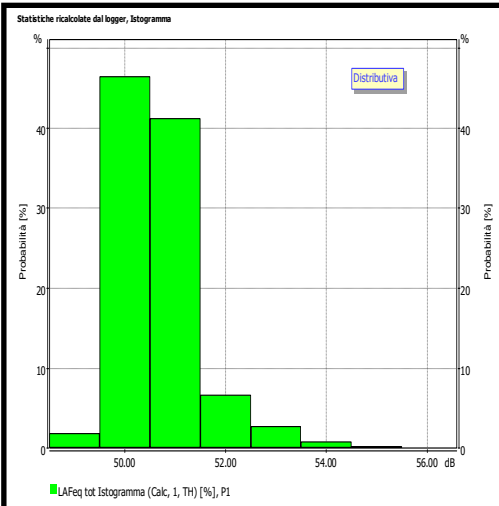
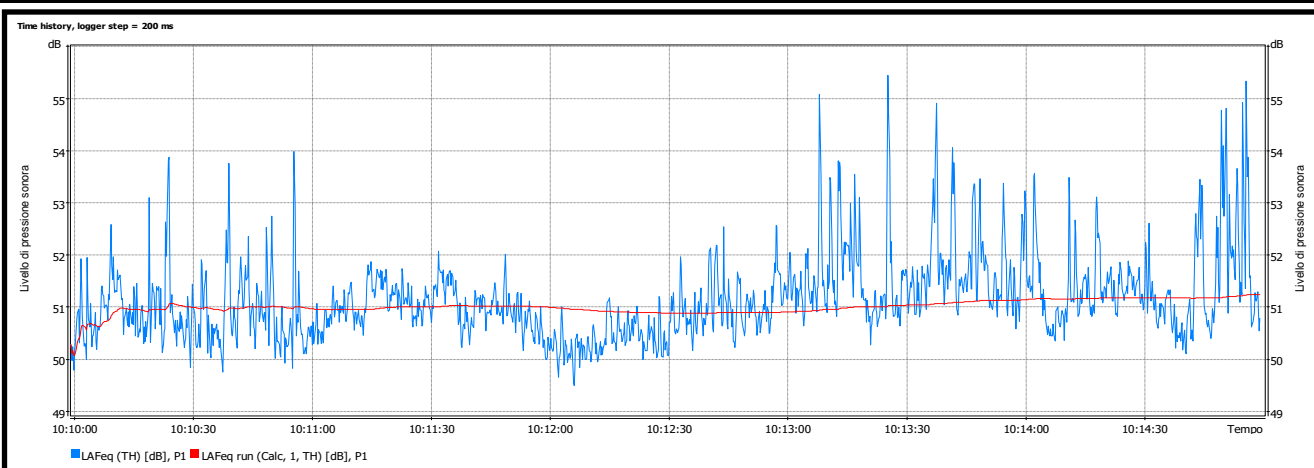
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura	Data e ora inizio e fine misura	Operatore
L.A.I._S5	14/11/2025 – 10:09:59 – 10:14:59	TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura	Filtri-Costante di tempo- Delta Time	Strumentazione
RUMORE AMBIENTALE INTERNO	20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Svantek 979
Zona	Calibrazione	
INGRESSO VASCHE API	Svantek SV30A	

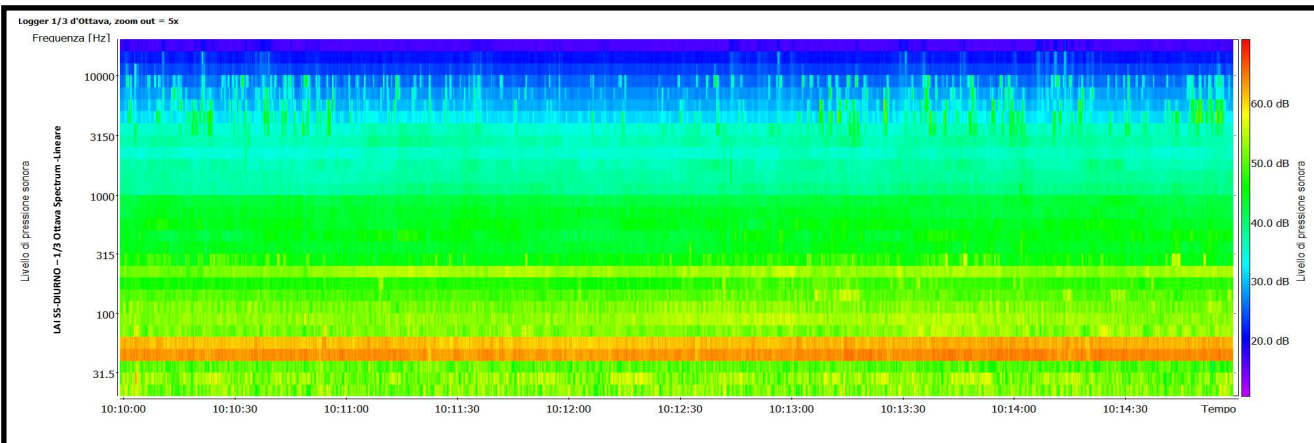
Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità dell'Ingresso vasche API ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



STATISTICHE SHORT Leq

LAeq 51,2 dBA
Lamin 49,3 dBA
Lamax 56,8 dBA
LN 1: 54,0 dBA
LN 5: 52,8 dBA
LN 10: 52,0 dBA
LN 50: 51,0 dBA
LN 90: 50,1 dBA
LN 95: 50,0 dBA
LN 99: 49,5 dBA



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

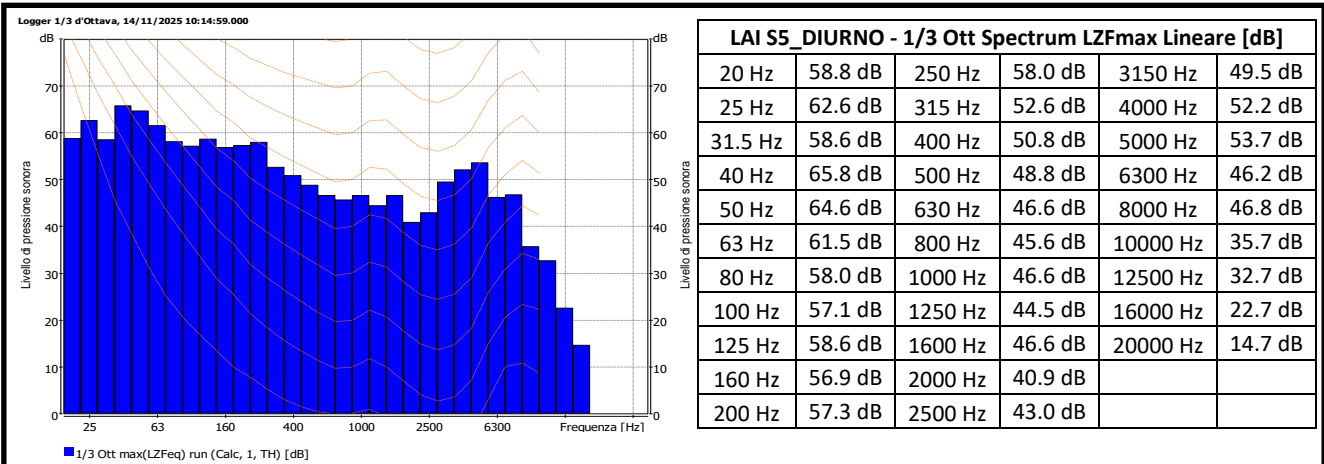
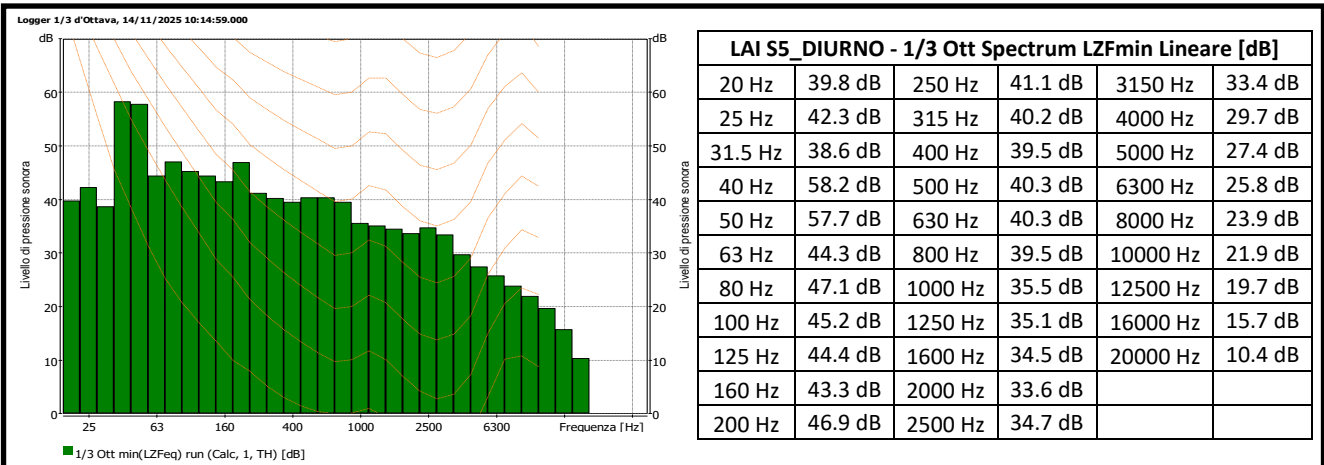
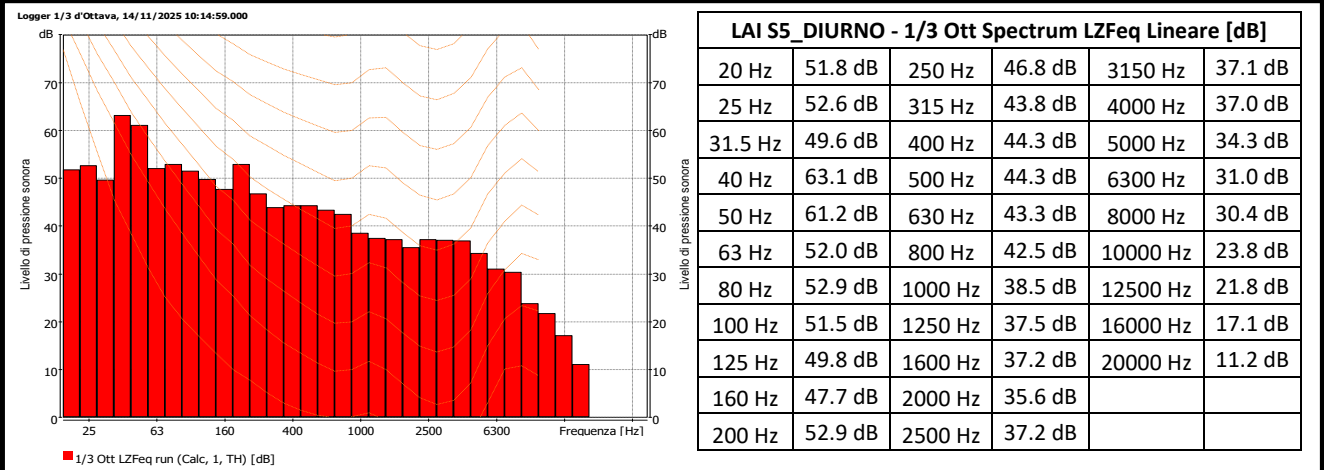
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)


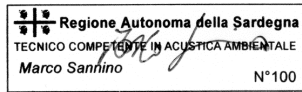
MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.I._S5	Data e ora inizio e fine misura 14/11/2025 – 10:09:59 – 10:14:59	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE INTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Strumentazione Svantek 979
Zona INGRESSO VASCHE API	Calibrazione Svantek SV30A	

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità dell'Ingresso vasche API ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS) MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO											
Nome misura L.A.I. S6	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino								
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE INTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979								
Zona: VASCA DI FLOTTAZIONE			Calibrazione Svantek SV30A								
Postazione di misura/Note Microfono ubicato in prossimità della vasca di Flottazione ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.											
CARATTERISTICHE DEL RICETTORE											
<i>Descrizione</i> Luogo di lavoro.											
CARATTERISTICHE DELLE SORGENTI DI RUMORE											
<i>Descrizione</i> Le sorgenti di rumore antropico che influiscono sul clima acustico dell'area sono: Traffico veicolare strade di attraversamento IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI INDUSTRIALI. Pompe insufflazione Aria e soffianti aria vasca ossidazione fanghi attivi. I suoni naturali (flora e avifauna) sono: il cinguettio di volatili SORGENTE PREVALENTE: POMPE INSUFFLAZIONE ARIA E SOFFIANTI ARIA VASCA OSSIDAZIONE FANGHI ATTIVI.											
METEO											
<i>Condizioni</i> Cielo: Sereno Temperature: 16,3 °C Umidità: 65% Velocità vento: 0,2 m/s		SINTESI DEI LIVELLI RILEVATI <table border="1"> <thead> <tr> <th>PERIODO</th> <th>DATA</th> <th>ORARIO</th> <th>L_{Aeq} dB(A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DIURNO</td> <td>14/11/2025</td> <td>10:08:30</td> <td>60.4</td> </tr> </tbody> </table>		PERIODO	DATA	ORARIO	L _{Aeq} dB(A)	DIURNO	14/11/2025	10:08:30	60.4
PERIODO	DATA	ORARIO	L _{Aeq} dB(A)								
DIURNO	14/11/2025	10:08:30	60.4								
Data 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino Det. D.G./D.A. n° 1714 del 15.07.2004, n° 100 Iscrizione nell'elenco Nazionale Tecnici Competenti in Acustica n. 3984 del 10/12/2018		Timbro e Firma 								

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.I._S6	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE INTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979
Zona VASCA DI FLOTTAZIONE			Calibrazione Svantek SV30A

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità della vasca di Flottazione ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



FOTO POSTAZIONE



FOTO POSTAZIONE



STRALCIO PLANIMETRICO

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

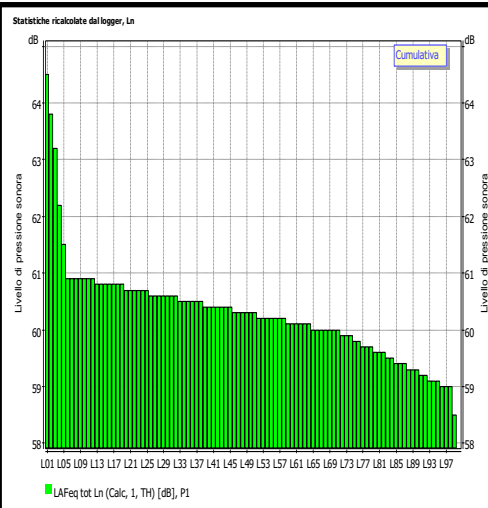
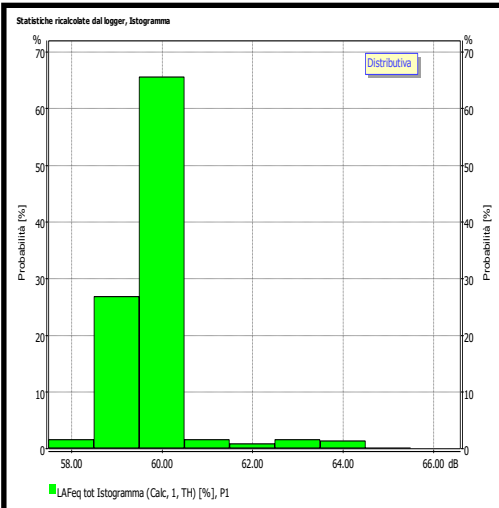
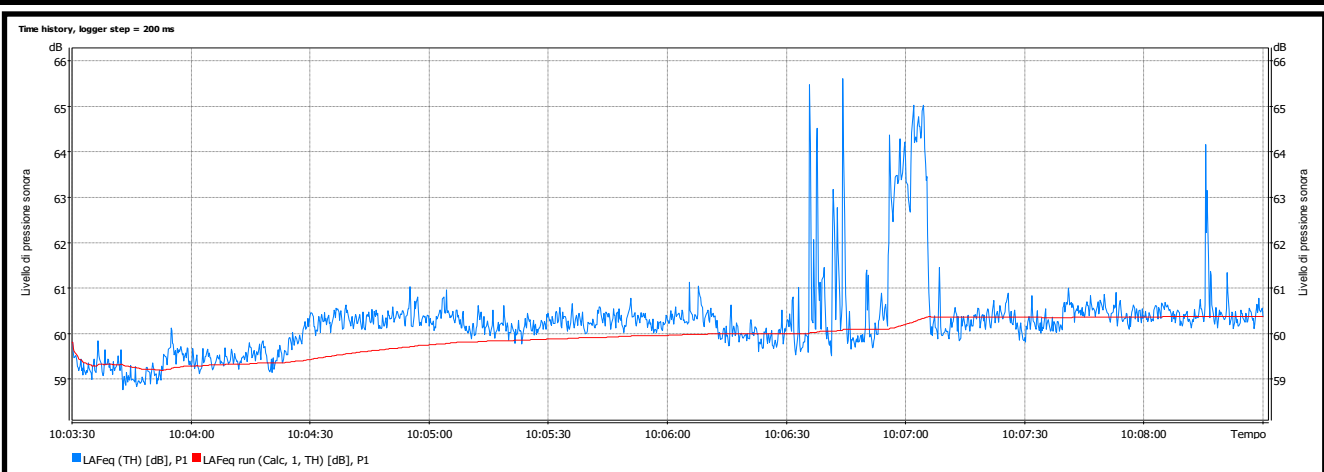
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura	Data e ora inizio e fine misura	Operatore
L.A.I._S6	14/11/2025 – 10:03:30 – 10:08:30	TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura	Filtri-Costante di tempo- Delta Time	Strumentazione
RUMORE AMBIENTALE INTERNO	20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Svantek 979
Zona	Calibrazione	
VASCA DI FLOTTAZIONE	Svantek SV30A	

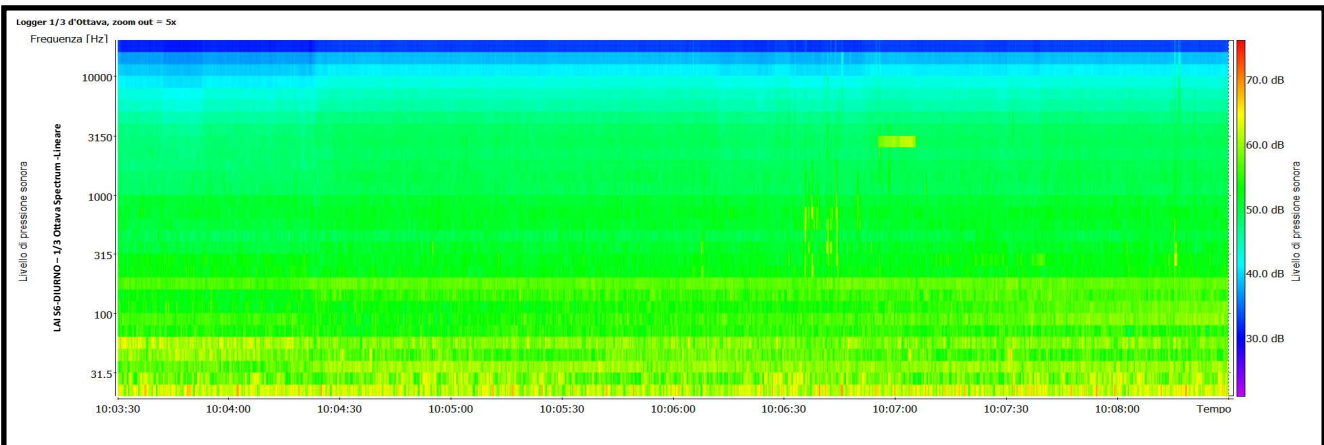
Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità della vasca di Flottazione ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



STATISTICHE SHORT Leq

L_{Aeq}	60,4 dBA
L _{Amin}	58,5 dBA
L _{Amax}	67,3 dBA
LN 1:	64,5 dBA
LN 5:	61,5 dBA
LN 10:	60,9 dBA
LN 50:	60,3 dBA
LN 90:	59,3 dBA
LN 95:	59,1 dBA
LN 99:	58,5 dBA



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

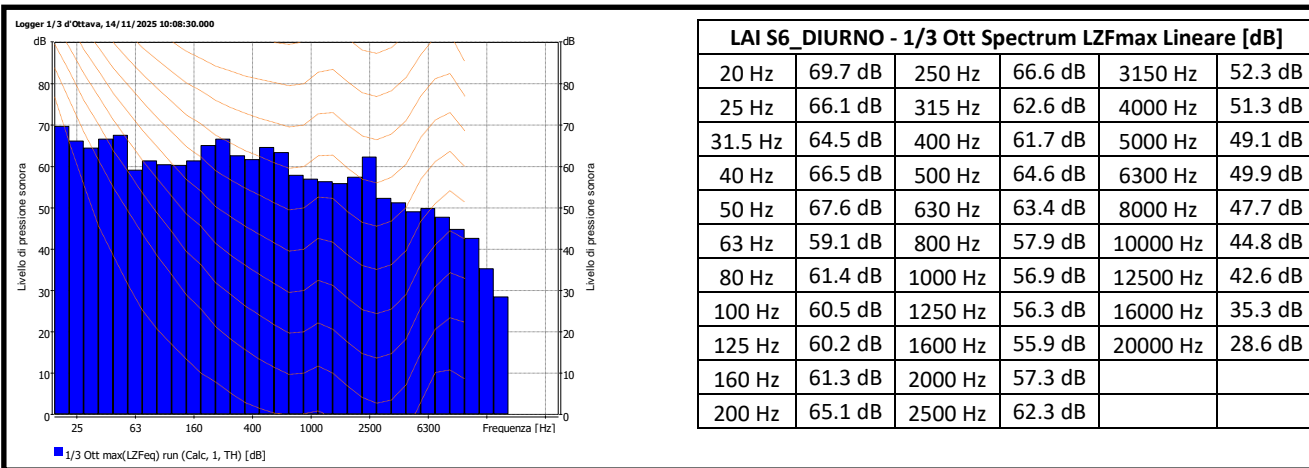
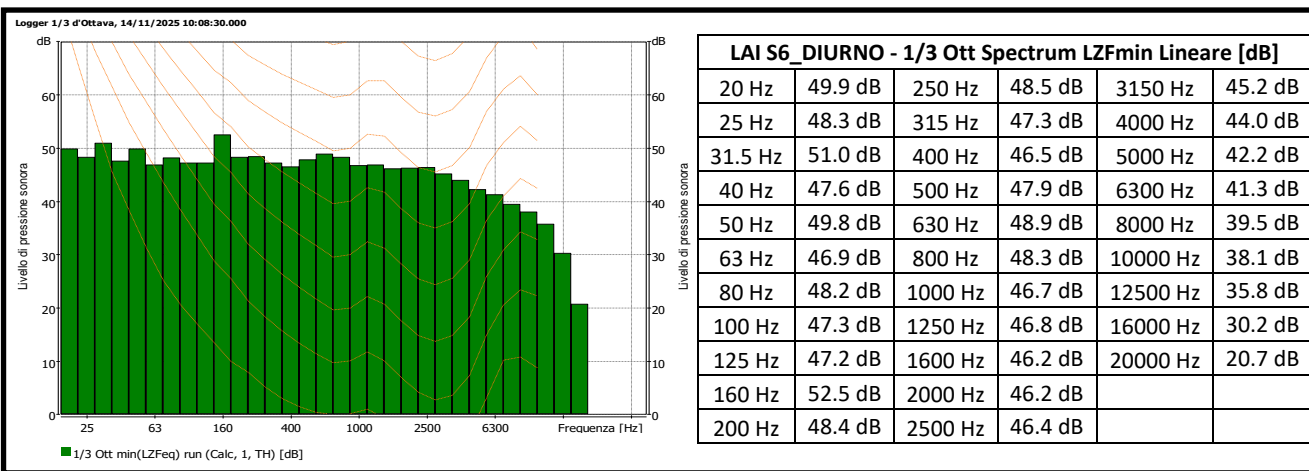
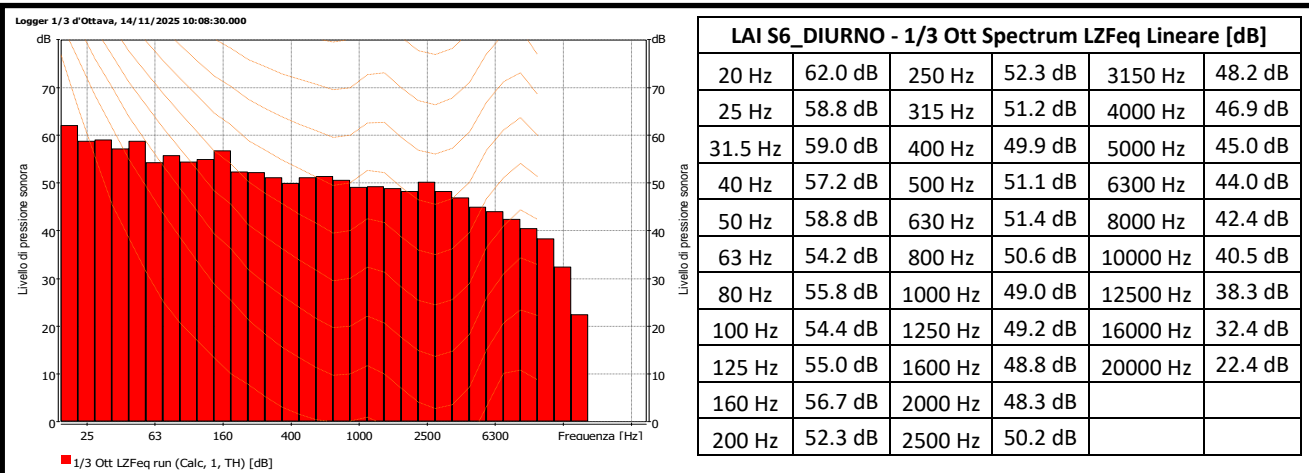
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)


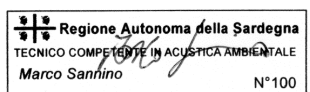
MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.I._S6	Data e ora inizio e fine misura 14/11/2025 – 10:03:30 – 10:08:30	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE INTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Strumentazione Svantek 979
Zona VASCA DI FLOTTAZIONE	Calibrazione Svantek SV30A	

