

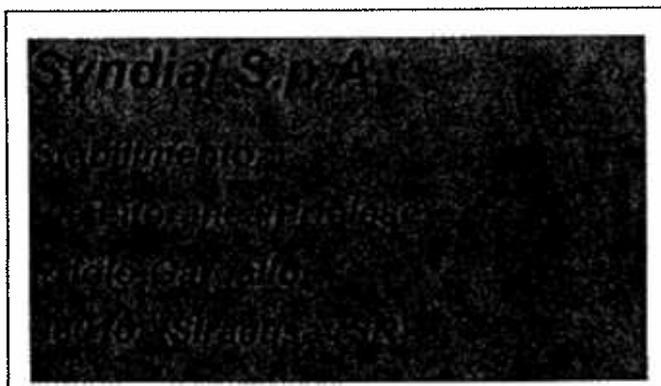


AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
ALLEGATO B24: IDENTIFICAZIONE E
QUANTIFICAZIONE DELL'IMPATTO
ACUSTICO

IMPIANTO CLORO SODA DI PRIOLO GARGALLO

VALUTAZIONE DELLE IMMISSIONI DI RUMORE NELL'AMBIENTE ESTERNO

L. 26 ottobre 1995, n. 447



INDICE

1. Quadro normativo
 - 1.1 Premessa
 - 1.2 Definizioni
 - 1.3 Risanamento acustico
 - 1.4 Scadenze
2. Dati generali relativi all'Azienda e alle sorgenti
3. Caratterizzazione del territorio
4. Modalità di esecuzione dei rilievi
 - 4.1 Metodologia di misura
 - 4.2 Rilevamento del livello di rumore
5. Strumentazione di misura
6. Risultati dei rilievi fonometrici
7. Conclusioni

ALLEGATI

- Allegato 1:** Normativa di Legge
- Allegato 2:** livelli e spettri analisi in frequenza relativi alle misurazioni fonometriche
- Allegato 3:** Planimetria con individuazione dei punti di misura
- Allegato 4:** Certificati di taratura strumentazione utilizzata
- Allegato 5:** Riconoscimento della figura del Tecnico Competente

1. QUADRO NORMATIVO

1.1 Premessa

Su incarico della ditta Syndial S.p.A., è stata condotta la presente indagine per la valutazione della rumorosità indotta nell'ambiente esterno dagli impianti presenti nello stabilimento di Priolo/Gargallo nel comune di Priolo-Gargallo (SR).

Scopo dell'indagine è quello di verificare la situazione dell'inquinamento acustico secondo L. 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", in relazione ai valori limite di emissione ed immissione previsti dal D.P.C.M. 14/11/97, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore". Essendo la tipologia di attività della ditta rientrante in quelle definite a ciclo produttivo continuo, è stato applicato il D.M. 11/12/96 "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo", secondo il Decreto 16 Marzo 1998 relativamente alle "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico" e per quanto non disciplinato da questi ultimi, dal D.P.C.M. 1/03/91.

La L. 447/95 stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente estemo e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico.

1.2 Definizioni

Ai fini della comprensione della metodologia e dei limiti di legge riteniamo utile riportare le principali definizioni richiamate dalla L. 447/95 e dai decreti di applicazione (v. ad esempio DPCM 14/11/97 e DM 16/3/1998). Rispetto alla precedente legislazione (DPCM 1.3.1991) le novità più significative riguardano la distinzione tra limiti di emissione ed immissione e l'introduzione dei valori di attenzione e di qualità.

1. *Ambiente abitativo*: "Ogni ambiente interno ad un edificio destinato alla permanenza di persone o di comunità ed utilizzato per le diverse attività umane" (ad eccezione delle attività produttive);
2. *Sorgenti sonore fisse*: "Gli impianti tecnici degli edifici e le altre installazioni unite agli immobili anche in via transitoria il cui uso produca emissioni sonore". Sono comprese nella definizione anche le "infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, marittime, industriali, artigianali, commerciali ed agricole", nonché "i parcheggi; le aree adibite a stabilimenti di movimentazione merci; i depositi dei mezzi di trasporto di persone e merci; le aree adibite ad attività sportive e ricreative";
3. *Sorgenti sonore mobili*: tutte le sorgenti sonore non comprese nelle sorgenti sonore fisse;
4. *Valori limite di emissione*: "Il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa". Il DPCM 14/11/97 fornisce ulteriori indicazioni nel merito, stabilendo che i valori limite di emissione sono riferiti "alle sorgenti sonore fisse e alle sorgenti mobili"; inoltre, i rilevamenti e le verifiche devono essere effettuati "in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità". Infine, il DM 16/3/98 definisce il livello di emissione come "il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A" dovuto alla sorgente specifica. E' il livello che si confronta con i limiti di emissione".
5. *Valori limite di immissione*: "Valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo e nell'ambiente estemo, misurato in prossimità dei ricettori". I valori limite di immissione sono distinti in:
 - a) "valori limite assoluti, determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale";
 - b) "valori limite differenziali, determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo";
6. *Valori di attenzione*: "Valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente";
7. *Valori di qualità*: "Valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodologie di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla presente legge".
8. *Sorgente specifica*: sorgente sonora selettivamente identificabile che costituisce la causa del potenziale inquinamento acustico.

9. *Tempo a lungo termine (T_L):* rappresenta un insieme sufficientemente ampio di T_R all'interno del quale si valutano i valori di attenzione. La durata di T_L è correlata alle variazioni dei fattori che influenzano la rumorosità di lungo periodo.
10. *Tempo di riferimento (T_R):* rappresenta il periodo della giornata all'interno del quale si eseguono le misure. La durata della giornata è articolata in due tempi di riferimento: quello diurno compreso tra le h 6.00 e le h 22.00 e quello notturno compreso tra le h 22.00 e le h 6.00.
11. *Tempo di osservazione (T_O):* è un periodo di tempo compreso in T_R nel quale si verificano le condizioni di rumorosità che si intendono valutare.
12. *Tempo di misura (T_M):* all'interno di ciascun tempo di osservazione, si individuano uno o più tempi di misura (T_M) di durata pari o minore del tempo di osservazione in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore ed in modo tale che la misura sia rappresentativa del fenomeno.

1.3 Risanamento acustico

I provvedimenti per la limitazione delle emissioni sonore, di natura amministrativa, tecnica, costruttiva e gestionale, in base alla Legge 447/95 (art. 2, comma 5) consistono in :

- a) prescrizioni relative ai livelli sonori ammissibili, ai metodi di misurazione del rumore, alle regole applicabili alla fabbricazione;
- b) procedure di collaudo, omologazione, certificazione che attestino la conformità dei prodotti alle prescrizioni relative ai livelli sonori ammissibili;
- c) interventi di riduzione del rumore, alla fonte e passivi, nei luoghi di immissione o lungo la via di propagazione del rumore;
- d) piani dei trasporti urbani e piani del traffico;
- e) pianificazione urbanistica, interventi di delocalizzazione di attività rumorose.

Nei successivi articoli 3, 4, 5 e 6, la legge 447/95 fissa le competenze in materia di inquinamento acustico spettanti rispettivamente allo Stato, alle Regioni, alle Province e ai Comuni. Ai Comuni spetta, in particolare, la classificazione del territorio comunale secondo i criteri previsti dall'art. 4, comma 1, lettera a) e dal D.P.C.M. 1.3.91, l'adozione dei piani di risanamento acustico (approvati dal consiglio comunale). I piani di risanamento acustico devono contenere le seguenti informazioni (art. 7, comma 2):

- a) individuazione della tipologia ed entità dei rumori presenti;
- b) individuazione dei soggetti a cui compete l'intervento di risanamento;
- c) indicazione delle priorità, delle modalità e dei tempi di risanamento;
- d) stima degli oneri finanziari e dei mezzi necessari;
- e) eventuali misure cautelari a carattere d'urgenza per la tutela dell'ambiente e della salute pubblica.

1.4 Scadenze

Per quanto riguarda le nuove attività produttive, la legge 447/95 stabilisce che (art. 8, comma 4) le domande per il rilascio di concessioni edilizie devono contenere una documentazione di previsione di impatto acustico.

Per quanto riguarda le aziende esistenti (L. 447/95 art. 15, comma 2), le imprese interessate devono presentare il piano di risanamento acustico di cui all'art. 3 del D.P.C.M. 1.3.91, entro il termine di 6 mesi dalla classificazione del territorio comunale. Nel piano di risanamento deve essere indicato, con adeguata relazione tecnica, il termine entro il quale le imprese prevedono di adeguarsi ai limiti previsti dalle norme di legge.

2. DATI GENERALI RELATIVI ALL'AZIENDA E SORGENTI SONORE

Lo stabilimento Syndial è ubicato a nord nord/est del paese di Priolo/Gargallo, all'interno di un complesso industriale. L'azienda gestisce gli impianti di produzione CLORO SODA, DICLOROETANO la materia prima è cloruro di sodio.

Gli impianti della ditta Syndial oggetto della presente valutazione lavorano sono ubicati su di un'area di superficie totale di 310 ettari, di seguito vengono riportati gli impianti di proprietà di Syndial.

Impianto CLORO-SODA

Capacità produttive:

cloro -153kt/a recentemente ridotte a 28 kt/a per chiusura di due linee

soda - 136kt/a recentemente ridotte a 30 kt/a per chiusura di due linee

Impianto DICLORETANO

Capacità produttive:

Dicloreetano-141kt/a recentemente ridotte a 22 kt/a per il modificato assetto dell'impianto Cloro -Soda; nel prossimo futuro è prevista la chiusura totale dell'impianto

Impianto OSSIDO DI PROPILENE

Capacità produttive:

Ossido di propilene - 68kt/a - **IMPIANTO FERMO.**

Impianto GLICOLI PROPILENICI

Capacità produttive:

Glicoli propilenici - 12.5 kt/a. - **IMPIANTO FERMO.**

3. CARATTERIZZAZIONE DEL TERRITORIO

Nella zona circostante lo stabilimento sono presenti:

- altre attività industriali (lati ovest, nord, sud e est);
- S.S. Siracusa/Catania;
- Ferrovia Siracusa/Catania;
- paese di Priolo - defilato sul lato sud/ovest;
- area rurale - lato sud sud/ovest.

Gli insediamenti abitativi più prossimi, potenzialmente interessati dalle immissioni di rumore nell'ambiente esterno derivante dagli impianti della ditta Syndial, sono le prime palazzine del centro abitato di Priolo poste a circa 500m sul lato sud/ovest.

A seguito della richiesta da parte della ditta Syndial S.p.A. di verificare in quale classe rientrassero le aree di interesse dello stabilimento e quelle limitrofe dove sono ubicati i ricettori, il comune ha fornito un estratto del piano di zonizzazione acustica riportato in allegato.

Dalla zonizzazione acustica comunale, lo stabilimento rientra in zona "CLASSE VI - aree esclusivamente industriali". Per quanto concerne le aree circostanti lo stabilimento rientrano anch'esse in classe VI a maggior distanza in direzione sud e sud/ovest dove sono ubicati i primi ricettori l'area è stata classificata in classe III.

Pertanto, nel valutare le immissioni di rumore nell'ambiente esterno, è fatto riferimento ai limiti di zona definitivi stabiliti dal D.P.C.M. 14.11.97.

I limiti definitivi da rispettare stabiliti dal D.P.C.M. 14.11.97, sono:

- | | |
|--------------|-------------------------------------|
| • classe VI | 70 periodo di riferimento diurno; |
| | 70 periodo di riferimento notturno; |
| • classe III | 60 periodo di riferimento diurno; |
| | 50 periodo di riferimento notturno; |

4. MODALITA' DI ESECUZIONE DEI RILIEVI

4.1 Metodologia di misura

La misura del rumore è stata eseguita in conformità alle norme tecniche stabilite dall'art. 3 del DM 16 marzo 1998 e, in particolare, dall'allegato B per quanto attiene ai criteri e alle modalità di esecuzione delle misure.

La metodologia utilizzata è quella finalizzata alla valutazione del rumore nell'ambiente esterno e il confronto con i valori limite di immissioni. E' stato peraltro tenuto conto che nella zona sono presenti altre attività sempre a ciclo continuo con impianti rumorosi, più il traffico veicolare molto intenso anche in ore notturne lungo la strada statale Siracusa /Catania.

Il rilevamento dei livelli di rumore è stato eseguito misurando il livello sonoro equivalente L_{eq} [dB(A)] in scala di ponderazione "A", come definito dal DM 16/03/98 allegato A, punto 8, escludendo gli eventi sonori di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona. I rilievi fonometrici sono stati eseguiti usando la tecnica del campionamento, avendo cura di estendere il tempo di misura T_M per un arco di tempo sufficiente a garantire la rappresentatività della misura in relazione alle caratteristiche della sorgente e del rumore di fondo.

A seguito del sopralluogo conoscitivo del sito è stata verificata la presenza di più sorgenti di rumore appartenenti a diverse attività le cui emissioni sonore risultano sovrapposte tra loro, pertanto non identificabili secondo le definizioni dell'art. 2 Legge n° 447 del 26/10/1995, in considerazione della loro posizione e della simultaneità di funzionamento, rendendo impossibile determinare il livello sonoro della singola sorgente.

Si è proceduto pertanto, in base a quanto definito dalla Legge n° 447 del 26/10/1995, alla determinazione dei livelli di immissione in ambiente esterno, e più precisamente di:

livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A" misurato nell'ambiente esterno, in prossimità dei ricettori, proveniente da una o più sorgenti sonore.

Inoltre, come previsto dai punti 9 e 10 dell'allegato B del D.M. 16/03/98, sono state eseguite le misure di :

- livello massimo di pressione sonora nelle costanti di tempo "slow" e "impulse" al fine di riconoscere l'eventuale presenza di componenti impulsive ripetitive nel rumore;
- livello sonoro equivalente continuo riferito alle frequenze centrali di banda di 1/3 d'ottava allo scopo di riconoscere le eventuali componenti tonali presenti nel rumore.

Poiché le sorgenti di rumore prese in esame sono fisse, il rilevamento dei livelli di rumore è stato eseguito nel periodo di massimo disturbo, in corrispondenza del luogo più disturbato, senza tenere conto di eventi eccezionali che possano inficiare la validità.

Tutte le misurazioni sono state effettuate posizionando il microfono a 1.5 m di altezza dal suolo, collegato al fonometro con cavo di lunghezza tale da consentire all'operatore di rimanere a oltre 3 m di distanza, ed è stato munito di cuffia antivento. Il microfono è stato orientato verso le sorgenti di rumore.

4.2 Rilevamento del livello di rumore

Le misure fonometriche sono state eseguite in data 1 dicembre 2004 nel periodo di riferimento (T_R) sia diurno che notturno durante i tempi di osservazione (T_O) tra le ore 10.00 e le ore 16.00 relativamente al periodo diurno, e tra le ore 22.00 e le 23.30 nel periodo di riferimento notturno. I rilievi fonometrici sono stati eseguiti dal perito industriale Elvis Romano, Tecnico Competente in Acustica Ambientale (inserito nell'elenco con il n° 107 - Regione del Veneto).

La campagna di misura è stata condotta in assenza di precipitazioni atmosferiche, con brezza tesa nel periodo diurno e con bava di vento nel periodo notturno; la velocità del vento è risultata sempre inferiore ai 5 m/s, esclusivamente nel periodo diurno in alcuni brevi periodi la velocità dell'aria ha superato i 5 m/s, all'interno di detti periodi le misure sono state sospese. La misura della velocità dell'aria è stata eseguita utilizzando una centralina microclimatica prodotta da L.S.I. - Settala Premenugo (MI), alla quale è stata collegata una sonda anemometrica a filo caldo.

Durante il monitoraggio sia nel periodo diurno che in quello notturno è stato osservato che le immissioni di rumore presso i ricettori e anche in prossimità del perimetro dello stabilimento soprattutto sul lato ovest sono influenzate dal traffico stradale (molto intenso lungo la strada statale) e di collegamento interno (centro abitato di Priolo) nonché da altre fonti di rumore identificabili negli impianti di altre attività del petrolchimico e dal transito di automezzi di altre ditte.

Il tempo di misura T_M 10 minuti, scelto in funzione delle caratteristiche del rumore emesso dalle sorgenti è di durata sufficiente a garantire la rappresentatività delle misure stesse. Per quanto concerne i rilievi eseguiti in prossimità della strada statale il tempo di misura è stato prolungato di alcuni minuti.

