

**CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE
di SASSARI**




**Allegato 2g
IDENTIFICAZIONE E QUANTIFICAZIONE
DELL'IMPATTO ACUSTICO**

Impianto di depurazione consortile

**Istanza di riesame dell'AIA n. 4 del 13.07.2010
come modificata dall'AIA n.1 del 31.05.2016**

Ottobre 2019

	<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</p>
<p>COMMITTENTE CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE SASSARI Sede Legale: Via Coppino, 18 - 07100 Sassari (SS) p.iva 00124720905</p>	<p><i>Rev. 00 – Giugno 2017</i> Pagina 1 di 24</p>

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)

S.G. CONSULTING


FORMAZIONE, SICUREZZA E AMBIENTE SOC. COOP

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

	<p>VALUTAZIONE IMPATTO ACUSTICO AMBIENTALE D.P.C.M. 14/11/97 artt. 2 e 3 LEGGE 44795 Art. 8 Delibera RAS 62/9 Parte IV punto 6</p>
<p>COMMITTENTE CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE SASSARI Sede Legale: Via Coppino, 18 - 07100 Sassari (SS) p.iva 00124720905</p>	<p>Rev. 00 – Giugno 2017 Pagina 2 di 24</p>

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	15
8. 1 REPORT RILEVAMENTI FONOMETRICI:.....	16
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.....	20
10. CONCLUSIONI	21
11. ALLEGATI	21
ALLEGATO 1 CERTIFICATO DI TARATURA CALIBRATORE ACUSTICO.....	22
ALLEGATO 2 CERTIFICATO DI TARATURA FONOMETRO	23
ALLEGATO 3 PUNTI DEI RILIEVI FONOMETRICI ESTERNI	24

	<p align="center">VALUTAZIONE IMPATTO ACUSTICO AMBIENTALE D.P.C.M. 14/11/97 artt. 2 e 3 LEGGE 44795 Art. 8 Delibera RAS 62/9 Parte IV punto 6</p>
<p align="center">COMMITTENTE CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE SASSARI Sede Legale: Via Coppino, 18 - 07100 Sassari (SS) p.iva 00124720905</p>	<p align="center">Rev. 00 – Giugno 2017 Pagina 3 di 24</p>

1. PREMESSA:

A seguito dell'incarico, affidato dal CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE DI SASSARI, PROTOCOLLO N. 4999/06/2017, 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, ha provveduto nella giornata del 13/06/2017, 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.

S.G. CONSULTING

FORMAZIONE, SICUREZZA E AMBIENTE SOC. COOP

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

	<p align="center">VALUTAZIONE IMPATTO ACUSTICO AMBIENTALE D.P.C.M. 14/11/97 artt. 2 e 3 LEGGE 44795 Art. 8 Delibera RAS 62/9 Parte IV punto 6</p>
<p align="center">COMMITTENTE CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE SASSARI Sede Legale: Via Coppino, 18 - 07100 Sassari (SS) p.iva 00124720905</p>	<p align="center">Rev. 00 – Giugno 2017 Pagina 4 di 24</p>

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. Operazioni di transito, manovra e sosta di motrici, con e senza rimorchi all'interno delle postazioni di ricezione rifiuti oleosi e fanghi
5. 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.

S.G. CONSULTING

FORMAZIONE, SICUREZZA E AMBIENTE SOC. COOP

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

	<p>VALUTAZIONE IMPATTO ACUSTICO AMBIENTALE D.P.C.M. 14/11/97 artt. 2 e 3 LEGGE 44795 Art. 8 Delibera RAS 62/9 Parte IV punto 6</p>
<p>COMMITTENTE CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE SASSARI Sede Legale: Via Coppino, 18 - 07100 Sassari (SS) p.iva 00124720905</p>	<p>Rev. 00 – Giugno 2017 Pagina 5 di 24</p>

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. L'indagine è stata eseguita nella giornata del 13/06/2017, con inizio alle ore 13:00 circa e fine alle ore 15.00, circa. Per l'espletamento delle operazioni è stato usato un fonometro integratore Larson Davis 831 matricola 2540, in classe 1 conforme alle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994, un calibratore acustico Larson Davis CAL200, matricola 8549 conforme alle norme CEI 29-4 e alla norma IEC 942/1998, 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 DPCM 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 114 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 ad attività industriali, né case di civile abitazione. 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.