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità della vasca di Flottazione ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS) MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO																	
Nome misura L.A.I. S8	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino														
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE INTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979														
Zona: SALA DISIDRATAZIONE FANGHI			Calibrazione Svantek SV30A														
Postazione di misura/Note Microfono ubicato in prossimità dell'Edificio Sala disidratazione fanghi ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.																	
CARATTERISTICHE DEL RICETTORE																	
<i>Descrizione</i> Luogo di lavoro.																	
CARATTERISTICHE DELLE SORGENTI DI RUMORE																	
<i>Descrizione</i> Le sorgenti di rumore antropico che influiscono sul clima acustico dell'area sono: Traffico veicolare strade di attraversamento IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI INDUSTRIALI. Impianti disidratazione fanghi e soffianti aria vasca ossidazione fanghi attivi. I suoni naturali (flora e avifauna) sono: il cinguettio di volatili SORGENTE PREVALENTE: IMPIANTI DISIDRATAZIONE FANGHI.																	
METEO																	
<i>Condizioni</i> Cielo: Sereno Temperature: 17,3 °C Umidità: 71% Velocità vento: 0,3 m/s	SINTESI DEI LIVELLI RILEVATI <table border="1"> <thead> <tr> <th>PERIODO</th> <th>DATA</th> <th>ORARIO</th> <th>L_{Aeq} dB(A)</th> <th>KT</th> <th>KB</th> <th>L_{Aeq} dB(A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DIURNO</td> <td>14/11/2025</td> <td>09:40:17</td> <td>65.0</td> <td>+3</td> <td>+3</td> <td>71.0</td> </tr> </tbody> </table>			PERIODO	DATA	ORARIO	L _{Aeq} dB(A)	KT	KB	L _{Aeq} dB(A)	DIURNO	14/11/2025	09:40:17	65.0	+3	+3	71.0
PERIODO	DATA	ORARIO	L _{Aeq} dB(A)	KT	KB	L _{Aeq} dB(A)											
DIURNO	14/11/2025	09:40:17	65.0	+3	+3	71.0											
KT: Componente Tonale a 40 Hz. Impianto disidratazione fanghi. KB: Componente Tonale in Bassa Frequenza a 40 Hz. Impianto disidratazione fanghi.																	
Data 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino Det. D.G./D.A. n° 1714 del 15.07.2004, n° 100 Iscrizione nell'elenco Nazionale Tecnici Competenti in Acustica n. 3984 del 10/12/2018		Timbro e Firma 														

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.I._S8	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE INTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979
Zona SALA DISIDRATAZIONE FANGHI			Calibrazione Svantek SV30A

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità dell'Edificio Sala disidratazione fanghi ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



FOTO POSTAZIONE



FOTO POSTAZIONE



STRALCIO PLANIMETRICO

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

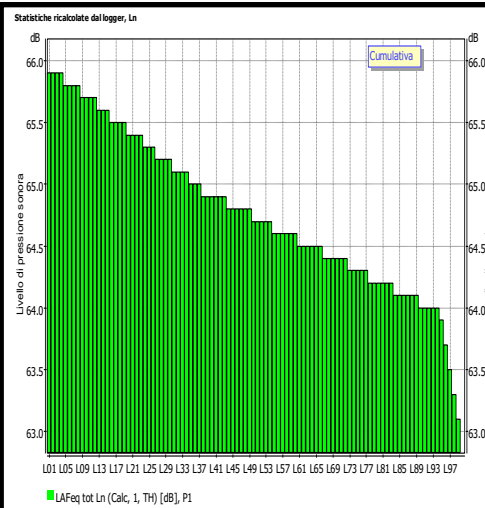
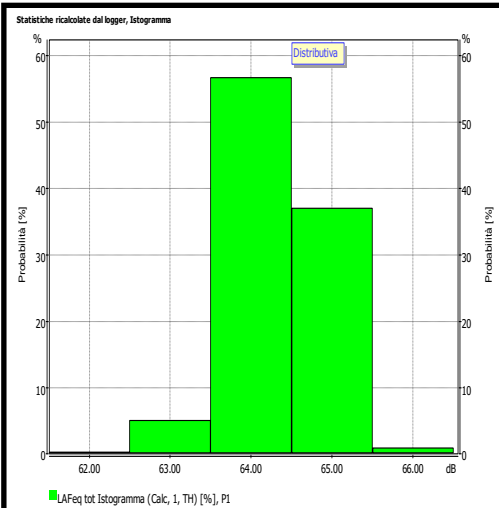
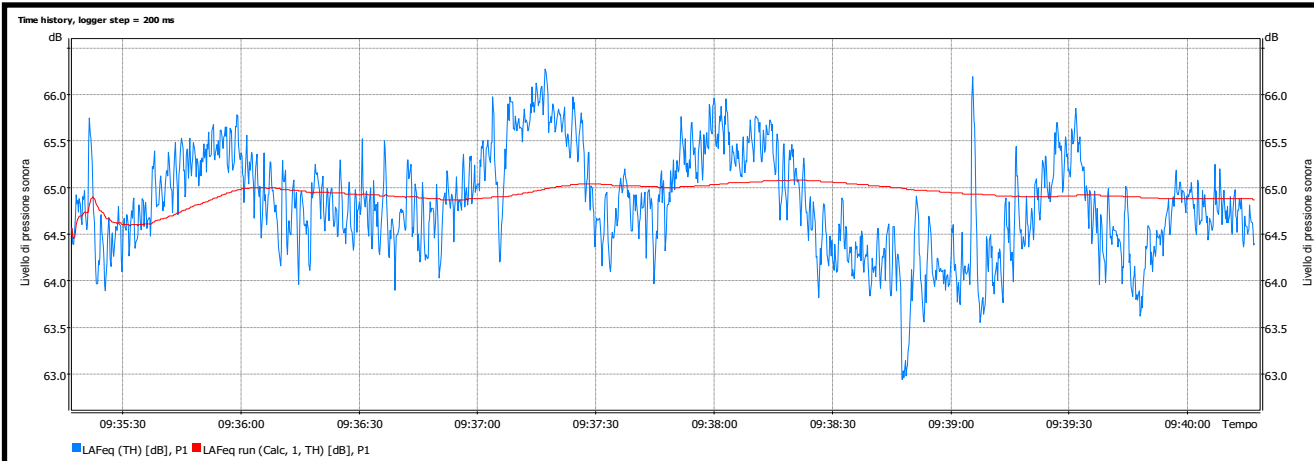
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura	Data e ora inizio e fine misura	Operatore
L.A.I._S8	14/11/2025 – 09:35:17 – 09:40:17	TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura	Filtri-Costante di tempo- Delta Time	Strumentazione
RUMORE AMBIENTALE INTERNO	20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Svantek 979
Zona	Calibrazione	
SALA DISIDRATAZIONE FANGHI	Svantek SV30A	

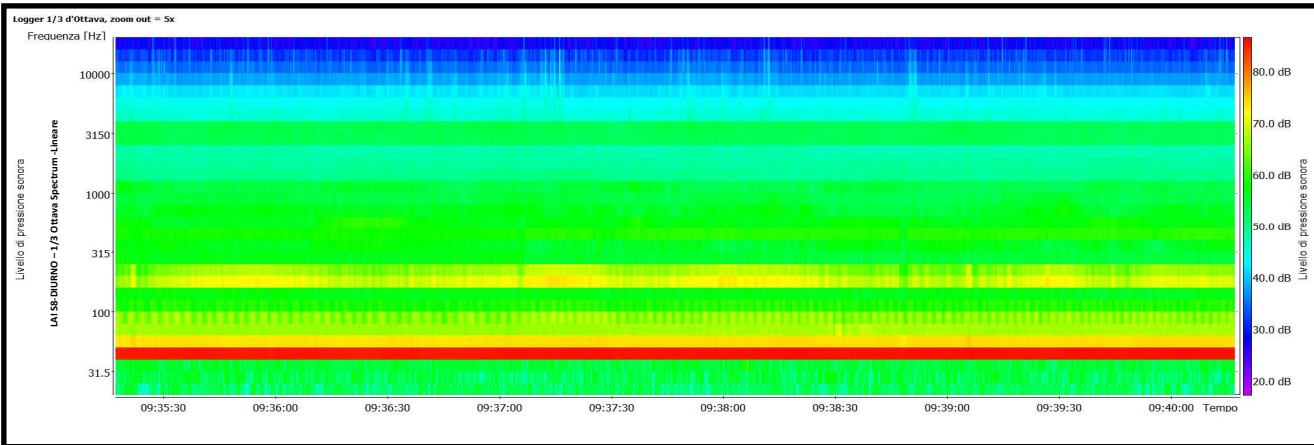
Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità dell'Edificio Sala disidratazione fanghi ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



STATISTICHE SHORT Leq

L_{Aeq}	65,0 dBA
L _{Amin}	62,8 dBA
L _{Amax}	66,5 dBA
LN 1:	65,9 dBA
LN 5:	65,9 dBA
LN 10:	65,8 dBA
LN 50:	64,7 dBA
LN 90:	64,1 dBA
LN 95:	63,9 dBA
LN 99:	63,1 dBA



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

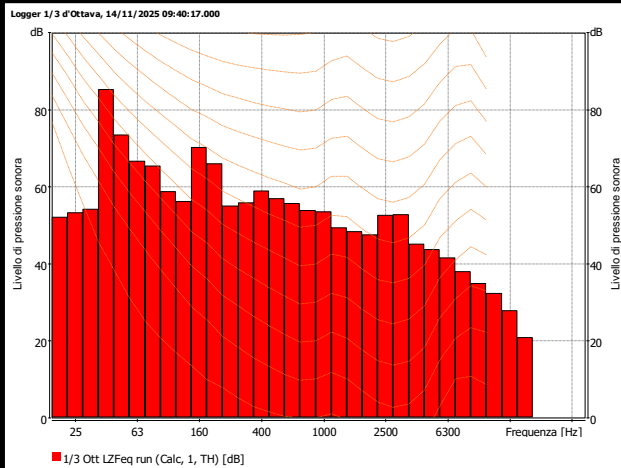
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.I._S8	Data e ora inizio e fine misura 14/11/2025 – 09:35:17 – 09:40:17	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE INTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Strumentazione Svantek 979
Zona SALA DISIDRATAZIONE FANGHI	Calibrazione Svantek SV30A	

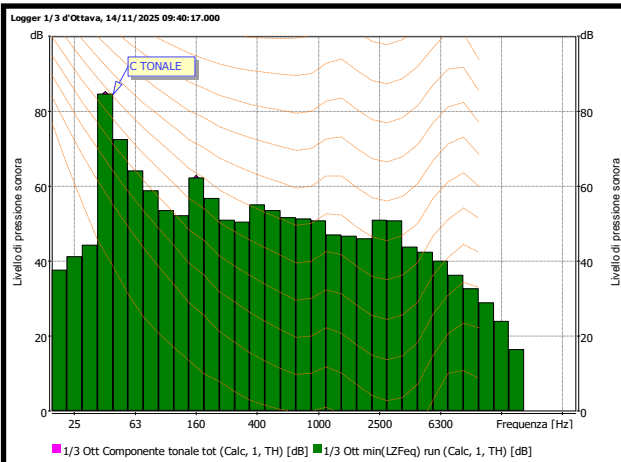
Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità dell'Edificio Sala disidratazione fanghi ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



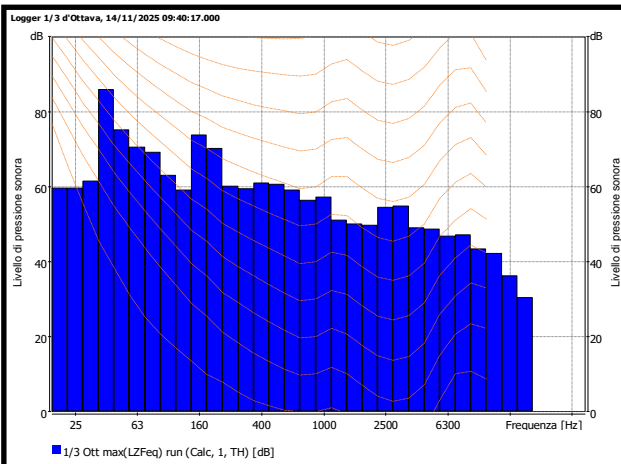
LAI S8_DIURNO - 1/3 Ott Spectrum LZFreq Lineare [dB]

20 Hz	52.1 dB	250 Hz	55.1 dB	3150 Hz	52.9 dB
25 Hz	53.3 dB	315 Hz	55.9 dB	4000 Hz	45.2 dB
31.5 Hz	54.1 dB	400 Hz	58.9 dB	5000 Hz	43.7 dB
40 Hz	85.3 dB	500 Hz	56.9 dB	6300 Hz	41.6 dB
50 Hz	73.4 dB	630 Hz	55.7 dB	8000 Hz	38.0 dB
63 Hz	66.6 dB	800 Hz	53.8 dB	10000 Hz	34.9 dB
80 Hz	65.4 dB	1000 Hz	53.6 dB	12500 Hz	32.3 dB
100 Hz	58.8 dB	1250 Hz	49.3 dB	16000 Hz	27.9 dB
125 Hz	56.2 dB	1600 Hz	48.3 dB	20000 Hz	20.9 dB
160 Hz	70.3 dB	2000 Hz	47.6 dB		
200 Hz	66.0 dB	2500 Hz	52.6 dB		



LAI S8_DIURNO - 1/3 Ott Spectrum LZFmin Lineare [dB]

20 Hz	37.6 dB	250 Hz	51.0 dB	3150 Hz	50.8 dB
25 Hz	41.2 dB	315 Hz	50.5 dB	4000 Hz	43.8 dB
31.5 Hz	44.3 dB	400 Hz	55.1 dB	5000 Hz	42.5 dB
40 Hz	84.6 dB	500 Hz	53.5 dB	6300 Hz	40.1 dB
50 Hz	72.5 dB	630 Hz	51.7 dB	8000 Hz	36.3 dB
63 Hz	64.1 dB	800 Hz	51.3 dB	10000 Hz	32.7 dB
80 Hz	58.8 dB	1000 Hz	50.7 dB	12500 Hz	28.8 dB
100 Hz	53.5 dB	1250 Hz	47.0 dB	16000 Hz	24.0 dB
125 Hz	52.2 dB	1600 Hz	46.7 dB	20000 Hz	16.5 dB
160 Hz	62.3 dB	2000 Hz	46.0 dB		
200 Hz	56.8 dB	2500 Hz	50.9 dB		



LAI S8_DIURNO - 1/3 Ott Spectrum LZFmax Lineare [dB]

20 Hz	59.7 dB	250 Hz	60.2 dB	3150 Hz	54.9 dB
25 Hz	59.6 dB	315 Hz	59.5 dB	4000 Hz	49.0 dB
31.5 Hz	61.5 dB	400 Hz	61.1 dB	5000 Hz	48.6 dB
40 Hz	85.9 dB	500 Hz	60.7 dB	6300 Hz	46.8 dB
50 Hz	75.1 dB	630 Hz	59.1 dB	8000 Hz	47.2 dB
63 Hz	70.6 dB	800 Hz	56.3 dB	10000 Hz	43.5 dB
80 Hz	69.3 dB	1000 Hz	57.2 dB	12500 Hz	42.2 dB
100 Hz	63.0 dB	1250 Hz	51.2 dB	16000 Hz	36.2 dB
125 Hz	59.1 dB	1600 Hz	50.2 dB	20000 Hz	30.4 dB
160 Hz	73.8 dB	2000 Hz	49.8 dB		
200 Hz	70.3 dB	2500 Hz	54.4 dB		

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.I. S9	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE INTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979
Zona: VASCHE DI ACCUMULO			Calibrazione Svantek SV30A

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità della zona VASCHE DI ACCUMULO ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna.
PERIODO DIURNO.

CARATTERISTICHE DEL RICETTORE

Descrizione

Luogo di lavoro.

CARATTERISTICHE DELLE SORGENTI DI RUMORE

Descrizione

Le sorgenti di rumore antropico che influiscono sul clima acustico dell'area sono:

Traffico veicolare strade di attraversamento IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI INDUSTRIALI. Motori rotor superficiali Vasche di Accumulo.

I suoni naturali (flora e avifauna) sono: il cinguettio di volatili

SORGENTE PREVALENTE: **MOTORI ROTORI SUPERFICIALI VASCHE DI ACCUMULO.**

METEO

Condizioni

Cielo:

Sereno

Temperature:

17,1 °C

Umidità:

64%

Velocità vento:

0,2 m/s

SINTESI DEI LIVELLI RILEVATI

PERIODO	DATA	ORARIO	L _{Aeq} dB(A)
DIURNO	14/11/2025	10:21:18	56.2

Data

14/11/2025

Operatore

TCA_Per. Naut. Marco Sannino

Det. D.G./D.A. n° 1714 del

15.07.2004, n° 100

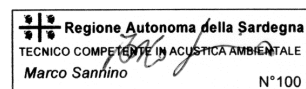
Iscrizione nell'elenco Nazionale

Tecnici Competenti in Acustica n.

3984 del 10/12/2018



Timbro e Firma



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.I._S9	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE INTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979
Zona VASCHE DI ACCUMULO			Calibrazione Svantek SV30A

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità della zona VASCHE DI ACCUMULO ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna.
PERIODO DIURNO.



FOTO POSTAZIONE



FOTO POSTAZIONE



STRALCIO PLANIMETRICO

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

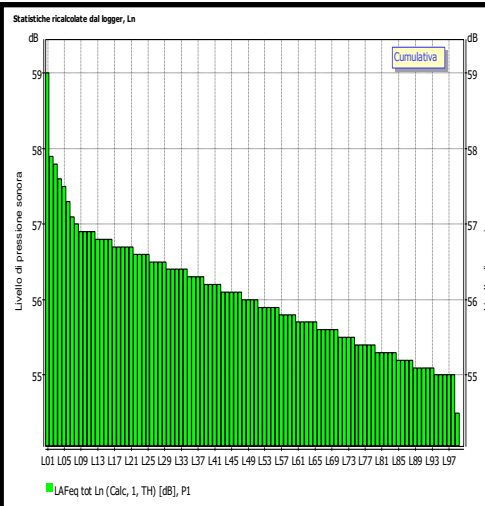
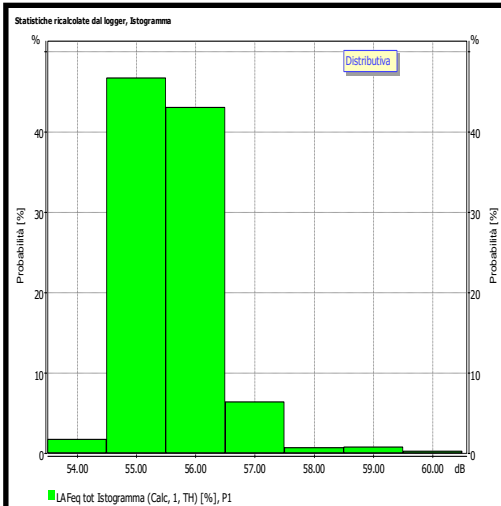
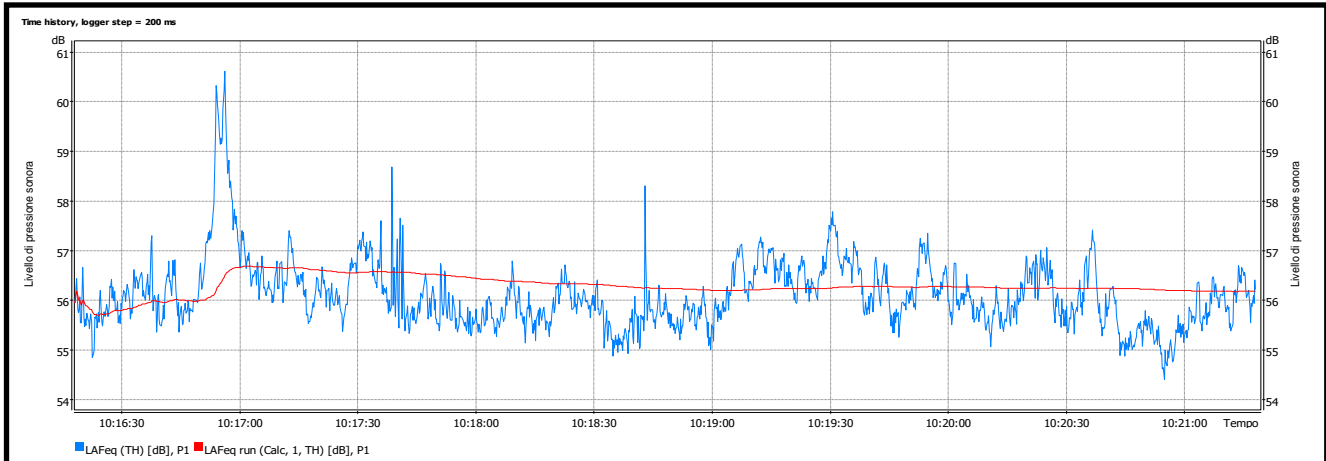
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura	Data e ora inizio e fine misura	Operatore
L.A.I._S9	14/11/2025 – 10:16:18 – 10:21:18	TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura	Filtri-Costante di tempo- Delta Time	Strumentazione
RUMORE AMBIENTALE INTERNO	20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Svantek 979
Zona	Calibrazione	
VASCHE DI ACCUMULO	Svantek SV30A	

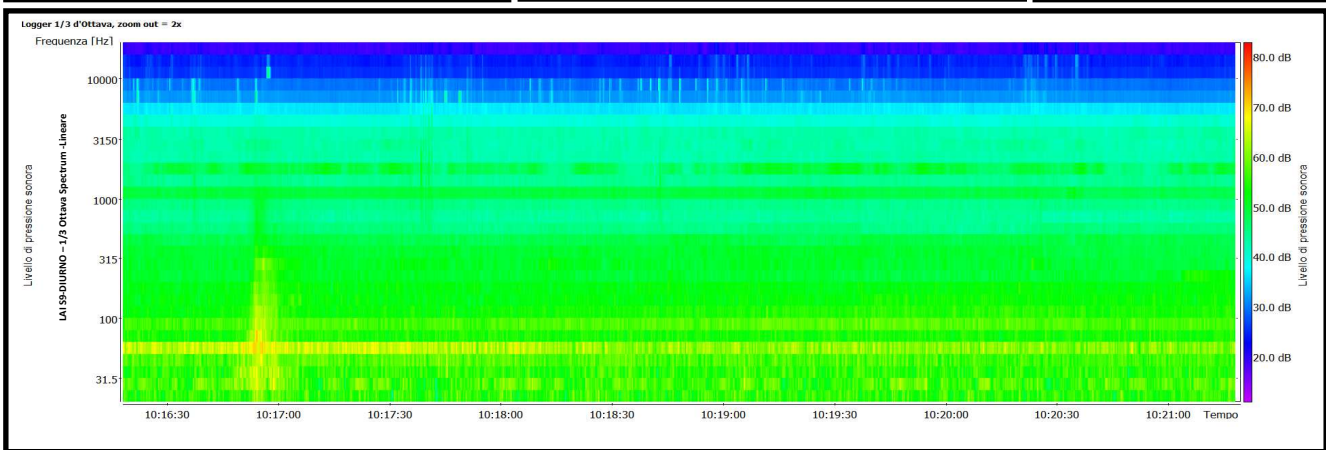
Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità della zona VASCHE DI ACCUMULO ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna.
PERIODO DIURNO.



STATISTICHE SHORT Leq

LAeq 56,2 dBA
Lamin 54,1 dBA
Lamax 61,0 dBA
LN 1: 59,0 dBA
LN 5: 57,5 dBA
LN 10: 56,9 dBA
LN 50: 56,0 dBA
LN 90: 55,2 dBA
LN 95: 55,0 dBA
LN 99: 54,5 dBA



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

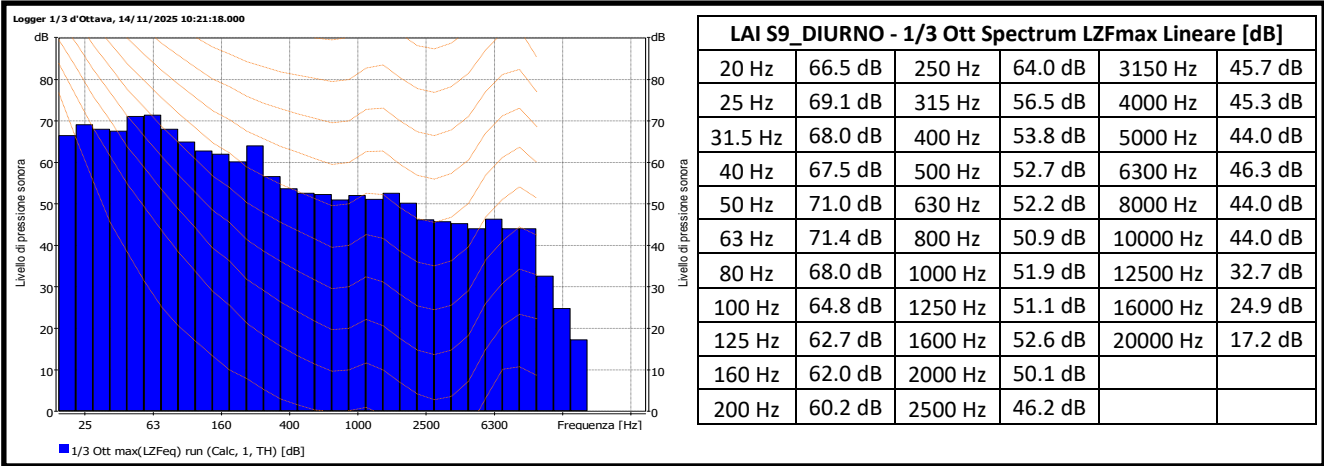
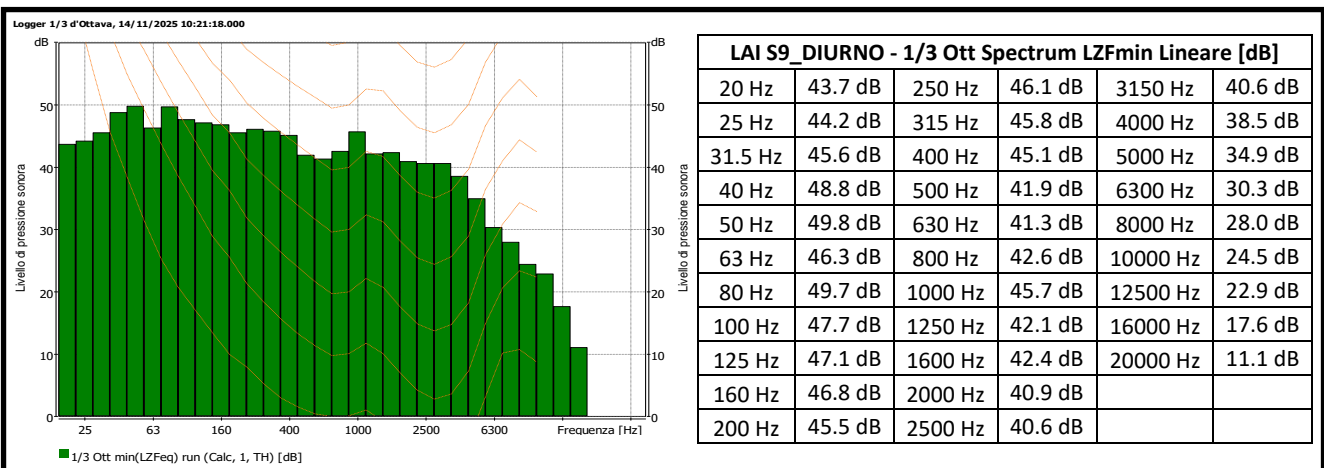
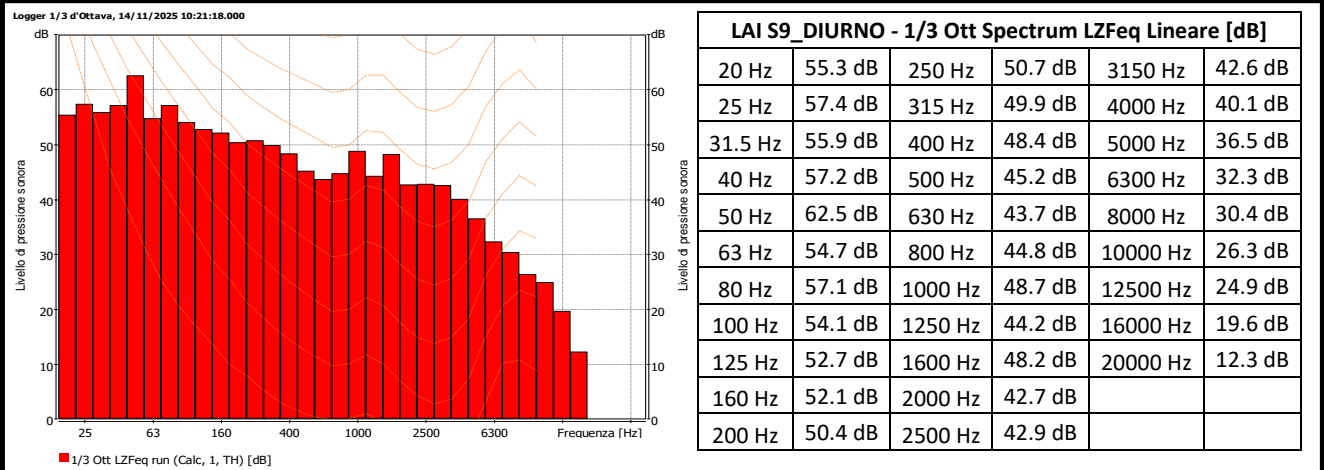
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.I._S9	Data e ora inizio e fine misura 14/11/2025 – 10:16:18 – 10:21:18	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE INTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Strumentazione Svantek 979
Zona VASCHE DI ACCUMULO	Calibrazione Svantek SV30A	

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità della zona VASCHE DI ACCUMULO ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna.
PERIODO DIURNO.