5. STRUMENTAZIONE DI MISURA

Per le misure è stata impiegata la seguente strumentazione:

- G Fonometro integratore digitale con analizzatore Real-Time, produttore "01dB-Stell" modello SOLO MASTER, n. serie 10115, conforme alla norma IEC 61672 (2002) nuovo standard internazionale relativo ai fonometri e norme IEC 60651 e 60804 (2000) di classe 1, analizzatore real-time conforme alla norma IEC 1260 di classe 0;

Il sistema microfonico è stato tarato il giorno 11 giugno 2003 presso il Centro di Taratura S.I.T. n° 146 ISO AMBIENTE SRL – Termoli (CB).

- G calibratore di livello sonoro "01dB" modello CAL 21 matricola 01120102 conforme alle norme CEI 29-4 di classe 1;

Il calibratore è stato tarato il giorno 11 giugno 2003 presso il Centro di Taratura S.I.T. n° 146 ISO AMBIENTE SRL – Termoli (CB).

La strumentazione impiegata per i rilievi fonometrici è stata soggetta a calibrazione di controllo come previsto dalla norma IEC 942:1988 prima e dopo le misure con esito positivo.

Calibratore CAL 21 di classe 1

Segnale di riferimento	Strumento	Livello sonoro inizio ciclo rilievi	Livello sonoro fine ciclo rilievi	Differenza	Differenza massima ammessa (D.M. 16/03/98)	Esito calibrazione
94,0 dB a 1KHz	Solo master	94,0 <small>(periodo diurno)</small>	93,9 <small>(periodo diurno)</small>	- 0,1 <small>(periodo diurno)</small>	± 0,5 dB	Positivo
		94,0 <small>(periodo notturno)</small>	94,0 <small>(periodo notturno)</small>	0 <small>(periodo notturno)</small>		

6. RISULTATI DEI RILIEVI FONOMETRICI

Si riportano nelle tabelle successive i risultati dei rilievi fonometrici relativi ai valori di immissione misurati all'esterno dello stabilimento.

Tutte le misure sono state arrotondate a 0,5 dB.

Le posizioni di misura sono riportate nelle planimetrie in allegato.

RISULTATI INDAGINE FONOMETRICA

Rilievi di RUMORE AMBIENTALE esterni –

Periodo diurno

Punto misura	Descrizione del punto di misura	LEQ dB(A)
Punto di misura: P1D	Punto di immissione presso strada adiacente alla carrozzeria MARTELLO D'ORO sul terreno a sud dell'impianto cloro soda IDENTIFICAZIONE PUNTO COORDINATE N: 37°09'36.2" – EO: 15°11'41.9"	47,5
Sorgenti Syndial S.p.A.: In funzione impianto Cloro Soda e impianto D.L.		
Sorgenti non attinenti all'attività di Syndial S.p.A. Traffico veicolare locale + rumore prodotto dalle industrie inserite nel petrolchimico		
Punto di misura: P2D	Punto di immissione dopo il sottopasso sulla strada 21 a ovest dell'imp. Cloro Soda IDENTIFICAZIONE PUNTO COORDINATE N: 37°09'54.8" – EO: 15°11'22.2"	58,5
Sorgenti Syndial S.p.A.: In funzione impianto Cloro Soda e impianto D.L.		
Sorgenti non attinenti all'attività di Syndial S.p.A. Traffico veicolare interno e rumore prodotto dalle industrie inserite nel petrolchimico		
Punto di misura: P3D	Punto di immissione lungo EX S.S. 114 presso rampa lato mensa IDENTIFICAZIONE PUNTO COORDINATE N: 37°10'13.0" – EO: 15°11'16.9"	65,5
Sorgenti Syndial S.p.A.: In funzione impianto Cloro Soda e impianto D.L.		
Sorgenti non attinenti all'attività di Syndial S.p.A. Traffico veicolare lungo ex S.S. 114 e rumore prodotto dalle industrie inserite nel petrolchimico		
Punto di misura: P4D	Punto di immissione lungo EX S.S. 114 sul terrapieno a lato parcheggio auto c/o rampa (lato nord) IDENTIFICAZIONE PUNTO COORDINATE N: 37°10'19.7" – EO: 15°11'12.1"	67,0
Sorgenti Syndial S.p.A.: In funzione impianto Cloro Soda e impianto D.L.		
Sorgenti non attinenti all'attività di Syndial S.p.A. Traffico veicolare lungo ex S.S. 114 e rumore prodotto dalle industrie inserite nel petrolchimico		

<u>Rilievi di RUMORE AMBIENTALE esterni –</u>		
<u>Periodo notturno</u>		
Punto misura	Descrizione del punto di misura	LEQ dB(A)
Punto di misura: P1N	Punto di immissione presso strada adiacente alla carrozzeria MARTELLO D'ORO sul terreno a sud dell'impianto cloro soda IDENTIFICAZIONE PUNTO COORDINATE N: 37°09'36.2" – EO: 15°11'41.9"	45,0
Sorgenti Syndial S.p.A.: In funzione impianto Cloro Soda e impianto D.L.		
Sorgenti non attinenti all'attività di Syndial S.p.A. Traffico veicolare locale + rumore prodotto dalle industrie inserite nel petrolchimico		
Punto di misura: P2N	Punto di immissione dopo il sottopasso sulla strada 21 a ovest dell'imp. Cloro Soda IDENTIFICAZIONE PUNTO COORDINATE N: 37°09'54.8" – EO: 15°11'22.2"	52,0
Sorgenti Syndial S.p.A.: In funzione impianto Cloro Soda e impianto D.L.		
Sorgenti non attinenti all'attività di Syndial S.p.A. Traffico veicolare interno e rumore prodotto dalle industrie inserite nel petrolchimico		
Punto di misura: P3N	Punto di immissione lungo EX S.S. 114 presso rampa lato mensa IDENTIFICAZIONE PUNTO COORDINATE N: 37°10'13.0" – EO: 15°11'16.9"	61,0
Sorgenti Syndial S.p.A.: In funzione impianto Cloro Soda e impianto D.L.		
Sorgenti non attinenti all'attività di Syndial S.p.A. Traffico veicolare lungo ex S.S. 114 e rumore prodotto dalle industrie inserite nel petrolchimico		
Punto di misura: P4N	Punto di immissione lungo EX S.S. 114 sul terrapieno a lato parcheggio auto c/o rampa (lato nord) IDENTIFICAZIONE PUNTO COORDINATE N: 37°10'19.7" – EO: 15°11'12.1"	62,0
Sorgenti Syndial S.p.A.: In funzione impianto Cloro Soda e impianto D.L.		
Sorgenti non attinenti all'attività di Syndial S.p.A. Traffico veicolare lungo ex S.S. 114 e rumore prodotto dalle industrie inserite nel petrolchimico		

Per tutti i rilievi eseguiti:

COMPONENTI IMPULSIVE:

non riscontrate.

COMPONENTI TONALI:

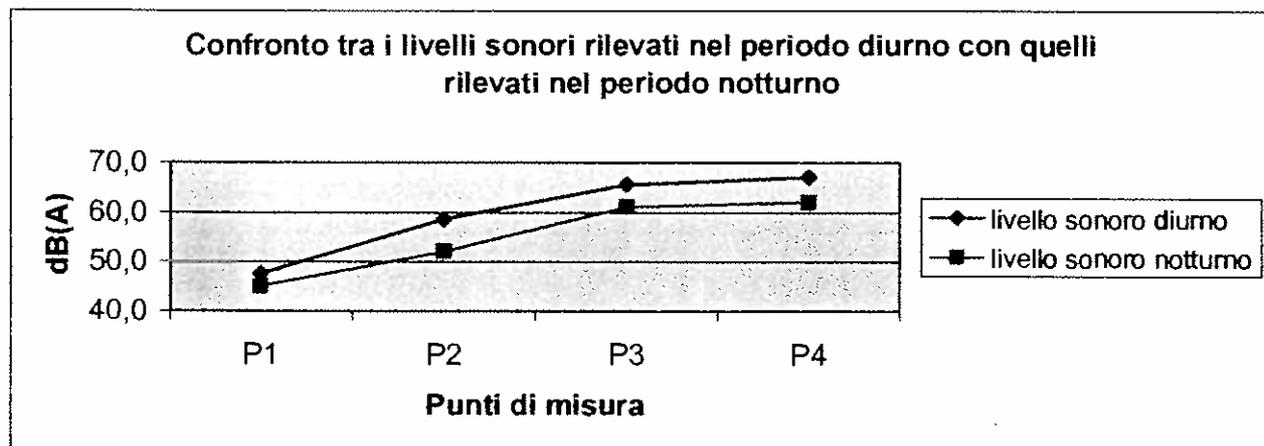
riscontrate, ma nessuna soggetta ad applicazione di fattori correttivi K_1 o K_B come previsto al punto 10 – allegato B del D.M. 16/03/98.

RUMORE A TEMPO PARZIALE:

non applicabile sorgenti con funzionamento > 1 ora/giorno.

Nella tabella seguente riepiloghiamo i risultati della campagna fonometrica

Punto di misura	Descrizione del punto di misura	Leq dB(A)
P1D	Punto di immissione presso strada adiacente alla carrozzeria MARTELLO D'ORO sul terreno a sud dell'impianto cloro soda COORDINATE N: 37°09'36.2" – EO: 15°11'41.9"	47,5
P1N	Punto di immissione presso strada adiacente alla carrozzeria MARTELLO D'ORO sul terreno a sud dell'impianto cloro soda COORDINATE N: 37°09'36.2" – EO: 15°11'41.9"	45,0
P2D	Punto di immissione dopo il sottopasso sulla strada 21 a ovest dell'imp. Cloro Soda COORDINATE N: 37°09'54.8" – EO: 15°11'22.2"	58,5
P2N	Punto di immissione dopo il sottopasso sulla strada 21 a ovest dell'imp. Cloro Soda COORDINATE N: 37°09'54.8" – EO: 15°11'22.2"	52,0
P3D	Punto di immissione lungo EX S.S. 114 presso rampa lato mensa COORDINATE N: 37°10'13.0" – EO: 15°11'16.9"	65,5
P3N	Punto di immissione lungo EX S.S. 114 presso rampa lato mensa COORDINATE N: 37°10'13.0" – EO: 15°11'16.9"	61,0
P4D	Punto di immissione lungo EX S.S. 114 sul terrapieno a lato parcheggio auto c/o rampa (lato nord) COORDINATE N: 37°10'19.7" – EO: 15°11'12.1"	67,0
P4N	Punto di immissione lungo EX S.S. 114 sul terrapieno a lato parcheggio auto c/o rampa (lato nord) COORDINATE N: 37°10'19.7" – EO: 15°11'12.1"	62,0



Nella tabella seguente riportiamo i livelli sonori percentili L90, ovvero il livello sonoro presente nel tempo di misura per il 90 % del tempo di misura.

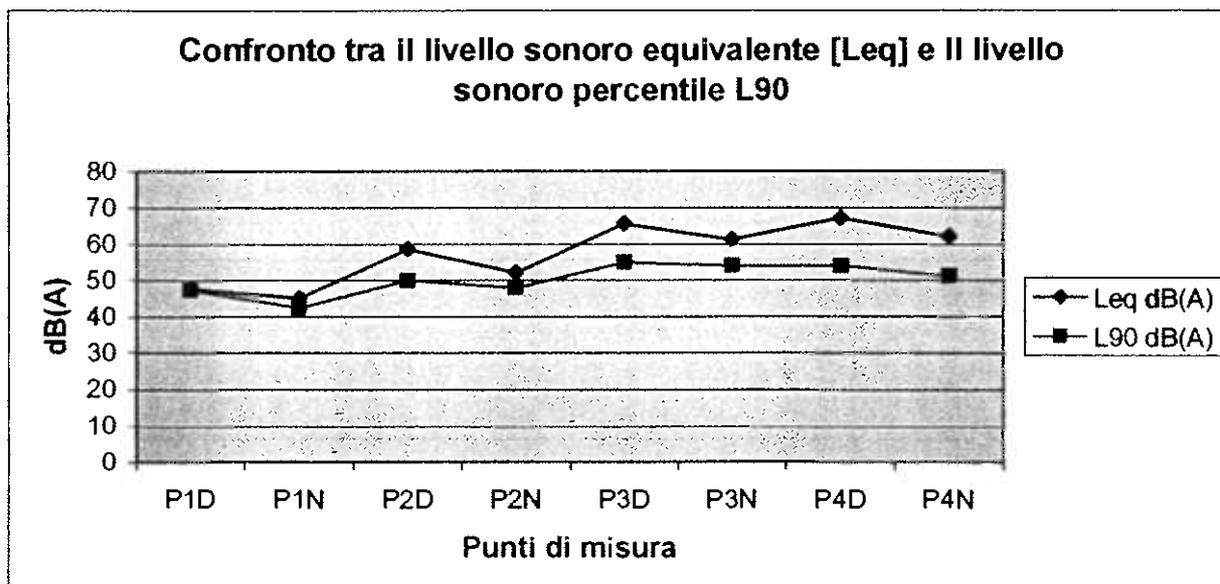
Tale parametro può essere assunto come descrittore del rumore di fondo, pertanto, fornisce un'indicazione del rumore rilevato assoggettabile alle immissioni sonore prodotte dagli impianti chimici, essendo quest'ultimi tipicamente costanti nel tempo in termini di emissione sonora.

Pertanto il parametro L90 permette di discriminare il rumore dovuto al traffico veicolare molto variabile nel tempo dal rumore immesso dagli impianti del petrolchimico. Portiamo a conoscenza però, che in condizioni di traffico

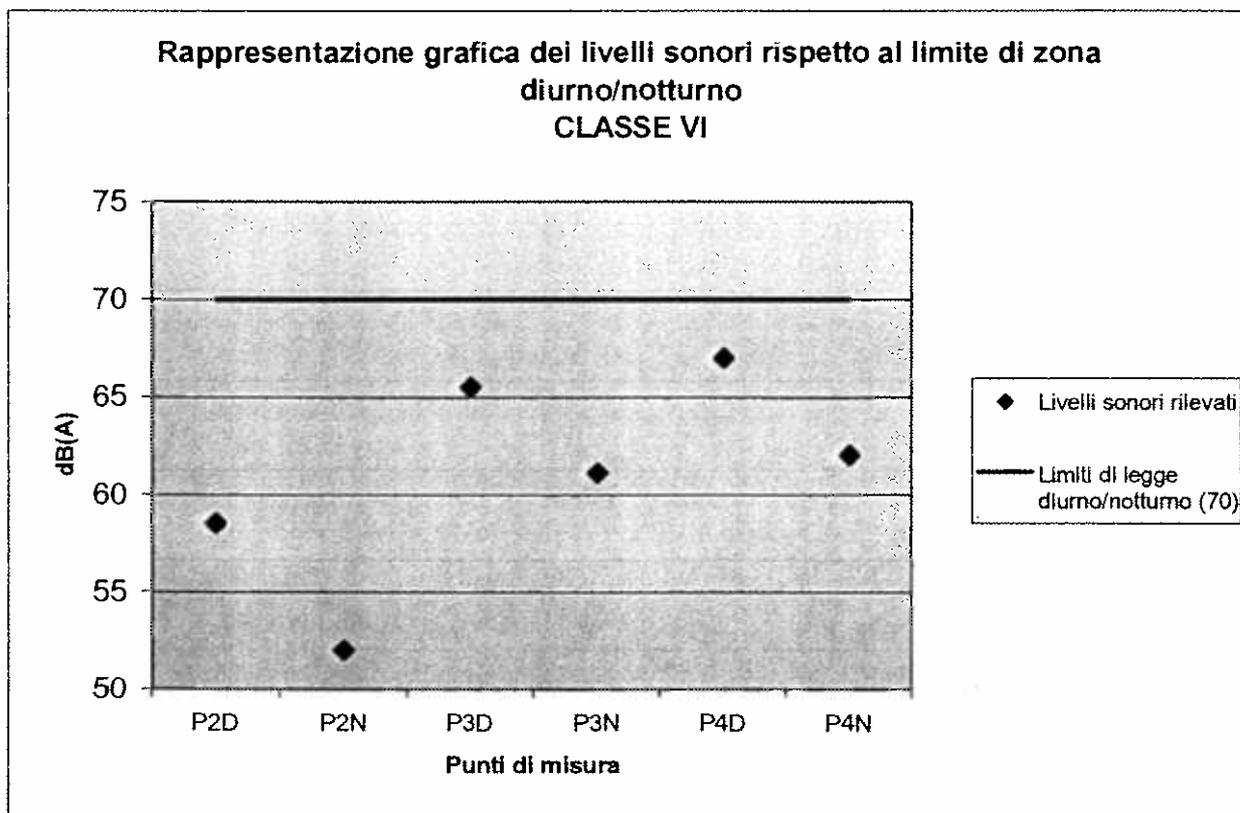
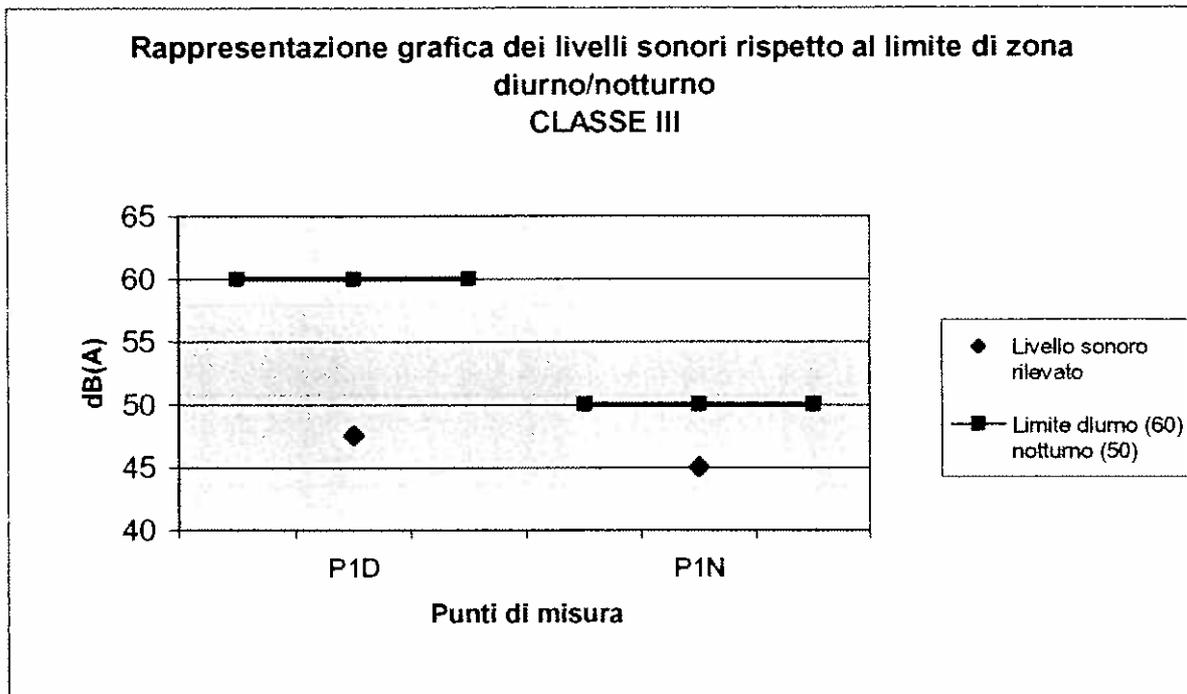
veicolare molto intenso (vedi tracciati livello sonori dei punti di misura 3 e 4 in allegato) il parametro L90 perde in parte di significato in quanto anche tale sorgente è presente come rumore di fondo dell'area.