S.G. CONSULTING

FORMAZIONE, SICUREZZA E AMBIENTE SOC. COOP

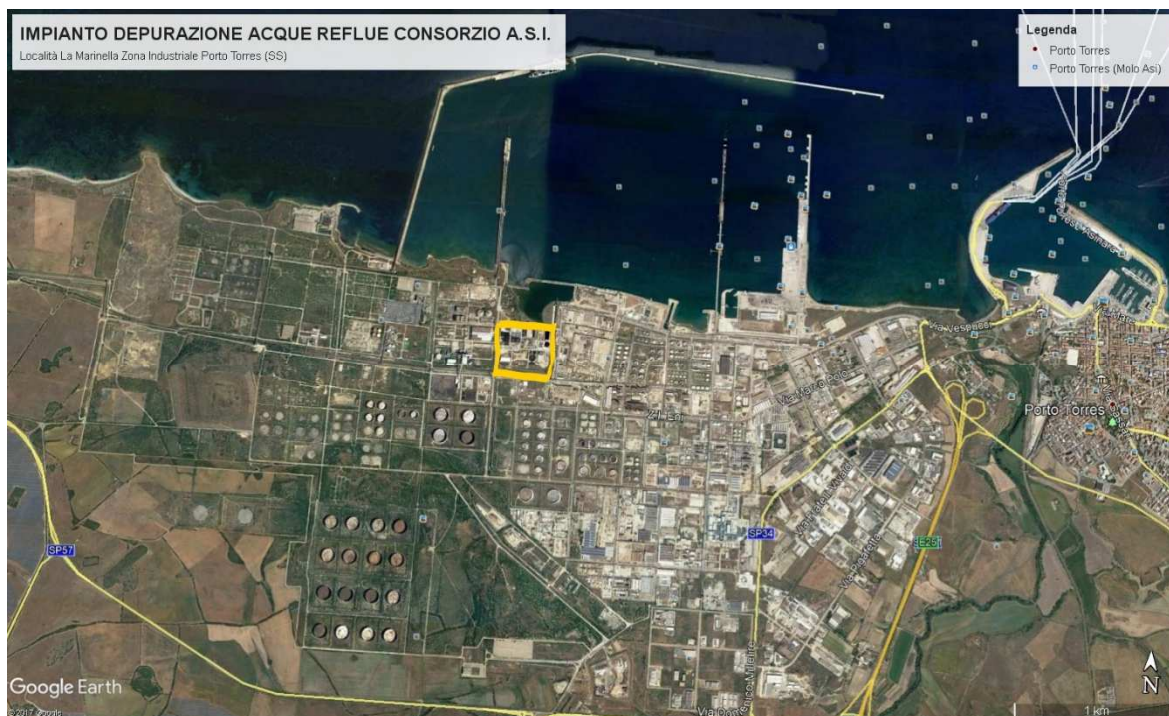
Email: sg.consulting.coop@gmail.com – cell: +39 34975570901 - + 39 3285618180 - P.IVA 02642340901

COMMITTENTE
CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE SASSARI
Sede Legale: Via Coppino, 18 - 07100 Sassari (SS)
p.iva 00124720905

Rev. 00 – Giugno 2017
Pagina 6 di 24

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 GIALLO:



ATTIVITA' CONFINANTI:

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

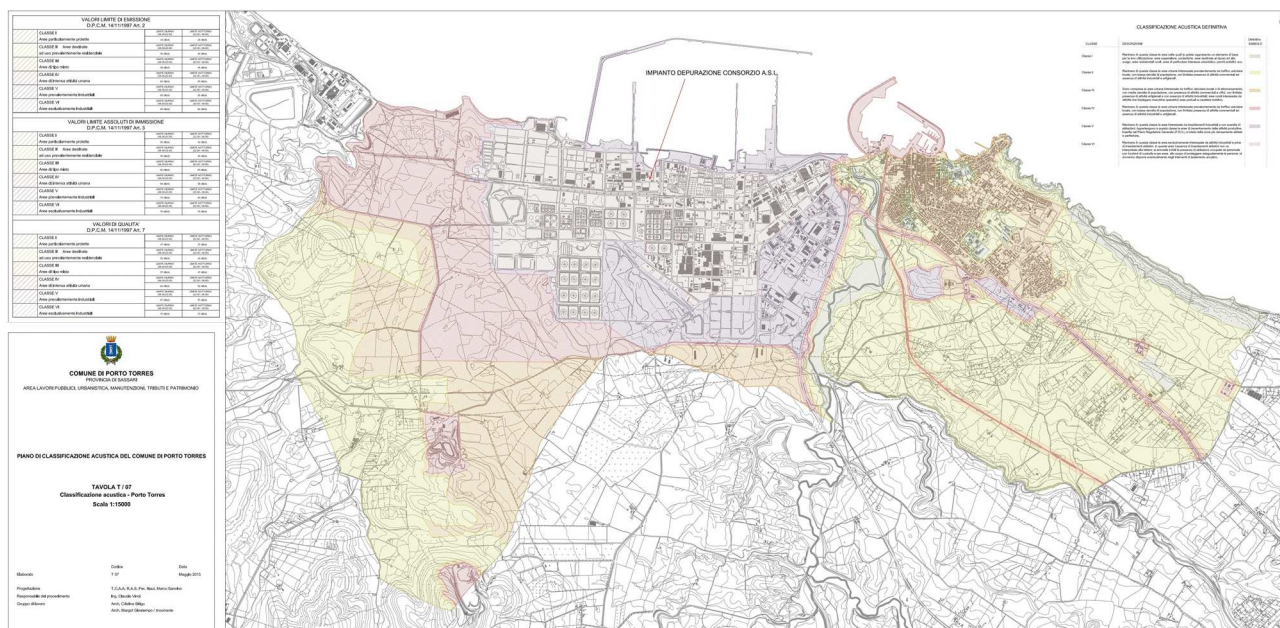
4.1.1 Definizione dei limiti di riferimento


4.1.2 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).



 consulting <small>soc. coop</small> <small>formazione • sicurezza • ambiente</small>	VALUTAZIONE IMPATTO ACUSTICO AMBIENTALE D.P.C.M. 14/11/97 artt. 2 e 3 LEGGE 44795 Art. 8 Delibera RAS 62/9 Parte IV punto 6
COMMITTENTE CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE SASSARI Sede Legale: Via Coppino, 18 - 07100 Sassari (SS) p.iva 00124720905	Rev. 00 – Giugno 2017 Pagina 8 di 24


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.

 consulting <small>soc. coop</small> <small>formazione • sicurezza • ambiente</small>	VALUTAZIONE IMPATTO ACUSTICO AMBIENTALE D.P.C.M. 14/11/97 artt. 2 e 3 LEGGE 44795 Art. 8 Delibera RAS 62/9 Parte IV punto 6
COMMITTENTE CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE SASSARI Sede Legale: Via Coppino, 18 - 07100 Sassari (SS) p.iva 00124720905	Rev. 00 – Giugno 2017 Pagina 9 di 24