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.I. S10 LATO SINISTRO	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE INTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979
Zona: VASCA DI OSSIDAZIONE FANGHI ATTIVI			Calibrazione Svantek SV30A

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità della zona VASCA DI OSSIDAZIONE FANGHI ATTIVI ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.

CARATTERISTICHE DEL RICETTORE

Descrizione

Luogo di lavoro.

CARATTERISTICHE DELLE SORGENTI DI RUMORE

Descrizione

Le sorgenti di rumore antropico che influiscono sul clima acustico dell'area sono:

Traffico veicolare strade di attraversamento IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI INDUSTRIALI. Soffianti Vasca di Ossidazione Fanghi Attivi.

I suoni naturali (flora e avifauna) sono: il cinguettio di volatili

SORGENTE PREVALENTE: **SOFFIANTI VASCA OSSIDAZIONE FANGHI ATTIVI.**

METEO

Condizioni

Cielo:

Sereno

Temperature:

14,8 °C

Umidità:

71%

Velocità vento:

0,4 m/s

SINTESI DEI LIVELLI RILEVATI

PERIODO	DATA	ORARIO	L _{Aeq} dB(A)	KT	KB	L _{Aeq} dB(A)
DIURNO	14/11/2025	09:46:54	81.4	+3	+3	87.4

KT: Componente Tonale a 160 Hz. Soffianti Aria Vasca Ossidazione Fanghi Attivi.

KB: Componente Tonale in Bassa Frequenza a 160 Hz. Soffianti Aria Vasca Ossidazione Fanghi Attivi.

Data 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino Det. D.G./D.A. n° 1714 del 15.07.2004, n° 100 Iscrizione nell'elenco Nazionale Tecnici Competenti in Acustica n. 3984 del 10/12/2018	 SG consulting <small>soc. coop.</small> <small>formazione • sicurezza • ambiente</small>	Timbro e Firma  <small>Regione Autonoma della Sardegna</small> <small>TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA AMBIENTALE</small> <small>Marco Sannino</small> <small>N°100</small>
---------------------------	---	---	---

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.I._S10 LATO SINISTRO	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE INTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979
Zona VASCA DI OSSIDAZIONE FANGHI ATTIVI			Calibrazione Svantek SV30A

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità della zona VASCA DI OSSIDAZIONE FANGHI ATTIVI ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



FOTO POSTAZIONE



FOTO POSTAZIONE



STRALCIO PLANIMETRICO

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

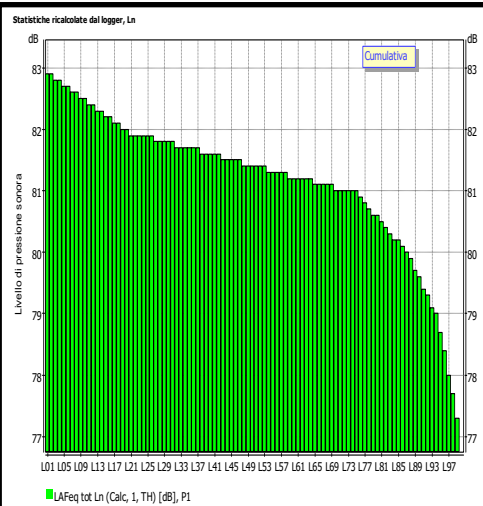
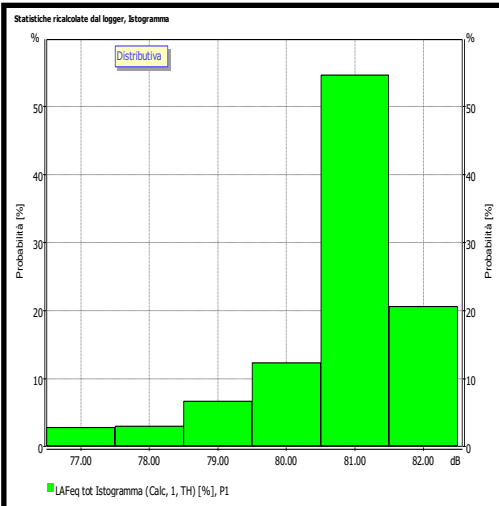
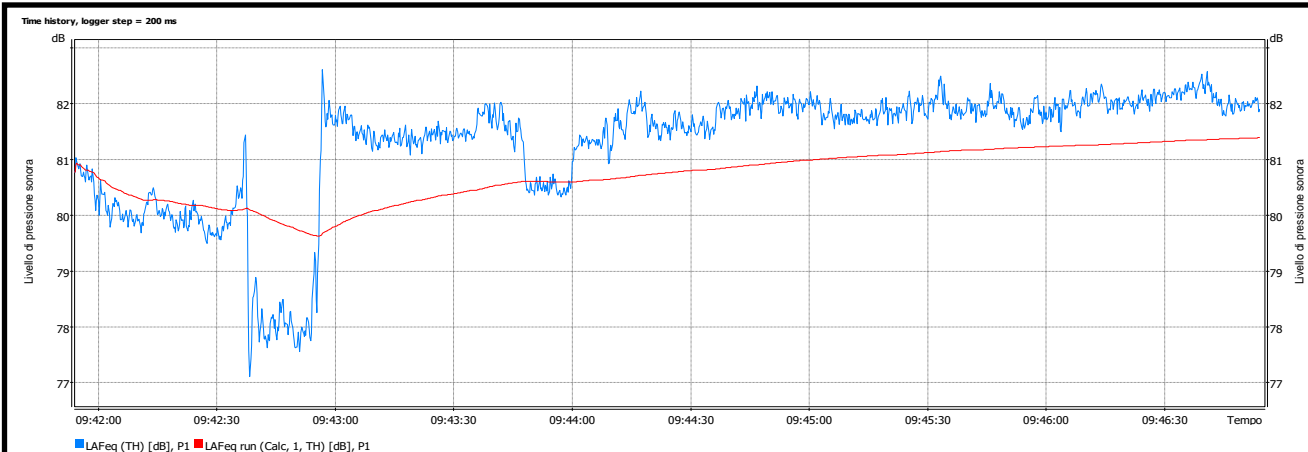
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura	Data e ora inizio e fine misura	Operatore
L.A.I._S10 LATO SINISTRO	14/11/2025 – 09:41:54 – 09:46:54	TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura	Filtri-Costante di tempo- Delta Time	Strumentazione
RUMORE AMBIENTALE INTERNO	20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Svantek 979
Zona	Calibrazione	
VASCA DI OSSIDAIZONE FANGHI ATTIVI	Svantek SV30A	

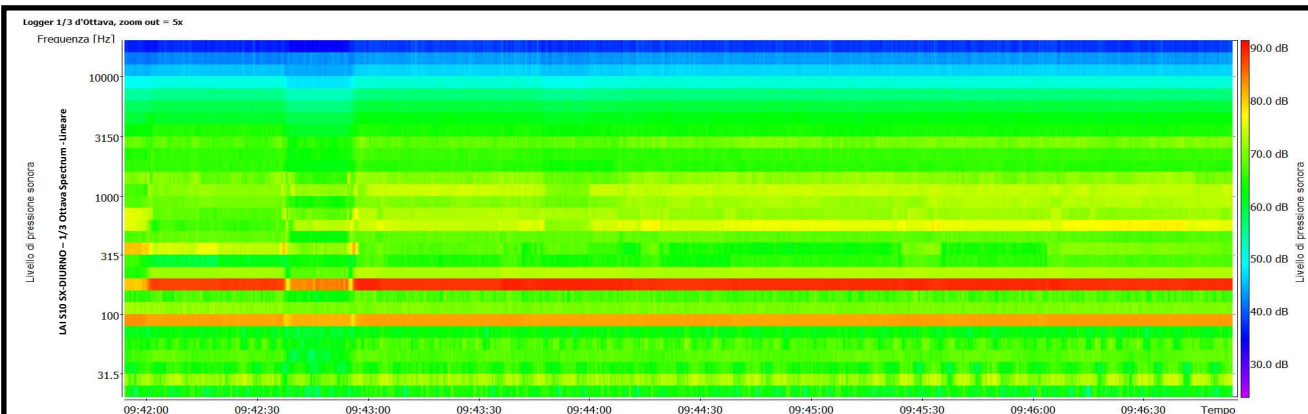
Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità della zona VASCA DI OSSIDAIZIONE FANGHI ATTIVI ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



STATISTICHE SHORT Leq

L_{Aeq}	81,4 dBA
L _{Amin}	76,9 dBA
L _{Amax}	82,8 dBA
LN 1:	82,9 dBA
LN 5:	82,7 dBA
LN 10:	82,6 dBA
LN 50:	81,4 dBA
LN 90:	79,6 dBA
LN 95:	78,7 dBA
LN 99:	77,3 dBA



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

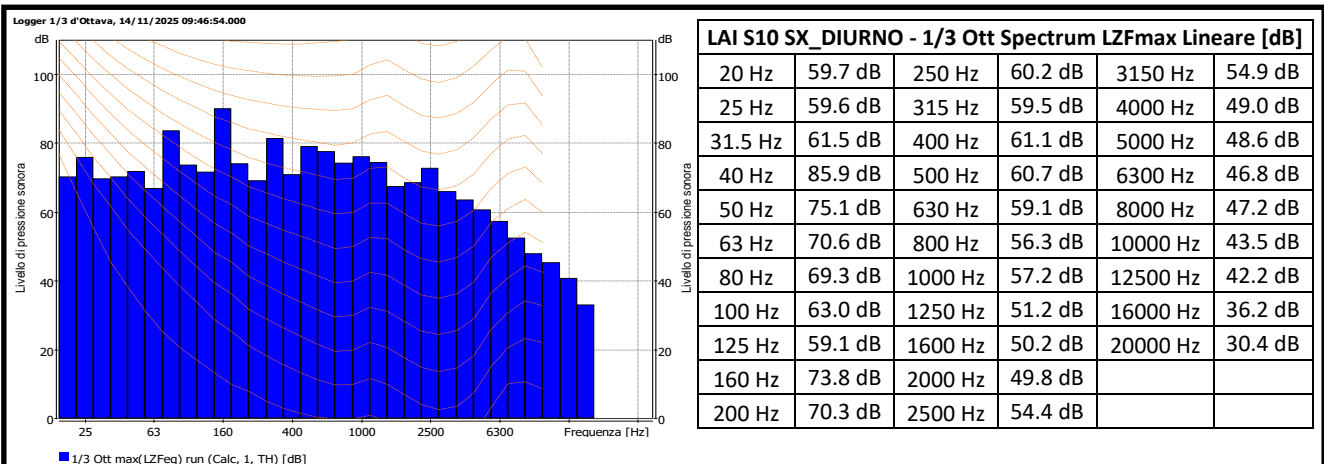
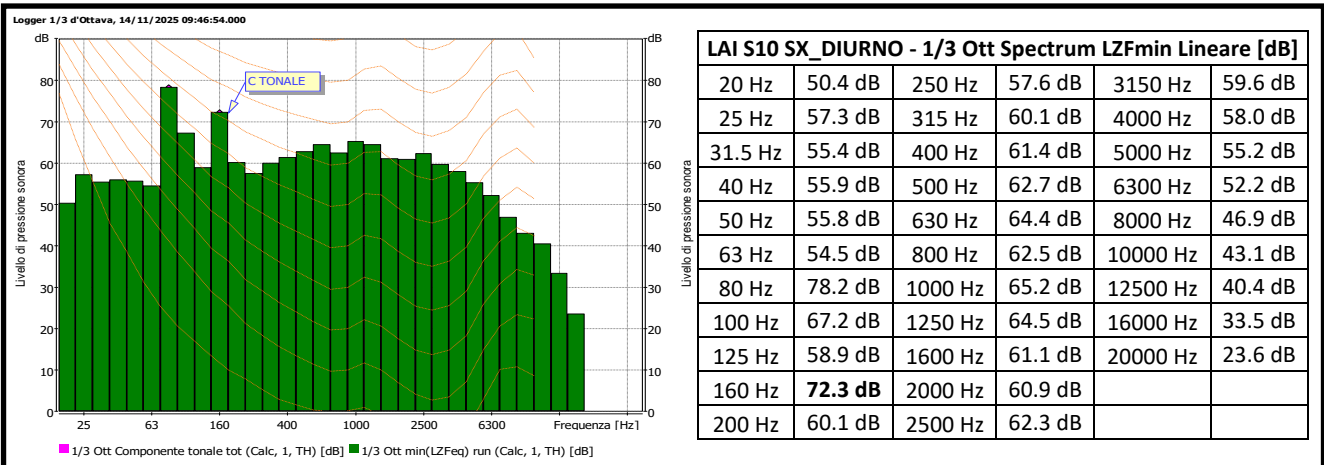
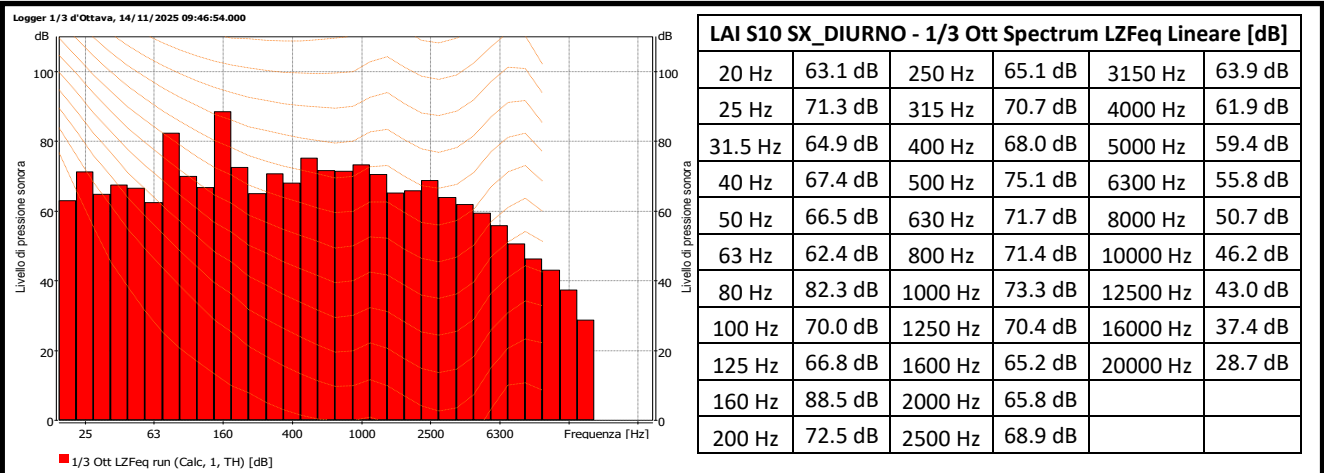
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura	Data e ora inizio e fine misura	Operatore
L.A.I._S10 LATO SINISTRO	14/11/2025 – 09:41:54 – 09:46:54	TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura	Filtri-Costante di tempo- Delta Time	Strumentazione
RUMORE AMBIENTALE INTERNO	20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Svantek 979
Zona	Calibrazione	
VASCHE DI ACCUMULO	Svantek SV30A	

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità della zona VASCHE DI ACCUMULO ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna.
PERIODO DIURNO.



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.I. S10 LATO DESTRO	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE INTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979
Zona: VASCA DI OSSIDAZIONE FANGHI ATTIVI			Calibrazione Svantek SV30A

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità della zona VASCA DI OSSIDAZIONE FANGHI ATTIVI ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.

CARATTERISTICHE DEL RICETTORE

Descrizione

Luogo di lavoro.

CARATTERISTICHE DELLE SORGENTI DI RUMORE

Descrizione

Le sorgenti di rumore antropico che influiscono sul clima acustico dell'area sono:

Traffico veicolare strade di attraversamento IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI INDUSTRIALI. Soffianti Vasca di Ossidazione Fanghi Attivi.

I suoni naturali (flora e avifauna) sono: il cinguettio di volatili

SORGENTE PREVALENTE: **SOFFIANTI VASCA OSSIDAZIONE FANGHI ATTIVI.**

METEO

Condizioni

Cielo:

Sereno

Temperature:

15,2 °C

Umidità:

67%

Velocità vento:

0,3 m/s

SINTESI DEI LIVELLI RILEVATI

PERIODO	DATA	ORARIO	L _{Aeq} dB(A)	KT	KB	L _{Aeq} dB(A)
DIURNO	14/11/2025	09:52:17	79.2	+3	+3	85.2

KT: Componente Tonale a 160 Hz. Soffianti Aria Vasca Ossidazione Fanghi Attivi.

KB: Componente Tonale in Bassa Frequenza a 160 Hz. Soffianti Aria Vasca Ossidazione Fanghi Attivi.

Data 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino Det. D.G./D.A. n° 1714 del 15.07.2004, n° 100 Iscrizione nell'elenco Nazionale Tecnici Competenti in Acustica n. 3984 del 10/12/2018	 SG consulting <small>soc. coop.</small> <small>formazione • sicurezza • ambiente</small>	Timbro e Firma  <small>Regione Autonoma della Sardegna</small> <small>TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA AMBIENTALE</small> <small>Marco Sannino</small> <small>N°100</small>
---------------------------	---	---	--

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.I._S10 LATO DESTRO	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE INTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979
Zona VASCA DI OSSIDAZIONE FANGHI ATTIVI			Calibrazione Svantek SV30A

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità della zona VASCA DI OSSIDAZIONE FANGHI ATTIVI ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



FOTO POSTAZIONE



FOTO POSTAZIONE



STRALCIO PLANIMETRICO

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

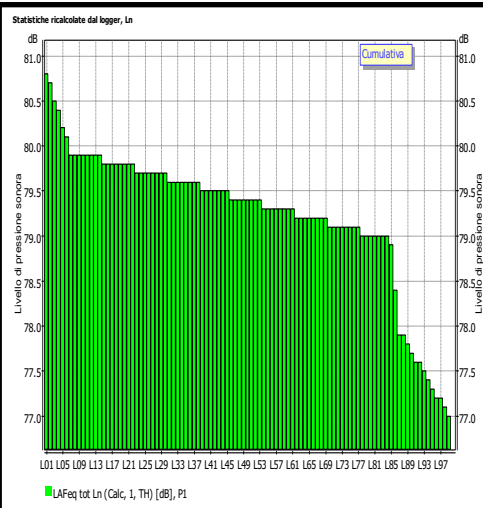
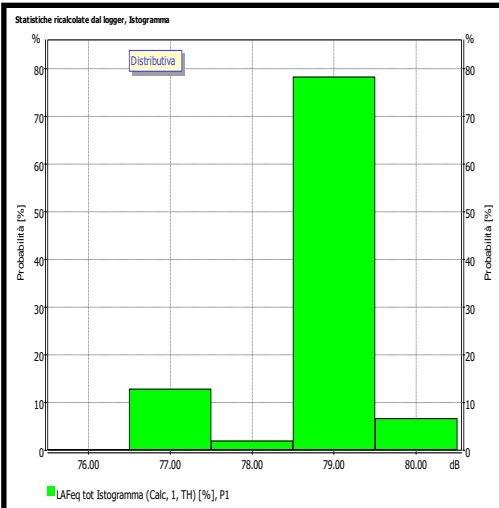
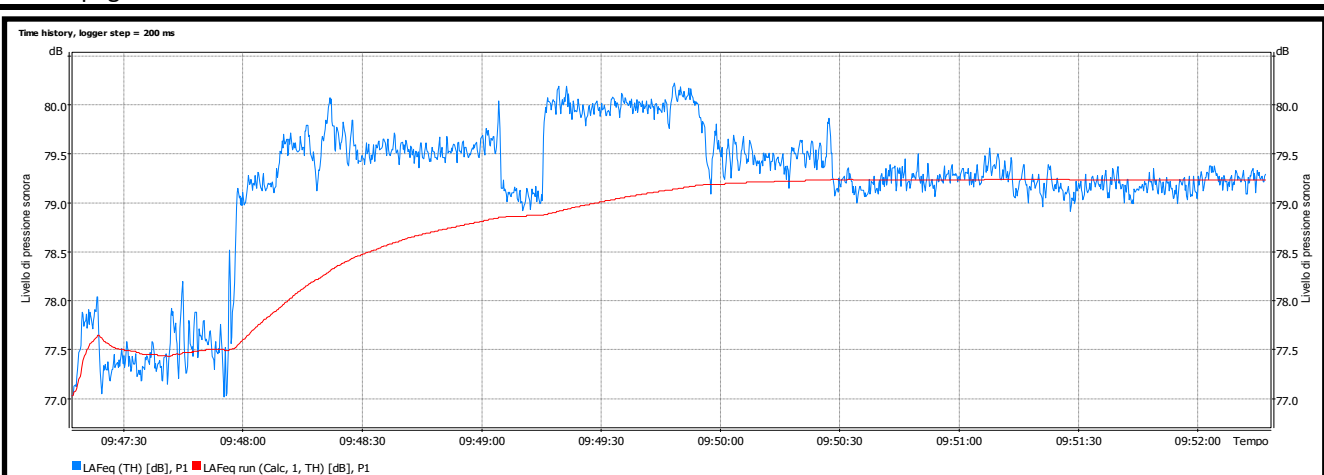
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura	Data e ora inizio e fine misura	Operatore
L.A.I. _S10 LATO DESTRO	14/11/2025 – 09:47:17 – 09:52:17	TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura	Filtri-Costante di tempo- Delta Time	Strumentazione
RUMORE AMBIENTALE INTERNO	20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Svantek 979
Zona	Calibrazione	
VASCA DI OSSIDAIZONE FANGHI ATTIVI	Svantek SV30A	

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità della zona VASCA DI OSSIDAIZIONE FANGHI ATTIVI ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



STATISTICHE SHORT Leq

L_{Aeq} 79,2 dBA

L_{Amin} 76,9 dBA

L_{Amax} 80,3 dBA

LN 1: 80,8 dBA

LN 5: 80,2 dBA

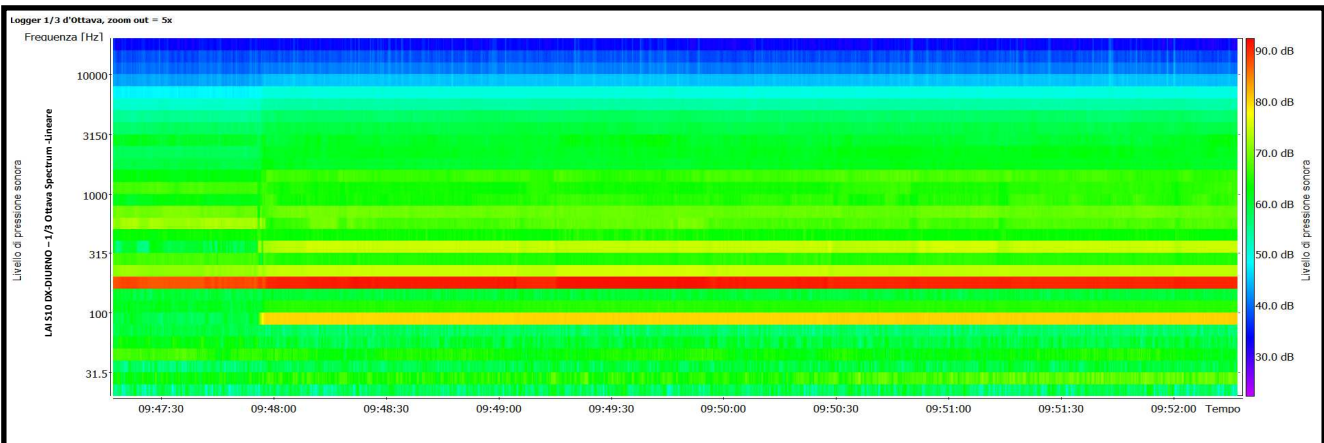
LN 10: 79,9 dBA

LN 50: 79,4 dBA

LN 90: 77,7 dBA

LN 95: 77,3 dBA

LN 99: 77,0 dBA



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

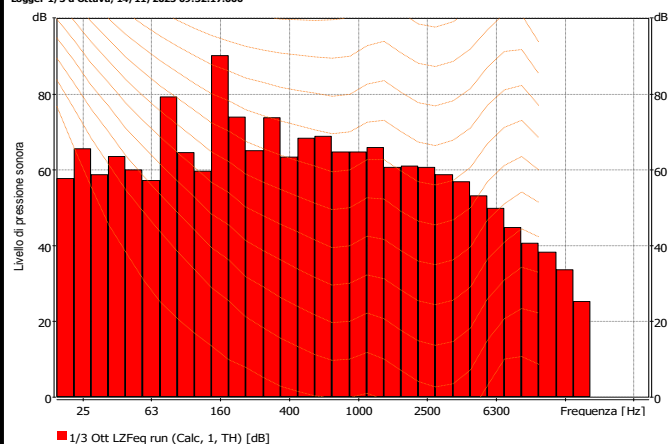
MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura	Data e ora inizio e fine misura	Operatore
L.A.I._S10 LATO DESTRO	14/11/2025 – 09:47:17 – 09:52:17	TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura	Filtri-Costante di tempo- Delta Time	Strumentazione
RUMORE AMBIENTALE INTERNO	20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Svantek 979
Zona	Calibrazione	
VASCHE DI ACCUMULO	Svantek SV30A	

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità della zona VASCHE DI ACCUMULO ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna.
PERIODO DIURNO.