A conferma di quanto detto basti osservare i livelli sonori rilevati presso il punto di misura 1, dove si registra il minor contributo del traffico veicolare.

Punto di misura	Descrizione del punto di misura	L90 dB(A)
P1D	Punto di immissione presso strada adiacente alla carrozzeria MARTELLO D'ORO sul terreno a sud dell'impianto cloro soda COORDINATE N: 37°09'36.2" – EO: 15°11'41.9"	47,3
P1N	Punto di immissione presso strada adiacente alla carrozzeria MARTELLO D'ORO sul terreno a sud dell'impianto cloro soda COORDINATE N: 37°09'36.2" – EO: 15°11'41.9"	42,4
P2D	Punto di immissione dopo il sottopasso sulla strada 21 a ovest dell'imp. Cloro Soda COORDINATE N: 37°09'54.8" – EO: 15°11'22.2"	49,8
P2N	Punto di immissione dopo il sottopasso sulla strada 21 a ovest dell'imp. Cloro Soda COORDINATE N: 37°09'54.8" – EO: 15°11'22.2"	47,8
P3D	Punto di immissione lungo EX S.S. 114 presso rampa lato mensa COORDINATE N: 37°10'13.0" – EO: 15°11'16.9"	54,8
P3N	Punto di immissione lungo EX S.S. 114 presso rampa lato mensa COORDINATE N: 37°10'13.0" – EO: 15°11'16.9"	53,9
P4D	Punto di immissione lungo EX S.S. 114 sul terrapieno a lato parcheggio auto c/o rampa (lato nord) COORDINATE N: 37°10'19.7" – EO: 15°11'12.1"	53,8
P4N	Punto di immissione lungo EX S.S. 114 sul terrapieno a lato parcheggio auto c/o rampa (lato nord) COORDINATE N: 37°10'19.7" – EO: 15°11'12.1"	51,1



VISUALIZZAZIONE GRAFICA DEI LIVELLI SONORI CONFRONTATI CON I LIMITI DI ZONA



**TABELLA RIEPILOGATIVA CONFRONTO DEI PUNTI DI MISURA CON I RELATIVI
LIMITI DI ZONA**

Punto misura	Descrizione del punto di misura	LEQ dB(A)	Identificaz. zona del ricettore	Limite di immissione periodo diurno/notturno	Rispetto del limite
P1D	Punto di immissione presso strada adiacente alla carrozzeria MARTELLLO D'ORO sul terreno a sud dell'impianto cloro soda	47,5	CLASSE III	60	SI
P1N	Punto di immissione presso strada adiacente alla carrozzeria MARTELLLO D'ORO sul terreno a sud dell'impianto cloro soda	45,0	CLASSE III	50	SI
P2D	Punto di immissione dopo il sottopasso sulla strada 21 a ovest dell'imp. Cloro Soda	58,5	CLASSE VI	70	SI
P2N	Punto di immissione dopo il sottopasso sulla strada 21 a ovest dell'imp. Cloro Soda	52,0	CLASSE VI	70	SI
P3D	Punto di immissione lungo EX S.S. 114 presso rampa lato mensa	65,5	CLASSE VI	70	SI
P3N	Punto di immissione lungo EX S.S. 114 presso rampa lato mensa	61,0	CLASSE VI	70	SI
P4D	Punto di immissione lungo EX S.S. 114 sul terrapieno a lato parcheggio auto c/o rampa (lato nord)	67,0	CLASSE VI	70	SI
P4N	Punto di immissione lungo EX S.S. 114 sul terrapieno a lato parcheggio auto c/o rampa (lato nord)	62,0	CLASSE VI	70	SI

7. CONCLUSIONI

In base ai limiti di zona (rif. DPCM 14/11/97) (vedi punto 3 – Caratterizzazione del Territorio) sono stati confrontati i limiti di legge con i dati rilevati, considerato che non siamo in presenza di rumori a tempo parziale o di componenti Impulsive o Tonalì o (cfr. punto 6 – Risultati dei rilievi fonometrici – pagina 8), si evidenzia quanto segue:

RUMORE AMBIENTALE ESTERNO - LIVELLI DI IMMISSIONE:

- VIENE RISPETTATO il valore limite di immissione stabilito per le zone classificate come CLASSE III presso i punti di misura esterni, sia nel periodo di riferimento diurno che in quello notturno;
- VIENE RISPETTATO il valore limite di immissione stabilito per le zone classificate come CLASSE VI presso tutti i punti di misura esterni, sia nel periodo di riferimento diurno che in quello notturno.

Il rispetto dei limiti di immissione comporta che la verifica dei valori limiti differenziali, ovvero, il criterio differenziale, per la verifica all'interno degli ambienti di vita non risulti applicabile come previsto dall'art. 3 – "Criteri per l'applicazione del criterio differenziale" – del D.M. 11/12/1996.

Alla luce dei risultati della valutazione **sulle immissioni di rumore** nell'ambiente esterno dagli impianti dello stabilimento Syndial S.p.A., possiamo concludere che il rumore prodotto dall'attività rispetta i limiti di legge e si può quindi considerare non disturbante.

Resana, 29 dicembre 2004

IL TECNICO COMPETENTE
per ind. Elvis Romano

IL DIRETTORE
dr. Roberto Tognon

ALLEGATO 1: NORMATIVE DI LEGGE

Si riassumono nelle tabelle 1A e 1B successive i valori limite massimi di immissione e i valori limite di emissione del livello sonoro equivalente, fissati in relazione alla diversa destinazione d'uso del territorio, previsti rispettivamente dalle tabelle C e B del D.P.C.M 14 novembre 1997.

A titolo informativo si riportano anche i valori di qualità in tabella 1C, previsti dalla tabella D del citato Decreto presidenziale.

TABELLA 1A: LIMITI MASSIMI DI IMMISSIONE DEL LIVELLO SONORO EQUIVALENTE RELATIVO ALLE CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO DI RIFERIMENTO

CLASSE DI DESTINAZIONE DEL TERRITORIO	TEMPO DI RIFERIMENTO	
	Diurno h 06-22 LEQ dB(A)	Notturmo h 22-06 LEQ dB(A)
I - Aree particolarmente protette (aree ospedaliere, scolastiche, di riposo, aree rurali)	50	40
II - Aree prevalentemente residenziali (aree urbane senza attività industriali e artig.)	55	45
III - Aree di tipo misto (aree urbane senza attività industriali e con poche attività artig.)	60	50
IV - Aree di intensa attività umana (aree con piccole industrie e attività artig. e comm.)	65	55
V - Aree prevalentemente industriali (aree con insediamenti industr. e poche abitazioni)	70	60
VI - Aree esclusivamente industriali (aree con insediamenti industr. senza abitazioni)	70	70

TABELLA 1B: VALORI LIMITE DI EMISSIONE DEL LIVELLO SONORO EQUIVALENTE RELATIVO ALLE CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO DI RIFERIMENTO

CLASSE DI DESTINAZIONE DEL TERRITORIO	TEMPO DI RIFERIMENTO	
	Diurno h 06-22 LEQ dB(A)	Notturmo h 22-06 LEQ dB(A)
I - Aree particolarmente protette (aree ospedaliere, scolastiche, di riposo, aree rurali)	45	35
II - Aree prevalentemente residenziali (aree urbane senza attività industriali e artig.)	50	40
III - Aree di tipo misto (aree urbane senza attività industriali e con poche attività artig.)	55	45
IV - Aree di intensa attività umana (aree con piccole industrie e attività artig. e comm.)	60	50
V - Aree prevalentemente industriali (aree con insediamenti industr. e poche abitazioni)	65	55
VI - Aree esclusivamente industriali (aree con insediamenti industr. senza abitazioni)	65	65

TABELLA 1C: VALORI DI QUALITA' DEL LIVELLO SONORO EQUIVALENTE RELATIVO ALLE CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO DI RIFERIMENTO

CLASSE DI DESTINAZIONE DEL TERRITORIO	TEMPO DI RIFERIMENTO	
	Diurno h 06-22 LEQ dB(A)	Notturmo h 22-06 LEQ dB(A)
I - Aree particolarmente protette (aree ospedaliere, scolastiche, di riposo, aree rurali)	47	37
II - Aree prevalentemente residenziali (aree urbane senza attività industriali e artig.)	52	42
III - Aree di tipo misto (aree urbane senza attività industriali e con poche attività artig.)	57	47
IV - Aree di intensa attività umana (aree con piccole industrie e attività artig. e comm.)	62	52
V - Aree prevalentemente industriali (aree con insediamenti industr. e poche abitazioni)	67	57
VI - Aree esclusivamente industriali (aree con insediamenti industr. senza abitazioni)	70	70

In mancanza di un piano di zonizzazione del territorio comunale secondo le tabelle 1A e 1B, si applicano in via transitoria i limiti di accettabilità indicati in tabella 2.

Tabella 2: LIMITI MASSIMI DEL LIVELLO SONORO EQUIVALENTE RELATIVO ALLE ZONE DEL D.M. 2.4.1968, N. 1444

CLASSE DI DESTINAZIONE DEL TERRITORIO	TEMPO DI RIFERIMENTO	
	Diurno h 06-22 LEQ dB(A)	Notturmo h 22-06 LEQ dB(A)
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona A (parti interessate da agglomerati urbani, comprese le aree circostanti)	65	55
Zona B (parte totalmente o parzialmente edificate diverse dalla zona A)	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70

VALORI LIMITE DIFFERENZIALI DI IMMISSIONE

Per le aree non esclusivamente industriali ovvero per le aree di classe I - V, oltre ai limiti massimi assoluti per il rumore, sono stabilite anche le seguenti differenze da non superare tra il livello equivalente del rumore ambientale e quello del rumore residuo (criterio differenziale), misurati all'interno dell'ambiente abitativo.

Tali limiti sono stati fissati dall'art. 4 D.P.C.M. 14/11/97 come segue:

- a) **Periodo diurno:** 5 dB(A)
- b) **Periodo notturno:** 3 dB(A)

Il criterio differenziale non si applica se all'interno dell'ambiente abitativo sono rispettati i seguenti limiti, in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile.

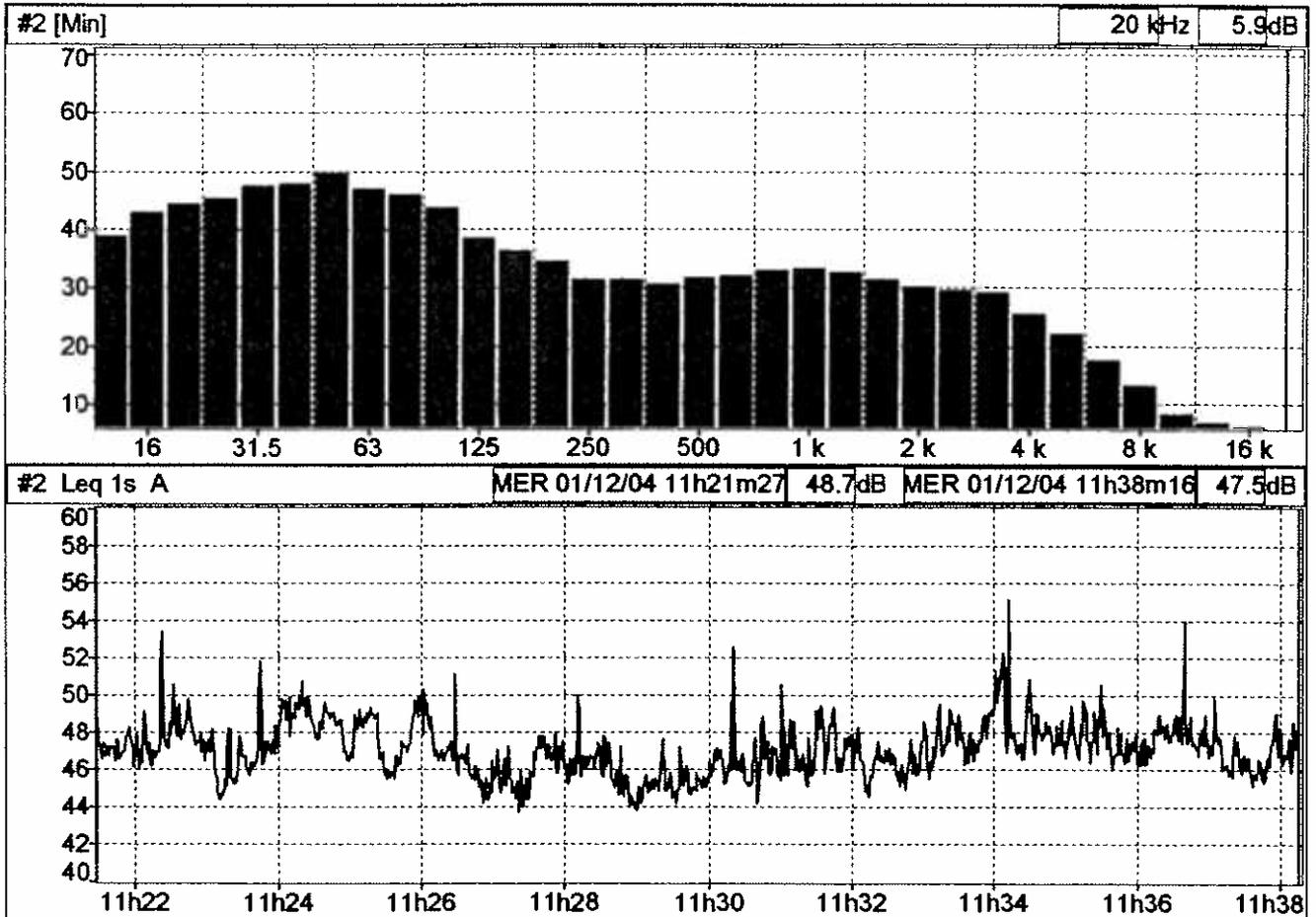
- a) **Finestre aperte:**
 - ⇒ diurno: rumore ambientale < **50** dB(A);
 - ⇒ notturno: rumore ambientale < **40** dB(A).
- b) **Finestre chiuse:**
 - ⇒ diurno: rumore ambientale < **35** dB(A);
 - ⇒ notturno: rumore ambientale < **25** dB(A).

