



Divisione Generazione ed Energy Management
Area di Business Termoelettrica

Assistenza Specialistica

MACCHINARIO MECCANICO

**UB SULCIS VALUTAZIONE DEL RUMORE
AI SENSI DELLA LEGGE 447/95 AI FINI
DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA
AMBIENTALE DELLA CENTRALE
PORTOSCUSO**

RAPPORTO DI PROVA

ASP-CA-RP-02/06

CAGLIARI, DICEMBRE 2006



Divisione Generazione ed Energy Management
Area di Business Termoelettrica
ASP - MACCHINARIO MECCANICO

**UB SULCIS VALUTAZIONE DEL
RUMORE AI SENSI DELLA LEGGE
447/95 AI FINI DELL'AUTORIZZAZIONE
INTEGRATA AMBIENTALE DELLA
CENTRALE PORTOSCUSO**

**ASP-CA-RP-
02/06**

**UB SULCIS VALUTAZIONE DEL RUMORE
AI SENSI DELLA LEGGE 447/95 AI FINI
DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA
AMBIENTALE DELLA CENTRALE
PORTOSCUSO**

SOMMARIO

Su richiesta dell'UB Sulcis, è stato prodotto un documento valutativo circa la situazione del rumore ambientale presso la Centrale termoelettrica di Portoscuso

L'analisi è stata mirata alla verifica acustica di alcuni punti maggiormente sensibili, in particolare abitazioni ed ambienti di vita.

Le valutazioni sono state effettuate applicando la Legge 447/95 e relativi decreti attuativi per l'approccio e la valutazione dell'impatto acustico, mentre il confronto dei limiti di inquinamento ambientale è stato effettuato ai sensi del DPCM 1 marzo 1991 essendo il comune sprovvisto di documento di zonizzazione acustica.

In base ai risultati ottenuti e visti i limiti legislativi validi per tutto il territorio nazionale, non sono superati i valori ambientali diurni.

Data Emissione Documento:

Dicembre 2006

REDATTO

Mallus p.i. Marcantonio

VERIFICATO

ing. Pierluigi Cochis

APPROVATO

ing. Giacomo Tirone

*) Tecnico competente in acustica ambientale determinazione del 16 gen 2003 direttore Assessorato all'Ambiente della Regione Sardegna.

INDICE

 <p>Divisione Generazione ed Energy Management Area di Business Termoelettrica ASP - MACCHINARIO MECCANICO</p>	<p>UB SULCIS VALUTAZIONE DEL RUMORE AI SENSI DELLA LEGGE 447/95 AI FINI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DELLA CENTRALE PORTOSCUSO</p>	<p>ASP-CA-RP-02/06</p>
---	---	-------------------------------

1. SCOPO E CIRCOSTANZE DELLA VALUTAZIONE

Su richiesta dell'UB Sulcis, è stato prodotto un documento valutativo, circa la situazione del rumore ambientale presso la Centrale termoelettrica di Portoscuso.

L'approccio di analisi delle misure è stato effettuato al fine di valutare sia il valore come sorgente (misurato in prossimità della sorgente stessa e lungo il suo profilo di proprietà) che il valore ambientale di immissione presso i recettori sensibili: (valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei recettori).

Le valutazioni sono state prodotte in accordo alla:

- **Legge 447 del 26/10/1995** *Legge quadro sull'inquinamento acustico;*
- **DPCM 1/03/1991** *Limiti massimi di esposizione negli ambienti abitativi;*
- **DPCM 14/11/1997** *Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore;*
- **D.M. 11/12/96** *Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo continuo;*
- **D.M. 16/3/98** *Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico.*
- **UNI 9884** *Caratterizzazione acustica del territorio mediante la descrizione del rumore ambientale*
- **UNI 9433** *Descrizione e misura del rumore immesso negli ambienti abitativi*

2. DESCRIZIONE DEL SITO E DELL'AMBIENTE ACUSTICO

La sorgente acustica considerata è la centrale termoelettrica di Portoscuso,.

L'esercizio dell'impianto dal punto di vista acustico è continuo in base al D.M. 11 Dicembre 1996 e sue modifiche e integrazioni, anche se il funzionamento del macchinario è in funzione di un determinato programma di funzionamento e dalla richiesta di energia in rete.

La sorgente di rumore, dai dettati della legislazione, sarebbe costituita dalla proprietà intera.