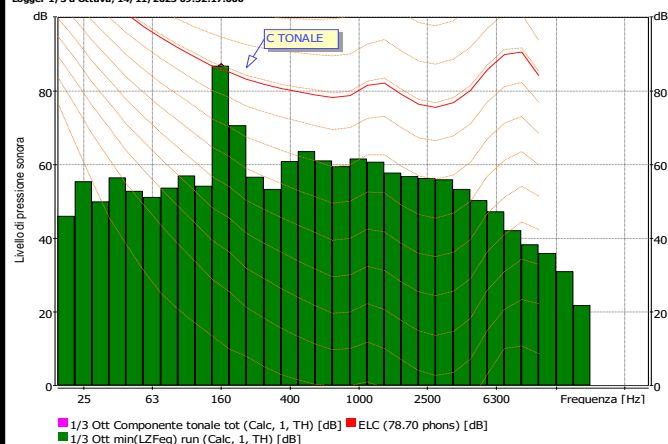
Logger 1/3 d'Ottava, 14/11/2025 09:52:17.000



LAI S10 DX_DIURNO - 1/3 Ott Spectrum LZFeq Lineare [dB]

20 Hz	57.8 dB	250 Hz	65.0 dB	3150 Hz	58.9 dB
25 Hz	65.6 dB	315 Hz	73.7 dB	4000 Hz	56.9 dB
31.5 Hz	58.8 dB	400 Hz	63.3 dB	5000 Hz	53.1 dB
40 Hz	63.6 dB	500 Hz	68.4 dB	6300 Hz	49.8 dB
50 Hz	59.9 dB	630 Hz	68.9 dB	8000 Hz	44.7 dB
63 Hz	57.2 dB	800 Hz	64.7 dB	10000 Hz	40.7 dB
80 Hz	79.2 dB	1000 Hz	64.8 dB	12500 Hz	38.2 dB
100 Hz	64.6 dB	1250 Hz	65.9 dB	16000 Hz	33.7 dB
125 Hz	59.7 dB	1600 Hz	60.7 dB	20000 Hz	25.3 dB
160 Hz	90.1 dB	2000 Hz	61.1 dB		
200 Hz	73.9 dB	2500 Hz	60.7 dB		

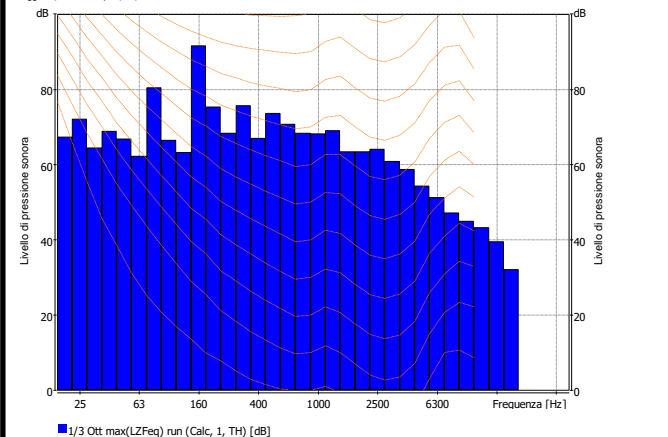
Logger 1/3 d'Ottava, 14/11/2025 09:52:17.000



LAI S10 DX_DIURNO - 1/3 Ott Spectrum LZFmin Lineare [dB]


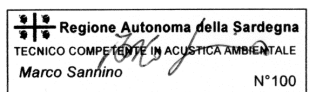
20 Hz	46.1 dB	250 Hz	56.6 dB	3150 Hz	55.8 dB
25 Hz	55.5 dB	315 Hz	53.3 dB	4000 Hz	53.3 dB
31.5 Hz	49.9 dB	400 Hz	60.8 dB	5000 Hz	50.3 dB
40 Hz	56.3 dB	500 Hz	63.6 dB	6300 Hz	47.2 dB
50 Hz	52.8 dB	630 Hz	61.1 dB	8000 Hz	42.0 dB
63 Hz	51.2 dB	800 Hz	59.4 dB	10000 Hz	38.4 dB
80 Hz	53.7 dB	1000 Hz	61.6 dB	12500 Hz	36.0 dB
100 Hz	56.9 dB	1250 Hz	60.8 dB	16000 Hz	31.0 dB
125 Hz	54.1 dB	1600 Hz	57.8 dB	20000 Hz	21.8 dB
160 Hz	86.8 dB	2000 Hz	56.7 dB		
200 Hz	70.6 dB	2500 Hz	56.2 dB		

Logger 1/3 d'Ottava, 14/11/2025 09:52:17.000



LAI S10 DX_DIURNO - 1/3 Ott Spectrum LZFmax Lineare [dB]

20 Hz	67.3 dB	250 Hz	68.3 dB	3150 Hz	60.8 dB
25 Hz	72.2 dB	315 Hz	75.7 dB	4000 Hz	58.8 dB
31.5 Hz	64.5 dB	400 Hz	66.9 dB	5000 Hz	54.3 dB
40 Hz	68.9 dB	500 Hz	73.7 dB	6300 Hz	51.2 dB
50 Hz	66.8 dB	630 Hz	70.8 dB	8000 Hz	47.2 dB
63 Hz	62.2 dB	800 Hz	68.3 dB	10000 Hz	45.0 dB
80 Hz	80.5 dB	1000 Hz	68.2 dB	12500 Hz	43.2 dB
100 Hz	66.4 dB	1250 Hz	69.1 dB	16000 Hz	39.6 dB
125 Hz	63.3 dB	1600 Hz	63.3 dB	20000 Hz	32.1 dB
160 Hz	91.5 dB	2000 Hz	63.4 dB		
200 Hz	75.3 dB	2500 Hz	64.1 dB		

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS) MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO															
Nome misura L.A.E. S1 LATO NORD	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino												
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979												
Zona ESTERNO CONFINI DEPURATORE IN PROSSIMITA' VASCHE DI ACCUMULO			Calibrazione Svantek SV30A												
Postazione di misura/Note Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.															
CARATTERISTICHE DEL RICETTORE															
Descrizione Area esterna Depuratore Acque Reflue. Zonizzazione Acustica e limiti di emissione e immissione diurni e notturni Piano di Classificazione Acustica Comunale di Porto Torres (SS) Delibera Consiglio Comunale n. 43 del 27/05/2015. CLASSE VI – Aree esclusivamente industriali - (emissione 65 dB(A) giorno, 65 dB(A) notte – immissione 70 dB(A) giorno, 70 dB(A) notte).															
CARATTERISTICHE DELLE SORGENTI DI RUMORE															
Descrizione Le sorgenti di rumore antropico che influiscono sul clima acustico dell'area sono: Traffico veicolare strade di attraversamento esterne IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI INDUSTRIALI. Motori superficiali Vasche di Accumulo Depuratore Acque Reflue Civili ed Industriali. I suoni naturali (flora e avifauna) sono: il cinguettio di volatili SORGENTE PREVALENTE: MOTORI SUPERFICIALI VASCHE DI ACCUMULO.															
METEO															
Condizioni Cielo: Sereno Temperature: 18,0 °C Umidità: 63% Velocità vento: 0,2 m/s		SINTESI DEI LIVELLI RILEVATI <table border="1"> <thead> <tr> <th>PERIODO</th> <th>DATA</th> <th>ORARIO</th> <th>L_{Aeq} dB(A)</th> <th>Limite Zonizzazione EMISSIONI</th> <th>Limite Zonizzazione IMMISSIONI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DIURNO</td> <td>14/11/2025</td> <td>10:38:59</td> <td>61.0</td> <td>GIORNO-NOTTE 65.0 dB(A)</td> <td>GIORNO-NOTTE 70.0 dB(A)</td> </tr> </tbody> </table>		PERIODO	DATA	ORARIO	L _{Aeq} dB(A)	Limite Zonizzazione EMISSIONI	Limite Zonizzazione IMMISSIONI	DIURNO	14/11/2025	10:38:59	61.0	GIORNO-NOTTE 65.0 dB(A)	GIORNO-NOTTE 70.0 dB(A)
PERIODO	DATA	ORARIO	L _{Aeq} dB(A)	Limite Zonizzazione EMISSIONI	Limite Zonizzazione IMMISSIONI										
DIURNO	14/11/2025	10:38:59	61.0	GIORNO-NOTTE 65.0 dB(A)	GIORNO-NOTTE 70.0 dB(A)										
Data 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino Det. D.G./D.A. n° 1714 del 15.07.2004, n° 100 Iscrizione nell'elenco Nazionale Tecnici Competenti in Acustica n. 3984 del 10/12/2018		Timbro e Firma 												

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.E. S1 LATO NORD	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979
Zona ESTERNO CONFINI DEPURATORE IN PROSSIMITA' VASCHE DI ACCUMULO			Calibrazione Svantek SV30A

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



FOTO POSTAZIONE



FOTO POSTAZIONE



STRALCIO PLANIMETRICO

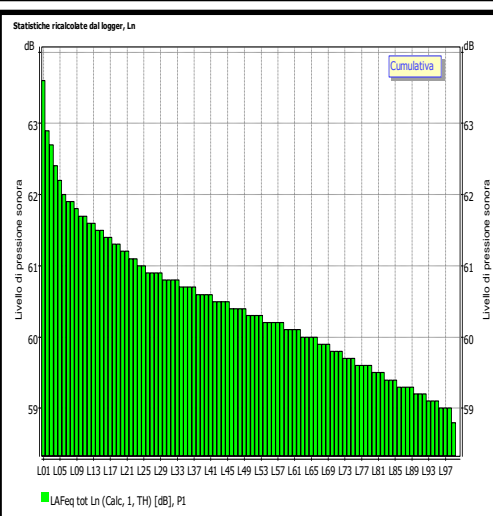
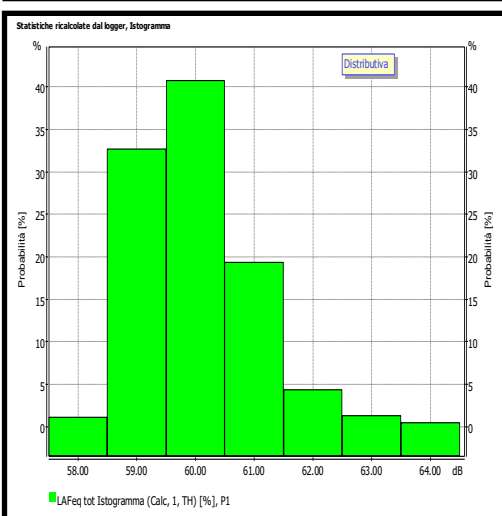
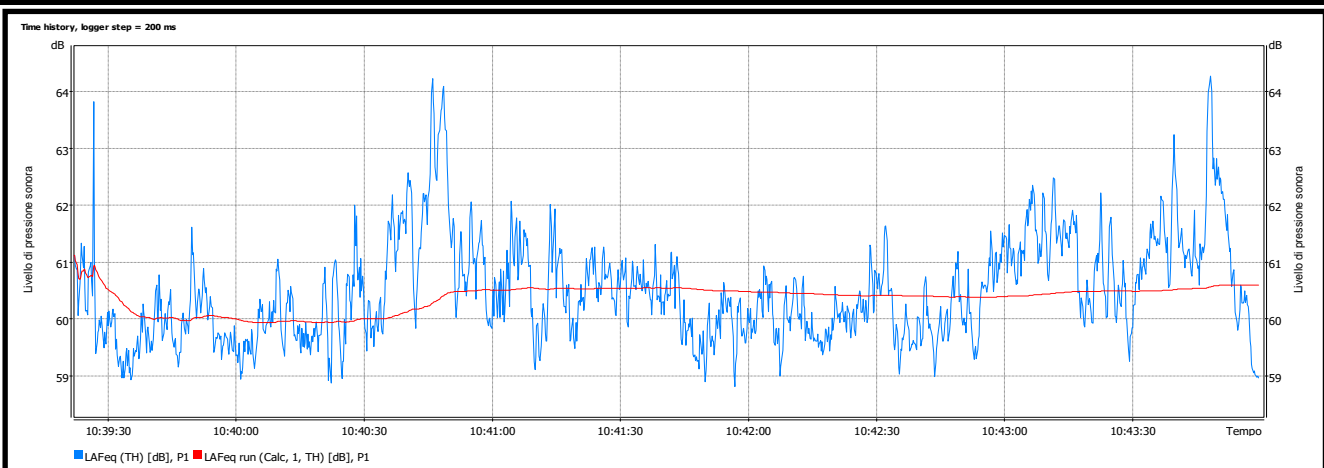
CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)
MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura	Data e ora inizio e fine misura	Operatore
L.A.E. S1 LATO NORD	14/11/2025 – 10:38:59 – 10:43:59	TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura	Filtri-Costante di tempo- Delta Time	Strumentazione
RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Svantek 979
Zona	Calibrazione	
ESTERNO CONFINI DEPURATORE IN PROSSIMITA' VASCHE DI ACCUMULO	Svantek SV30A	

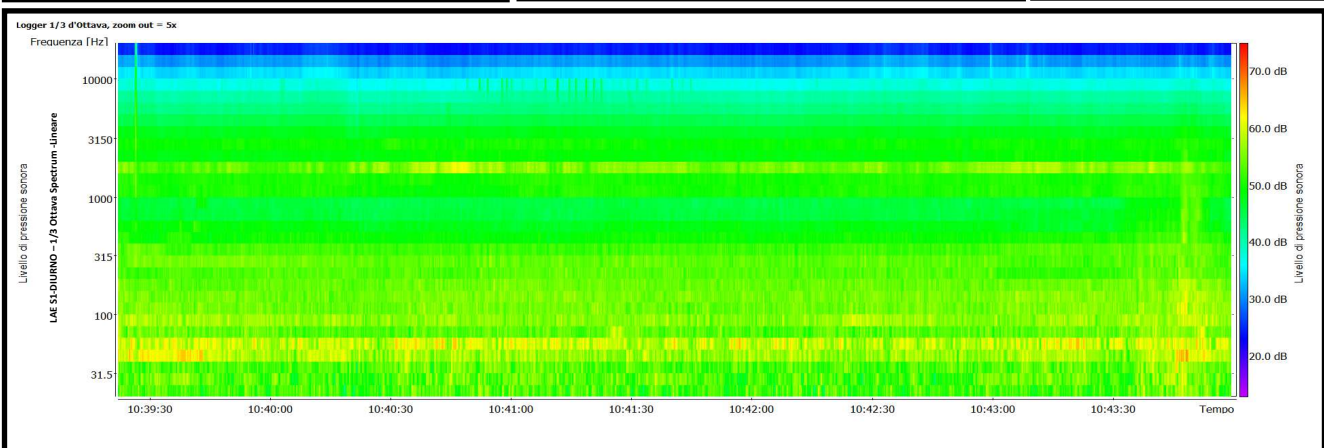
Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



STATISTICHE SHORT Leq

L_{Aeq} 61,0 dBA
L_{Amin} 58,6 dBA
L_{Amax} 65,6 dBA
LN 1: 63,6 dBA
LN 5: 62,2 dBA
LN 10: 61,7 dBA
LN 50: 60,3 dBA
LN 90: 59,2 dBA
LN 95: 59,1 dBA
LN 99: 58,8 dBA



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

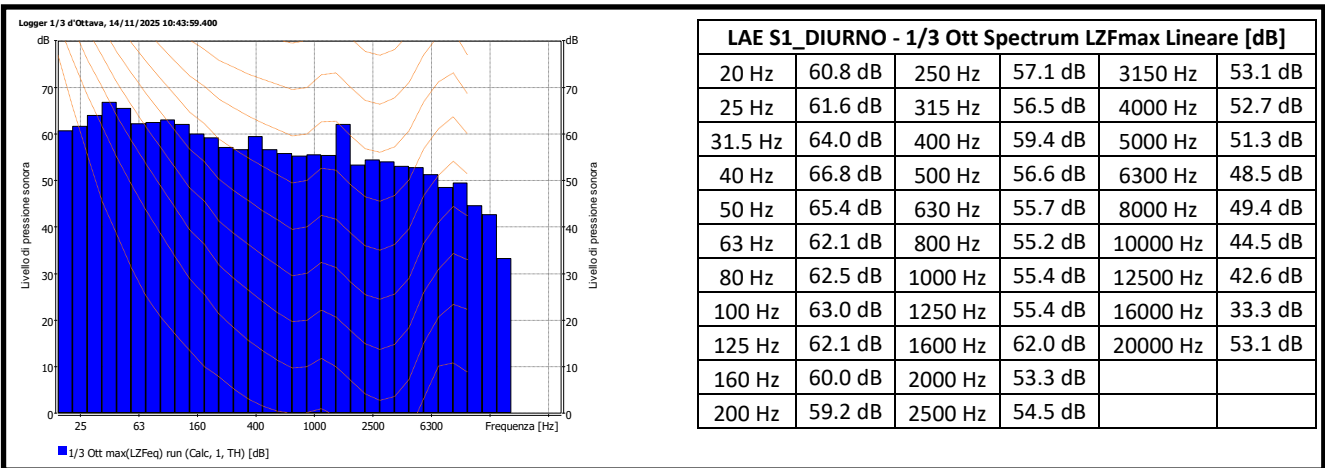
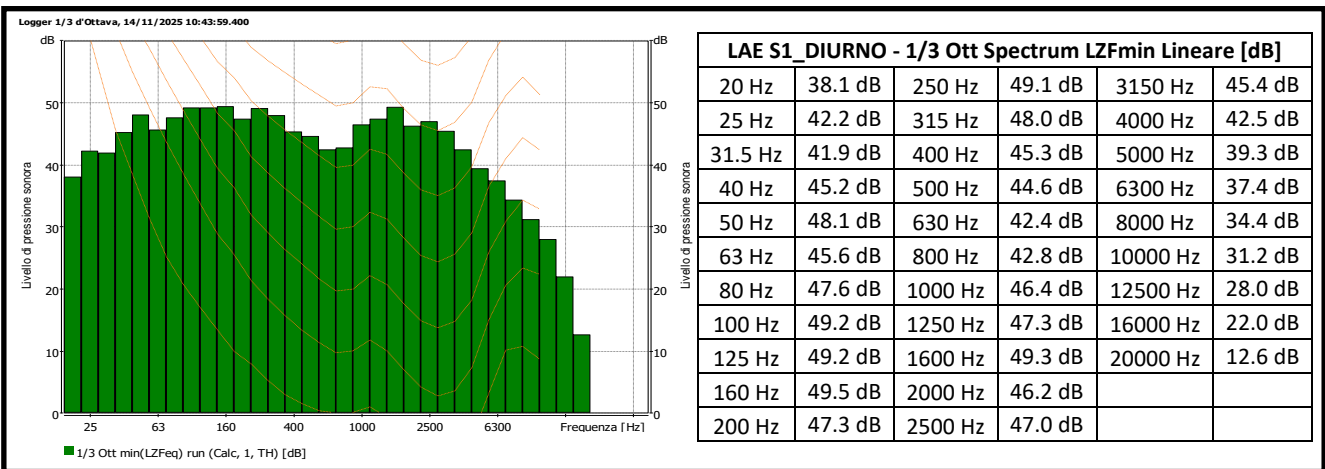
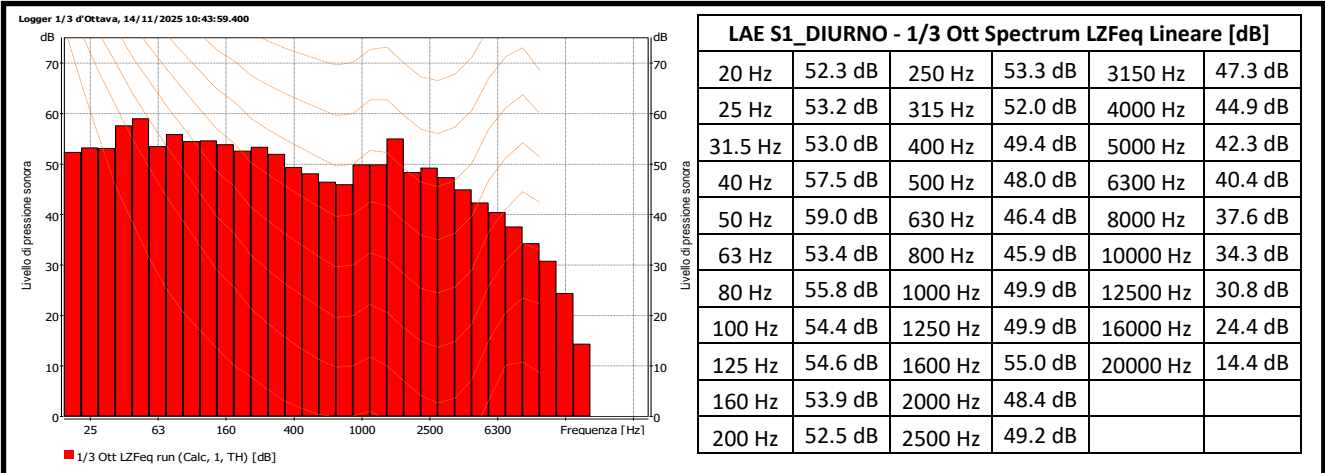
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)


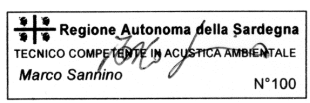
MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.E. S1 LATO NORD	Data e ora inizio e fine misura 14/11/2025 – 10:38:59 – 10:43:59	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Strumentazione Svantek 979
Zona ESTERNO CONFINI DEPURATORE IN PROSSIMITA' VASCHE DI ACCUMULO	Calibrazione Svantek SV30A	

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS) MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO															
Nome misura L.A.E. S2 LATO NORD	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino												
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979												
Zona ESTERNO CONFINI DEPURATORE IN PROSSIMITA' VASCHE API			Calibrazione Svantek SV30A												
Postazione di misura/Note Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.															
CARATTERISTICHE DEL RICETTORE															
Descrizione Area esterna Depuratore Acque Reflue. Zonizzazione Acustica e limiti di emissione e immissione diurni e notturni Piano di Classificazione Acustica Comunale di Porto Torres (SS) Delibera Consiglio Comunale n. 43 del 27/05/2015. CLASSE VI – Aree esclusivamente industriali - (emissione 65 dB(A) giorno, 65 dB(A) notte – immissione 70 dB(A) giorno, 70 dB(A) notte).															
CARATTERISTICHE DELLE SORGENTI DI RUMORE															
Descrizione Le sorgenti di rumore antropico che influiscono sul clima acustico dell'area sono: Traffico veicolare strade di attraversamento esterne IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI INDUSTRIALI. Impianti Vasche di Accumulo Depuratore Acque Reflue Civili ed Industriali. I suoni naturali (flora e avifauna) sono: il cinguettio di volatili SORGENTE PREVALENTE: IMPIANTI VASCHE API-PASSAGGIO AUTOBOTTE.															
METEO															
Condizioni Cielo: Sereno Temperature: 17,6 °C Umidità: 64% Velocità vento: 0,2 m/s		SINTESI DEI LIVELLI RILEVATI <table border="1"> <thead> <tr> <th>PERIODO</th> <th>DATA</th> <th>ORARIO</th> <th>L_{Aeq} dB(A)</th> <th>Limite Zonizzazione EMISSIONI</th> <th>Limite Zonizzazione IMMISSIONI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DIURNO</td> <td>14/11/2025</td> <td>10:30:30</td> <td>45.1</td> <td>GIORNO-NOTTE 65.0 dB(A)</td> <td>GIORNO-NOTTE 70.0 dB(A)</td> </tr> </tbody> </table>		PERIODO	DATA	ORARIO	L _{Aeq} dB(A)	Limite Zonizzazione EMISSIONI	Limite Zonizzazione IMMISSIONI	DIURNO	14/11/2025	10:30:30	45.1	GIORNO-NOTTE 65.0 dB(A)	GIORNO-NOTTE 70.0 dB(A)
PERIODO	DATA	ORARIO	L _{Aeq} dB(A)	Limite Zonizzazione EMISSIONI	Limite Zonizzazione IMMISSIONI										
DIURNO	14/11/2025	10:30:30	45.1	GIORNO-NOTTE 65.0 dB(A)	GIORNO-NOTTE 70.0 dB(A)										
Data 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino Det. D.G./D.A. n° 1714 del 15.07.2004, n° 100 Iscrizione nell'elenco Nazionale Tecnici Competenti in Acustica n. 3984 del 10/12/2018		Timbro e Firma 												

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.E. S2 LATO NORD	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979
Zona ESTERNO CONFINI DEPURATORE IN PROSSIMITA' VASCHE API			Calibrazione Svantek SV30A

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



FOTO POSTAZIONE



FOTO POSTAZIONE



STRALCIO PLANIMETRICO

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

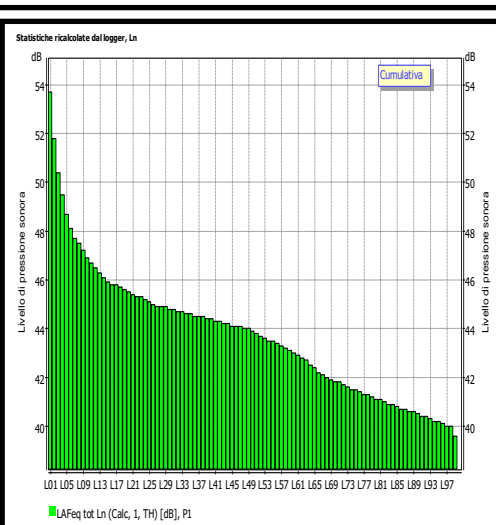
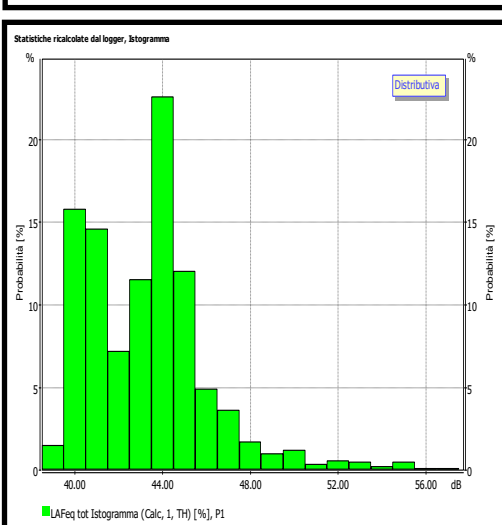
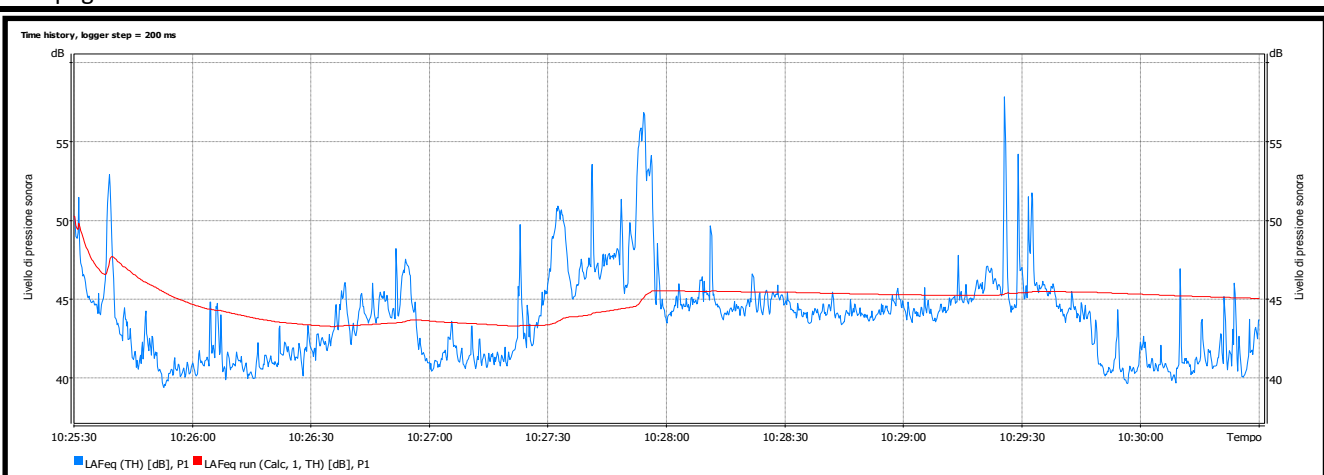
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura	Data e ora inizio e fine misura	Operatore
L.A.E. S2 LATO NORD	14/11/2025 – 10:25:30 – 10:30:30	TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura	Filtri-Costante di tempo- Delta Time	Strumentazione
RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Svantek 979
Zona	Calibrazione	
ESTERNO CONFINI DEPURATORE IN PROSSIMITA' VASCHE API	Svantek SV30A	