Nella tabella seguente riepiloghiamo i risultati della campagna fonometrica
(tutti i livelli sonori sono stati arrotondati a 0,5 dB)

Punto di misura	Descrizione del punto di misura	Leq dB(A)
P1D	Punto di immissione presso strada adiacente alla carrozzeria MARTELLO D'ORO sul terreno a sud dell'impianto cloro soda COORDINATE N: 37°09'36.2" – EO: 15°11'41.9"	47,5
P1N	Punto di immissione presso strada adiacente alla carrozzeria MARTELLO D'ORO sul terreno a sud dell'impianto cloro soda COORDINATE N: 37°09'36.2" – EO: 15°11'41.9"	45,0
P2D	Punto di immissione dopo il sottopasso sulla strada 21 a ovest dell'imp. Cloro Soda COORDINATE N: 37°09'54.8" – EO: 15°11'22.2"	58,5
P2N	Punto di immissione dopo il sottopasso sulla strada 21 a ovest dell'imp. Cloro Soda COORDINATE N: 37°09'54.8" – EO: 15°11'22.2"	52,0
P3D	Punto di immissione lungo EX S.S. 114 presso rampa lato mensa COORDINATE N: 37°10'13.0" – EO: 15°11'16.9"	65,5
P3N	Punto di immissione lungo EX S.S. 114 presso rampa lato mensa COORDINATE N: 37°10'13.0" – EO: 15°11'16.9"	61,0
P4D	Punto di immissione lungo EX S.S. 114 sul terrapieno a lato parcheggio auto c/o rampa (lato nord) COORDINATE N: 37°10'19.7" – EO: 15°11'12.1"	67,0
P4N	Punto di immissione lungo EX S.S. 114 sul terrapieno a lato parcheggio auto c/o rampa (lato nord) COORDINATE N: 37°10'19.7" – EO: 15°11'12.1"	62,0

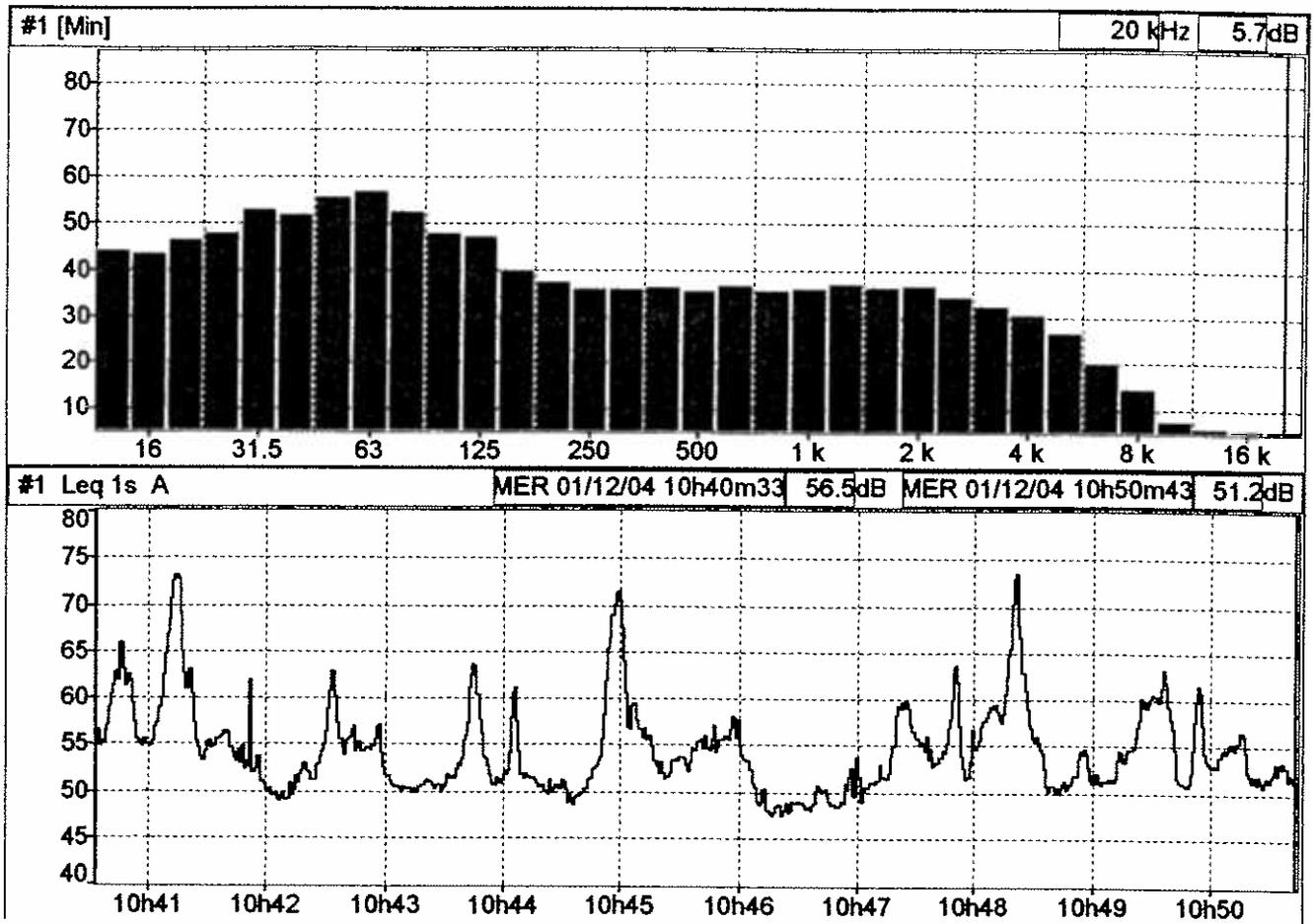
Rilievi eseguiti nel periodo di riferimento diurno	
Punto di misura: P1D	Punto di immissione presso strada adiacente alla carrozzeria MARTELLO D'ORO sul terreno a sud dell'impianto cloro soda COORDINATE N: 37°09'36.2" – EO: 15°11'41.9"
Sorgenti Syndial S.p.A.:	In funzione impianto Cloro Soda e impianto D.L.
Sorgenti non attinenti all'attività di Syndial S.p.A.	Traffico veicolare locale + rumore prodotto dalle industrie inserite nel petrolchimico

File	Punto 1 diurno.cmg						
Inizio	01/12/04 11.21.27						
Fine	01/12/04 11.38.17						
Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq	Lmin	Lmax	L95
#2	Leq	A	dB	47,3	43,7	55,1	44,7
#2	1/3 Ott 12.5Hz	Lin	dB	52,6	38,9	62,9	47,2
#2	1/3 Ott 16Hz	Lin	dB	52,4	43,1	62,3	47,0
#2	1/3 Ott 20Hz	Lin	dB	52,9	44,4	60,6	48,4
#2	1/3 Ott 25Hz	Lin	dB	56,4	45,5	66,1	49,9
#2	1/3 Ott 31.5Hz	Lin	dB	55,2	47,6	67,8	50,1
#2	1/3 Ott 40Hz	Lin	dB	56,0	47,9	71,0	50,7
#2	1/3 Ott 50Hz	Lin	dB	56,9	49,8	70,7	51,6
#2	1/3 Ott 63Hz	Lin	dB	57,4	46,9	67,3	50,3
#2	1/3 Ott 80Hz	Lin	dB	54,3	46,2	65,2	49,0
#2	1/3 Ott 100Hz	Lin	dB	51,1	43,8	62,8	46,1
#2	1/3 Ott 125Hz	Lin	dB	46,3	38,5	58,3	40,8
#2	1/3 Ott 160Hz	Lin	dB	42,1	36,5	54,8	38,1
#2	1/3 Ott 200Hz	Lin	dB	39,6	34,6	48,8	36,3
#2	1/3 Ott 250Hz	Lin	dB	36,9	31,5	50,7	33,5
#2	1/3 Ott 315Hz	Lin	dB	37,2	31,4	49,5	33,2
#2	1/3 Ott 400Hz	Lin	dB	37,8	30,7	47,2	33,1
#2	1/3 Ott 500Hz	Lin	dB	37,4	31,7	50,2	33,5
#2	1/3 Ott 630Hz	Lin	dB	37,4	32,0	44,6	33,8
#2	1/3 Ott 800Hz	Lin	dB	38,7	33,1	46,5	34,9
#2	1/3 Ott 1kHz	Lin	dB	38,1	33,3	45,0	34,6
#2	1/3 Ott 1.25kHz	Lin	dB	37,2	32,6	45,8	33,9
#2	1/3 Ott 1.6kHz	Lin	dB	36,2	31,6	46,3	33,1
#2	1/3 Ott 2kHz	Lin	dB	34,6	30,1	45,5	31,7
#2	1/3 Ott 2.5kHz	Lin	dB	33,1	29,6	44,3	31,0
#2	1/3 Ott 3.15kHz	Lin	dB	32,6	29,2	41,6	30,2
#2	1/3 Ott 4kHz	Lin	dB	31,1	25,5	46,8	26,5
#2	1/3 Ott 5kHz	Lin	dB	29,1	22,3	45,4	24,0
#2	1/3 Ott 6.3kHz	Lin	dB	26,5	17,4	39,6	19,7
#2	1/3 Ott 8kHz	Lin	dB	25,3	13,2	36,7	14,6
#2	1/3 Ott 10kHz	Lin	dB	17,1	8,2	40,4	9,0
#2	1/3 Ott 12.5kHz	Lin	dB	12,6	6,8	37,4	7,1
#2	1/3 Ott 16kHz	Lin	dB	10,8	6,0	36,0	6,2
#2	1/3 Ott 20kHz	Lin	dB	8,3	5,9	31,2	5,9
#2	Picco	C	dB		67,3	83,2	69,9
#2	Slow Max	A	dB		44,1	54,1	45,1
#2	Fast Max	A	dB		44,3	58,7	45,5
#2	Impuls Max	A	dB		46,3	61,5	47,4



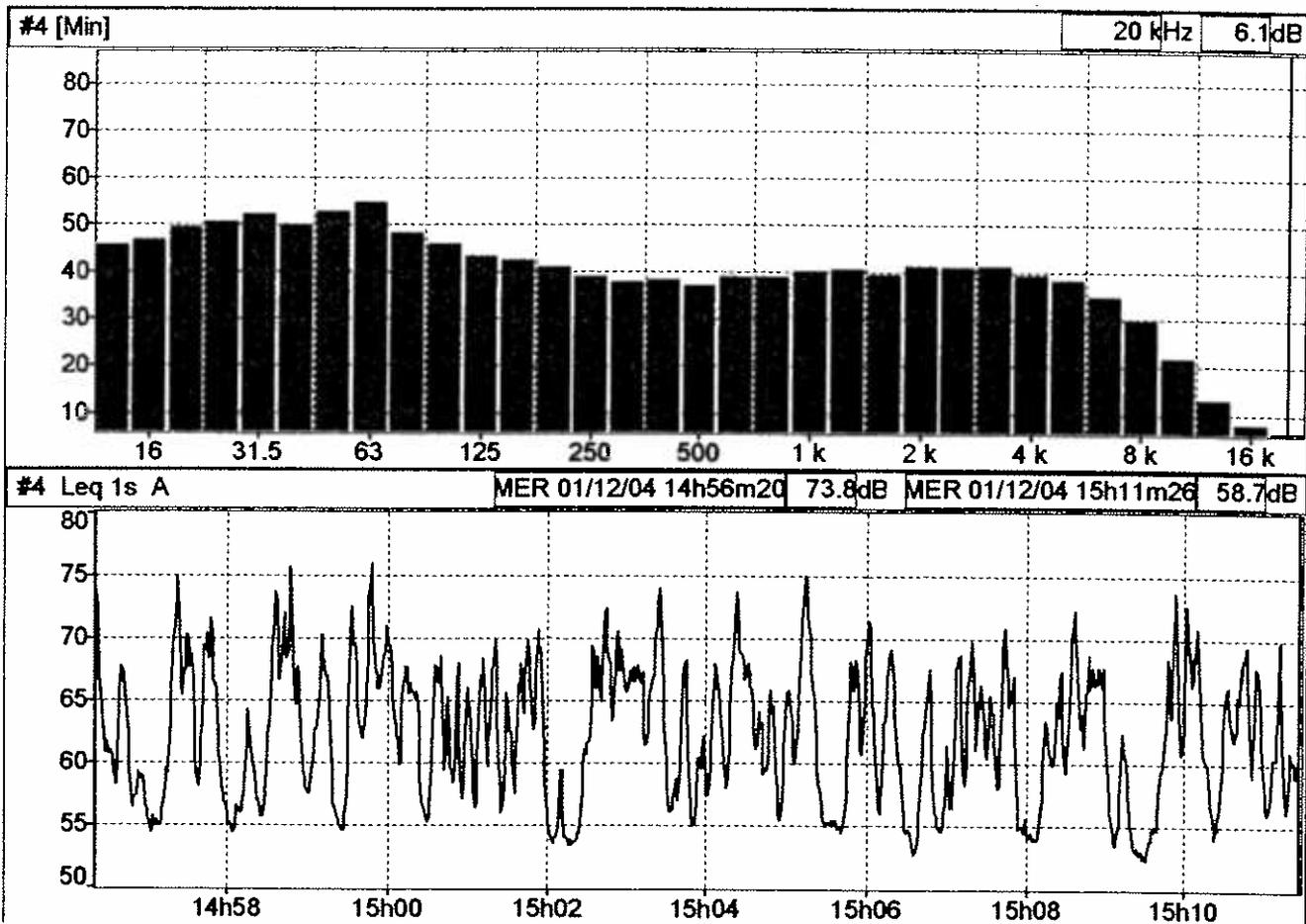
Punto di misura: P2D	Punto di immissione dopo il sottopasso sulla strada 21 a ovest dell'imp. Cloro Soda COORDINATE N: 37°09'54.8" -- EO: 15°11'22.2"
Sorgenti Syndial S.p.A.	in funzione impianto Cloro Soda e impianto D.L.
Sorgenti non attinenti all'attività di Syndial S.p.A.	Traffico veicolare interno e rumore prodotto dalle industrie inserite nel petrolchimico

File	Punto 2_ diurno.cmg						
Inizio	01/12/04 10.40.33						
Fine	01/12/04 10.50.44						
Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq	Lmin	Lmax	L95
#1	Leq	A	dB	58,7	47,3	73,5	48,6
#1	1/3 Ott 12.5Hz	Lin	dB	55,3	43,8	73,0	46,8
#1	1/3 Ott 16Hz	Lin	dB	57,6	43,2	75,9	48,1
#1	1/3 Ott 20Hz	Lin	dB	56,3	46,1	72,3	50,3
#1	1/3 Ott 25Hz	Lin	dB	58,4	47,7	73,8	51,4
#1	1/3 Ott 31.5Hz	Lin	dB	61,3	52,8	80,8	55,5
#1	1/3 Ott 40Hz	Lin	dB	66,7	51,6	86,6	54,5
#1	1/3 Ott 50Hz	Lin	dB	66,1	55,4	83,5	57,3
#1	1/3 Ott 63Hz	Lin	dB	64,3	56,7	80,5	58,2
#1	1/3 Ott 80Hz	Lin	dB	60,1	52,5	72,3	55,4
#1	1/3 Ott 100Hz	Lin	dB	56,9	47,9	71,3	49,8
#1	1/3 Ott 125Hz	Lin	dB	53,9	46,9	69,6	48,5
#1	1/3 Ott 160Hz	Lin	dB	53,2	39,5	74,0	41,7
#1	1/3 Ott 200Hz	Lin	dB	51,1	37,2	70,8	39,0
#1	1/3 Ott 250Hz	Lin	dB	49,8	35,7	66,4	37,8
#1	1/3 Ott 315Hz	Lin	dB	50,4	35,9	68,8	38,3
#1	1/3 Ott 400Hz	Lin	dB	49,2	36,2	65,3	37,9
#1	1/3 Ott 500Hz	Lin	dB	50,1	35,3	65,8	37,0
#1	1/3 Ott 630Hz	Lin	dB	48,3	36,7	63,3	37,9
#1	1/3 Ott 800Hz	Lin	dB	48,8	35,4	63,5	37,3
#1	1/3 Ott 1kHz	Lin	dB	49,8	35,9	66,2	38,0
#1	1/3 Ott 1.25kHz	Lin	dB	49,4	37,1	66,4	38,5
#1	1/3 Ott 1.6kHz	Lin	dB	48,2	36,3	63,1	38,1
#1	1/3 Ott 2kHz	Lin	dB	46,8	36,5	60,6	38,2
#1	1/3 Ott 2.5kHz	Lin	dB	46,2	34,4	65,8	35,9
#1	1/3 Ott 3.15kHz	Lin	dB	43,7	32,2	64,0	33,5
#1	1/3 Ott 4kHz	Lin	dB	41,1	30,6	59,9	32,4
#1	1/3 Ott 5kHz	Lin	dB	38,9	26,6	58,5	27,6
#1	1/3 Ott 6.3kHz	Lin	dB	36,1	19,9	54,7	21,1
#1	1/3 Ott 8kHz	Lin	dB	34,5	14,7	53,8	16,4
#1	1/3 Ott 10kHz	Lin	dB	32,3	7,5	50,2	8,4
#1	1/3 Ott 12.5kHz	Lin	dB	29,8	6,2	47,5	6,3
#1	1/3 Ott 16kHz	Lin	dB	26,7	5,6	47,5	5,7
#1	1/3 Ott 20kHz	Lin	dB	19,4	5,7	36,2	5,8
#1	Picco	C	dB		73,1	97,7	74,6
#1	Slow Max	A	dB		47,7	73,0	48,9
#1	Fast Max	A	dB		47,6	74,3	49,3
#1	Impuls Max	A	dB		49,5	76,4	51,3