Divisione Generazione ed Energy Management
Area di Business Termoelettrica
ASP - MACCHINARIO MECCANICO

**UB SULCIS VALUTAZIONE DEL
RUMORE AI SENSI DELLA LEGGE
447/95 AI FINI DELL'AUTORIZZAZIONE
INTEGRATA AMBIENTALE DELLA
CENTRALE PORTOSCUSO**

**ASP-CA-RP-
02/06**

CONCLUSIONI

Non è stata effettuata la zonizzazione acustica nel comune di Portoscuso, per cui i dati rilevati saranno confrontati con i limiti presenti nel DPCM 1 marzo 1991.

Il valore massimo di rumore ambientale (valore percentile L_{95}) L_a (immissione), rilevato dalle relazioni tecniche analizzate, in prossimità del confine di proprietà di aree sensibili risulta essere :

- Leq 60 dB(A) (punto 1)
- Leq 62.8 dB(A) (punto 2)
- Leq 62.8 dB(A) (punto 3)
- Leq 64.7 dB(A) (punto 4)
- Leq 68.1 dB(A) (punto 5)

In base ai risultati ottenuti e visti i limiti legislativi validi per tutto il territorio nazionale, non sono superati i valori ambientali diurni.

. Mallus Marcantonio

*) Tecnico competente in acustica ambientale determinazione del 16 gen 2003 direttore Assessorato all'Ambiente della Regione Sardegna

Responsabile delle prove:

Mallus Marcantonio.

Esecutori delle prove:

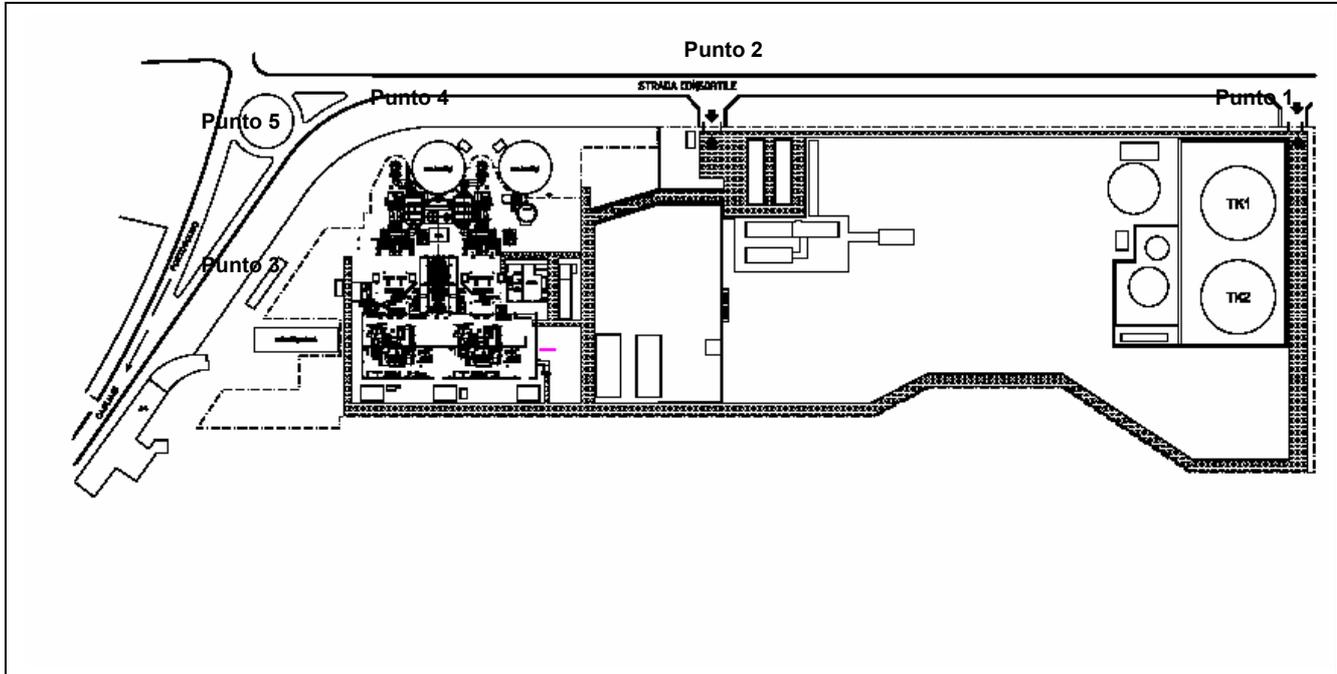
Mallus Marcantonio.