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)	Notturno (22,00-06,00)
I	aree particolarmente protette	45	35
II	aree prevalentemente residenziali	50	40
III	aree di tipo misto	55	45
IV	aree di intensa attività umana	60	50
V	aree prevalentemente industriali	65	55
VI	aree esclusivamente industriali	65	65

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)	Notturno (22,00-06,00)
I	aree particolarmente protette	50	40
II	aree prevalentemente residenziali	55	45
III	aree di tipo misto	60	50
IV	aree di intensa attività umana	65	55
V	aree prevalentemente industriali	70	60
VI	aree esclusivamente industriali	70	70

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

S.G. CONSULTING

FORMAZIONE, SICUREZZA E AMBIENTE SOC. COOP

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

COMMITTENTE
CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE SASSARI
Sede Legale: Via Coppino, 18 - 07100 Sassari (SS)
p.iva 00124720905


Rev. 00 – Giugno 2017
Pagina 10 di 24

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	

 consulting <small>soc. coop</small> <small>formazione • sicurezza • ambiente</small>	VALUTAZIONE IMPATTO ACUSTICO AMBIENTALE D.P.C.M. 14/11/97 artt. 2 e 3 LEGGE 44795 Art. 8 Delibera RAS 62/9 Parte IV punto 6
COMMITTENTE CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE SASSARI Sede Legale: Via Coppino, 18 - 07100 Sassari (SS) p.iva 00124720905	Rev. 00 – Giugno 2017 Pagina 11 di 24

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.

	<p>VALUTAZIONE IMPATTO ACUSTICO AMBIENTALE D.P.C.M. 14/11/97 artt. 2 e 3 LEGGE 44795 Art. 8 Delibera RAS 62/9 Parte IV punto 6</p>
<p>COMMITTENTE CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE SASSARI Sede Legale: Via Coppino, 18 - 07100 Sassari (SS) p.iva 00124720905</p>	<p>Rev. 00 – Giugno 2017 Pagina 12 di 24</p>

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. Operazioni di transito, manovra e sosta di motrici, con e senza rimorchi all’interno delle postazioni di ricezione rifiuti oleosi e fanghi
5. 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.

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.

	<p style="text-align: center;">VALUTAZIONE IMPATTO ACUSTICO AMBIENTALE D.P.C.M. 14/11/97 artt. 2 e 3 LEGGE 44795 Art. 8 Delibera RAS 62/9 Parte IV punto 6</p>
<p style="text-align: center;">COMMITTENTE CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE SASSARI Sede Legale: Via Coppino, 18 - 07100 Sassari (SS) p.iva 00124720905</p>	<p style="text-align: center;">Rev. 00 – Giugno 2017 Pagina 13 di 24</p>

6. RESOCONTO DI PROVA

- **Riferimento metodologico:** misure all'esterno degli ambienti abitativi, 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 1,50 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 13/06/2017 dalle ore 13:00 alle 15:00 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 EMISSIONI 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 SENSIBILI.

COMMITTENTE
CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE SASSARI
Sede Legale: Via Coppino, 18 - 07100 Sassari (SS)
p.iva 00124720905

Rev. 00 – Giugno 2017
Pagina 14 di 24

Di seguito si riportano le fotografie delle posizioni dei rilevamenti fonometrici:

POSIZIONE DI MISURA LATO NORD



POSIZIONE DI MISURA LATO OVEST




POSIZIONE DI MISURA LATO EST



POSIZIONE DI MISURA LATO SUD



	<p>VALUTAZIONE IMPATTO ACUSTICO AMBIENTALE D.P.C.M. 14/11/97 artt. 2 e 3 LEGGE 44795 Art. 8 Delibera RAS 62/9 Parte IV punto 6</p>
<p>COMMITTENTE CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE SASSARI Sede Legale: Via Coppino, 18 - 07100 Sassari (SS) p.iva 00124720905</p>	<p>Rev. 00 – Giugno 2017 Pagina 15 di 24</p>

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.1, 2, 3 E 4, 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 1,50 METRI DA TERRA E ALMENO 1 METRO DI DISTANZA DA SUPERFICI RIFLETTENTI.

Per l'individuazione dei punti di misura fonometrici, si veda l'allegato 3.

Note:

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"

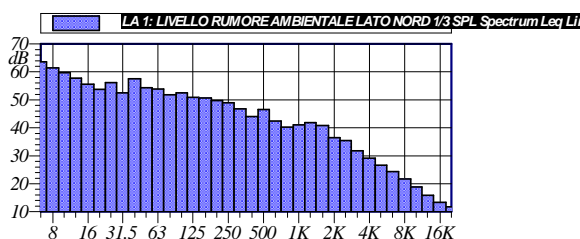
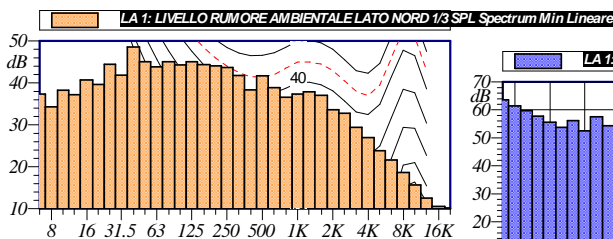
TM: Tempo di misura. All'interno di ciascun tempo di osservazione, si individuano uno o più tempi di misura (TM) di durata pari o minore del tempo di osservazione, in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore ed in modo tale che la misura sia rappresentativa del fenomeno