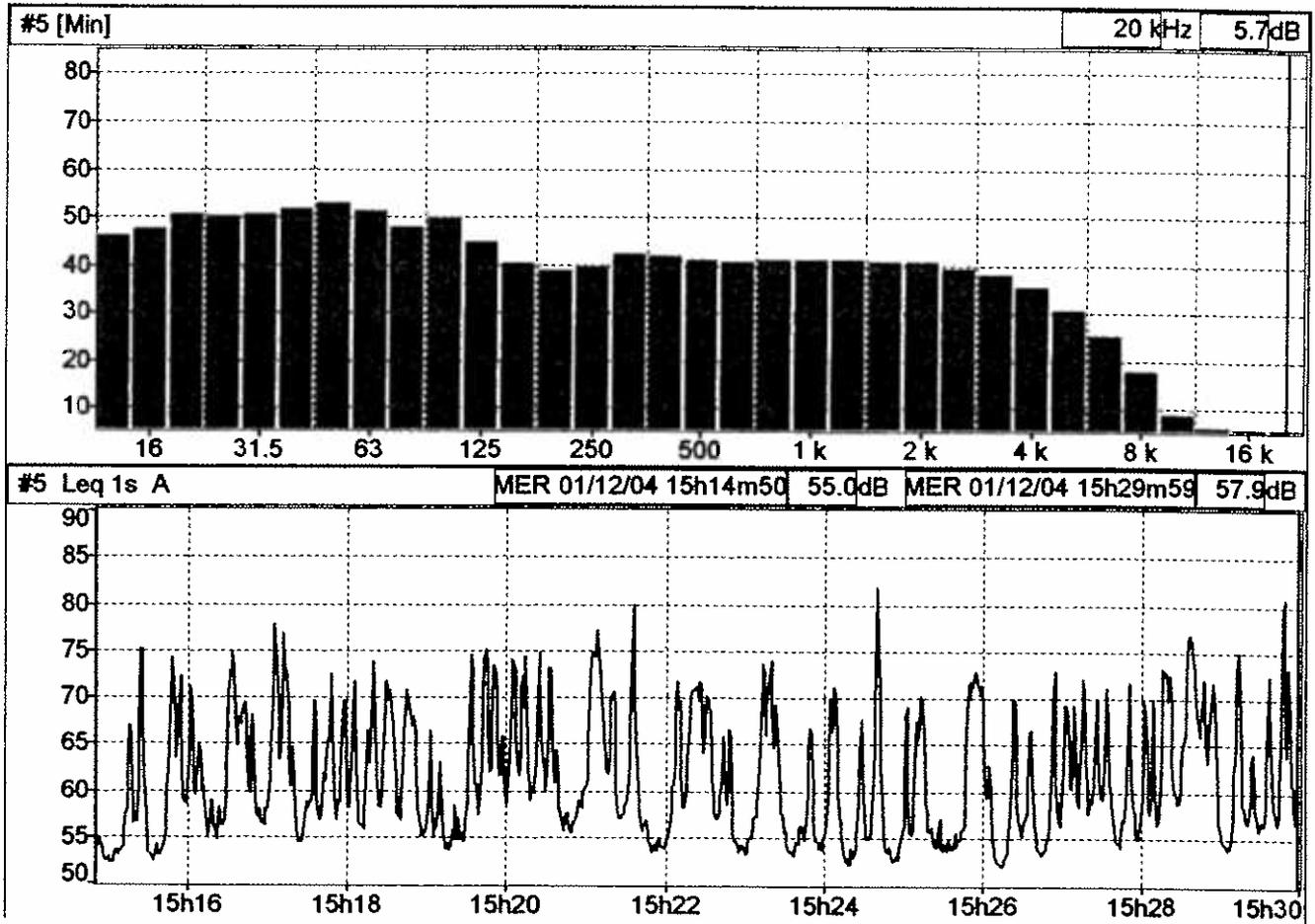
Punto di misura: P3D	Punto di immissione lungo EX S.S. 114 presso rampa lato mensa COORDINATE N: 37°10'13.0" – EO: 15°11'16.9"
Sorgenti Syndial S.p.A.:	In funzione impianto Cloro Soda e impianto D.L.
Sorgenti non attinenti all'attività di Syndial S.p.A.	Traffico veicolare lungo ex S.S. 114 e rumore prodotto dalle industrie inserite nel petrolchimico

File	Punto 3_ diurno.cmg						
Inizio	01/12/04 14.56.20						
Fine	01/12/04 15.11.27						
Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq	Lmin	Lmax	L95
#4	Leq	A	dB	65,4	52,2	76,0	54,2
#4	1/3 Ott 12.5Hz	Lin	dB	56,2	45,7	72,0	49,4
#4	1/3 Ott 16Hz	Lin	dB	58,2	46,8	76,8	50,5
#4	1/3 Ott 20Hz	Lin	dB	58,8	49,4	71,6	53,1
#4	1/3 Ott 25Hz	Lin	dB	60,3	50,8	75,9	54,2
#4	1/3 Ott 31.5Hz	Lin	dB	61,6	52,2	76,5	55,1
#4	1/3 Ott 40Hz	Lin	dB	60,1	49,9	76,3	53,1
#4	1/3 Ott 50Hz	Lin	dB	63,6	52,9	77,2	55,2
#4	1/3 Ott 63Hz	Lin	dB	69,8	54,9	86,5	57,1
#4	1/3 Ott 80Hz	Lin	dB	65,2	48,2	80,1	51,4
#4	1/3 Ott 100Hz	Lin	dB	64,0	45,9	84,3	50,0
#4	1/3 Ott 125Hz	Lin	dB	59,0	43,4	73,7	46,0
#4	1/3 Ott 160Hz	Lin	dB	57,4	42,6	71,9	44,2
#4	1/3 Ott 200Hz	Lin	dB	58,8	41,2	78,6	42,6
#4	1/3 Ott 250Hz	Lin	dB	55,5	39,2	72,3	41,1
#4	1/3 Ott 315Hz	Lin	dB	55,8	38,1	70,4	39,6
#4	1/3 Ott 400Hz	Lin	dB	54,4	38,3	70,4	40,1
#4	1/3 Ott 500Hz	Lin	dB	52,9	37,2	66,0	39,2
#4	1/3 Ott 630Hz	Lin	dB	54,5	39,3	70,2	41,4
#4	1/3 Ott 800Hz	Lin	dB	56,2	39,0	69,0	41,9
#4	1/3 Ott 1kHz	Lin	dB	56,7	40,4	66,7	43,5
#4	1/3 Ott 1.25kHz	Lin	dB	56,4	40,7	65,9	43,7
#4	1/3 Ott 1.6kHz	Lin	dB	56,2	39,7	65,9	42,8
#4	1/3 Ott 2kHz	Lin	dB	55,0	41,3	65,2	43,3
#4	1/3 Ott 2.5kHz	Lin	dB	52,8	41,2	67,6	42,9
#4	1/3 Ott 3.15kHz	Lin	dB	49,9	41,5	61,3	42,6
#4	1/3 Ott 4kHz	Lin	dB	47,0	39,7	60,2	41,4
#4	1/3 Ott 5kHz	Lin	dB	44,9	38,4	59,1	40,2
#4	1/3 Ott 6.3kHz	Lin	dB	41,9	35,1	55,9	36,9
#4	1/3 Ott 8kHz	Lin	dB	37,4	29,9	52,2	31,0
#4	1/3 Ott 10kHz	Lin	dB	32,9	22,0	48,4	23,4
#4	1/3 Ott 12.5kHz	Lin	dB	28,9	13,0	45,7	14,4
#4	1/3 Ott 16kHz	Lin	dB	23,8	7,8	40,1	8,3
#4	1/3 Ott 20kHz	Lin	dB	18,2	6,1	38,1	6,3
#4	Picco	C	dB		72,8	98,0	74,9
#4	Slow Max	A	dB		52,4	75,2	54,4
#4	Fast Max	A	dB		52,4	78,5	54,5
#4	Impuls Max	A	dB		53,5	80,5	56,0



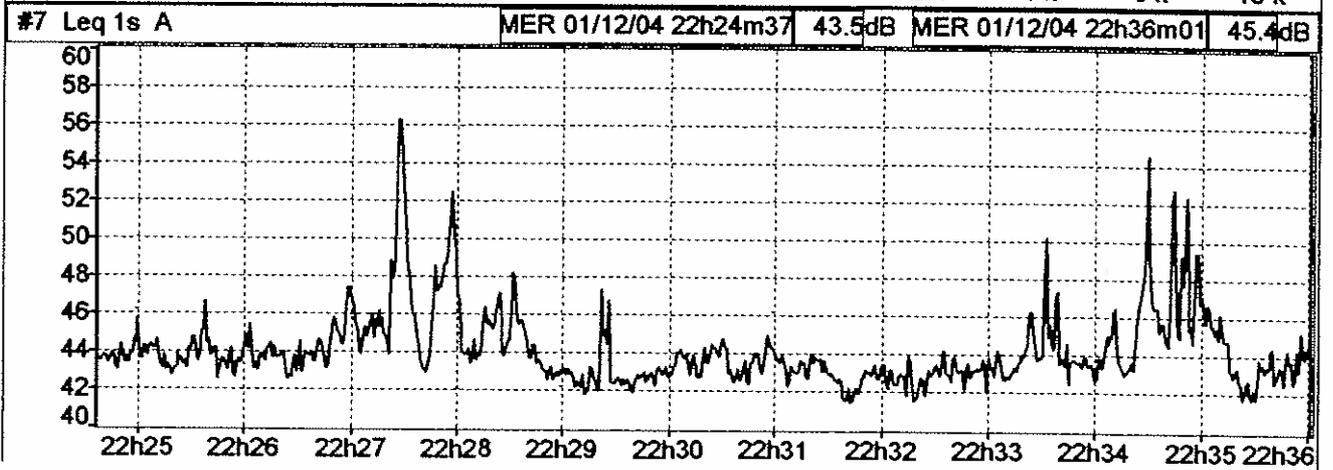
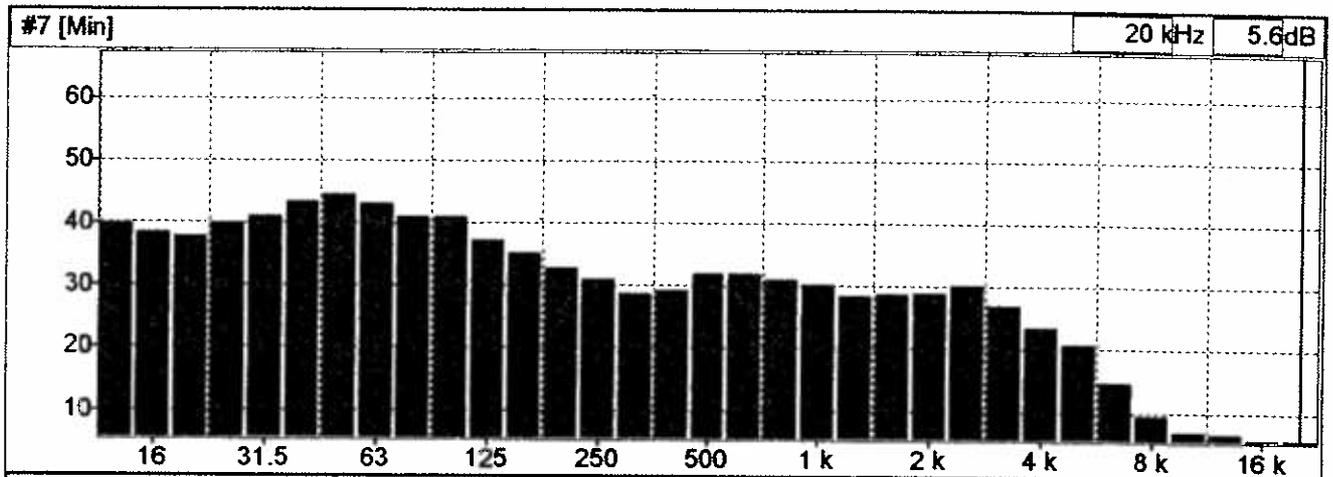
Punto di misura: P4D	Punto di immissione lungo EX S.S. 114 sul terrapieno a lato parcheggio auto c/o rampa (lato nord) COORDINATE N: 37°10'19.7" – EO: 15°11'12.1"
Sorgenti Syndial S.p.A.:	In funzione impianto Cloro Soda e impianto D.L.
Sorgenti non attinenti all'attività di Syndial S.p.A.	Traffico veicolare lungo ex S.S. 114 e rumore prodotto dalle industrie inserite nel petrolchimico

File	Punto 4_ diurno.cmg						
Inizio	01/12/04 15.14.50						
Fine	01/12/04 15.30.00						
Canale	Tipologia	Wgt	Unit	Leq	Lmin	Lmax	L95
#5	Leq	A	dB	66,8	51,8	81,8	53,2
#5	1/3 Ott 12.5Hz	Lin	dB	57,8	46,2	77,7	50,9
#5	1/3 Ott 16Hz	Lin	dB	58,4	47,6	80,7	51,1
#5	1/3 Ott 20Hz	Lin	dB	59,5	50,6	77,1	53,6
#5	1/3 Ott 25Hz	Lin	dB	61,1	50,1	74,8	56,3
#5	1/3 Ott 31.5Hz	Lin	dB	59,4	50,8	73,8	54,2
#5	1/3 Ott 40Hz	Lin	dB	61,0	51,9	75,4	54,4
#5	1/3 Ott 50Hz	Lin	dB	61,5	52,8	74,1	55,6
#5	1/3 Ott 63Hz	Lin	dB	64,3	51,3	81,8	53,5
#5	1/3 Ott 80Hz	Lin	dB	67,5	48,0	84,7	51,7
#5	1/3 Ott 100Hz	Lin	dB	63,0	49,7	80,6	51,7
#5	1/3 Ott 125Hz	Lin	dB	61,1	44,8	80,6	47,7
#5	1/3 Ott 160Hz	Lin	dB	57,5	40,6	76,4	42,5
#5	1/3 Ott 200Hz	Lin	dB	55,8	39,1	74,7	40,8
#5	1/3 Ott 250Hz	Lin	dB	53,2	39,6	70,0	40,9
#5	1/3 Ott 315Hz	Lin	dB	52,5	42,2	69,9	43,6
#5	1/3 Ott 400Hz	Lin	dB	52,0	42,0	69,0	43,2
#5	1/3 Ott 500Hz	Lin	dB	55,1	41,1	75,0	42,4
#5	1/3 Ott 630Hz	Lin	dB	56,3	41,0	74,0	42,3
#5	1/3 Ott 800Hz	Lin	dB	57,6	41,2	73,9	42,6
#5	1/3 Ott 1kHz	Lin	dB	58,7	41,2	74,1	43,3
#5	1/3 Ott 1.25kHz	Lin	dB	57,9	41,3	71,9	43,1
#5	1/3 Ott 1.6kHz	Lin	dB	57,9	40,9	71,6	43,2
#5	1/3 Ott 2kHz	Lin	dB	57,2	40,8	71,5	42,8
#5	1/3 Ott 2.5kHz	Lin	dB	54,0	39,4	68,8	40,7
#5	1/3 Ott 3.15kHz	Lin	dB	51,2	38,3	66,9	39,4
#5	1/3 Ott 4kHz	Lin	dB	47,2	35,5	65,1	36,5
#5	1/3 Ott 5kHz	Lin	dB	43,5	30,5	62,3	31,7
#5	1/3 Ott 6.3kHz	Lin	dB	39,6	25,3	59,2	26,8
#5	1/3 Ott 8kHz	Lin	dB	35,2	17,7	55,9	19,8
#5	1/3 Ott 10kHz	Lin	dB	30,8	8,8	52,4	10,9
#5	1/3 Ott 12.5kHz	Lin	dB	26,2	6,0	49,3	6,5
#5	1/3 Ott 16kHz	Lin	dB	20,9	5,7	43,2	5,8
#5	1/3 Ott 20kHz	Lin	dB	17,7	5,7	37,8	5,8
#5	Picco	C	dB		72,7	99,4	75,2
#5	Slow Max	A	dB		52,1	80,5	53,4
#5	Fast Max	A	dB		52,1	84,5	53,7
#5	Impuls Max	A	dB		53,5	87,3	55,6