Divisione Generazione ed Energy Management
Area di Business Termoelettrica
ASP - MACCHINARIO MECCANICO

**UB SULCIS VALUTAZIONE DEL
RUMORE AI SENSI DELLA LEGGE
447/95 AI FINI DELL'AUTORIZZAZIONE
INTEGRATA AMBIENTALE DELLA
CENTRALE PORTOSCUSO**

ASP-CA-RP-
02/06

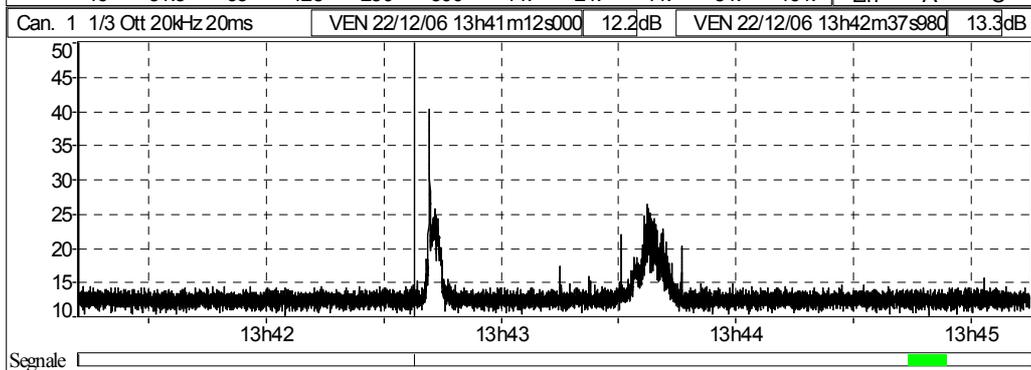
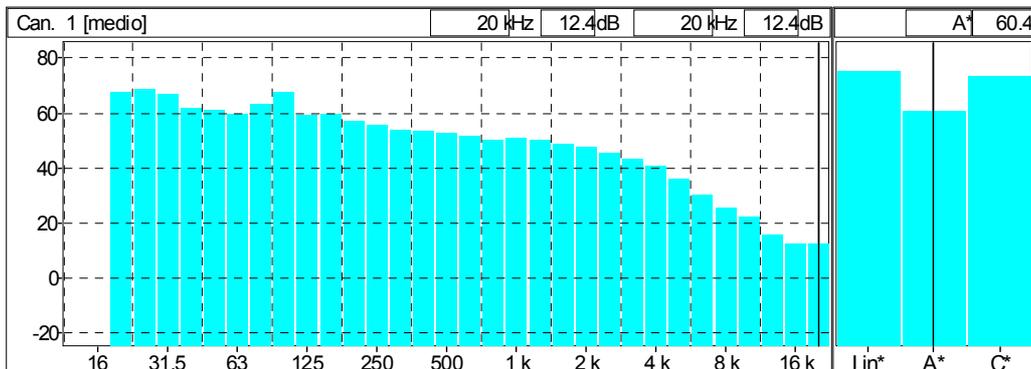




Divisione Generazione ed Energy Management
Area di Business Termoelettrica
ASP - MACCHINARIO MECCANICO

**UB SULCIS VALUTAZIONE DEL
RUMORE AI SENSI DELLA LEGGE
447/95 AI FINI DELL'AUTORIZZAZIONE
INTEGRATA AMBIENTALE DELLA
CENTRALE PORTOSCUSO**