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

8. 1 REPORT RILEVAMENTI FONOMETRICI:

Nome misura: **LA 1: LIVELLO RUMORE AMBIENTALE LATO NORD**
Località: **DEPURATORE ASI LOC. LA MARINELLA PORTO TORRES (SS)**
Strumentazione: **LARSON DAVIS Model 831 Matricola 0002540**
Durata: **302 (secondi)**
Nome operatore: **T.C.A.A. MARCO SANNINO**
Data, ora misura: **13/06/2017 13:37:41**
Over SLM: **0**

LA 1: LIVELLO RUMORE AMBIENTALE LATO NORD 1/3 SPL Spectrum Leq Lineare					
12.5 Hz	57.8 dB	160 Hz	50.8 dB	2000 Hz	36.5 dB
16 Hz	55.8 dB	200 Hz	49.8 dB	2500 Hz	35.4 dB
20 Hz	53.8 dB	250 Hz	49.0 dB	3150 Hz	31.9 dB
25 Hz	56.1 dB	315 Hz	46.8 dB	4000 Hz	29.1 dB
31.5 Hz	52.5 dB	400 Hz	44.0 dB	5000 Hz	26.6 dB
40 Hz	57.5 dB	500 Hz	46.6 dB	6300 Hz	24.3 dB
50 Hz	54.4 dB	630 Hz	42.5 dB	8000 Hz	21.7 dB
63 Hz	53.8 dB	800 Hz	40.3 dB	10000 Hz	19.9 dB
80 Hz	51.8 dB	1000 Hz	41.1 dB	12500 Hz	15.9 dB
100 Hz	52.5 dB	1250 Hz	41.9 dB	16000 Hz	13.4 dB
125 Hz	50.9 dB	1600 Hz	40.9 dB	20000 Hz	11.8 dB



L1: 53.5 dBA L5: 52.7 dBA
L10: 52.5 dBA L50: 51.7 dBA
L90: 51.0 dBA L95: 50.8 dBA

L_{Aeq} = 51.8 dB

Annotazioni: IMPIANTI DEPURAZIONE IN FUNZIONE

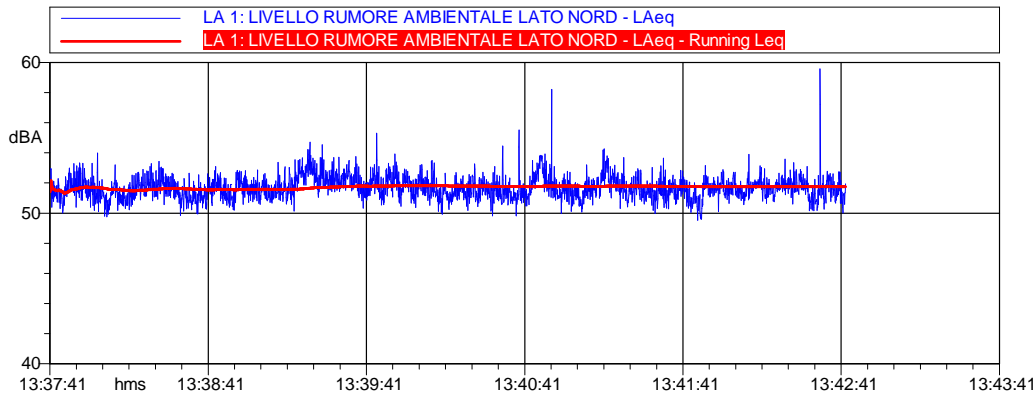
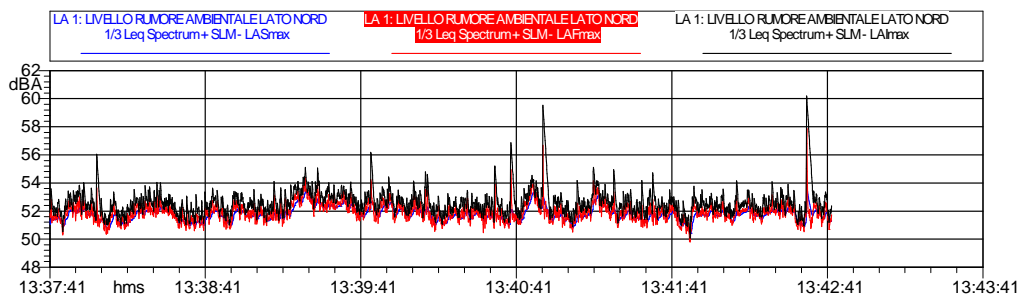


Tabella Automatica delle Mascherature				
Nome	Inizio	Durata	Leq	
Totale	13:37:41	00:05:01.600	51.8 dBA	
Non Mascherato	13:37:41	00:05:01.600	51.8 dBA	
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA	

Componenti impulsive

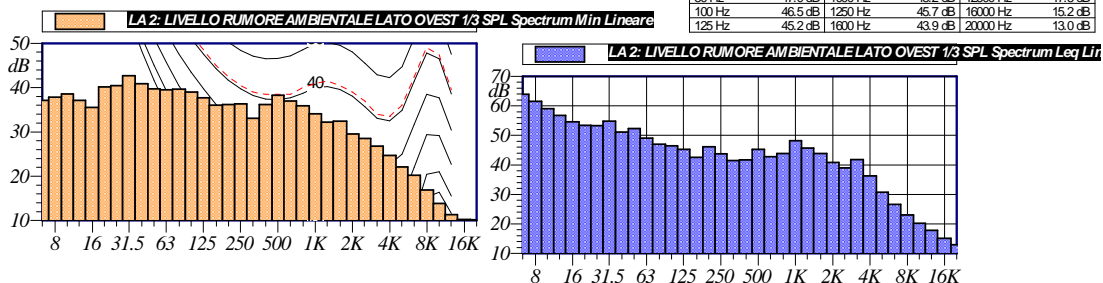


COMMITTENTE
CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE SASSARI
Sede Legale: Via Coppino, 18 - 07100 Sassari (SS)
p.iva 00124720905