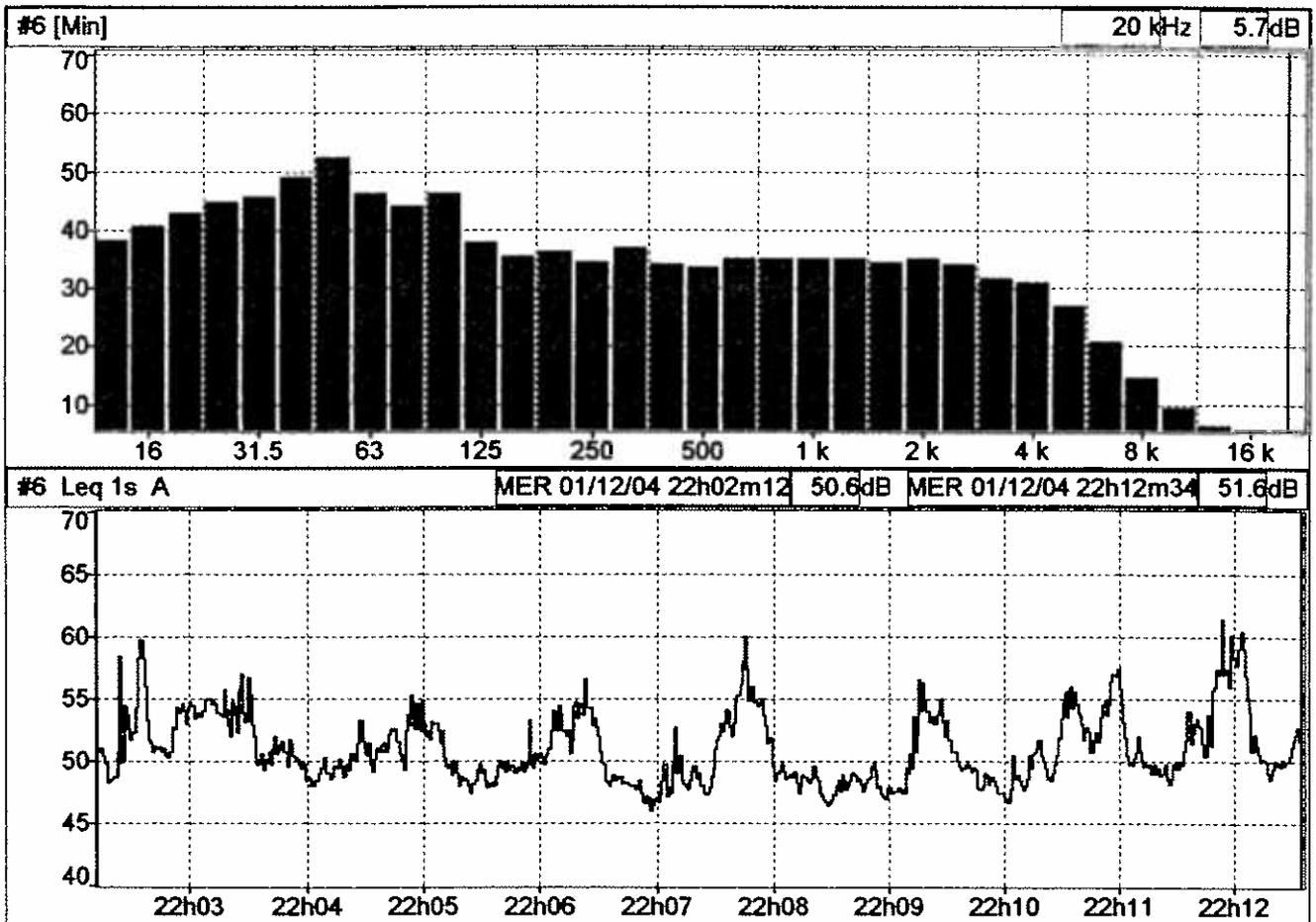
Rilevi eseguiti nel periodo di riferimento NOTTURNO	
Punto di misura: P1N	Punto di immissione presso strada adiacente alla carrozzeria MARTELLO D'ORO sul terreno a sud dell'impianto cloro soda COORDINATE N: 37°09'36.2" – EO: 15°11'41.9"
Sorgenti Syndial S.p.A.	In funzione impianto Cloro Soda e impianto D.L.
Sorgenti non attinenti all'attività di Syndial S.p.A.	Traffico veicolare locale + rumore prodotto dalle industrie inserite nel petrochimico

File	Punto 1_notturno.cmg						
Inizio	01/12/04 22.24.37						
Fine	01/12/04 22.36.02						
Canale	Tipologia	Wgt	Unit	Leq	Lmin	Lmax	L95
#7	Leq	A	dB	44,9	41,4	58,2	42,1
#7	1/3 Ott 12.5Hz	Lin	dB	54,0	39,9	60,6	47,5
#7	1/3 Ott 16Hz	Lin	dB	47,4	38,3	55,3	42,7
#7	1/3 Ott 20Hz	Lin	dB	46,7	37,9	54,7	42,2
#7	1/3 Ott 25Hz	Lin	dB	46,7	40,0	55,2	42,6
#7	1/3 Ott 31.5Hz	Lin	dB	48,7	40,9	63,6	44,3
#7	1/3 Ott 40Hz	Lin	dB	50,1	43,4	65,5	45,6
#7	1/3 Ott 50Hz	Lin	dB	50,5	44,5	66,8	45,7
#7	1/3 Ott 63Hz	Lin	dB	48,9	43,2	62,7	44,6
#7	1/3 Ott 80Hz	Lin	dB	48,6	40,9	63,5	43,5
#7	1/3 Ott 100Hz	Lin	dB	47,6	41,1	62,6	43,1
#7	1/3 Ott 125Hz	Lin	dB	42,2	37,3	54,0	38,6
#7	1/3 Ott 160Hz	Lin	dB	38,5	35,1	47,0	36,2
#7	1/3 Ott 200Hz	Lin	dB	36,8	32,7	44,4	34,2
#7	1/3 Ott 250Hz	Lin	dB	33,9	31,1	39,8	31,8
#7	1/3 Ott 315Hz	Lin	dB	32,1	28,6	38,7	29,5
#7	1/3 Ott 400Hz	Lin	dB	33,8	29,4	40,9	31,0
#7	1/3 Ott 500Hz	Lin	dB	35,8	32,0	45,2	33,0
#7	1/3 Ott 630Hz	Lin	dB	36,0	32,1	48,6	32,9
#7	1/3 Ott 800Hz	Lin	dB	36,0	31,2	48,3	32,1
#7	1/3 Ott 1kHz	Lin	dB	36,1	30,2	50,7	31,1
#7	1/3 Ott 1.25kHz	Lin	dB	34,2	28,5	48,5	29,1
#7	1/3 Ott 1.6kHz	Lin	dB	33,4	28,6	47,3	29,7
#7	1/3 Ott 2kHz	Lin	dB	33,1	29,0	44,2	29,6
#7	1/3 Ott 2.5kHz	Lin	dB	34,7	30,1	41,5	31,1
#7	1/3 Ott 3.15kHz	Lin	dB	29,9	26,9	40,7	27,6
#7	1/3 Ott 4kHz	Lin	dB	26,3	23,6	36,6	24,0
#7	1/3 Ott 5kHz	Lin	dB	24,8	20,9	35,5	21,8
#7	1/3 Ott 6.3kHz	Lin	dB	19,1	14,6	30,9	15,6
#7	1/3 Ott 8kHz	Lin	dB	14,3	9,5	32,9	10,3
#7	1/3 Ott 10kHz	Lin	dB	11,8	6,7	31,2	7,1
#7	1/3 Ott 12.5kHz	Lin	dB	10,7	6,5	32,3	6,6
#7	1/3 Ott 16kHz	Lin	dB	8,5	5,7	29,0	5,7
#7	1/3 Ott 20kHz	Lin	dB	6,7	5,6	23,9	5,6
#7	Picco	C	dB		64,4	77,1	65,1
#7	Slow Max	A	dB		41,5	55,9	42,4
#7	Fast Max	A	dB		41,7	57,9	42,6
#7	Impuls Max	A	dB		43,1	60,7	44,1



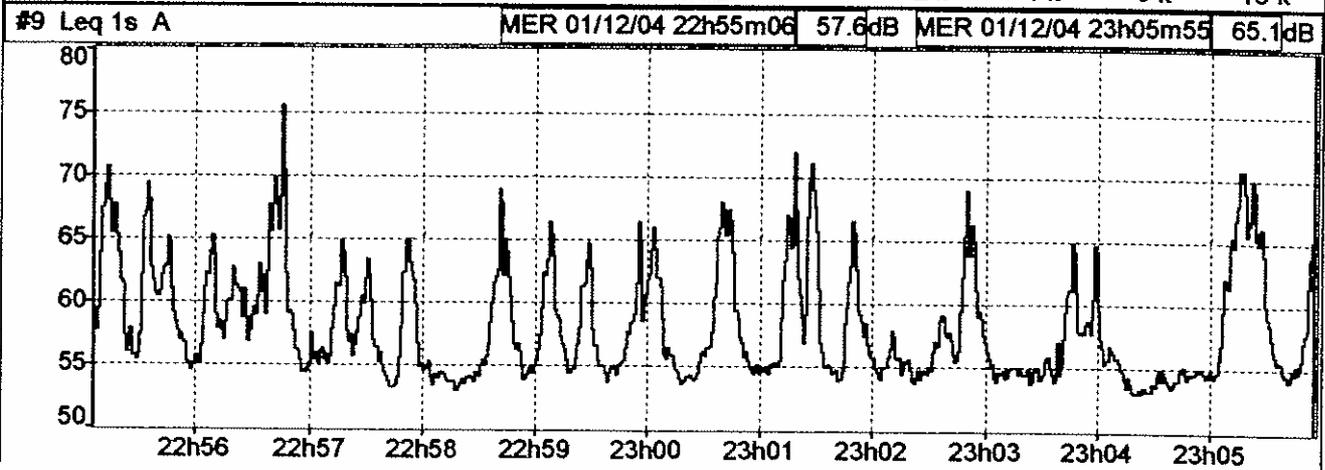
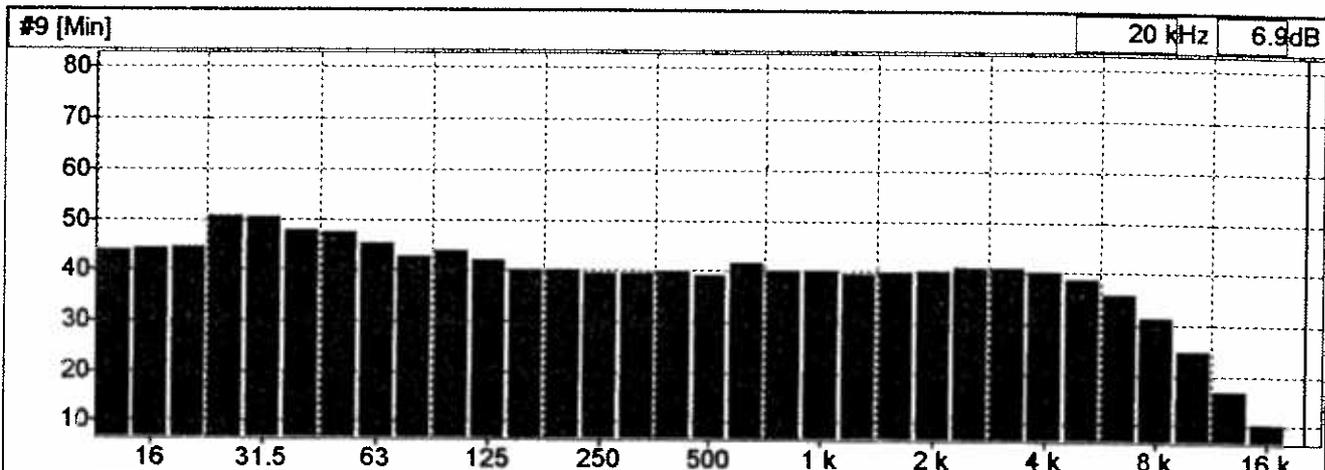
Punto di misura: P2N	Punto di immissione dopo il sottopasso sulla strada 21 a ovest dell'imp. Cloro Soda COORDINATE N: 37°09'54.8" – EO: 15°11'22.2"
Sorgenti Syndial S.p.A:	In funzione impianto Cloro Soda e Impianto D.L.
Sorgenti non attinenti all'attività di Syndial S.p.A.	Traffico veicolare interno e rumore prodotto dalle industrie inserite nel petrolchimico

File	Punto 2_ notturno.cmg						
Inizio	01/12/04 22.02.12						
Fine	01/12/04 22.12.35						
Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq	Lmin	Lmax	L95
#6	Leq	A	dB	52,0	45,9	61,4	47,2
#6	1/3 Ott 12.5Hz	Lin	dB	54,9	38,3	69,9	45,0
#6	1/3 Ott 16Hz	Lin	dB	52,7	40,6	69,2	45,1
#6	1/3 Ott 20Hz	Lin	dB	52,8	42,9	66,2	47,2
#6	1/3 Ott 25Hz	Lin	dB	52,0	44,8	62,9	48,0
#6	1/3 Ott 31.5Hz	Lin	dB	52,3	45,8	65,5	48,3
#6	1/3 Ott 40Hz	Lin	dB	54,2	49,1	64,3	50,8
#6	1/3 Ott 50Hz	Lin	dB	57,8	52,4	64,2	55,1
#6	1/3 Ott 63Hz	Lin	dB	52,9	46,4	63,0	48,9
#6	1/3 Ott 80Hz	Lin	dB	53,7	44,3	66,9	47,1
#6	1/3 Ott 100Hz	Lin	dB	53,1	46,2	70,7	47,5
#6	1/3 Ott 125Hz	Lin	dB	43,1	38,0	57,5	39,4
#6	1/3 Ott 160Hz	Lin	dB	41,3	35,4	54,7	37,8
#6	1/3 Ott 200Hz	Lin	dB	42,1	36,4	54,7	38,5
#6	1/3 Ott 250Hz	Lin	dB	41,1	34,6	55,5	36,4
#6	1/3 Ott 315Hz	Lin	dB	43,6	36,9	58,6	38,5
#6	1/3 Ott 400Hz	Lin	dB	40,2	34,2	53,7	35,4
#6	1/3 Ott 500Hz	Lin	dB	40,6	33,6	52,9	35,0
#6	1/3 Ott 630Hz	Lin	dB	41,8	35,3	55,8	36,4
#6	1/3 Ott 800Hz	Lin	dB	41,4	35,0	53,3	35,8
#6	1/3 Ott 1kHz	Lin	dB	42,9	35,3	52,6	36,7
#6	1/3 Ott 1.25kHz	Lin	dB	42,7	35,2	52,1	36,9
#6	1/3 Ott 1.6kHz	Lin	dB	42,3	34,5	51,7	36,4
#6	1/3 Ott 2kHz	Lin	dB	42,0	35,0	52,6	37,1
#6	1/3 Ott 2.5kHz	Lin	dB	40,0	34,1	48,8	35,9
#6	1/3 Ott 3.15kHz	Lin	dB	37,2	31,6	45,8	33,3
#6	1/3 Ott 4kHz	Lin	dB	37,9	31,1	49,0	32,6
#6	1/3 Ott 5kHz	Lin	dB	32,3	27,2	44,6	28,9
#6	1/3 Ott 6.3kHz	Lin	dB	26,8	21,0	42,9	22,4
#6	1/3 Ott 8kHz	Lin	dB	23,2	14,6	42,5	15,9
#6	1/3 Ott 10kHz	Lin	dB	21,2	9,4	41,8	10,1
#6	1/3 Ott 12.5kHz	Lin	dB	19,5	6,4	39,4	6,8
#6	1/3 Ott 16kHz	Lin	dB	18,8	5,6	37,7	5,8
#6	1/3 Ott 20kHz	Lin	dB	20,1	5,7	40,8	5,8
#6	Picco	C	dB		68,9	81,8	70,3
#6	Slow Max	A	dB		46,4	60,2	47,5
#6	Fast Max	A	dB		46,6	62,6	47,7
#6	Impuls Max	A	dB		47,9	64,1	49,2