ASP-CA-RP-
02/06



Decreto 16 marzo 1998

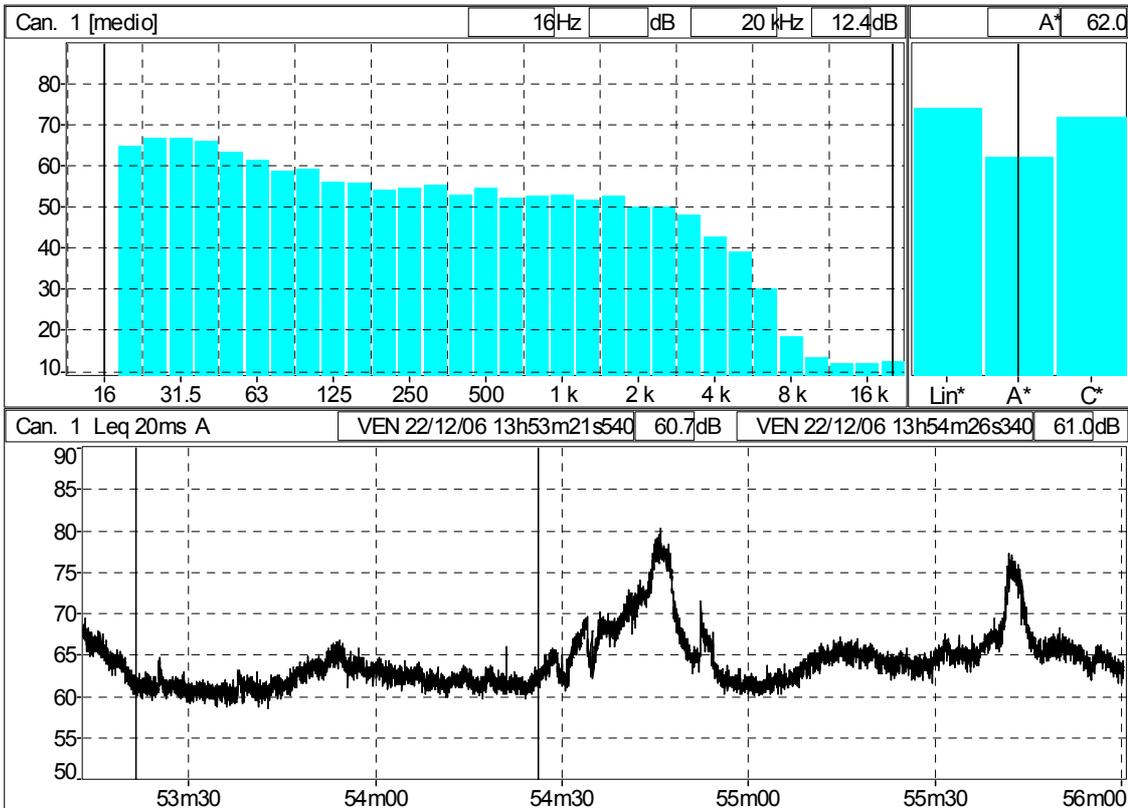
File	punto 1 misure 477 centrale portoscuso_0...
Ubicazione	Can. 1
Sorgente	attività lavoro
Tipo dati	Leq
Pesatura	A
Inizio	22/12/06 13.41.12.000
Fine	22/12/06 13.45.15.420
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)
Componenti impulsive	
Conteggio impulsi	0
Frequenza di ripetizione	0,0 impulsi / ora
Ripetività autorizzata	10
Fattore correttivo KI	0,0 dBA
Componenti tonali	
Fattore correttivo KT	0,0 dBA
Componenti bassa frequenza	
Fattore correttivo KB	0,0 dBA
Presenza di rumore a tempo parziale	
Fattore correttivo KP	0,0 dBA
Livelli	
Rumore ambientale misurato LM	60,0 dBA
Rumore ambientale LA = LM + KP	60,0 dBA
Rumore residuo LR	59,9 dBA
Differenziale LD = LA - LR	0,1 dBA
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	60,0 dBA



Divisione Generazione ed Energy Management
Area di Business Termoelettrica
ASP - MACCHINARIO MECCANICO

**UB SULCIS VALUTAZIONE DEL
RUMORE AI SENSI DELLA LEGGE
447/95 AI FINI DELL'AUTORIZZAZIONE
INTEGRATA AMBIENTALE DELLA
CENTRALE PORTOSCUSO**