Rev. 00 – Giugno 2017
Pagina 17 di 24

Nome misura: LA 2: LIVELLO RUMORE AMBIENTALE LATO OVEST
Località: DEPURATORE ASI LOC. LA MARINELLA PORTO TORRES (SS)
Strumentazione: LARSON DAVIS Model 831 Matricola 0002540
Durata: 300 (secondi)
Nome operatore: T.C.A.A. MARCO SANNINO
Data, ora misura: 13/06/2017 13:46:39
Over SLM: 0

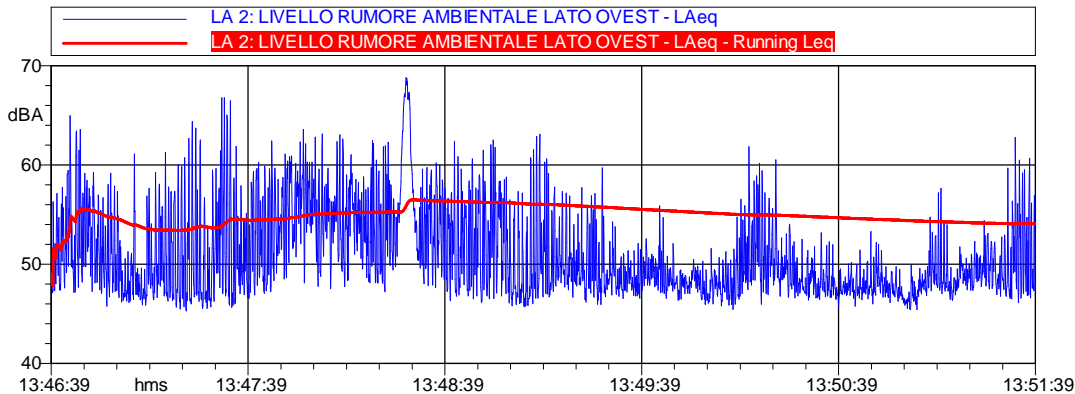
LA 2 LIVELLO RUMORE AMBIENTALE LATO OVEST 1/3 SPL Spectrum Leq Lineare			
12.5 Hz	56.8 dB	180 Hz	42.6 dB
16 Hz	54.6 dB	200 Hz	43.1 dB
20 Hz	53.4 dB	250 Hz	43.7 dB
25 Hz	53.3 dB	315 Hz	41.4 dB
31.5 Hz	54.8 dB	400 Hz	41.7 dB
40 Hz	51.1 dB	500 Hz	45.3 dB
50 Hz	52.3 dB	630 Hz	42.7 dB
63 Hz	49.1 dB	800 Hz	43.8 dB
80 Hz	47.0 dB	1000 Hz	48.2 dB
100 Hz	46.5 dB	1250 Hz	45.7 dB
125 Hz	45.2 dB	1600 Hz	43.9 dB
		2000 Hz	13.0 dB



L1: 63.2 dBA L5: 58.6 dBA
L10: 57.2 dBA L50: 50.5 dBA
L90: 47.5 dBA L95: 47.0 dBA

$L_{Aeq} = 54.1 \text{ dB}$

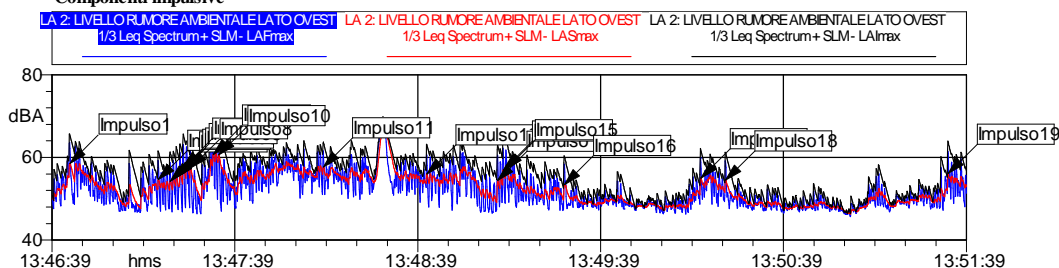
Annotazioni: IMPIANTI DEPURAZIONE IN FUNZIONE



Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	13:46:39	00:05:00	54.1 dBA
Non Mascherato	13:46:39	00:05:00	54.1 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive

Annotazioni: IMPULSI GARRIDI STRIDI DI GABBIANI

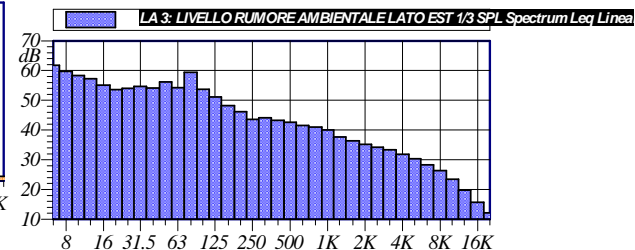
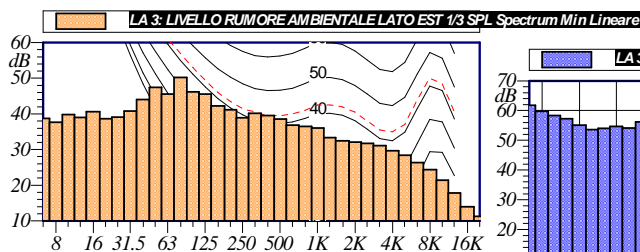