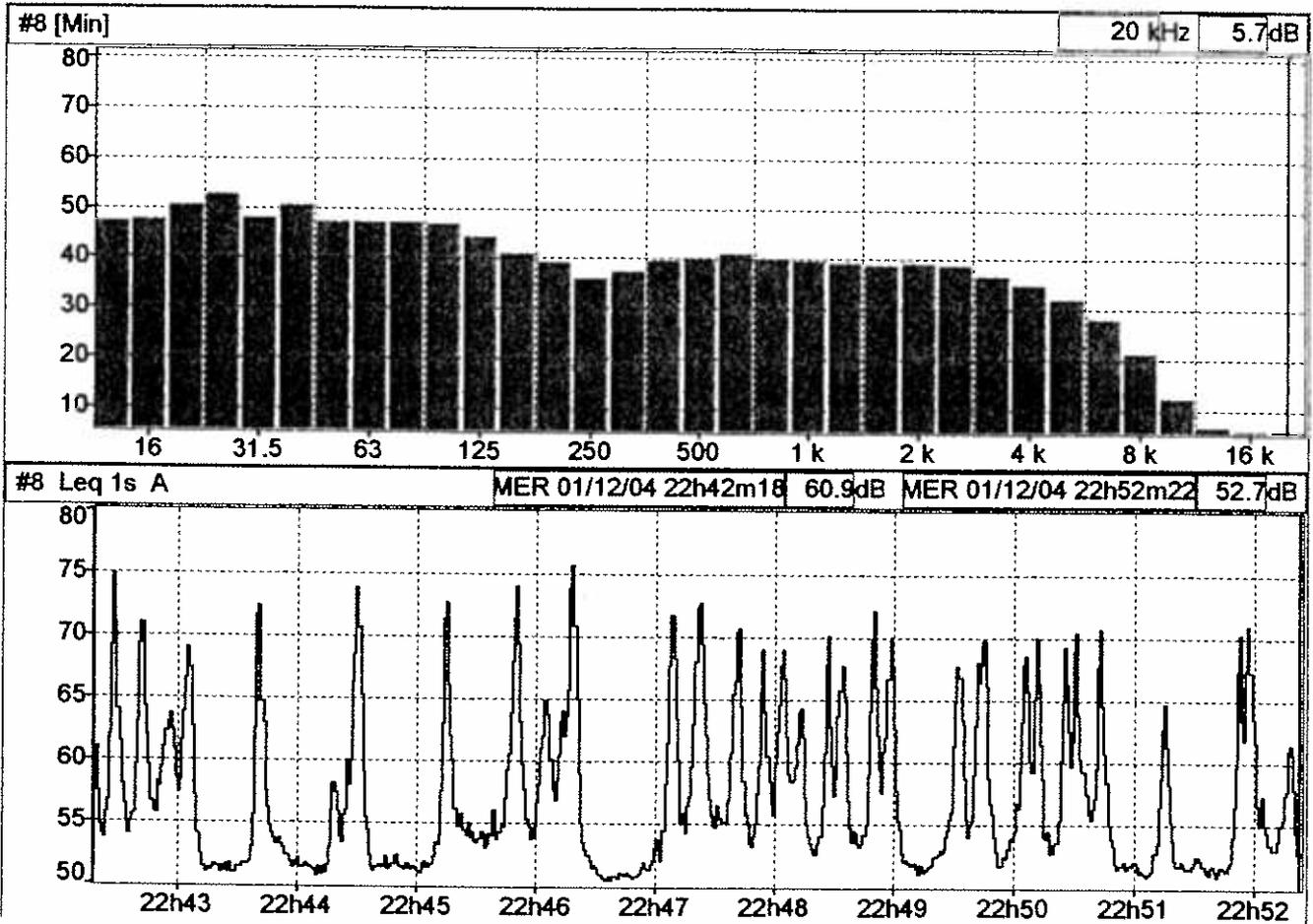
Punto di misura: P3N	Punto di immissione lungo EX S.S. 114 presso rampa lato mensa COORDINATE N: 37°10'13.0" – EO: 15°11'16.9"
Sorgenti Syndial S.p.A.:	In funzione impianto Cloro Soda e impianto D.L.
Sorgenti non attinenti all'attività di Syndial S.p.A.	Traffico veicolare lungo ex S.S. 114 e rumore prodotto dalle industrie inserite nel petrolchimico

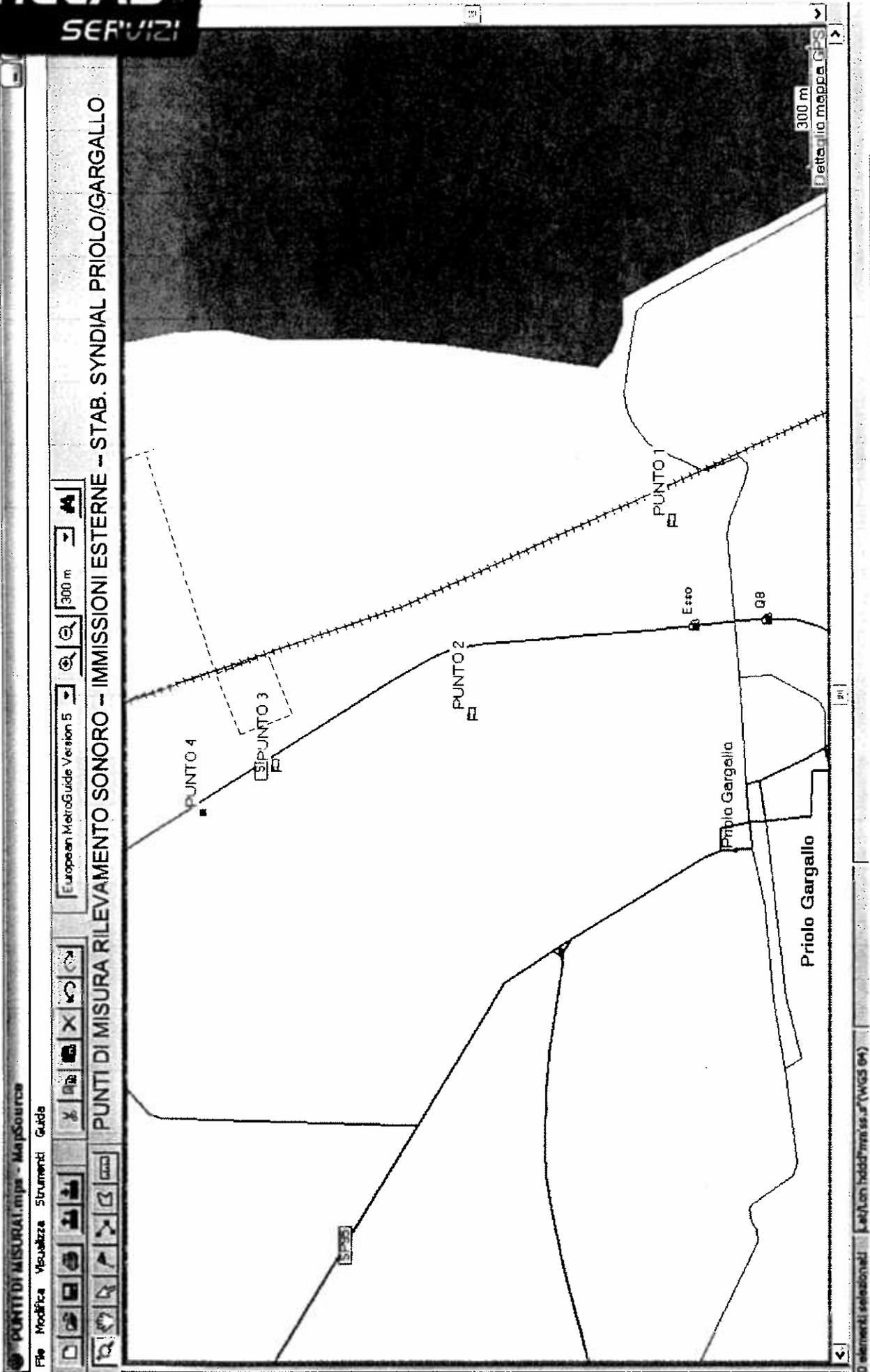
File	Punto 3_notturmo.cmg						
Inizio	01/12/04 22.55.06						
Fine	01/12/04 23.05.56						
Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq	Lmin	Lmax	L95
#9	Leq	A	dB	61,1	52,9	75,5	53,6
#9	1/3 Ott 12.5Hz	Lin	dB	59,8	43,9	73,3	48,2
#9	1/3 Ott 16Hz	Lin	dB	59,9	44,3	79,5	48,6
#9	1/3 Ott 20Hz	Lin	dB	59,7	44,8	82,7	50,6
#9	1/3 Ott 25Hz	Lin	dB	58,4	50,9	73,1	53,7
#9	1/3 Ott 31.5Hz	Lin	dB	58,4	50,4	69,5	53,2
#9	1/3 Ott 40Hz	Lin	dB	55,4	47,9	68,9	50,7
#9	1/3 Ott 50Hz	Lin	dB	55,5	47,5	71,4	49,3
#9	1/3 Ott 63Hz	Lin	dB	55,1	45,4	71,5	47,6
#9	1/3 Ott 80Hz	Lin	dB	54,6	42,7	71,9	46,2
#9	1/3 Ott 100Hz	Lin	dB	53,8	43,8	72,4	46,2
#9	1/3 Ott 125Hz	Lin	dB	53,6	42,1	75,5	43,5
#9	1/3 Ott 160Hz	Lin	dB	50,2	40,4	63,1	42,3
#9	1/3 Ott 200Hz	Lin	dB	49,3	40,3	66,5	41,7
#9	1/3 Ott 250Hz	Lin	dB	47,9	39,6	65,2	40,9
#9	1/3 Ott 315Hz	Lin	dB	46,8	39,7	63,3	40,7
#9	1/3 Ott 400Hz	Lin	dB	47,9	39,8	60,9	41,3
#9	1/3 Ott 500Hz	Lin	dB	47,2	39,2	64,7	40,3
#9	1/3 Ott 630Hz	Lin	dB	48,5	41,7	61,7	42,6
#9	1/3 Ott 800Hz	Lin	dB	50,4	40,3	62,0	41,5
#9	1/3 Ott 1kHz	Lin	dB	52,6	40,4	65,2	41,7
#9	1/3 Ott 1.25kHz	Lin	dB	52,4	39,5	63,9	41,3
#9	1/3 Ott 1.6kHz	Lin	dB	52,4	40,0	66,4	41,5
#9	1/3 Ott 2kHz	Lin	dB	51,5	40,2	65,7	41,7
#9	1/3 Ott 2.5kHz	Lin	dB	49,3	41,0	64,7	42,0
#9	1/3 Ott 3.15kHz	Lin	dB	47,5	41,1	65,7	42,3
#9	1/3 Ott 4kHz	Lin	dB	44,9	40,3	61,0	41,1
#9	1/3 Ott 5kHz	Lin	dB	43,6	39,0	60,2	40,1
#9	1/3 Ott 6.3kHz	Lin	dB	41,0	36,1	59,2	37,2
#9	1/3 Ott 8kHz	Lin	dB	36,4	31,1	55,8	32,0
#9	1/3 Ott 10kHz	Lin	dB	32,3	24,7	52,7	25,7
#9	1/3 Ott 12.5kHz	Lin	dB	29,4	16,7	48,4	18,5
#9	1/3 Ott 16kHz	Lin	dB	28,5	10,2	46,3	12,4
#9	1/3 Ott 20kHz	Lin	dB	30,0	6,9	42,6	8,3
#9	Picco	C	dB		71,0	92,1	72,2
#9	Slow Max	A	dB		53,0	74,2	53,8
#9	Fast Max	A	dB		53,2	76,2	54,0
#9	Impuls Max	A	dB		54,3	77,5	55,2



Punto di misura: P4N	Punto di immissione lungo EX S.S. 114 sul terrapieno a lato parcheggio auto c/o rampa (lato nord) COORDINATE N: 37°10'19.7" – EO: 15°11'12.1"
Sorgenti Syndial S.p.A.:	In funzione impianto Cloro Soda e impianto D.L.
Sorgenti non attinenti all'attività di Syndial S.p.A.	Traffico veicolare lungo ex S.S. 114 e rumore prodotto dalle industrie inserite nel petrolchimico

File	Punto 4 - notturno.cmg						
Inizio	01/12/04 22.42.18						
Fine	01/12/04 22.52.23						
Canale	Tipologia	Wgt	Unit	Leq	Lmin	Lmax	L95
#8	Leq	A	dB	62,2	50,3	75,6	50,9
#8	1/3 Ott 12.5Hz	Lin	dB	59,4	47,1	71,7	52,2
#8	1/3 Ott 16Hz	Lin	dB	58,7	47,6	78,6	51,6
#8	1/3 Ott 20Hz	Lin	dB	59,2	50,4	81,2	53,5
#8	1/3 Ott 25Hz	Lin	dB	60,4	52,5	78,4	55,5
#8	1/3 Ott 31.5Hz	Lin	dB	57,8	47,9	80,1	52,4
#8	1/3 Ott 40Hz	Lin	dB	57,6	50,3	70,8	53,7
#8	1/3 Ott 50Hz	Lin	dB	57,0	47,2	72,1	52,1
#8	1/3 Ott 63Hz	Lin	dB	55,6	47,2	69,5	48,7
#8	1/3 Ott 80Hz	Lin	dB	56,9	47,2	74,4	49,0
#8	1/3 Ott 100Hz	Lin	dB	56,6	46,7	75,7	48,6
#8	1/3 Ott 125Hz	Lin	dB	53,3	44,2	68,8	46,4
#8	1/3 Ott 160Hz	Lin	dB	50,7	41,0	65,3	42,7
#8	1/3 Ott 200Hz	Lin	dB	49,0	39,1	65,9	40,3
#8	1/3 Ott 250Hz	Lin	dB	47,5	36,0	65,7	37,0
#8	1/3 Ott 315Hz	Lin	dB	46,0	37,5	60,2	38,5
#8	1/3 Ott 400Hz	Lin	dB	46,7	39,5	59,6	41,0
#8	1/3 Ott 500Hz	Lin	dB	48,2	39,8	64,6	40,8
#8	1/3 Ott 630Hz	Lin	dB	49,8	40,9	64,3	41,7
#8	1/3 Ott 800Hz	Lin	dB	51,7	40,1	66,7	40,7
#8	1/3 Ott 1kHz	Lin	dB	53,7	39,5	68,1	40,2
#8	1/3 Ott 1.25kHz	Lin	dB	54,0	39,1	69,0	39,8
#8	1/3 Ott 1.6kHz	Lin	dB	54,3	38,8	67,4	39,5
#8	1/3 Ott 2kHz	Lin	dB	53,3	39,1	66,9	40,1
#8	1/3 Ott 2.5kHz	Lin	dB	50,3	38,7	63,1	40,0
#8	1/3 Ott 3.15kHz	Lin	dB	47,0	36,7	59,5	37,8
#8	1/3 Ott 4kHz	Lin	dB	43,1	34,8	53,7	35,8
#8	1/3 Ott 5kHz	Lin	dB	39,5	32,0	51,0	33,0
#8	1/3 Ott 6.3kHz	Lin	dB	34,9	27,9	48,1	28,6
#8	1/3 Ott 8kHz	Lin	dB	29,8	21,3	43,0	22,2
#8	1/3 Ott 10kHz	Lin	dB	24,8	12,2	40,8	13,2
#8	1/3 Ott 12.5kHz	Lin	dB	20,5	6,4	36,9	6,9
#8	1/3 Ott 16kHz	Lin	dB	18,3	5,6	37,7	5,7
#8	1/3 Ott 20kHz	Lin	dB	19,5	5,7	40,3	5,7
#8	Picco	C	dB		71,7	95,6	72,5
#8	Slow Max	A	dB		50,5	74,6	51,1
#8	Fast Max	A	dB		50,5	77,0	51,3
#8	Impuls Max	A	dB		52,1	78,5	52,7





----- AREE DI PERTINENZA STABILIMENTO E IMPIANTO

SIT

SERVIZIO DI TARATURA IN ITALIA Calibration Service in Italy

Il SIT è uno dei firmatari dell'Accordo Multilaterale della European co-operation for the Accreditation (EA) per il mutuo riconoscimento dei certificati di taratura.
SIT is one of the signatories to the Multilateral Agreement of EA for the mutual recognition of calibration certificates.