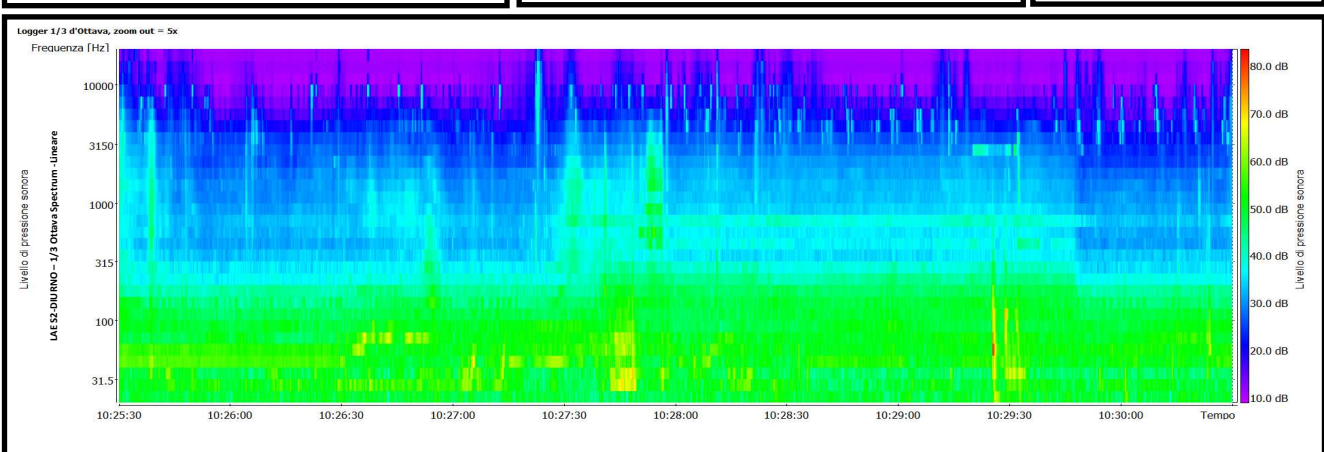
Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



STATISTICHE SHORT Leq

L_{Aeq}	45,1 dBA
L _{Amin}	39,1 dBA
L _{Amax}	56,8 dBA
LN 1:	53,7 dBA
LN 5:	48,7 dBA
LN 10:	46,9 dBA
LN 50:	43,9 dBA
LN 90:	40,6 dBA
LN 95:	40,3 dBA
LN 99:	39,6 dBA



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

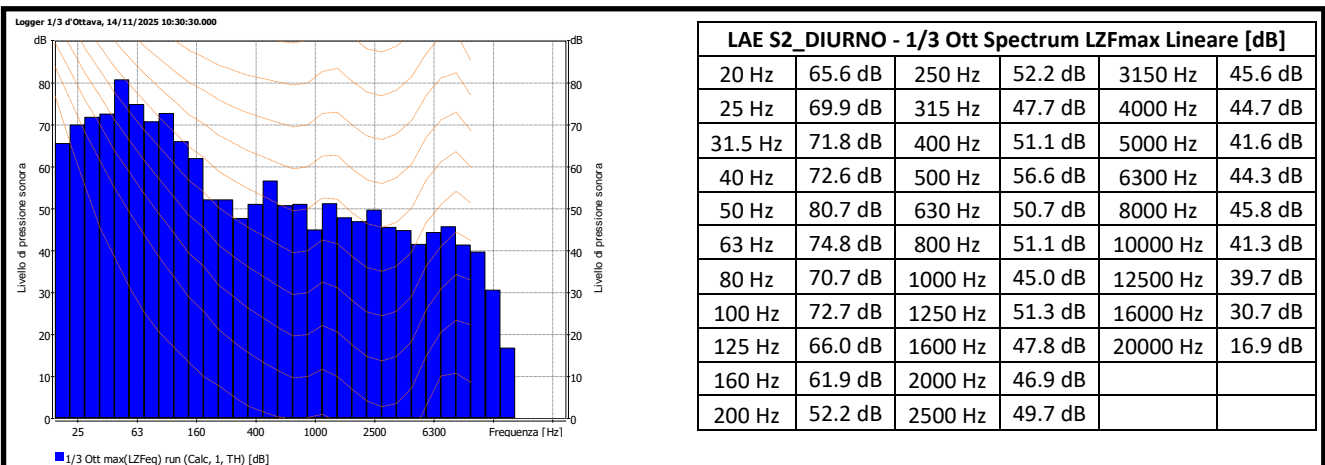
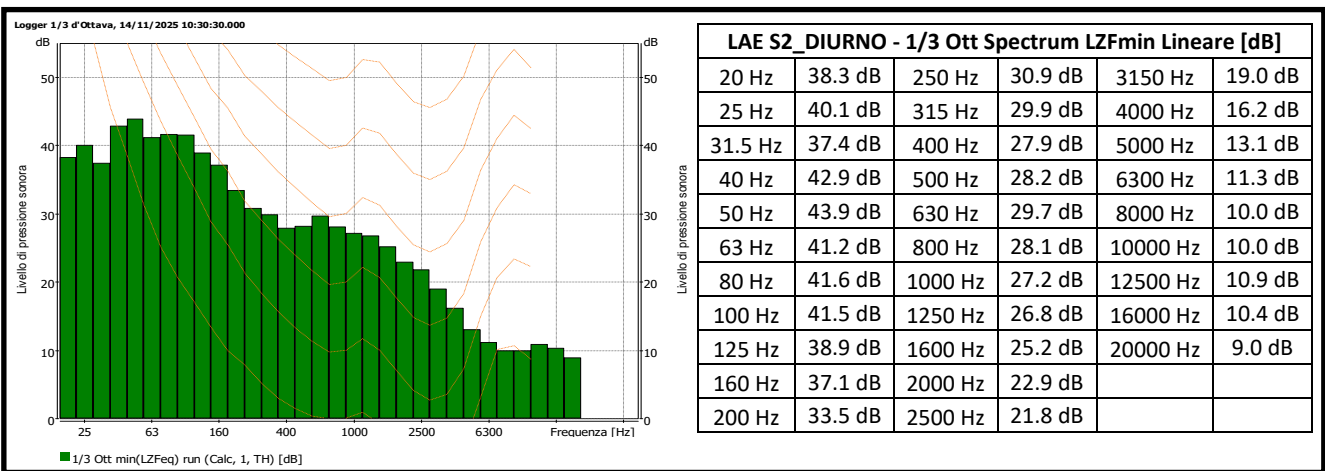
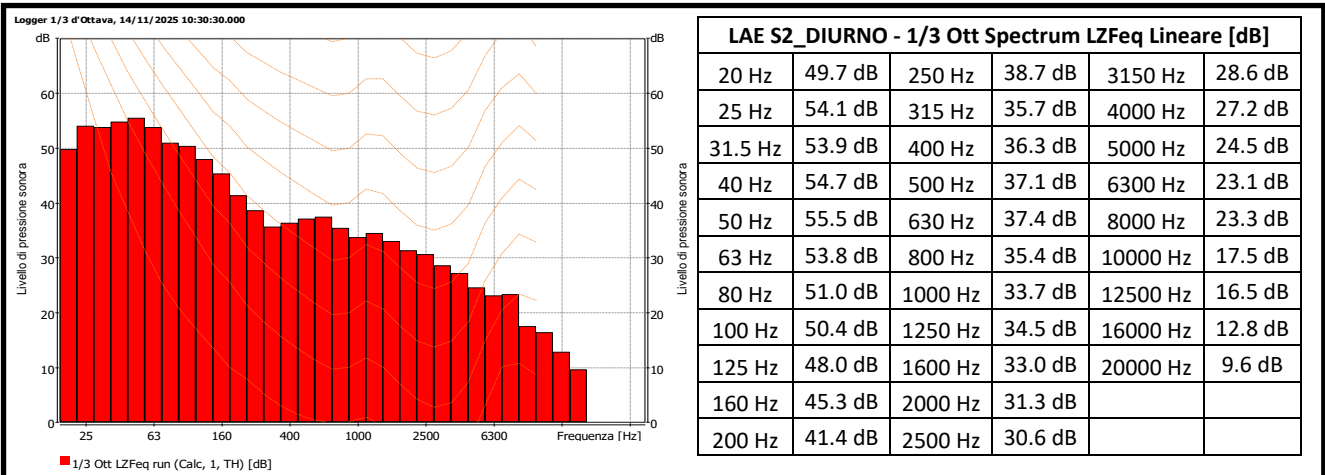
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura	Data e ora inizio e fine misura	Operatore
L.A.E. S2 LATO NORD	14/11/2025 – 10:25:30 – 10:30:30	TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura	Filtri-Costante di tempo- Delta Time	Strumentazione
RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Svantek 979
Zona	Calibrazione	
ESTERNO CONFINI DEPURATORE IN PROSSIMITA' VASCHE DI API	Svantek SV30A	

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.E. S3 LATO EST	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979
Zona ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO EST			Calibrazione Svantek SV30A

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.

CARATTERISTICHE DEL RICETTORE

Descrizione

Area esterna Depuratore Acque Reflue.

Zonizzazione Acustica e limiti di emissione e immissione diurni e notturni

Piano di Classificazione Acustica Comunale di Porto Torres (SS) Delibera Consiglio Comunale n. 43 del 27/05/2015.

CLASSE VI – Aree esclusivamente industriali - (emissione 65 dB(A) giorno, 65 dB(A) notte – immissione 70 dB(A) giorno, 70 dB(A) notte).

CARATTERISTICHE DELLE SORGENTI DI RUMORE

Descrizione

Le sorgenti di rumore antropico che influiscono sul clima acustico dell'area sono:

Traffico veicolare strade di attraversamento esterne IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI INDUSTRIALI.

I suoni naturali (flora e avifauna) sono: il cinguettio di volatili

SORGENTE PREVALENTE: **FLUSSO ACQUA VERSO USCITA IMPIANTO.**

METEO

Condizioni

Cielo:

Sereno

Temperature:

22,1 °C

Umidità:

53%

Velocità vento:

0,2 m/s

SINTESI DEI LIVELLI RILEVATI

PERIODO	DATA	ORARIO	L _{Aeq} dB(A)	Limite Zonizzazione EMISSIONI	Limite Zonizzazione IMMISSIONI
DIURNO	14/11/2025	12:03:39	46.0	GIORNO-NOTTE 65.0 dB(A)	GIORNO-NOTTE 70.0 dB(A)

Data

14/11/2025

Operatore

TCA_Per. Naut. Marco Sannino

Det. D.G./D.A. n° 1714 del

15.07.2004, n° 100

Iscrizione nell'elenco Nazionale

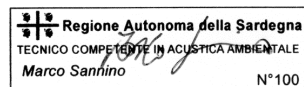
Tecnici Competenti in Acustica n.

3984 del 10/12/2018



formazione • sicurezza • ambiente

Timbro e Firma



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.E. S3 LATO EST	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979
Zona ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO EST			Calibrazione Svantek SV30A

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



FOTO POSTAZIONE



FOTO POSTAZIONE



STRALCIO PLANIMETRICO

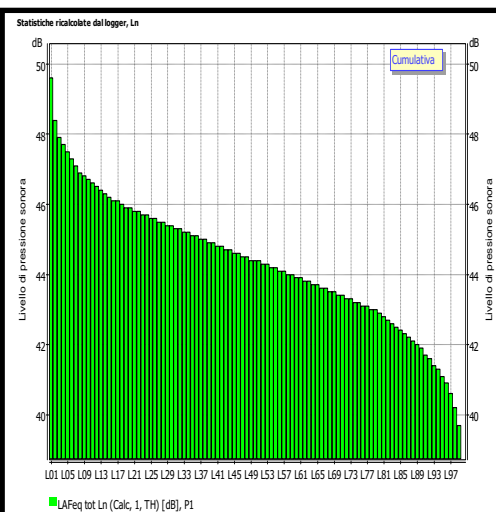
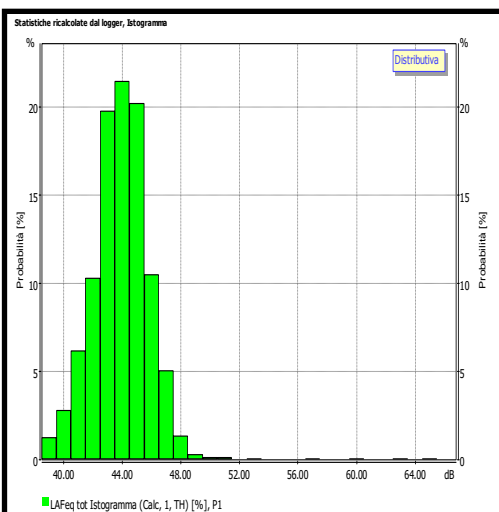
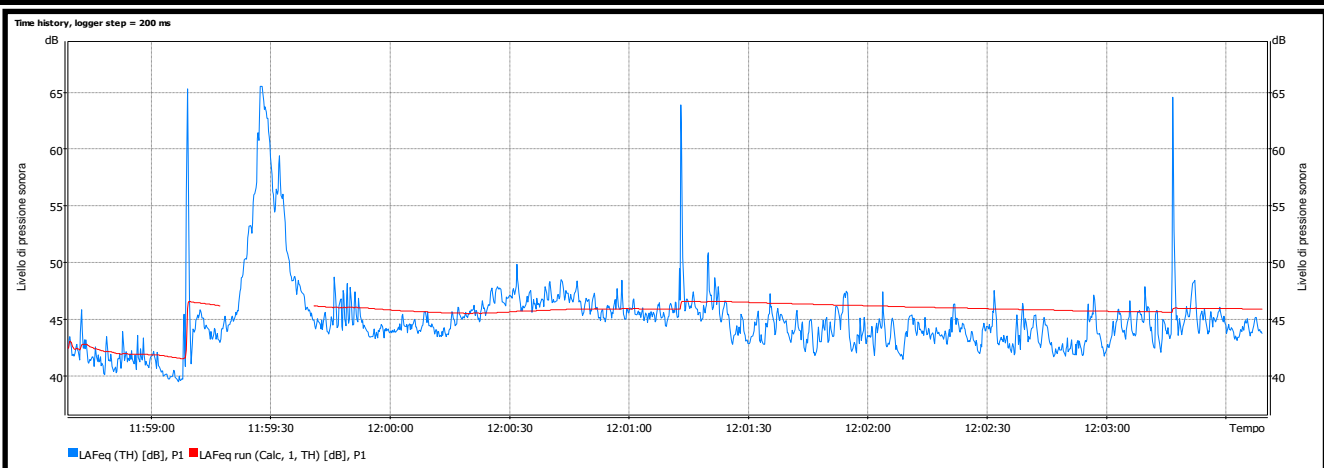
CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)
MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura	Data e ora inizio e fine misura	Operatore
L.A.E. S3 LATO EST	14/11/2025 – 11:58:39 – 12:03:58	TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura	Filtri-Costante di tempo- Delta Time	Strumentazione
RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Svantek 979
Zona	Calibrazione	
ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO EST	Svantek SV30A	

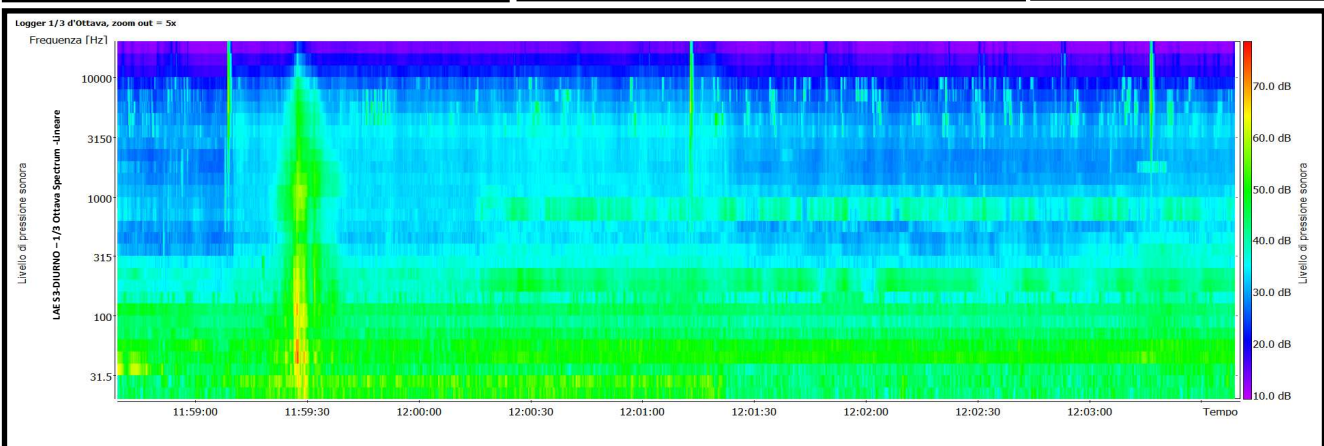
Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



STATISTICHE SHORT Leq

LAeq 46,0 dBA
LAmin 39,3 dBA
LAmax 67,0 dBA
LN 1: 49,6 dBA
LN 5: 47,5 dBA
LN 10: 46,7 dBA
LN 50: 44,4 dBA
LN 90: 41,9 dBA
LN 95: 41,1 dBA
LN 99: 39,7 dBA



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

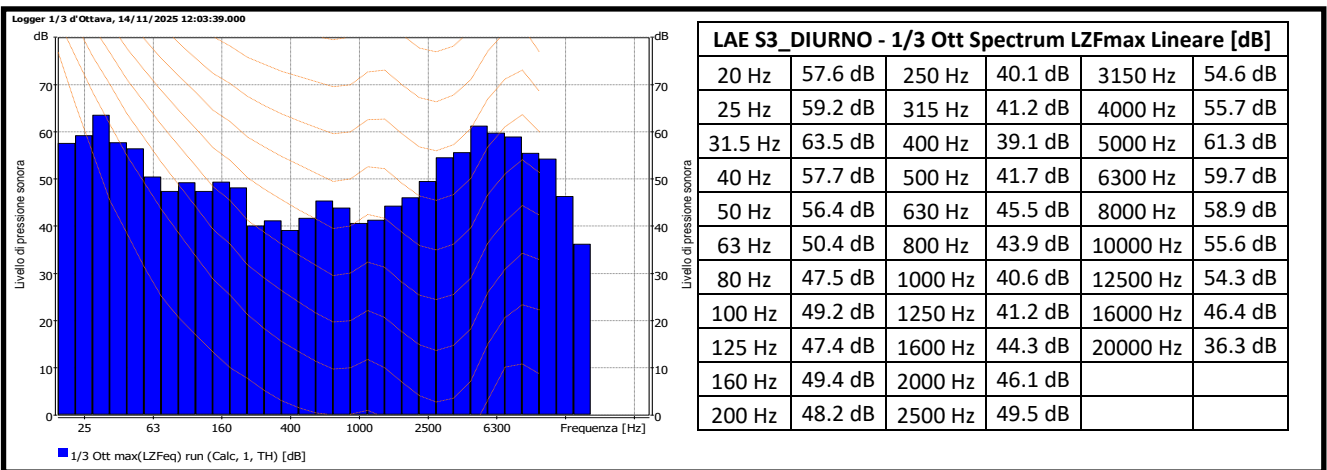
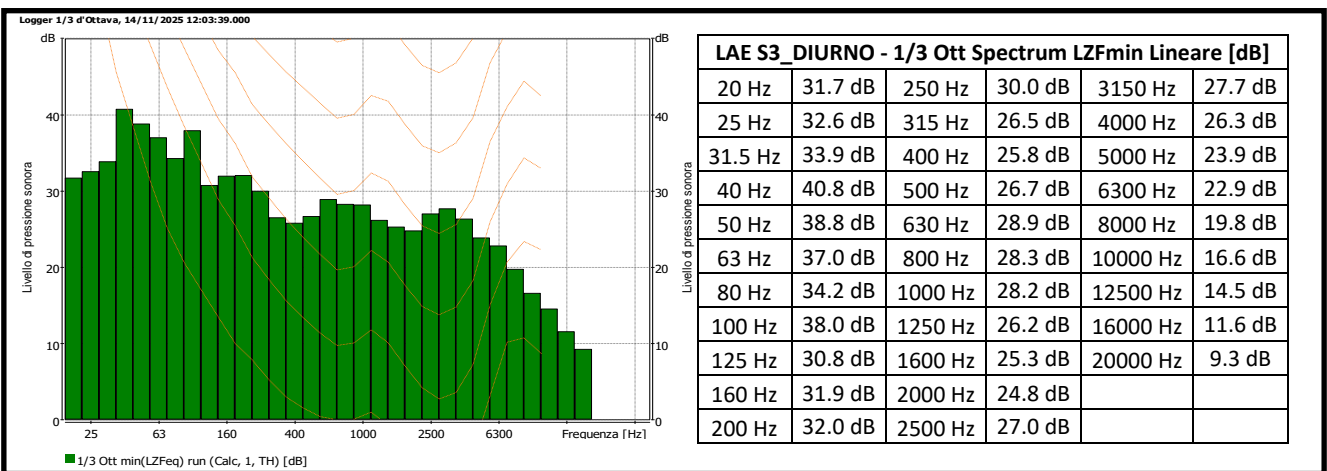
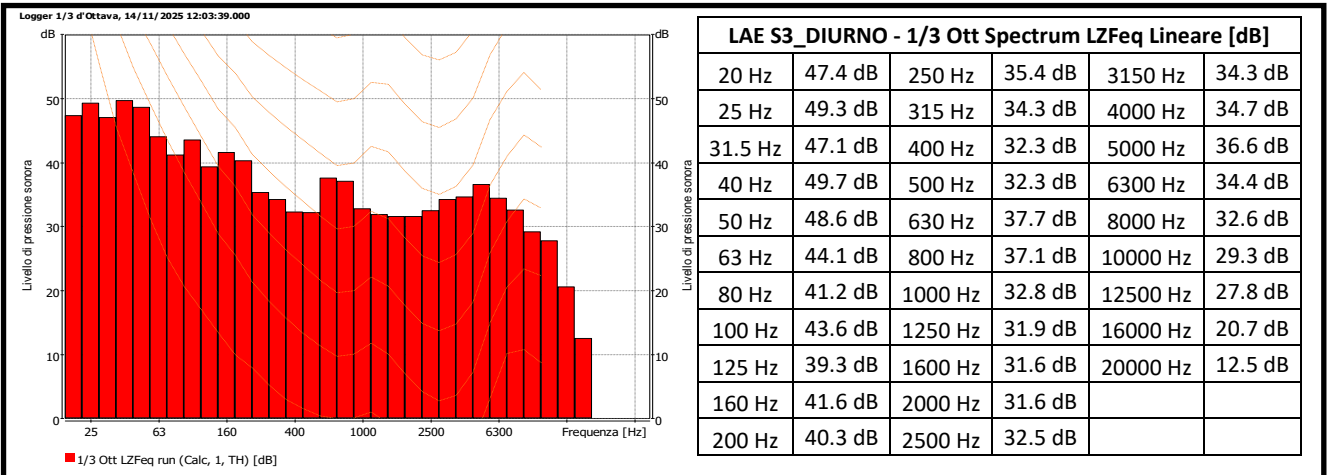
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)


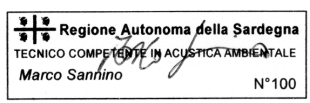
MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.E. S3 LATO EST	Data e ora inizio e fine misura 14/11/2025 – 11:58:39 – 12:03:39	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Strumentazione Svantek 979
Zona ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO EST	Calibrazione Svantek SV30A	

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS) MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO																	
Nome misura L.A.E. S4 LATO EST	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino														
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979														
Zona ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO EST			Calibrazione Svantek SV30A														
Postazione di misura/Note Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.																	
CARATTERISTICHE DEL RICETTORE																	
Descrizione Area esterna Depuratore Acque Reflue. Zonizzazione Acustica e limiti di emissione e immissione diurni e notturni Piano di Classificazione Acustica Comunale di Porto Torres (SS) Delibera Consiglio Comunale n. 43 del 27/05/2015. CLASSE VI – Aree esclusivamente industriali - (emissione 65 dB(A) giorno, 65 dB(A) notte – immissione 70 dB(A) giorno, 70 dB(A) notte).																	
CARATTERISTICHE DELLE SORGENTI DI RUMORE																	
Descrizione Le sorgenti di rumore antropico che influiscono sul clima acustico dell'area sono: Traffico veicolare strade di attraversamento esterne IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI INDUSTRIALI. I suoni naturali (flora e avifauna) sono: il cinguettio di volatili SORGENTE PREVALENTE: FLUSSO ACQUA VERSO USCITA IMPIANTO.																	
METEO																	
Condizioni Cielo: Sereno Temperature: 22,0 °C Umidità: 54% Velocità vento: 0,2 m/s	SINTESI DEI LIVELLI RILEVATI <table border="1"> <thead> <tr> <th>PERIODO</th> <th>DATA</th> <th>ORARIO</th> <th>L_{Aeq} dB(A)</th> <th>Limite Zonizzazione EMISSIONI</th> <th>Limite Zonizzazione IMMISSIONI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">DIURNO</td> <td rowspan="2">14/11/2025</td> <td rowspan="2">11:55:52</td> <td rowspan="2">48.0</td> <td>GIORNO-NOTTE</td> <td>GIORNO-NOTTE</td> </tr> <tr> <td>65.0 dB(A)</td> <td>70.0 dB(A)</td> </tr> </tbody> </table>			PERIODO	DATA	ORARIO	L _{Aeq} dB(A)	Limite Zonizzazione EMISSIONI	Limite Zonizzazione IMMISSIONI	DIURNO	14/11/2025	11:55:52	48.0	GIORNO-NOTTE	GIORNO-NOTTE	65.0 dB(A)	70.0 dB(A)
PERIODO	DATA	ORARIO	L _{Aeq} dB(A)	Limite Zonizzazione EMISSIONI	Limite Zonizzazione IMMISSIONI												
DIURNO	14/11/2025	11:55:52	48.0	GIORNO-NOTTE	GIORNO-NOTTE												
				65.0 dB(A)	70.0 dB(A)												
Data 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino Det. D.G./D.A. n° 1714 del 15.07.2004, n° 100 Iscrizione nell'elenco Nazionale Tecnici Competenti in Acustica n. 3984 del 10/12/2018			Timbro e Firma 													

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.E. S4 LATO EST	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979
Zona ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO EST			Calibrazione Svantek SV30A