COMMITTENTE
CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE SASSARI
Sede Legale: Via Coppino, 18 - 07100 Sassari (SS)
p.iva 00124720905

Rev. 00 – Giugno 2017
Pagina 18 di 24

Nome misura: LA 3: LIVELLO RUMORE AMBIENTALE LATO EST
Località: DEPURATORE ASI LOC. LA MARINELLA PORTO TORRES (SS)
Strumentazione: LARSON DAVIS Model 831 Matricola 0002540
Durata: 300 (secondi)
Nome operatore: T.C.A.A. MARCO SANNINO
Data, ora misura: 13/06/2017 14:03:34
Over SLM: 0

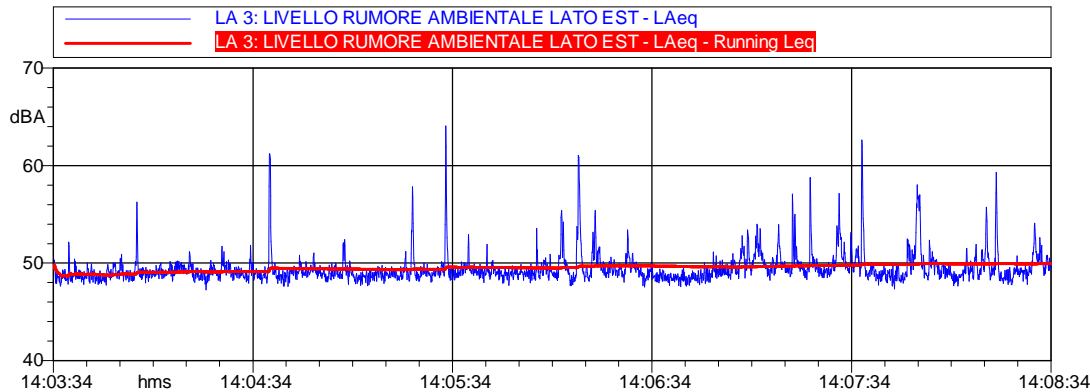
12.5 Hz	57.3 dB	160 Hz	48.3 dB	2000 Hz	35.2 dB
16 Hz	55.1 dB	200 Hz	46.2 dB	2500 Hz	34.3 dB
20 Hz	53.6 dB	250 Hz	43.6 dB	3150 Hz	33.4 dB
25 Hz	54.1 dB	315 Hz	44.1 dB	4000 Hz	31.9 dB
31.5 Hz	54.7 dB	400 Hz	43.2 dB	5000 Hz	30.3 dB
40 Hz	54.2 dB	500 Hz	42.6 dB	6300 Hz	28.3 dB
50 Hz	56.2 dB	630 Hz	41.5 dB	8000 Hz	26.3 dB
63 Hz	54.2 dB	800 Hz	41.0 dB	10000 Hz	23.4 dB
80 Hz	59.5 dB	1000 Hz	40.0 dB	12500 Hz	19.8 dB
100 Hz	53.7 dB	1250 Hz	37.7 dB	16000 Hz	15.7 dB
125 Hz	51.1 dB	1600 Hz	36.4 dB	20000 Hz	12.1 dB



L1: 56.6 dBA L5: 52.1 dBA
L10: 50.8 dBA L50: 49.1 dBA
L90: 48.5 dBA L95: 48.4 dBA

$L_{Aeq} = 49.9$ dBA

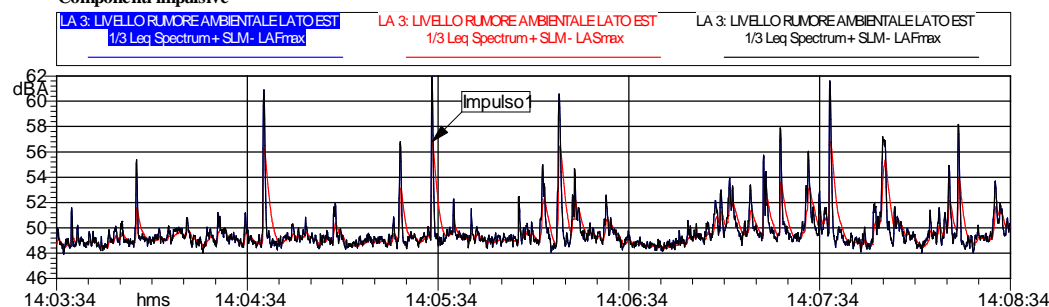
Annotazioni: IMPIANTI DEPURAZIONE IN FUNZIONE



Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	14:03:34	00:05:00	49.9 dBA
Non Mascherato	14:03:34	00:05:00	49.9 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive

Annotazioni: IMPULSI GARRIDI STRIDI DI GABBIANI

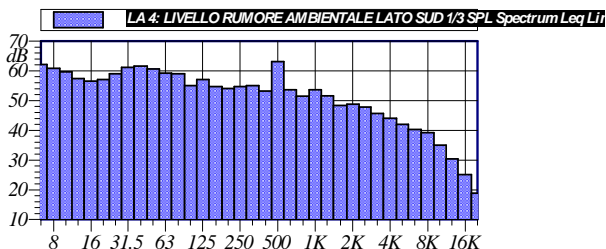
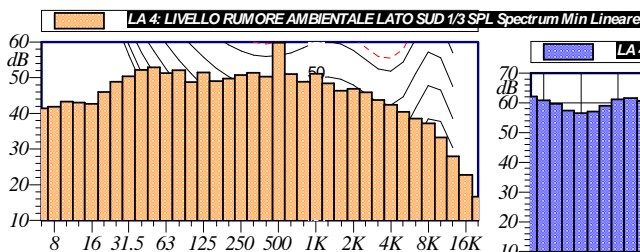