CENTRO DI TARATURA n° 146
Calibration Centre n° 146

es22



Isosambiente s.r.l.
Via India 36/a - 86039 Termoli (CB)
Tel: +39 0875702542 Fax: +39 0875704753 +39 0875702542
Web: www.isosambiente.com
e-mail: it@isosambiente.com

Pagi
Pa

CERTIFICATO DI TARATURA N. 00300 Certificate of Calibration No. 00300

- Data di emissione date of issue	11/06/2003
- destinatario addressee	CHELAB SERVIZI srl - Roccamare (TV)
- richiesta application	CHELAB SERVIZI srl - Roccamare (TV)
- in data date	10/06/2003
- Si riferisce a referring to	FONOMETRO
- oggetto item	01 dB
- costruttore manufacturer	Solo
- modello model	10115
- serialista serial number	11/06/2003
- data della misura date of measurement	An 00300
- registro di laboratorio laboratory reference	

Il presente certificato di taratura è rilasciato all'accertamento SIT N. 146 concesso dal Metrologico Primario competente in attuazione della 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di (SNT). Tale Istituto, nei campi di misura ed entro le procedure nell'accreditamento stesso, garantisce:
- il mantenimento della tracciabilità degli apparecchi al Contro a campioni nazionali delle unità del Internazionale delle Unità (SI);
- la correttezza metrologica delle procedure di misura del Centro.

This certificate of calibration is issued in accordance with accreditation SIT No. 146 granted by the relevant Primary Metrological Institute in enforcement of the law No. 273 which has established the National Calibration System Institute, for the measurement ranges and with uncertainties stated in the approval, guarantees:
- the maintenance of the traceability of the apparatus to the Centre in national standards of the International of Units (SI);
- the metrological correctness of the measurement procedures adopted by the Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure riportate alla pagina seguente innanzi campioni di prima linea che iniziano la catena di tracciabilità e ai rispettivi certificati validi di taratura.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures reported in the following page together with the first line standards which begin the traceability chain and their valid certificates of calibration.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono espresse come due volte lo scarto tipo (corrispondente, nel caso di distribuzione normale, a un livello di confidenza di circa 95%).
The measurement uncertainties stated in this document are estimated at the level of twice the standard deviation (corresponding, in case of normal distribution, to a confidence level of about 95%).

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

Ing. Egidio STORTO

La riproduzione del presente documento è ammessa solo in copia conforme integrale. Può essere ammessa solo la riproduzione conforme parziale e la stampa di estratti soltanto a seguito di autorizzazione del Istituto Metrologico Primario competente e del Centro di Taratura, da ripartire con i relativi numeri di protocollo in testa alla riproduzione e alla stampa suddetta.

This document may be reproduced only in full. It may be partially reproduced only with the written approval of the relevant Primary Metrological Institute and of the Calibration Centre, together with the reference number of the same written approval.

Il SIT è uno dei firmatari dell'Accordo Multilaterale della European co-operation for the Accreditation (EA) per il mutuo riconoscimento dei certificati di taratura.
SIT is one of the signatories to the Multilateral Agreement of EA for the mutual recognition of calibration certificates.

CENTRO DI TARATURA n° 146
Calibration Centre n° 146

istitu
establis



Isoambiente s.r.l.
Via India 36/a - 86039 Termoli (CB)
Tel. +39 0875702542 Fax +39 0875704753 +39 0875702542
Web: www.isoambiente.com
e-mail: sit@isoambiente.com

Pagina 1
Page 1

CERTIFICATO DI TARATURA N. 00301
Certificate of Calibration No. 00301

- <u>Data di emissione</u> date of issue	11/06/2003
- destinatario addressee	CHELAB SERVIZI srl - Resana (TV)
- richiesta application	CHELAB SERVIZI srl - Resana (TV)
- in data date	10/06/2003
<u>Si riferisce a</u> referring to	CALIBRATORE
- oggetto item	
- costruttore manufacturer	01 dB
- modello model	Cal 21
- matricola serial number	01120102
- data delle misure date of measurements	11/06/2003
- registro di laboratorio laboratory reference	Cal 00301

Il presente certificato di taratura è rilasciato in
all'accreditamento SIT N. 146 concesso dall'Isti
Metrologico Primario competente in attuazione della leg
273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Tar
(SNT). Tale Istituto, nei campi di misura ed entro le incert
precisate nell'accreditamento stesso, garantisce:
- il mantenimento della riferibilità degli apparecchi usat
Centro a campioni nazionali delle unità del Sis
Internazionale delle Unità (SI);
- la correttezza metrologica delle procedure di misura ado
dal Centro.

*This certificate of calibration is issued in accordance with
accreditation SIT No. 146 guaranteed by the relevant Prin
Metrological Institute in enforcement of the law No. 273/1
which has established the National Calibration System.
Institute, for the measurement ranges and within
uncertainties stated in the approval, guarantees:
- the maintenance of the traceability of the apparatus use
the Centre to national standards of the International System
Units (SI);
- the metrological correctness of the measurement proced
adopted by the Centre.*

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure riportate alla pagina seguente insieme
campioni di prima linea che iniziano la catena di riferibilità e ai rispettivi certificati validi di taratura.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures reported in the following page together with
the first line standards which begin the traceability chain and their valid certificates of calibration.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono espresse come due volte lo scarto tipo (corrispondente, nel caso
distribuzione normale, a un livello di confidenza di circa 95%).
The measurement uncertainties stated in this document are estimated at the level of twice the standard deviation (corresponding, in
case of normal distribution, to a confidence level of about 95%).

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

Ing. Ernesto STORTO

La riproduzione del presente documento è ammessa solo in copia conforme integrale. Può essere ammessa solo la riproduzione conforme parziale e la semplice citazione soltanto a seguito di autorizzazione
scritte dell'Istituto Metrologico Primario competente e del Centro di Taratura, da riportare con i relativi numeri di protocollo in testa alla riproduzione o alla citazione medesima.

This document may be reproduced only in full. It may be partially reproduced only with the written approval of the relevant Primary Metrological Institute and of the Calibration Centre, together with the
quotation of the reference number of the same written approval.



REGIONE DEL VENETO
A.R.P.A.V.



AGENZIA REGIONALE PER LA PREVENZIONE E PROTEZIONE AMBIENTALE DEL VENETO

Riconoscimento della figura di Tecnico Competente in Acustica Ambientale, artt. 6, 7 e 8 della Legge 447/95

Si attesta che Romano Elvis, nato/a a Castelfranco Veneto (TV) il 02/11/73 è stato/a inserito/a con deliberazione A.R.P.A.V. n.372 del 28 maggio 2002 nell'elenco dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale ai sensi dell'art.2 commi 6 e 7 della Legge 447/95 con il numero 107.

A.R.P.A.V.

Il Responsabile dell'Osservatorio Regionale Agenti Fisici

Renio Trota

Piazzale Stazione, 1 - 35131 Padova

Direzione Generale Tel. 049/8239301 Direzione Area Amministrativa Tel. 049/8239302
Direzione Area Tecnico-Scientifica Tel. 049/8239303 Direzione Area Ricerca e Informazione Tel. 049/8239304

Fax 049/660966

PIANO REGOLATORE INQUINAMENTO ACUSTICO
Legge 26-10-1995 n° 447 e DPCM 1-3-1991

COMUNE DI
PRIOLO GARGALLO
PROVINCIA DI SIRACUSA

IL COORDINATORE TECNICO
DELLA SEZ. URBANISTICA
(Geom. Carta Luigi)



COPIA APPROVATA CON D.A. - N _____ DEL _____

L'INGEGNERE CAPO
(Ing. Emanuele Fortunato)



PIANO REGOLATORE
GENERALE

AGGIORNATA AL 16/9/1985
SECONDO LE PRESCRIZIONI DEL C.R.U.
DELIBERA CONSIGLIO COMUNALE N° 145 DEL 27/3/1985
" " " " N _____ DEL _____

COPIA UFFICIO

FAV OGGETTO:
PI IPOTESI DI ASSETTO TERRITORIALE

Limiti massimi
[Leg. in dB(A)]
diurno notturno
50 40

55 45

60 50

65 55

70 60

70 70

LEGENDA

- CLASSE I - Aree particolarmente protette
- CLASSE II - Aree destinate ad uso prevalen-
tamente residenziale.
- CLASSE III - Aree di tipo misto.
- CLASSE IV - Aree di intensa attività umana.
- CLASSE V - Aree prevalentemente industriali.
- CLASSE VI - Aree esclusivamente industriali.

INQUINAMENTO ACUSTICO

L. 447 del 26-10-1995

DPCM 1-3-1991

Del che si è redatto il presente verbale sottoscritto come segue:

IL COMMISSARIO STRAORDINARIO

f.to (DR. S. DI FRANCO)

IL SEGRETARIO GENERALE

f.to (DR. B. BURGIO)

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

La presente deliberazione viene affissa all'Albo Pretorio del Comune per quindici giorni consecutivi a partire dal giorno festivo 30/8/1998

Il sottoscritto Segretario Generale, su conforme dichiarazione del Messo Comunale attesta che la presente deliberazione è stata pubblicata dal 30/8/1998 al 14/9/1998 e che contro di essa nessun reclamo e/o nessuna richiesta di controllo è pervenuta.

Data 28/8/1998

IL SEGRETARIO GENERALE

f.to (DR. B. BURGIO)

Data

IL MESSO COMUNALE

f.to

IL SEGRETARIO GENERALE

f.to

N. Unità op.va

Il Co.Re.Co. - Sez. Prov.le di Siracusa nella seduta

del

Letta ed esaminata la deliberazione in oggetto:

Visto l'art. 18 della L.R. 3/12/91, n. 44;

DICHIARA

di non avere riscontrato in essa vizi di legittimità

E' copia conforme all'originale

Priolo G., li

IL SEGRETARIO GENERALE

Siracusa, li

p.c.c. IL SEGRETARIO

IL PRESIDENTE

Prot. N.

Reg. N. 320



COMUNE DI PRIOLO GARGALLO

PROVINCIA DI SIRACUSA

COPIA DI DELIBERAZIONE DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO

OGGETTO: CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO E DETERMINAZIONE DEI VALORI LIMITE DELLE SORGENTI SONORE - ART.4 COMMA 1, LETT. A E ART.6 COMMA 1, LETTERA A) DELLA L. 447 DEL 26/10/95.

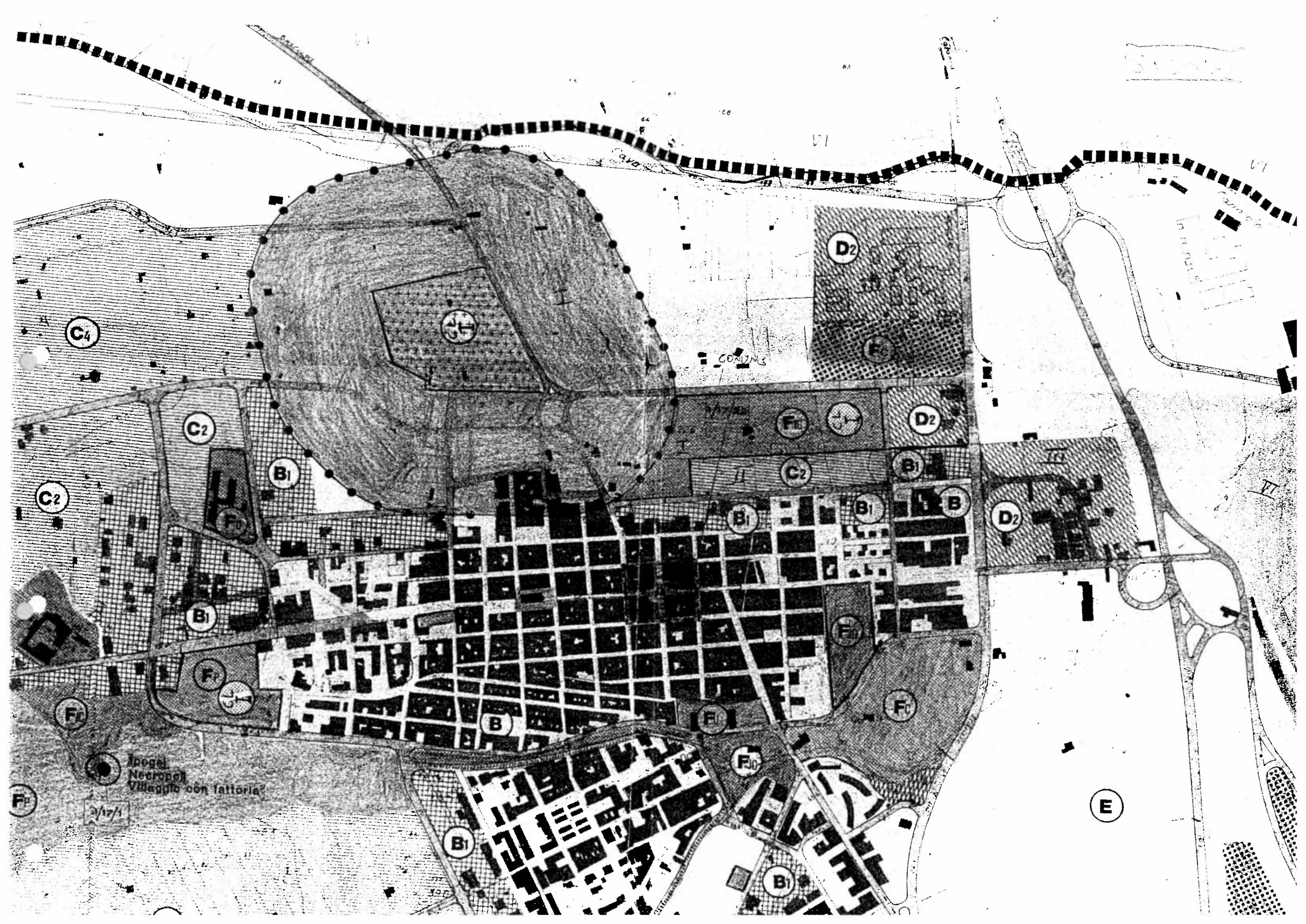
L'anno millenovecentonovant OTTO il giorno VENTI del mese di AGOSTO alle ore 13.00 in Priolo Gargallo nella Casa Comunale

IL COMMISSARIO STRAORDINARIO

DR. SALVATORE DI FRANCO, nominato con D.P. Reg. del 17/4/98, N°139, con l'assistenza del Segretario generale DR. BRUNO BURGIO, ha adottato la seguente deliberazione:

PREMESSO che sulla proposta di deliberazione relativa all'oggetto hanno espresso parere ai sensi dell'art. 53 della L. 8/6/90 N. 142 recepito con L.R. n. 48/91.

Table with 4 rows of signatures and opinions. Row 1: Parere del Responsabile del Servizio in merito alla regolarità tecnica: Si esprime parere FAVOREVOLE. Priolo G., li 4/8/98. F.TO (GEOM. LUIGI CARTA). Row 2: Parere del Responsabile di Ragioneria in merito alla regolarità contabile: Si esprime parere FAVOREVOLE. Priolo G., li 10/8/98. F.TO (DOTT.SSA V. CERAULO). Row 3: Si esprime PARERE FAVOREVOLE all'adozione dell'atto di cui all'oggetto sotto il profilo della sua legittimità, ai sensi dell'art. 53 della L. 142/90, recepito dalla L.R. n. 48/91. Priolo G., li 20/8/98. F.TO (DR. B. BURGIO). Row 4: Per l'assunzione dell'impegno di spesa, si attesta la regolare copertura finanziaria, ai sensi dell'art. 55, comma 5° della legge 8-6-1990, n. 142, recepito dalla L.R. n. 48/91. Priolo G., li 28/8/1998. F.TO (DOTT.SSA VINCENZA CERAULO).



5/1/1

VI

VI

VI

VI

VI

CONVINS

C4

D2

C2

D2

C2

B1

F1

F1

B1

B1

D2

B

B1

B1

F1

F1

F1

F1

F1

B

Spogel
Necropoli
Villeggio con fattoria

2/17/1

F1

E

B1

B1