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



FOTO POSTAZIONE



FOTO POSTAZIONE



STRALCIO PLANIMETRICO

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

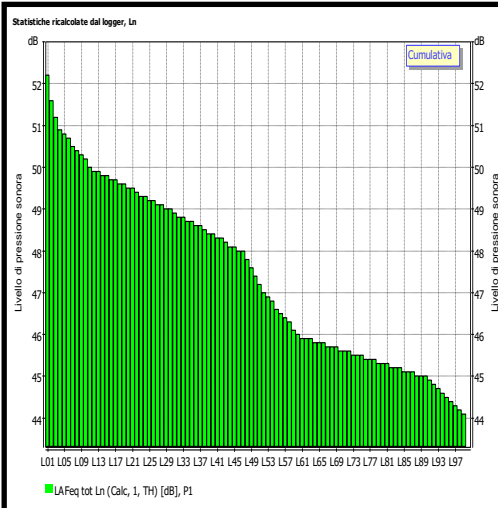
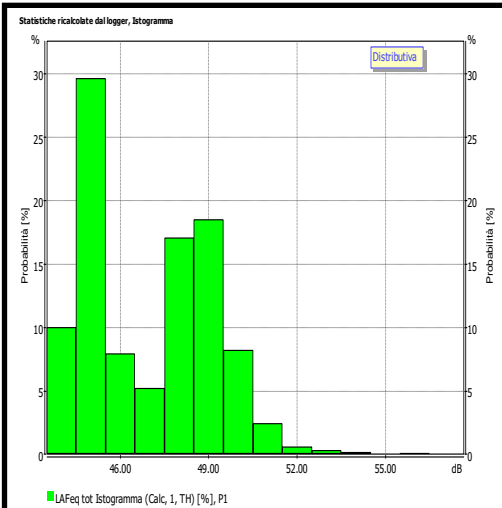
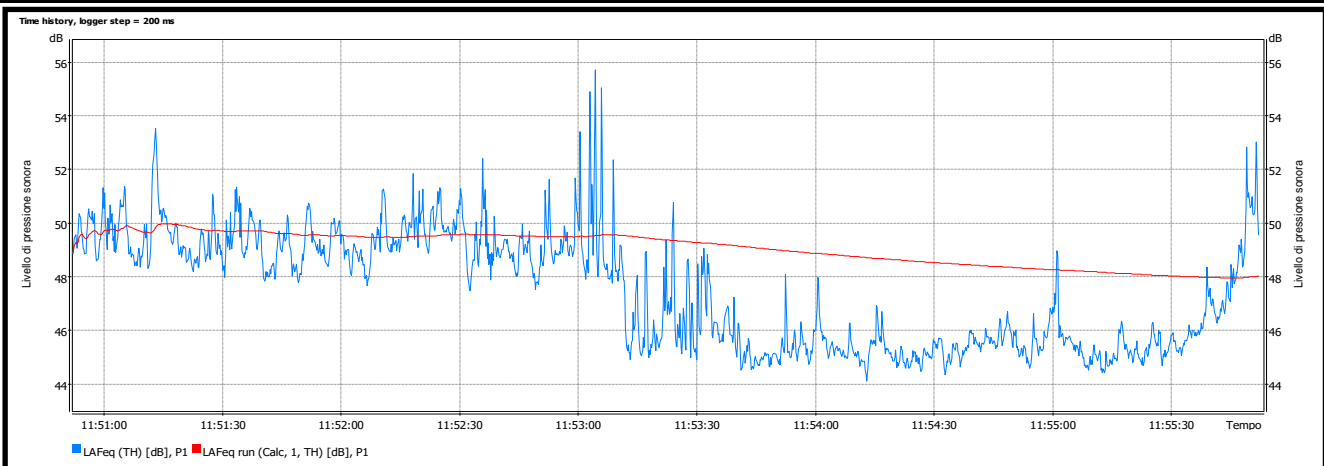
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura	Data e ora inizio e fine misura	Operatore
L.A.E. S4 LATO EST	14/11/2025 – 11:50:52 – 11:55:52	TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura	Filtri-Costante di tempo- Delta Time	Strumentazione
RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Svantek 979
Zona	Calibrazione	
ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO EST	Svantek SV30A	

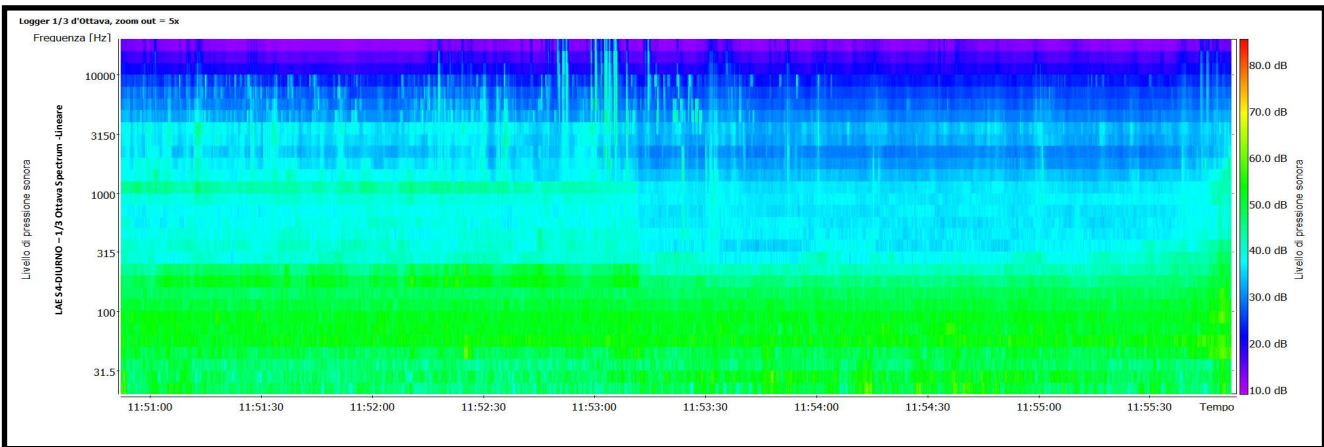
Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



STATISTICHE SHORT Leq

L_{Aeq} 48,0 dBA
L_{Amin} 43,8 dBA
L_{Amax} 58,5 dBA
LN 1: 52,2 dBA
LN 5: 50,8 dBA
LN 10: 50,2 dBA
LN 50: 47,4 dBA
LN 90: 45,0 dBA
LN 95: 44,5 dBA
LN 99: 44,1 dBA



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

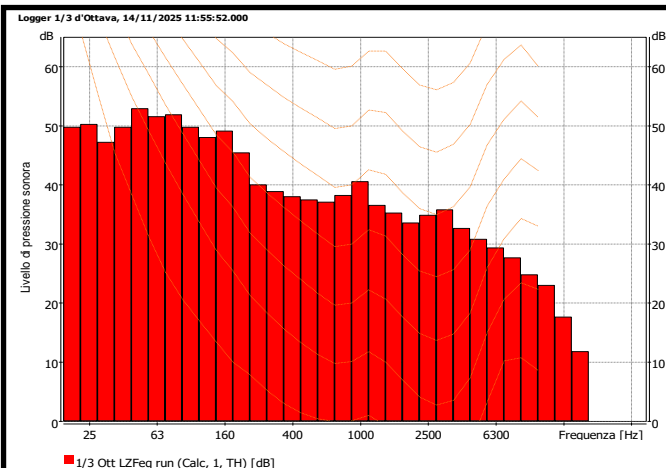
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

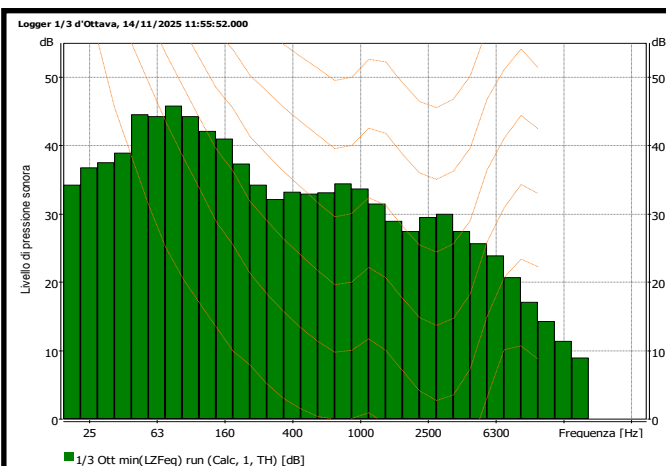
Nome misura L.A.E. S4 LATO EST	Data e ora inizio e fine misura 14/11/2025 – 11:50:52 – 11:55:52	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Strumentazione Svantek 979
Zona ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO EST	Calibrazione Svantek SV30A	

Postazione di misura/Note

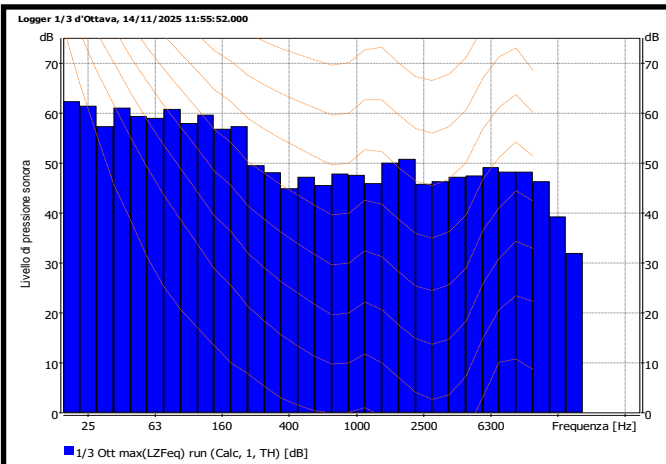
Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.




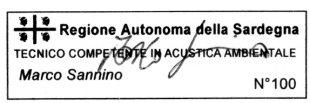
LAE S4_DIURNO - 1/3 Ott Spectrum LZFmax Lineare [dB]					
20 Hz	49.7 dB	250 Hz	40.0 dB	3150 Hz	35.8 dB
25 Hz	50.1 dB	315 Hz	38.8 dB	4000 Hz	32.6 dB
31.5 Hz	47.2 dB	400 Hz	38.0 dB	5000 Hz	30.8 dB
40 Hz	49.7 dB	500 Hz	37.5 dB	6300 Hz	29.3 dB
50 Hz	52.9 dB	630 Hz	37.1 dB	8000 Hz	27.7 dB
63 Hz	51.6 dB	800 Hz	38.2 dB	10000 Hz	24.8 dB
80 Hz	51.8 dB	1000 Hz	40.5 dB	12500 Hz	23.0 dB
100 Hz	49.8 dB	1250 Hz	36.6 dB	16000 Hz	17.7 dB
125 Hz	48.0 dB	1600 Hz	35.2 dB	20000 Hz	11.8 dB
160 Hz	49.1 dB	2000 Hz	33.5 dB		
200 Hz	45.4 dB	2500 Hz	34.9 dB		



LAE S4_DIURNO - 1/3 Ott Spectrum LZFmin Lineare [dB]					
20 Hz	34.2 dB	250 Hz	34.2 dB	3150 Hz	30.0 dB
25 Hz	36.7 dB	315 Hz	32.1 dB	4000 Hz	27.4 dB
31.5 Hz	37.5 dB	400 Hz	33.2 dB	5000 Hz	25.6 dB
40 Hz	38.9 dB	500 Hz	32.9 dB	6300 Hz	23.9 dB
50 Hz	44.5 dB	630 Hz	33.1 dB	8000 Hz	20.7 dB
63 Hz	44.3 dB	800 Hz	34.4 dB	10000 Hz	17.2 dB
80 Hz	45.8 dB	1000 Hz	33.6 dB	12500 Hz	14.3 dB
100 Hz	44.3 dB	1250 Hz	31.5 dB	16000 Hz	11.4 dB
125 Hz	42.1 dB	1600 Hz	28.9 dB	20000 Hz	9.0 dB
160 Hz	41.0 dB	2000 Hz	27.4 dB		
200 Hz	37.3 dB	2500 Hz	29.5 dB		



LAE S4_DIURNO - 1/3 Ott Spectrum LZFmax Lineare [dB]					
20 Hz	62.3 dB	250 Hz	49.5 dB	3150 Hz	46.2 dB
25 Hz	61.4 dB	315 Hz	48.0 dB	4000 Hz	47.1 dB
31.5 Hz	57.2 dB	400 Hz	44.9 dB	5000 Hz	47.5 dB
40 Hz	61.0 dB	500 Hz	47.2 dB	6300 Hz	49.1 dB
50 Hz	59.3 dB	630 Hz	45.5 dB	8000 Hz	48.1 dB
63 Hz	58.9 dB	800 Hz	47.9 dB	10000 Hz	48.2 dB
80 Hz	60.8 dB	1000 Hz	47.6 dB	12500 Hz	46.3 dB
100 Hz	57.9 dB	1250 Hz	45.9 dB	16000 Hz	39.3 dB
125 Hz	59.6 dB	1600 Hz	49.9 dB	20000 Hz	46.2 dB
160 Hz	56.8 dB	2000 Hz	50.7 dB		
200 Hz	57.3 dB	2500 Hz	45.7 dB		

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS) MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO																	
Nome misura L.A.E. S5 LATO SUD	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino														
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979														
Zona ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO SUD			Calibrazione Svantek SV30A														
Postazione di misura/Note Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.																	
CARATTERISTICHE DEL RICETTORE																	
Descrizione Area esterna Depuratore Acque Reflue. Zonizzazione Acustica e limiti di emissione e immissione diurni e notturni Piano di Classificazione Acustica Comunale di Porto Torres (SS) Delibera Consiglio Comunale n. 43 del 27/05/2015. CLASSE VI – Aree esclusivamente industriali - (emissione 65 dB(A) giorno, 65 dB(A) notte – immissione 70 dB(A) giorno, 70 dB(A) notte).																	
CARATTERISTICHE DELLE SORGENTI DI RUMORE																	
Descrizione Le sorgenti di rumore antropico che influiscono sul clima acustico dell'area sono: Traffico veicolare strade di attraversamento esterne IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI INDUSTRIALI. TRASFORMATORI DI CORRENTE IMPIANTO ADIACENTE. I suoni naturali (flora e avifauna) sono: il cinguettio di volatili SORGENTE PREVALENTE: TRASFORMATORI DI CORRENTE IMPIANTO ADIACENTE.																	
METEO																	
Condizioni Cielo: Sereno Temperature: 21,6 °C Umidità: 54% Velocità vento: 0,2 m/s		SINTESI DEI LIVELLI RILEVATI <table border="1"> <thead> <tr> <th>PERIODO</th> <th>DATA</th> <th>ORARIO</th> <th>L_{Aeq} dB(A)</th> <th>Limite Zonizzazione EMISSIONI</th> <th>Limite Zonizzazione IMMISSIONI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">DIURNO</td> <td rowspan="2">14/11/2025</td> <td rowspan="2">11:35:45</td> <td rowspan="2">46.1</td> <td>GIORNO-NOTTE</td> <td>GIORNO-NOTTE</td> </tr> <tr> <td>65.0 dB(A)</td> <td>70.0 dB(A)</td> </tr> </tbody> </table>		PERIODO	DATA	ORARIO	L _{Aeq} dB(A)	Limite Zonizzazione EMISSIONI	Limite Zonizzazione IMMISSIONI	DIURNO	14/11/2025	11:35:45	46.1	GIORNO-NOTTE	GIORNO-NOTTE	65.0 dB(A)	70.0 dB(A)
PERIODO	DATA	ORARIO	L _{Aeq} dB(A)	Limite Zonizzazione EMISSIONI	Limite Zonizzazione IMMISSIONI												
DIURNO	14/11/2025	11:35:45	46.1	GIORNO-NOTTE	GIORNO-NOTTE												
				65.0 dB(A)	70.0 dB(A)												
Data 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino Det. D.G./D.A. n° 1714 del 15.07.2004, n° 100 Iscrizione nell'elenco Nazionale Tecnici Competenti in Acustica n. 3984 del 10/12/2018		Timbro e Firma 														

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE**Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)****MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO**

Nome misura L.A.E. S5 LATO SUD	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979
Zona ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO SUD			Calibrazione Svantek SV30A

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



FOTO POSTAZIONE



FOTO POSTAZIONE



STRALCIO PLANIMETRICO

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

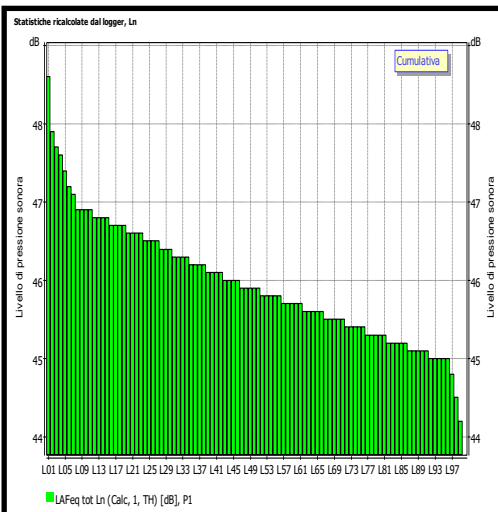
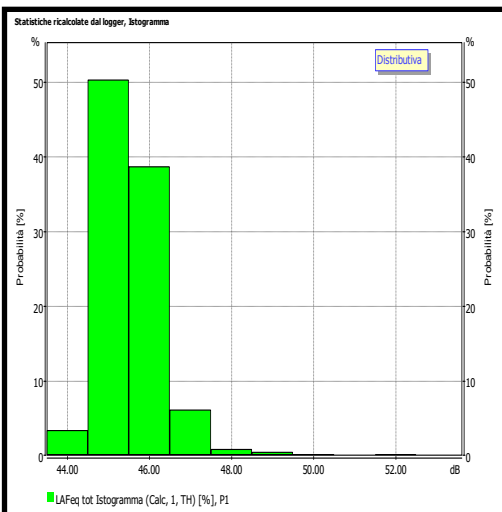
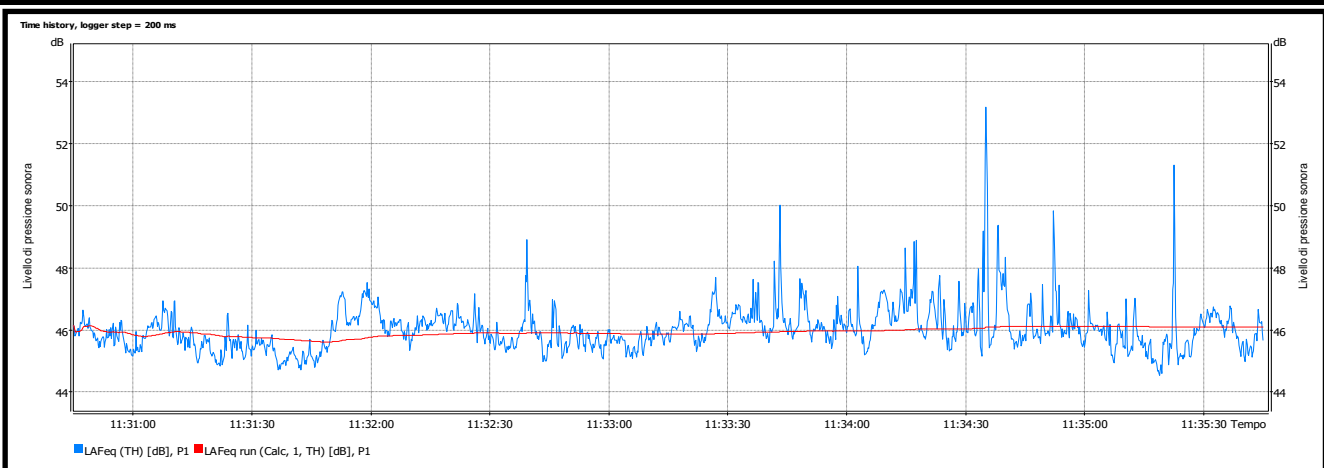
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura	Data e ora inizio e fine misura	Operatore
L.A.E. S5 LATO SUD	14/11/2025 – 11:30:45 – 11:35:45	TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura	Filtri-Costante di tempo- Delta Time	Strumentazione
RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Svantek 979
Zona	Calibrazione	
ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO SUD	Svantek SV30A	

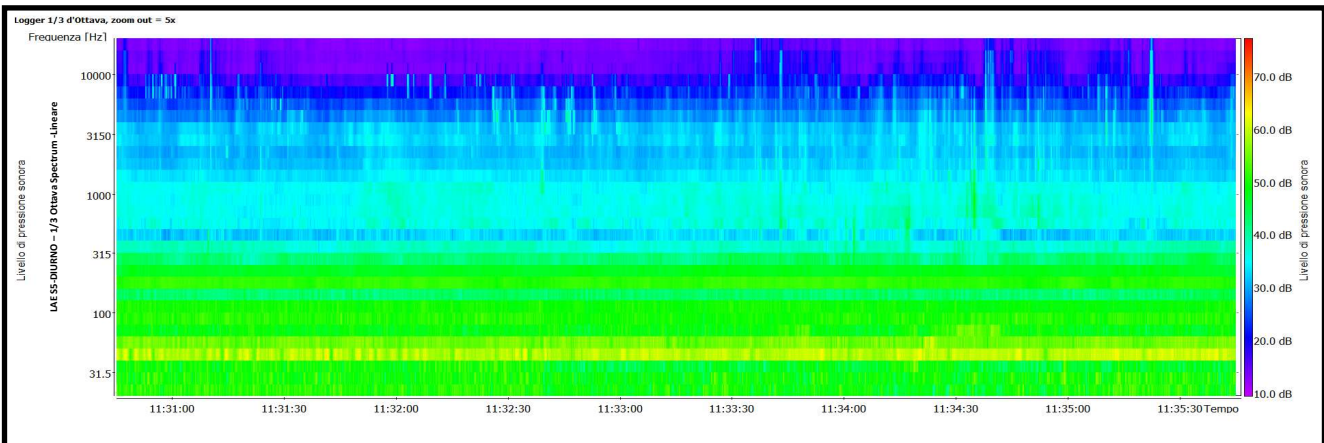
Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



STATISTICHE SHORT Leq

L_{Aeq} 46,1 dBA
L_{Amin} 44,4 dBA
L_{Amax} 54,2 dBA
LN 1: 48,6 dBA
LN 5: 47,4 dBA
LN 10: 46,9 dBA
LN 50: 45,9 dBA
LN 90: 45,1 dBA
LN 95: 45,0 dBA
LN 99: 44,2 dBA



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

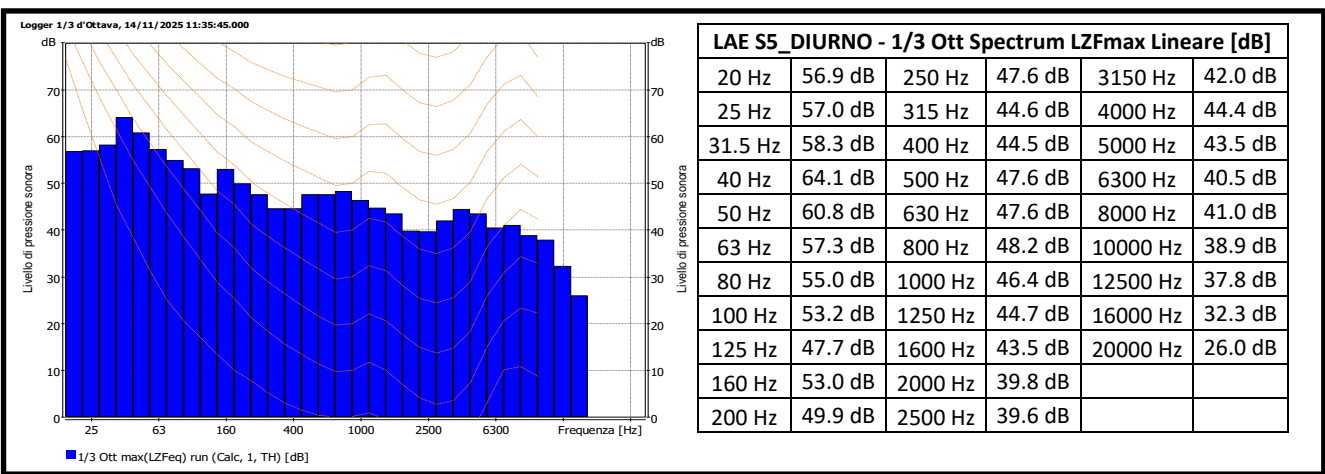
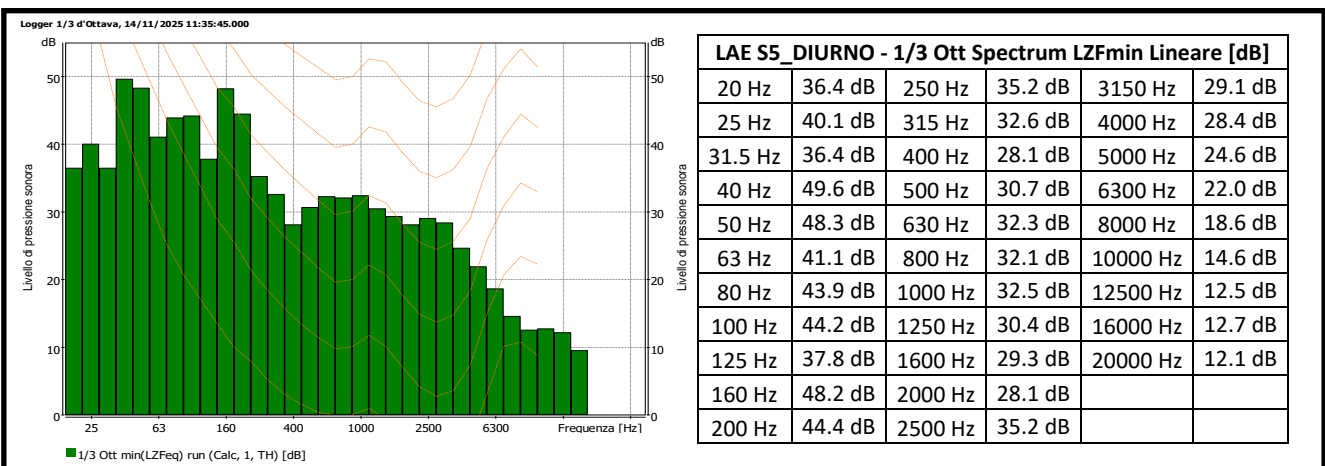
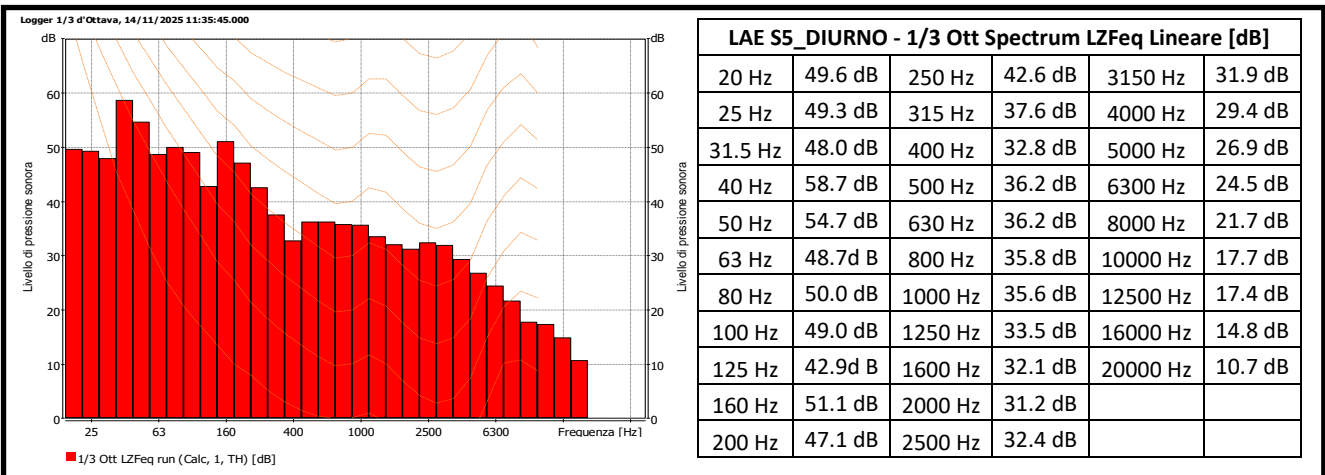
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)


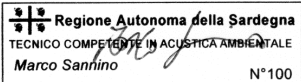
MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura	Data e ora inizio e fine misura	Operatore
L.A.E. S5 LATO SUD	14/11/2025 – 11:30:45 – 11:35:45	TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura	Filtri-Costante di tempo- Delta Time	Strumentazione
RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Svantek 979
Zona	Calibrazione	
ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO SUD	Svantek SV30A	