COMMITTENTE
CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE SASSARI
Sede Legale: Via Coppino, 18 - 07100 Sassari (SS)
p.iva 00124720905

Rev. 00 – Giugno 2017
Pagina 19 di 24

Nome misura: LA 4: LIVELLO RUMORE AMBIENTALE LATO SUD
Località: DEPURATORE ASI LOC. LA MARINELLA PORTO TORRES (SS)
Strumentazione: LARSON DAVIS Model 831 Matricola 0002540
Durata: 300 (secondi)
Nome operatore: T.C.A.A. MARCO SANNINO
Data, ora misura: 13/06/2017 14:15:30
Over SLM: 0

LA 4: LIVELLO RUMORE AMBIENTALE LATO SUD 1/3 SPL Spectrum Leq Lineare					
12.5 Hz	57.4 dB	160 Hz	54.7 dB	2000 Hz	48.7 dB
16 Hz	56.5 dB	200 Hz	54.1 dB	2500 Hz	47.8 dB
20 Hz	57.1 dB	250 Hz	54.7 dB	3150 Hz	46.7 dB
25 Hz	59.1 dB	315 Hz	55.0 dB	4000 Hz	44.1 dB
31.5 Hz	61.2 dB	400 Hz	53.3 dB	5000 Hz	42.0 dB
40 Hz	61.6 dB	500 Hz	63.1 dB	6300 Hz	40.3 dB
50 Hz	60.6 dB	630 Hz	53.7 dB	8000 Hz	39.3 dB
63 Hz	59.2 dB	800 Hz	51.5 dB	10000 Hz	35.0 dB
80 Hz	59.0 dB	1000 Hz	53.6 dB	12500 Hz	30.3 dB
100 Hz	56.1 dB	1250 Hz	51.6 dB	16000 Hz	25.1 dB
125 Hz	57.0 dB	1600 Hz	48.3 dB	20000 Hz	18.9 dB



L1: 64.3 dBA L5: 64.0 dBA
L10: 63.9 dBA L50: 63.4 dBA
L90: 62.9 dBA L95: 62.7 dBA

$L_{Aeq} = 63.4 \text{ dB}$

Annotazioni: IMPIANTI DEPURAZIONE IN FUNZIONE

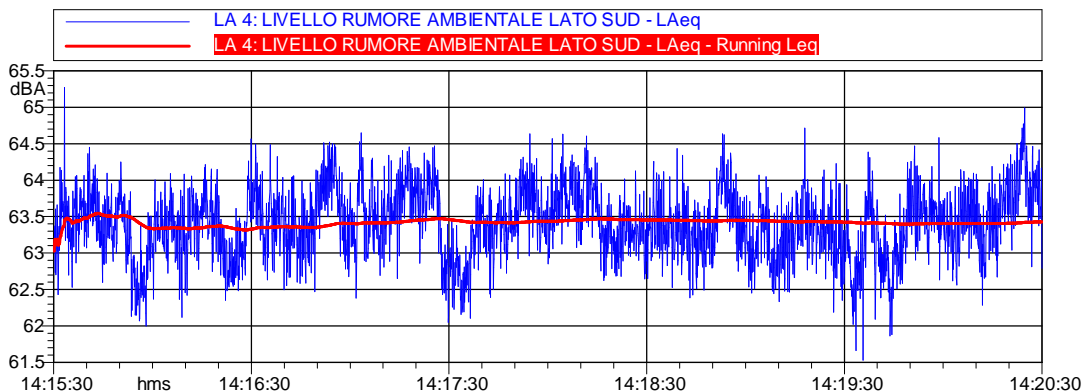
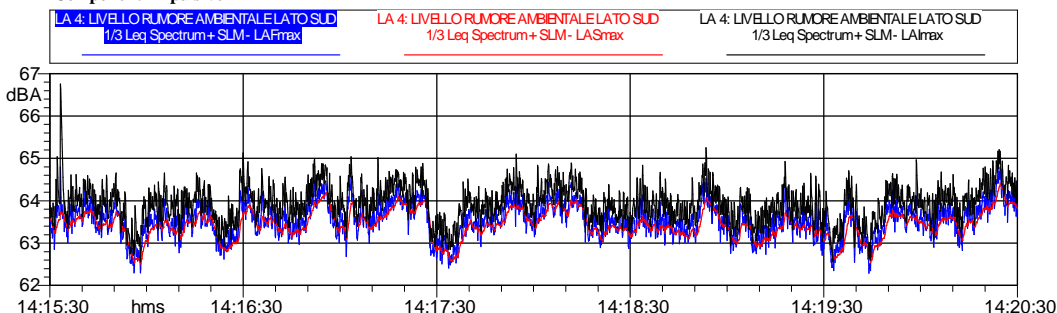



Tabella Automatica delle Mascherature				
Nome	Inizio	Durata	Leq	
Totale	14:15:30	00:05:00	63.4 dBA	
Non Mascherato	14:15:30	00:05:00	63.4 dBA	
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA	