ASP-CA-RP-
02/06



Decreto 16 marzo 1998

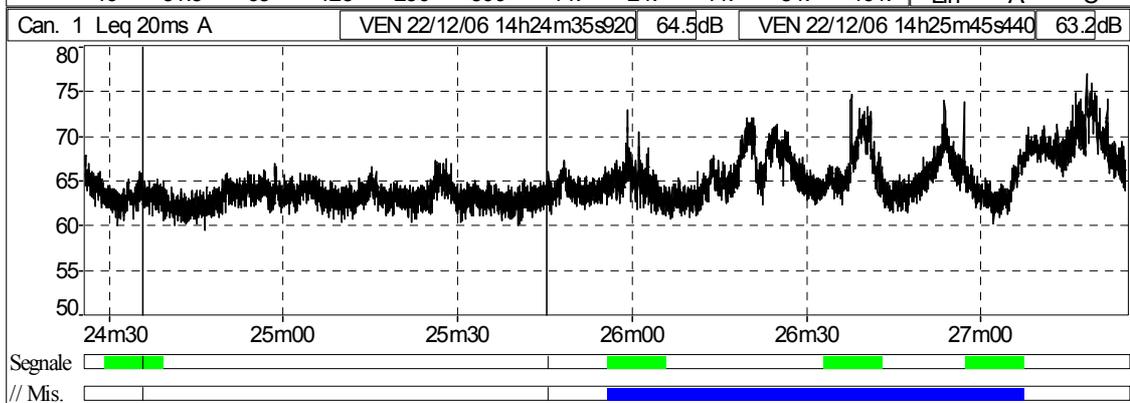
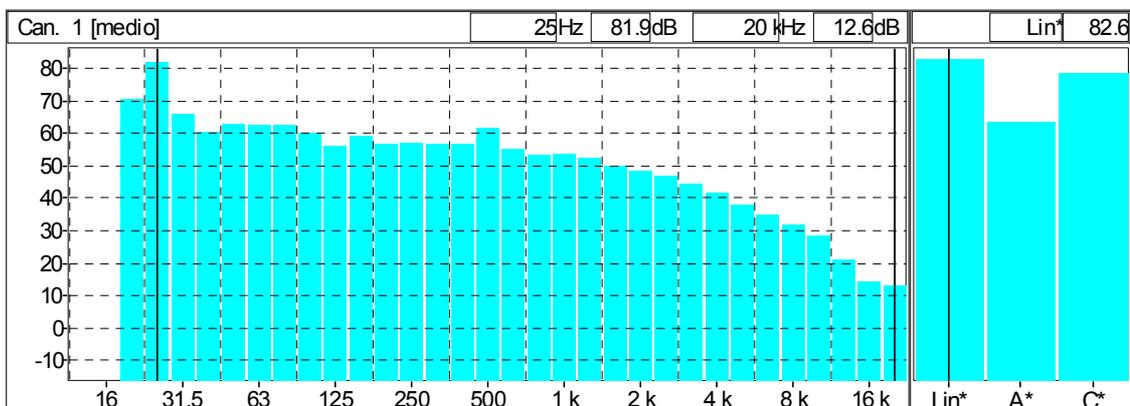
File	punto 2 misure 477 centrale portoscuso_0...
Ubicazione	Can. 1
Sorgente	attività lavoro
Tipo dati	Leq
Pesatura	A
Inizio	22/12/06 13.53.13.000
Fine	22/12/06 13.56.00.480
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)
Componenti impulsive	
Conteggio impulsi	0
Frequenza di ripetizione	0,0 impulsi / ora
Ripetibilità autorizzata	10
Fattore correttivo KI	0,0 dBA
Componenti tonali	
Fattore correttivo KT	0,0 dBA
Componenti bassa frequenza	
Fattore correttivo KB	0,0 dBA
Presenza di rumore a tempo parziale	
Fattore correttivo KP	0,0 dBA
Livelli	
Rumore ambientale misurato LM	62,8 dBA
Rumore ambientale LA = LM + KP	62,8 dBA
Rumore residuo LR	65,8 dBA
Differenziale LD = LA - LR	-3,0 dBA
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	62,8 dBA



Divisione Generazione ed Energy Management
Area di Business Termoelettrica
ASP - MACCHINARIO MECCANICO

UB SULCIS VALUTAZIONE DEL RUMORE AI SENSI DELLA LEGGE 447/95 AI FINI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DELLA CENTRALE PORTOSCUSO

ASP-CA-RP-02/06



Decreto 16 marzo 1998					
File	punto 3 misure 477 centrale portoscuso_0...				
Ubicazione	Can. 1				
Sorgente	attività lavoro				
Tipo dati	Leq				
Pesatura	A				
Inizio	22/12/06 14.24.26.000				
Fine	22/12/06 14.27.25.040				
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)				
Componenti impulsive					
Conteggio impulsi	0				
Frequenza di ripetizione	0,0 impulsi / ora				
Ripetibilità autorizzata	10				
Fattore correttivo KI	0,0 dBA				
Componenti tonali					
Frequenza	Livello	Differenza	Isofonica	Altre isofoniche	Tocca ?
25Hz	78,7 dB	38,0 dB / 36,2 dB	32,1 dB	58,7 dB	
Fattore correttivo KT	0,0 dBA				
Componenti bassa frequenza					
Fattore correttivo KB	0,0 dBA				
Presenza di rumore a tempo parziale					
Fattore correttivo KP	-3,0 dBA				
Livelli					
Rumore ambientale misurato LM	65,8 dBA				
Rumore ambientale LA = LM + KP	62,8 dBA				
Rumore residuo LR	64,3 dBA				
Differenziale LD = LA - LR	-1,5 dBA				
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	62,8 dBA				