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS) MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO										
Nome misura L.A.E. S6 LATO SUD		Data inizio 14/11/2025		Data fine 14/11/2025		Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino				
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE ESTERNO		Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms				Strumentazione Svantek 979				
Zona ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO SUD						Calibrazione Svantek SV30A				
Postazione di misura/Note Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.										
CARATTERISTICHE DEL RICETTORE										
Descrizione Area esterna Depuratore Acque Reflue. Zonizzazione Acustica e limiti di emissione e immissione diurni e notturni Piano di Classificazione Acustica Comunale di Porto Torres (SS) Delibera Consiglio Comunale n. 43 del 27/05/2015. CLASSE VI – Aree esclusivamente industriali - (emissione 65 dB(A) giorno, 65 dB(A) notte – immissione 70 dB(A) giorno, 70 dB(A) notte).										
CARATTERISTICHE DELLE SORGENTI DI RUMORE										
Descrizione Le sorgenti di rumore antropico che influiscono sul clima acustico dell'area sono: Traffico veicolare strade di attraversamento esterne IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI INDUSTRIALI. IMPIANTO ESTERNO CONFINI DEPURATORE. I suoni naturali (flora e avifauna) sono: il cinguettio di volatili SORGENTE PREVALENTE: IMPIANTO ESTERNO CONFINI DEPURATORE.										
METEO										
Condizioni Cielo: Sereno Temperature: 21,0 °C Umidità: 52% Velocità vento: 0,2 m/s		SINTESI DEI LIVELLI RILEVATI								
		PERIODO	DATA	ORARIO	L_{Aeq} dB(A)	KT	KB	L_{Aeq} dB(A)	Limite Zonizzazione EMISSIONI	Limite Zonizzazione IMMISSIONI
		DIURNO	14/11/2025	11:28:38	50.4	+3	+3	56.4	GIORNO- NOTTE	GIORNO- NOTTE
									65.0 dB(A)	70.0 dB(A)
KT: Componente Tonale a 160 Hz. Soffianti Aria Vasca Ossidazione Fanghi Attivi. KB: Componente Tonale in Bassa frequenza 160 Hz. Soffianti Aria Vasca Ossidazione Fanghi Attivi.										
Data 14/11/2025		Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino Det. D.G./D.A. n° 1714 del 15.07.2004, n° 100 Iscrizione nell'elenco Nazionale Tecnici Competenti in Acustica n. 3984 del 10/12/2018			 soc. coop. formazione • sicurezza • ambiente		Timbro e Firma 			

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.E. S6 LATO SUD	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979
Zona ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO SUD			Calibrazione Svantek 979

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



FOTO POSTAZIONE



FOTO POSTAZIONE



STRALCIO PLANIMETRICO

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

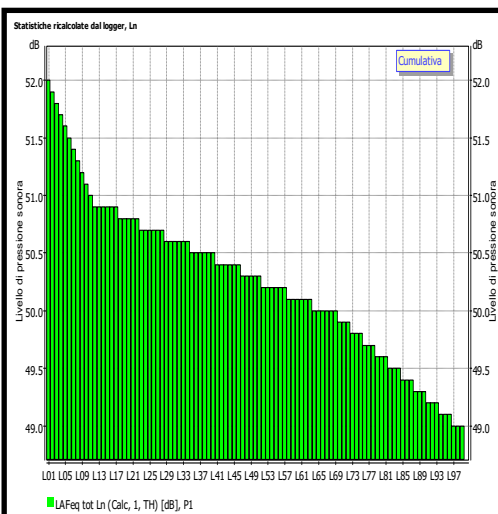
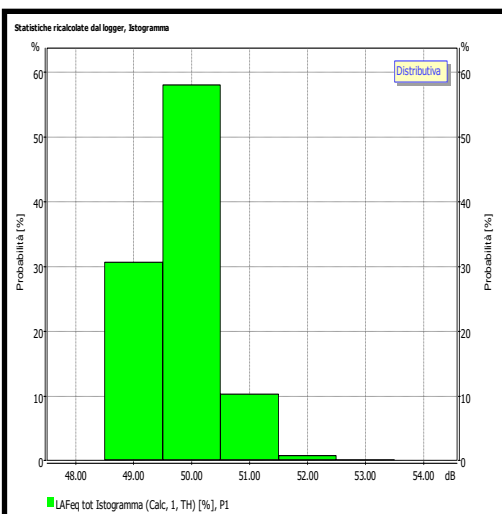
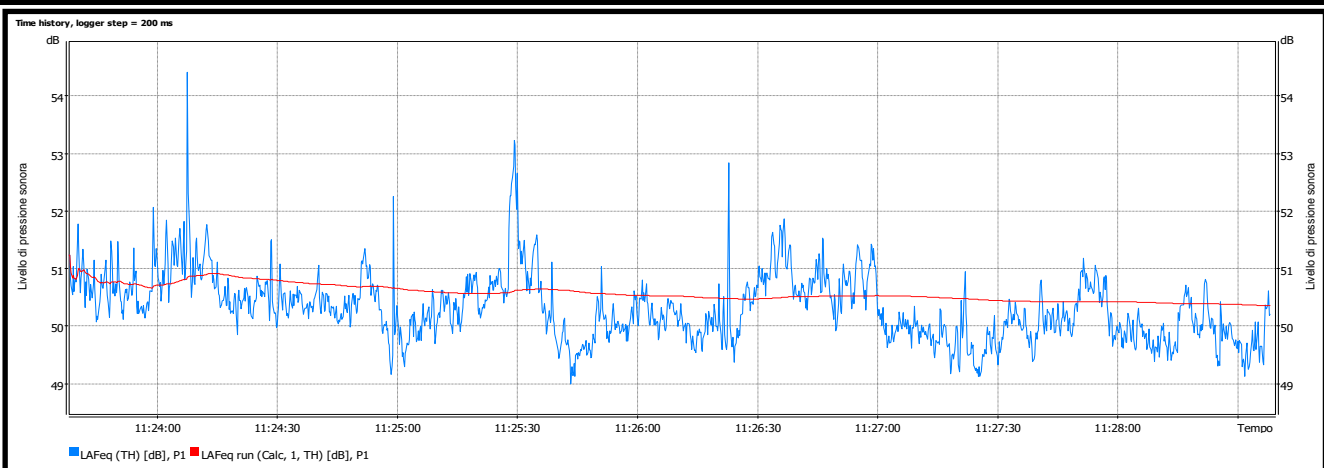
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura	Data e ora inizio e fine misura	Operatore
L.A.E. S6 LATO SUD	14/11/2025 – 11:23:38 – 11:28:38	TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura	Filtri-Costante di tempo- Delta Time	Strumentazione
RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Svantek 979
Zona	Calibrazione	
ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO SUD	Svantek SV30A	

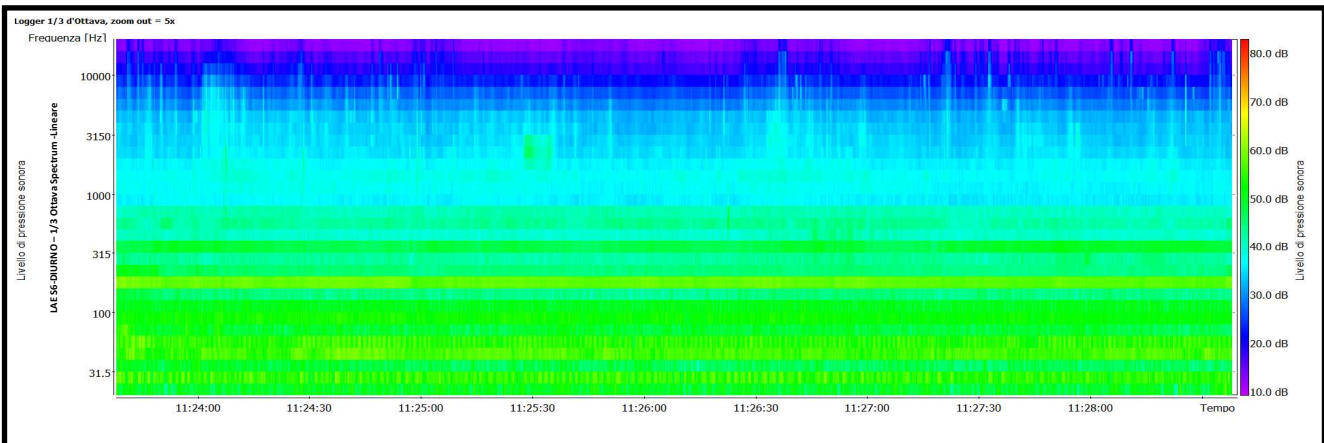
Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



STATISTICHE SHORT Leq

LAeq	50,4 dBA
Lamin	48,8 dBA
Lamax	55,8 dBA
LN 1:	52,0 dBA
LN 5:	51,6 dBA
LN 10:	51,1 dBA
LN 50:	50,3 dBA
LN 90:	49,3 dBA
LN 95:	49,1 dBA
LN 99:	49,0 dBA



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

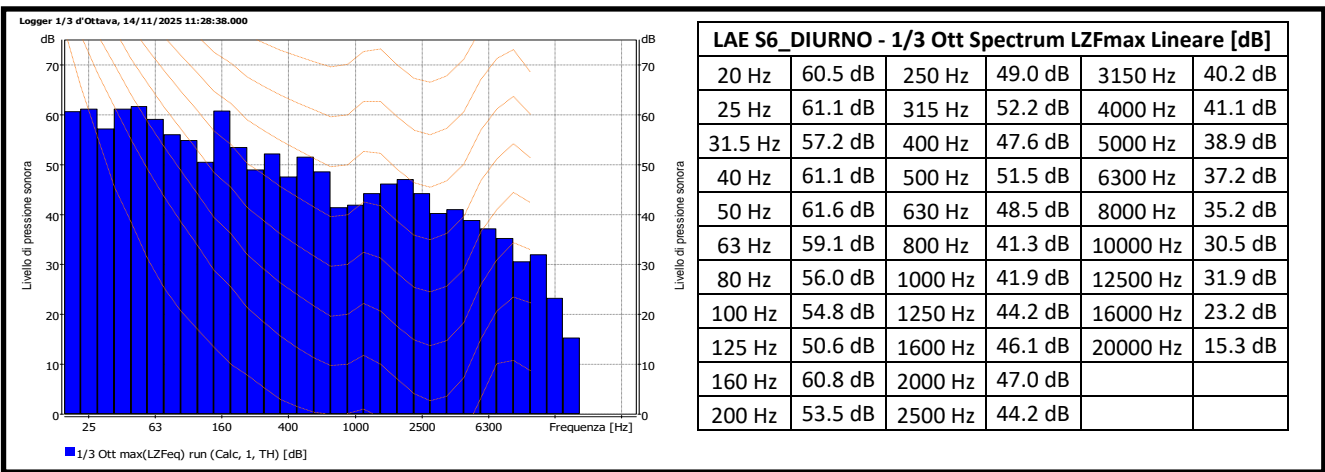
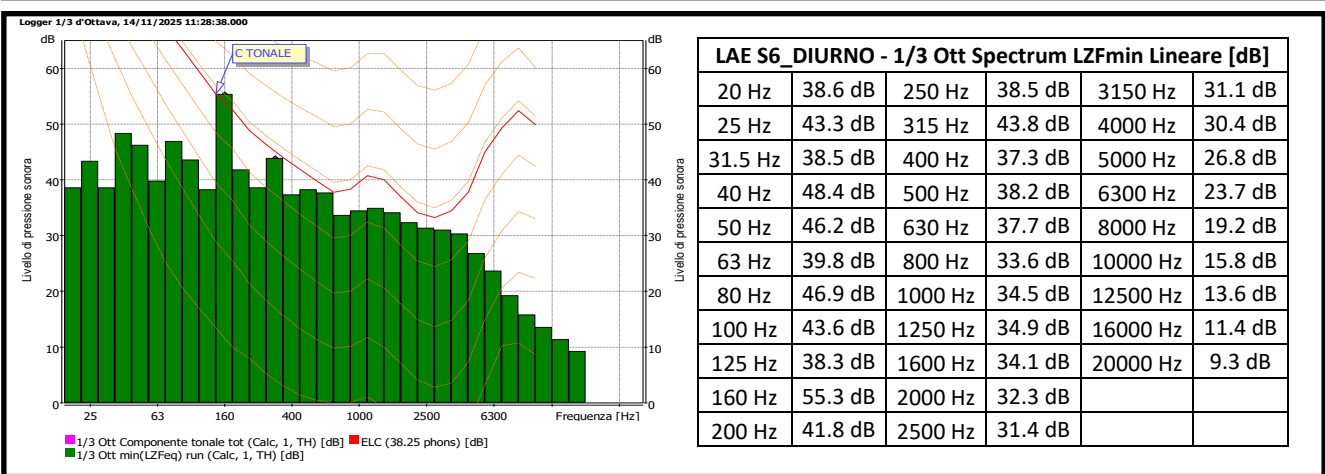
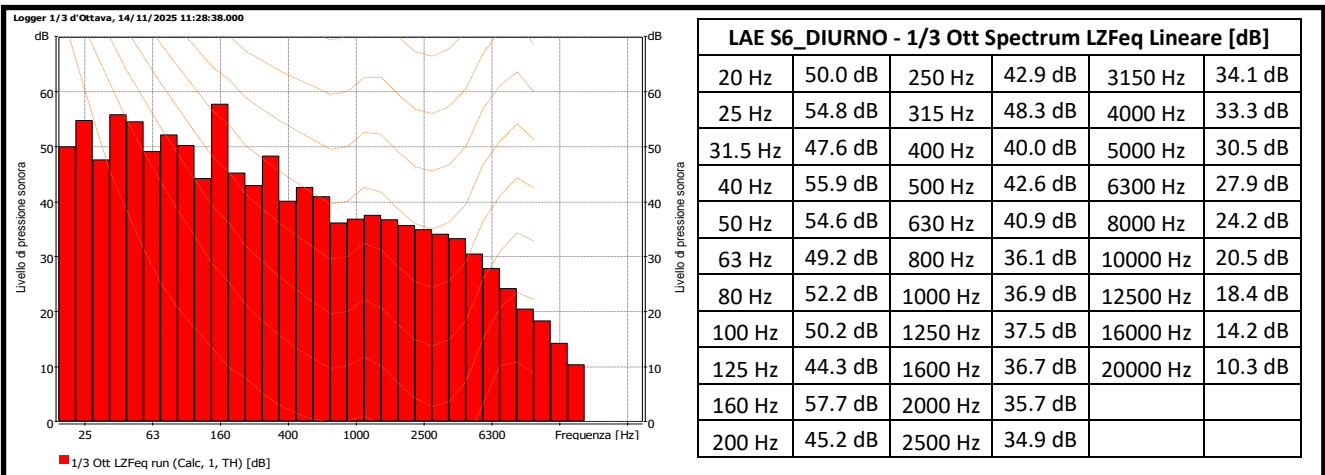
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)


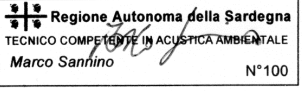
MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura	Data e ora inizio e fine misura	Operatore
L.A.E. S6 LATO SUD	14/11/2025 – 11:23:38 – 11:28:38	TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura	Filtri-Costante di tempo- Delta Time	Strumentazione
RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Svantek 979
Zona	Calibrazione	
ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO SUD	Svantek SV30A	

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS) MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO										
Nome misura L.A.E. S7 LATO OVEST		Data inizio 14/11/2025		Data fine 14/11/2025		Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino				
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE ESTERNO		Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms				Strumentazione Svantek 979				
Zona ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO OVEST						Calibrazione Svantek SV30A				
Postazione di misura/Note Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.										
CARATTERISTICHE DEL RICETTORE										
Descrizione Area esterna Depuratore Acque Reflue. Zonizzazione Acustica e limiti di emissione e immissione diurni e notturni Piano di Classificazione Acustica Comunale di Porto Torres (SS) Delibera Consiglio Comunale n. 43 del 27/05/2015. CLASSE VI – Aree esclusivamente industriali - (emissione 65 dB(A) giorno, 65 dB(A) notte – immissione 70 dB(A) giorno, 70 dB(A) notte).										
CARATTERISTICHE DELLE SORGENTI DI RUMORE										
Descrizione Le sorgenti di rumore antropico che influiscono sul clima acustico dell'area sono: Traffico veicolare strade di attraversamento esterne IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI INDUSTRIALI. I suoni naturali (flora e avifauna) sono: il cinguettio di volatili SORGENTE PREVALENTE: ATTRAVERSAMENTO VEICOLI STRADE ESTERNE CONFINI DEPURATORE.										
METEO										
Condizioni Cielo: Sereno Temperature: 20,4 °C Umidità: 57% Velocità vento: 0,3 m/s		SINTESI DEI LIVELLI RILEVATI								
		PERIODO	DATA	ORARIO	L_{Aeq} dB(A)	KT	KB	L_{Aeq} dB(A)	Limite Zonizzazione EMISSIONI	Limite Zonizzazione IMMISSIONI
		DIURNO	14/11/2025	11:20:19	45.0	+3	+3	51.0	GIORNO- NOTTE	GIORNO- NOTTE
									65.0 dB(A)	70.0 dB(A)
KT: Componente Tonale a 160 Hz. Soffianti Aria Vasca Ossidazione Fanghi Attivi. KB: Componente Tonale in Bassa frequenza 160 Hz. Soffianti Aria Vasca Ossidazione Fanghi Attivi.										
Data 14/11/2025		Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino Det. D.G./D.A. n° 1714 del 15.07.2004, n° 100 Iscrizione nell'elenco Nazionale Tecnici Competenti in Acustica n. 3984 del 10/12/2018			 soc. coop. formazione • sicurezza • ambiente		Timbro e Firma 			

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.E. S7 LATO OVEST	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979
Zona ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO OVEST			Calibrazione Svantek SV30A

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



FOTO POSTAZIONE



FOTO POSTAZIONE



STRALCIO PLANIMETRICO

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

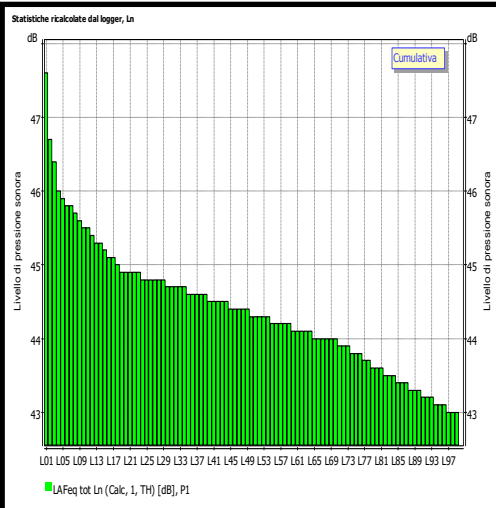
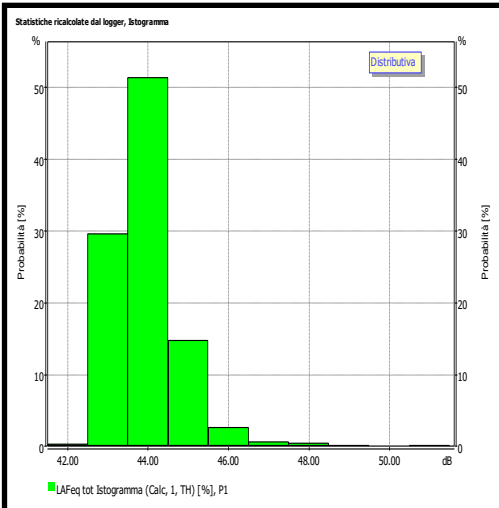
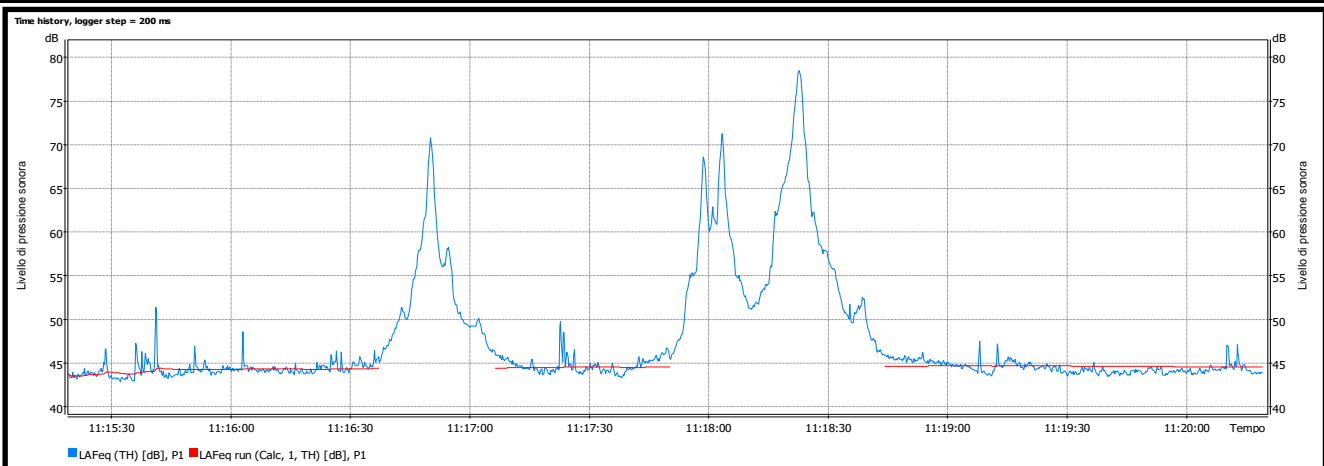
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura	Data e ora inizio e fine misura	Operatore
L.A.E. S7 LATO OVEST	14/11/2025 – 11:15:19 – 11:20:19	TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura	Filtri-Costante di tempo- Delta Time	Strumentazione
RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Svantek 979
Zona	Calibrazione	
ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO OVEST	Svantek SV30A	

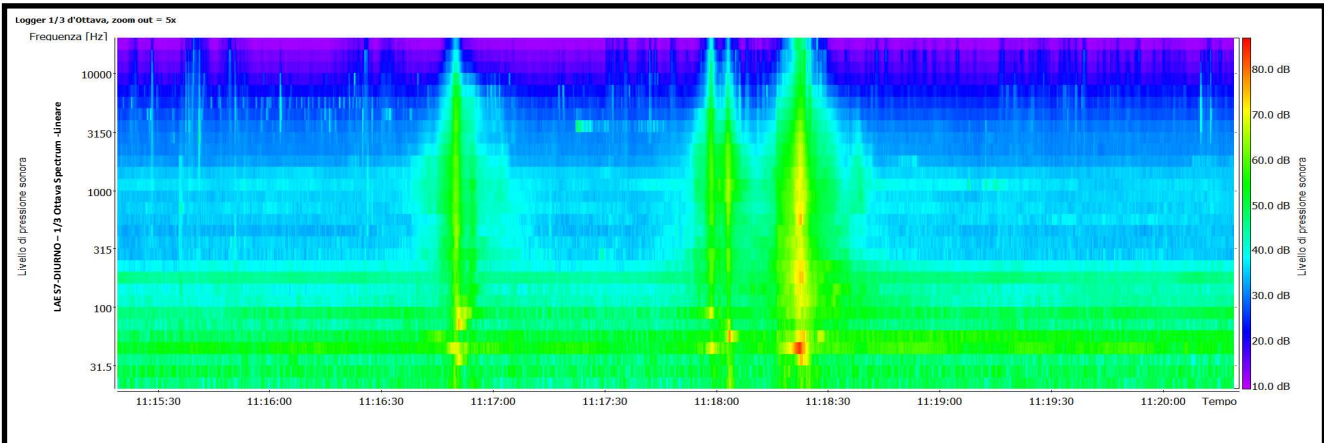
Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



STATISTICHE SHORT Leq

L_{Aeq}	45,0 dBA
L_{Amin}	42,7 dBA
L_{Amax}	53,5 dBA
LN 1:	47,6 dBA
LN 5:	45,9 dBA
LN 10:	45,5 dBA
LN 50:	44,3 dBA
LN 90:	43,3 dBA
LN 95:	43,1 dBA
LN 99:	43,0 dBA



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

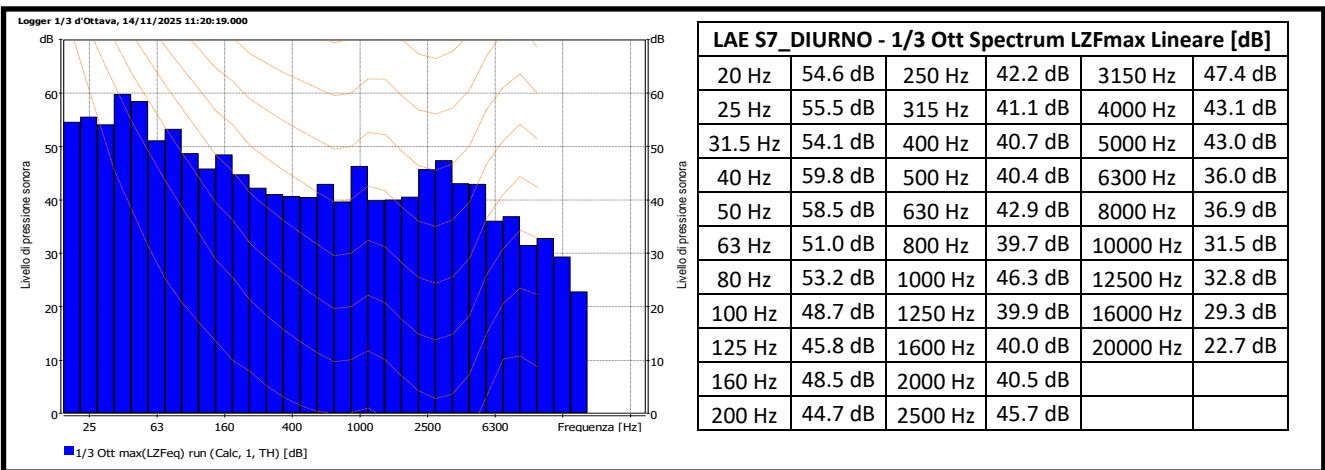
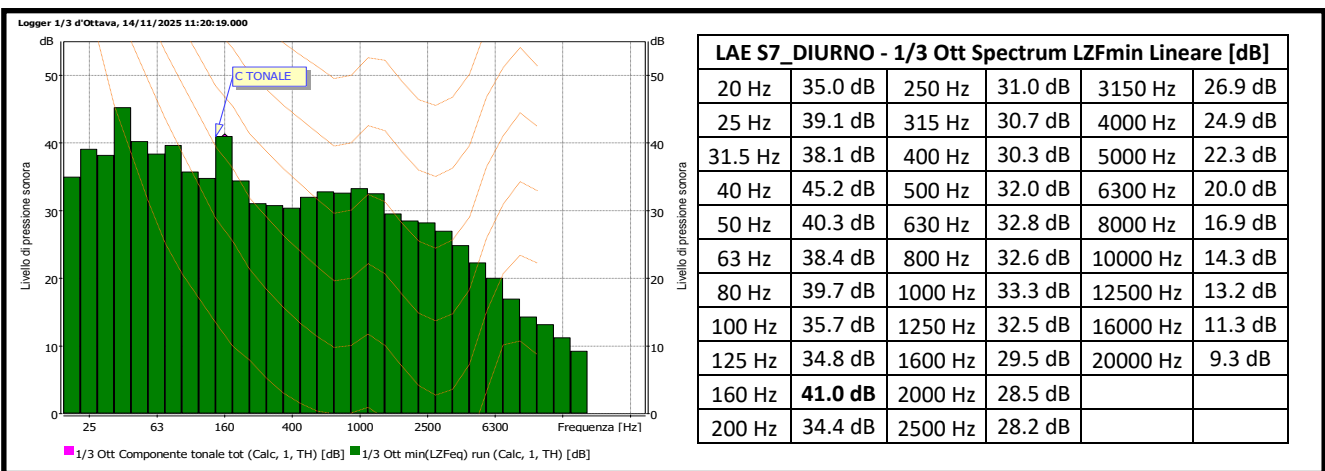
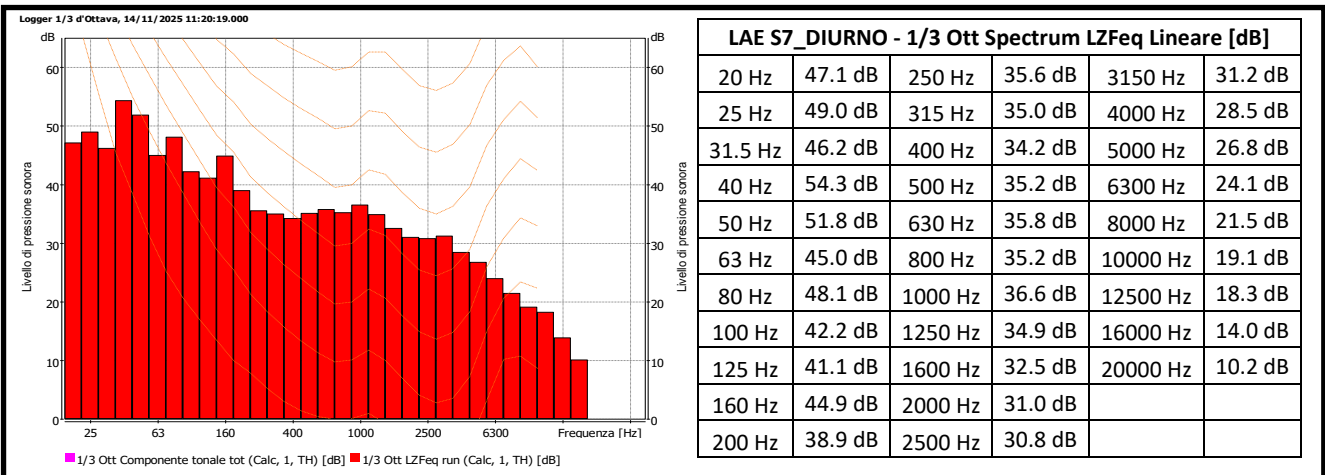
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)