Componenti impulsive




	<p>VALUTAZIONE IMPATTO ACUSTICO AMBIENTALE D.P.C.M. 14/11/97 artt. 2 e 3 LEGGE 44795 Art. 8 Delibera RAS 62/9 Parte IV punto 6</p>
<p>COMMITTENTE CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE SASSARI Sede Legale: Via Coppino, 18 - 07100 Sassari (SS) p.iva 00124720905</p>	<p>Rev. 00 – Giugno 2017 Pagina 20 di 24</p>

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.**

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

Valori limite di emissione D.P.C.M. 14/11/97 Leq in dB(A)			
Classi di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento	
		Diurno (06,00- 22,00)	Notturno (22,00-06,00)
I	aree particolarmente protette	45	35
II	aree prevalentemente residenziali	50	40
III	aree di tipo misto	55	45
IV	aree di intensa attività umana	60	50
V	aree prevalentemente industriali	65	55
VI	aree esclusivamente industriali	65	65
VALORI RISPETTATI			

 <p>formazione • sicurezza • ambiente</p>	<p>VALUTAZIONE IMPATTO ACUSTICO AMBIENTALE D.P.C.M. 14/11/97 artt. 2 e 3 LEGGE 44795 Art. 8 Delibera RAS 62/9 Parte IV punto 6</p>
<p>COMMITTENTE CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE SASSARI Sede Legale: Via Coppino, 18 - 07100 Sassari (SS) p.iva 00124720905</p>	<p>Rev. 00 – Giugno 2017 Pagina 21 di 24</p>

Valori limite assoluti di immissione D.P.C.M. 14/11/97 Leq in dB(A)			
Classi di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento	
		Diurno (06,00-22,00)	Notturno (22,00-06,00)
I	aree particolarmente protette	50	40
II	aree prevalentemente residenziali	55	45
III	aree di tipo misto	60	50
IV	aree di intensa attività umana	65	55
V	aree prevalentemente industriali	70	60
VI	aree esclusivamente industriali	70	70
VALORI RISPETTATI			

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), rispettano i valori limite assoluti di immissione di rumore nelle aree esterne e, rispettano i valori limite di emissione di rumore nelle aree esterne imposti dalla normativa vigente.

11. ALLEGATI

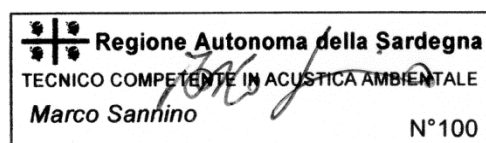
1. Certificato di taratura del calibratore acustico;
2. Certificato di taratura del fonometro;
3. Immagine posizione Punti di Rilievo Fonometrico.

Alghero, 30.06.2017

il Tecnico Competente

Per Naut. Marco Sannino

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



S.G. CONSULTING

FORMAZIONE, SICUREZZA E AMBIENTE SOC. COOP

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

COMMITTENTE
CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE SASSARI
Sede Legale: Via Coppino, 18 - 07100 Sassari (SS)
p.iva 00124720905

Rev. 00 – Giugno 2017
Pagina 22 di 24

ALLEGATO 1 CERTIFICATO DI TARATURA CALIBRATORE ACUSTICO



Centro di Taratura LAT N° 224
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato
di Taratura



Pagina 1 di 3
Page 1 of 3

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 224 15-2706-CAL
Certificate of Calibration

- data di emissione <i>date of issue</i>	2015/09/09
- cliente <i>customer</i>	Servizi Ambientali di Marco Sannino Via Amsicora, 84 Porto Torres - SS
- destinatario <i>addressee</i>	Servizi Ambientali di Marco Sannino Via Amsicora, 84 Porto Torres - SS
- richiesta <i>application</i>	01
- in data <i>date</i>	2015/07/29
Si riferisce a <i>Referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	Calibratore acustico
- costruttore <i>manufacturer</i>	Larson Davis
- modello <i>model</i>	CAL200
- matricola <i>serial number</i>	8549
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2015/09/08
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2015/09/09
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	2706

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 224 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° 224 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.*

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


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

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

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

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

Paolo Zambusi



S.G. CONSULTING

FORMAZIONE, SICUREZZA E AMBIENTE SOC. COOP

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

COMMITTENTE
CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE SASSARI
Sede Legale: Via Coppino, 18 - 07100 Sassari (SS)
p.iva 00124720905

Rev. 00 – Giugno 2017
Pagina 23 di 24

ALLEGATO 2 CERTIFICATO DI TARATURA FONOMETRO



Centro di Taratura LAT N° 224
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato
di Taratura



LAT N° 224

Pagina 1 di 9
Page 1 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 224 15-2707-FON
Certificate of Calibration

- <u>Data di emissione</u> <i>date of issue</i>	2015/09/09
- Cliente <i>Customer</i>	Servizi Ambientali di Marco Sannino Via Amsicora, 84 Porto Torres - SS
- destinatario <i>addressee</i>	Servizi Ambientali di Marco Sannino Via Amsicora, 84 Porto Torres - SS
- richiesta <i>application</i>	01
- in data <i>date</i>	2015/07/29
<u>Si riferisce a</u> <i>referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	Misuratore di livello di pressione sonora
- costruttore <i>manufacturer</i>	Larson Davis
- modello <i>model</i>	831
- matricola <i>serial number</i>	0002540
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2015/09/08
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2015/09/09
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	2707

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 224 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° 224 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.*

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

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

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

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

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre
Paolo Zambusi



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

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

COMMITTENTE
CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE SASSARI
Sede Legale: Via Coppino, 18 - 07100 Sassari (SS)
p.iva 00124720905

Rev. 00 – Giugno 2017
Pagina 24 di 24

ALLEGATO 3 PUNTI DEI RILIEVI FONOMETRICI NELLE AREE ESTERNE