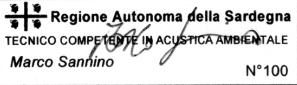
MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.E. S7 LATO OVEST	Data e ora inizio e fine misura 14/11/2025 – 11:15:19 – 11:20:19	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Strumentazione Svantek 979
Zona ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO OVEST	Calibrazione Svantek SV30A	

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS) MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO										
Nome misura L.A.E. S8 LATO OVEST		Data inizio 14/11/2025		Data fine 14/11/2025		Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino				
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE ESTERNO			Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms			Strumentazione Svantek 979				
Zona ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO OVEST						Calibrazione Svantek SV30A				
Postazione di misura/Note Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.										
CARATTERISTICHE DEL RICETTORE										
Descrizione Area esterna Depuratore Acque Reflue. Zonizzazione Acustica e limiti di emissione e immissione diurni e notturni Piano di Classificazione Acustica Comunale di Porto Torres (SS) Delibera Consiglio Comunale n. 43 del 27/05/2015. CLASSE VI – Aree esclusivamente industriali - (emissione 65 dB(A) giorno, 65 dB(A) notte – immissione 70 dB(A) giorno, 70 dB(A) notte).										
CARATTERISTICHE DELLE SORGENTI DI RUMORE										
Descrizione Le sorgenti di rumore antropico che influiscono sul clima acustico dell'area sono: Traffico veicolare strade di attraversamento esterne IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI INDUSTRIALI. SOFFIANTI VASCA OSSIDAZIONE FANGHI ATTIVI. I suoni naturali (flora e avifauna) sono: il cinguettio di volatili SORGENTE PREVALENTE: ATTRAVERSAMENTO VEICOLI STRADE ESTERNE CONFINI DEPURATORE E SOFFIANTI VASCA OSSIDAZIONE FANGHI ATTIVI.										
METEO										
Condizioni Cielo: Sereno Temperature: 20,0 °C Umidità: 57% Velocità vento: 0,2 m/s		SINTESI DEI LIVELLI RILEVATI								
		PERIODO	DATA	ORARIO	L_{Aeq} dB(A)	KT	KB	L_{Aeq} dB(A)	Limite Zonizzazione EMISSIONI	Limite Zonizzazione IMMISSIONI
		DIURNO	14/11/2025	11:12:22	46.4	+3	+3	52.4	GIORNO- NOTTE	GIORNO- NOTTE
									65.0 dB(A)	70.0 dB(A)
KT: Componente Tonale a 160 Hz. Soffianti Aria Vasca Ossidazione Fanghi Attivi. KB: Componente Tonale in Bassa frequenza 160 Hz. Soffianti Aria Vasca Ossidazione Fanghi Attivi.										
Data 14/11/2025		Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino Det. D.G./D.A. n° 1714 del 15.07.2004, n° 100 Iscrizione nell'elenco Nazionale Tecnici Competenti in Acustica n. 3984 del 10/12/2018			 soc. coop formazione • sicurezza • ambiente		Timbro e Firma 			

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.E. S8 LATO OVEST	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979
Zona ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO OVEST			Calibrazione Svantek SV30A

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



FOTO POSTAZIONE



FOTO POSTAZIONE



STRALCIO PLANIMETRICO

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

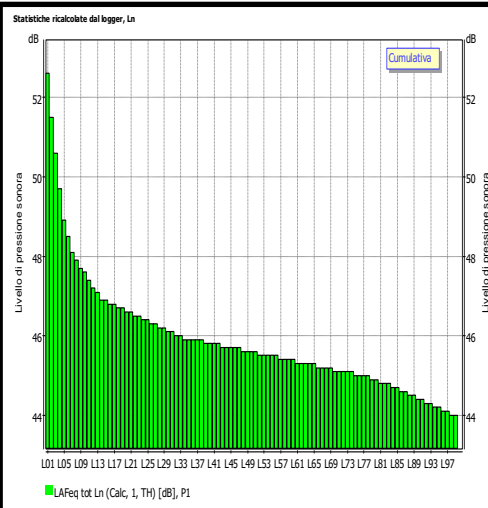
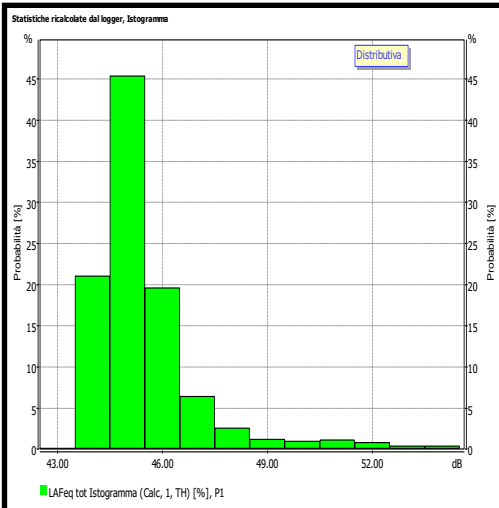
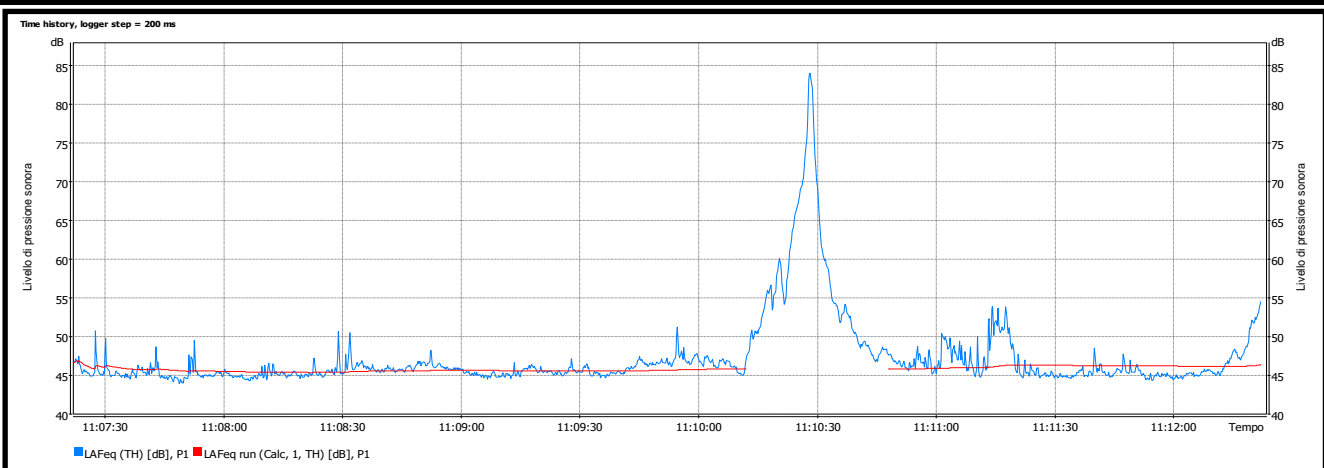
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura	Data e ora inizio e fine misura	Operatore
L.A.E. S8 LATO OVEST	14/11/2025 – 11:07:22 – 11:12:22	TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura	Filtri-Costante di tempo- Delta Time	Strumentazione
RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Svantek 979
Zona	Calibrazione	
ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO OVEST	Svantek SV30A	

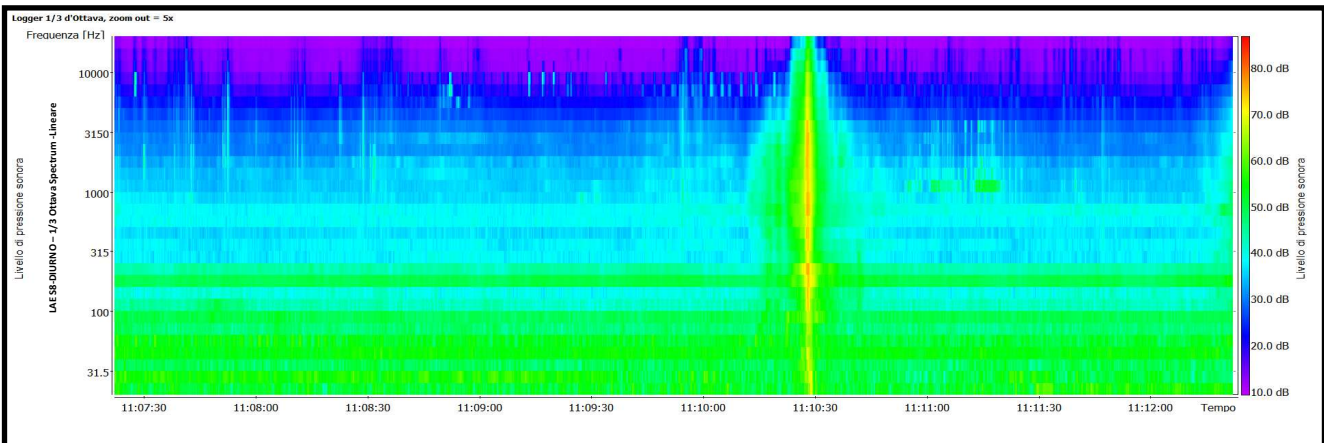
Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



STATISTICHE SHORT Leq

L_{Aeq}	46,4 dBA
L _{Amin}	43,7 dBA
L _{Amax}	55,4 dBA
LN 1:	52,6 dBA
LN 5:	48,9 dBA
LN 10:	47,6 dBA
LN 50:	45,6 dBA
LN 90:	44,4 dBA
LN 95:	44,3 dBA
LN 99:	44,0 dBA



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

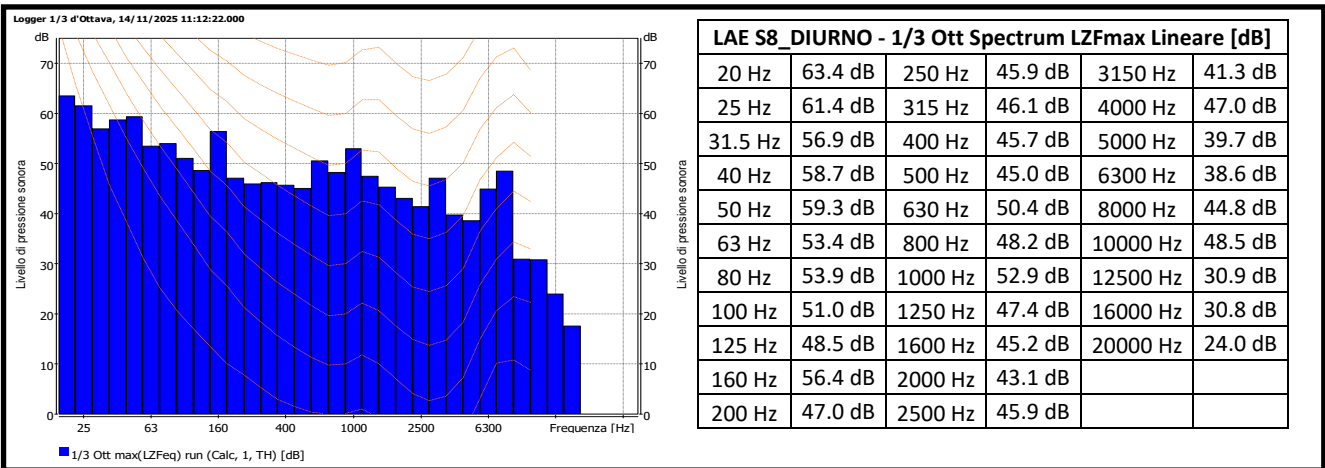
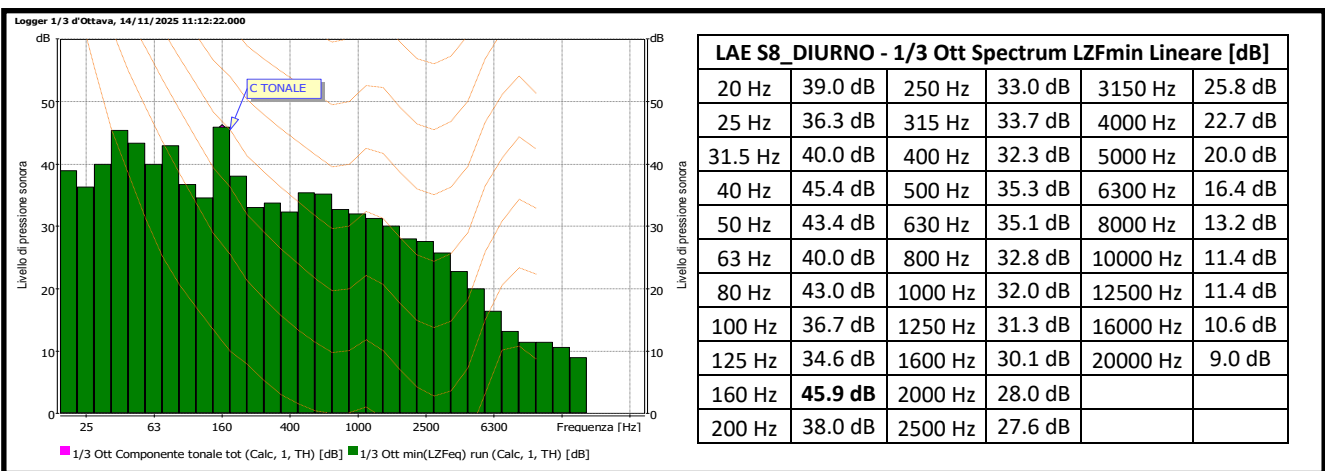
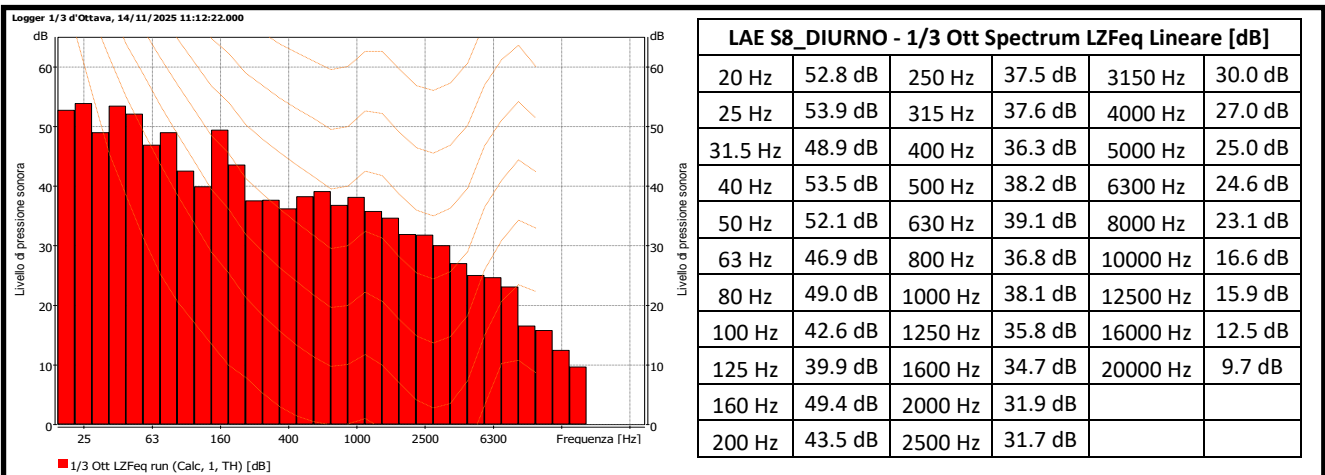
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura	Data e ora inizio e fine misura	Operatore
L.A.E. S8 LATO OVEST	14/11/2025 – 11:07:22 – 11:12:22	TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura	Filtri-Costante di tempo- Delta Time	Strumentazione
RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Svantek 979
Zona	Calibrazione	
ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO OVEST	Svantek SV30A	

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.E. S9 LATO OVEST	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979
Zona ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO OVEST			Calibrazione Svantek SV30A

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.

CARATTERISTICHE DEL RICETTORE

Descrizione

Area esterna Depuratore Acque Reflue.

Zonizzazione Acustica e limiti di emissione e immissione diurni e notturni

Piano di Classificazione Acustica Comunale di Porto Torres (SS) Delibera Consiglio Comunale n. 43 del 27/05/2015.

CLASSE VI – Aree esclusivamente industriali - (emissione 65 dB(A) giorno, 65 dB(A) notte – immissione 70 dB(A) giorno, 70 dB(A) notte).

CARATTERISTICHE DELLE SORGENTI DI RUMORE

Descrizione

Le sorgenti di rumore antropico che influiscono sul clima acustico dell'area sono:

Traffico veicolare strade di attraversamento esterne IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE CIVILI INDUSTRIALI. MOTORI SUPERFICIALI VASCHE DI ACCUMULO.

I suoni naturali (flora e avifauna) sono: il cinguettio di volatili

SORGENTE PREVALENTE: **ATTRAVERSAMENTO VEICOLI STRADE ESTERNE CONFINI DEPURATORE E MOTORI SUPERFICIALI VASCHE DI ACCUMULO.**

METEO

Condizioni

Cielo:

Sereno

Temperature:

19,5 °C

Umidità:

58%

Velocità vento:

0,2 m/s

SINTESI DEI LIVELLI RILEVATI

PERIODO	DATA	ORARIO	L _{Aeq} dB(A)	Limite Zonizzazione EMISSIONI	Limite Zonizzazione IMMISSIONI
DIURNO	14/11/2025	11:05:31	51.0	GIORNO-NOTTE 65.0 dB(A)	GIORNO-NOTTE 70.0 dB(A)

Data

14/11/2025

Operatore

Per. Naut. Marco Sannino

Det. D.G./D.A. n° 1714 del

15.07.2004, n° 100

Iscrizione nell'elenco Nazionale

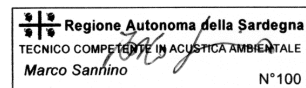
Tecnici Competenti in Acustica n.

3984 del 10/12/2018



formazione • sicurezza • ambiente

Timbro e Firma



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura L.A.E. S9 LATO OVEST	Data inizio 14/11/2025	Data fine 14/11/2025	Operatore TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	Filtri-Costante di tempo- Delta Time 20÷20000 Hz – Fast – 100 ms		Strumentazione Svantek 979
Zona ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO OVEST			Calibrazione Svantek SV30A

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



FOTO POSTAZIONE



FOTO POSTAZIONE



STRALCIO PLANIMETRICO

CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

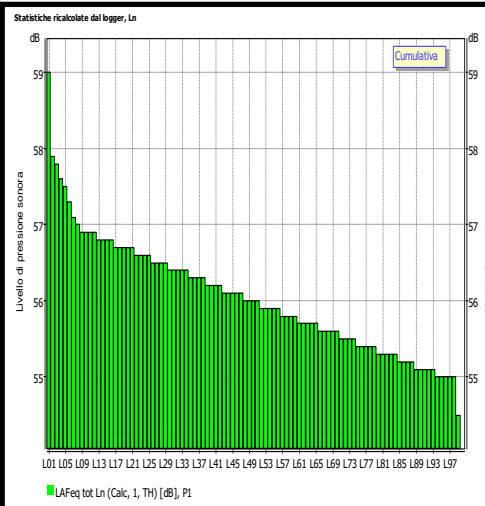
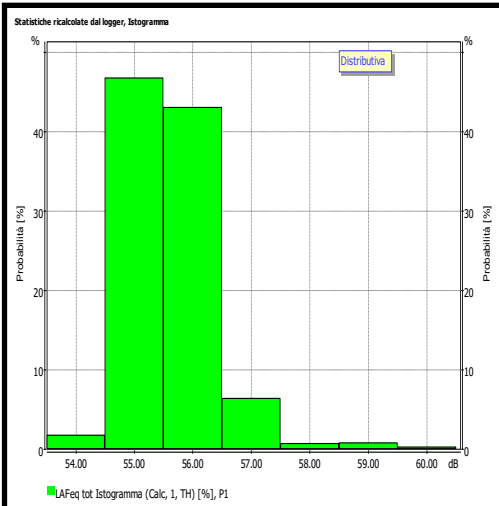
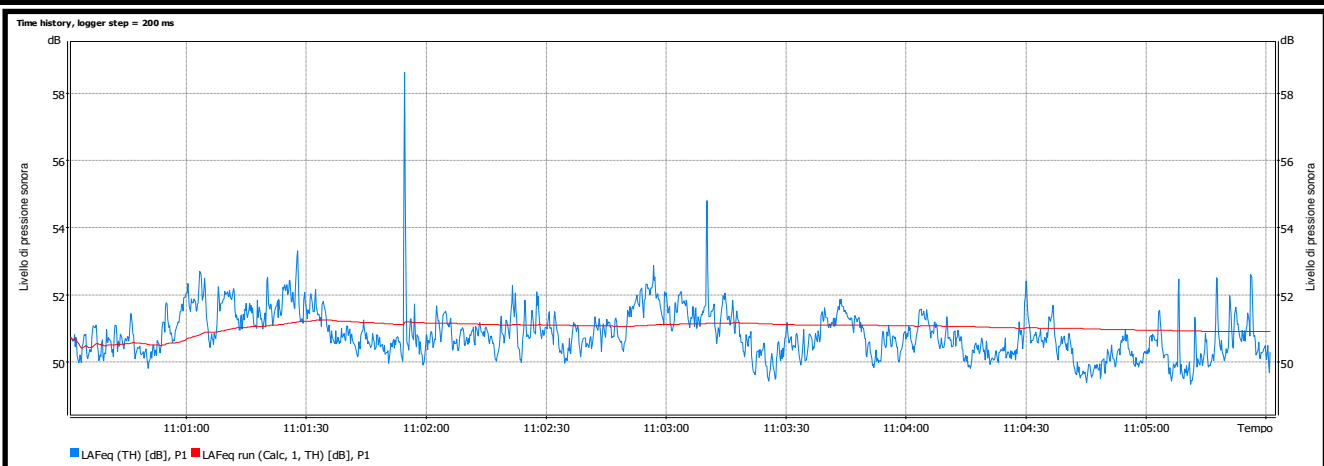
Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura	Data e ora inizio e fine misura	Operatore
L.A.E. S9 LATO OVEST	14/11/2025 – 11:00:31 – 11:05:31	TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura	Filtri-Costante di tempo- Delta Time	Strumentazione
RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Svantek 979
Zona	Calibrazione	
ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO OVEST	Svantek SV30A	

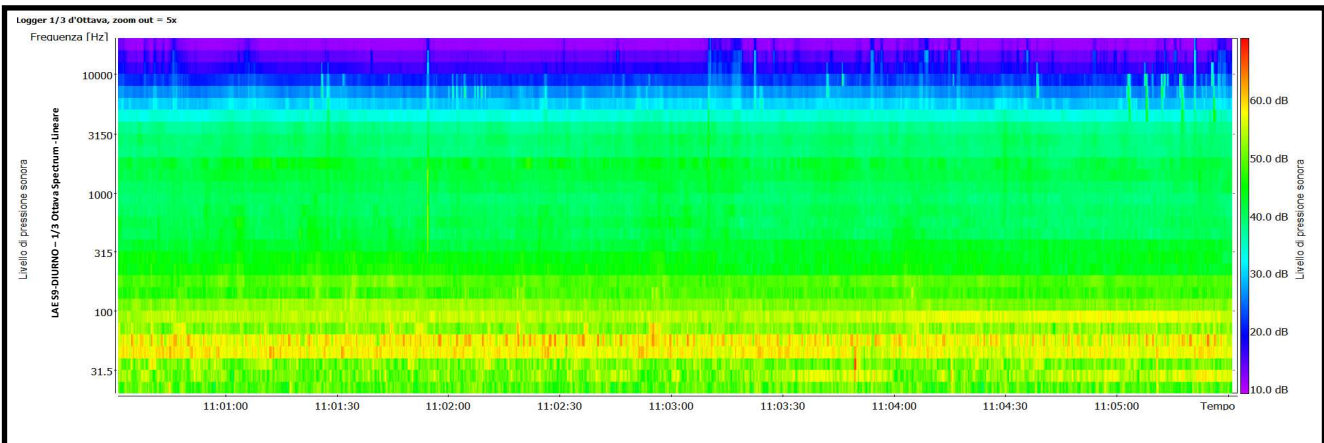
Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.



STATISTICHE SHORT Leq

LAeq	51,0 dBA
L _{Amin}	49,2 dBA
L _{Amax}	61,7 dBA
LN 1:	52,8 dBA
LN 5:	52,0 dBA
LN 10:	51,8 dBA
LN 50:	50,7 dBA
LN 90:	50,0 dBA
LN 95:	49,5 dBA
LN 99:	49,0 dBA



CONSORZIO PROVINCIALE INDUSTRIALE

Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili Industriali - Zona Industriale – 07046 - Porto Torres (SS)

MISURE CON POSTAZIONE MOBILE DI CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Nome misura	Data e ora inizio e fine misura	Operatore
L.A.E. S9 LATO OVEST	14/11/2025 – 11:00:31 – 11:05:31	TCA_Per. Naut. Marco Sannino
Tipologia misura	Filtri-Costante di tempo- Delta Time	Strumentazione
RUMORE AMBIENTALE ESTERNO	20÷20000 Hz – Fast – 100 ms	Svantek 979
Zona	Calibrazione	
ESTERNO CONFINI DEPURATORE LATO OVEST	Svantek SV30A	

Postazione di misura/Note

Microfono ubicato in prossimità del confine Depuratore Acque Reflue ad un'altezza di 1,60 m circa dal piano di campagna. PERIODO DIURNO.

