



**STABILIMENTO DI TARANTO**

# **ALLEGATO B.24**

**Identificazione e quantificazione  
dell'impatto acustico**

**comprensivo dell'ALLEGATO B.23  
"Planimetria dello stabilimento con  
individuazione dei punti di origine e delle  
zone di influenza delle sorgenti sonore "**

*Febbraio 2007*





S.P.A.

SOCIETA' SOGGETTA ALL'ATTIVITA' DI DIREZIONE E COORDINAMENTO DI RIVA FIRE S.P.A.

# *Valutazione di Impatto Acustico*

*ILVA S.P.A. Stabilimento di Taranto*

**Relazione Tecnica**

**FEBBRAIO 2007**

## INDICE

<b>Sezione</b>	<b>Titolo</b>	<b>pag.</b>
1.	<i>Premessa</i>	3
2.	<i>Riferimenti normativi</i>	3
3.	<i>Inquadramento territoriale</i>	5
4.	<i>Descrizione dei cicli tecnologici</i>	6
5.	<i>Modalità di funzionamento degli impianti di ILVA S.P.A.</i>	11
6.	<i>Misure fonometriche al perimetro dello stabilimento ILVA S.P.A.</i>	12
7.	<i>Misure fonometriche all'interno dello stabilimento ILVA S.P.A. per la caratterizzazione delle sorgenti</i>	17
8.	<i>Valutazione delle emissioni sonore dello stabilimento attraverso l'utilizzo di un modello diffusionale</i>	20
9.	<i>Simulazione diffusione rumore</i>	24
		31
10.	<i>Conclusioni</i>	
 <i><b>Allegati</b></i>		
1	<i>Schede punti di misura perimetro esterno</i>	
2	<i>Caratterizzazione sorgenti interne</i>	
	<i>Planimetria sorgenti sonore</i>	
3	<i>Punti di influenza al perimetro Edifici oggetto di simulazione</i>	
4	<i>Ipotesi di zonizzazione acustica</i>	
5	<i>Simulazione Diffusione Rumore Altezza Relativa recettori 1,5 m</i>	
6	<i>Simulazione Diffusione Rumore</i>	

*Altezza Relativa recettori 10 m*

## **1. Premessa**

Il presente elaborato, redatto dall'ing. Labile Alessandro, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Taranto al numero 1825 dal 7 gennaio 2003 (tecnico competente in acustica ambientale per la regione Puglia – Determinazione DIR. n. 199 del 31/05/2004), rappresenta l'analisi della rumorosità emessa dallo stabilimento ILVA S.P.A. di Taranto nell'ambiente circostante.

## **2. Riferimenti Normativi**

- **D.P.C.M. 1 marzo 1991** - *Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno*: prevede nell'allegato "B" i limiti massimi di rumorosità ammessa in funzione della destinazione d'uso del territorio. L'applicabilità dei limiti suddetti è subordinata alla zonizzazione del territorio, che compete ai singoli Comuni. In attesa che essi provvedano a tale incombenza, valgono comunque limiti provvisori basati sulla zonizzazione urbanistica;
- **Legge 447/95** - *Legge quadro sull'inquinamento acustico*: definisce e delinea le competenze sia degli enti pubblici che esplicano le azioni di regolamentazione, pianificazione e controllo, sia dei soggetti pubblici e/o privati, che possono essere causa diretta o indiretta di inquinamento acustico;
- **Decreto Ministeriale 11 dicembre 1996** - *Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo*: questo decreto disciplina l'applicabilità del criterio differenziale alle industrie a ciclo continuo, il cui rumore interessa anche zone non classificate come esclusivamente industriali. Gli impianti a ciclo produttivo continuo esistenti sono soggetti al "criterio differenziale" quando non sono rispettati i valori assoluti di immissione;

- **D.P.C.M. 14 novembre 1997** - *Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore*: si definiscono per ciascun tipo di sorgente sonora due diversi limiti, detti di emissione e di immissione. I limiti di emissione rappresentano il rumore prodotto dalla sola sorgente in esame misurato nell'area circostante la sorgente stessa ed in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità, mentre i limiti di immissione costituiscono la rumorosità complessiva prodotta da tutte le sorgenti (quello che nel DPCM 1 marzo 1991 veniva chiamato “rumore ambientale”);
- **D.M. 16 marzo 1998** - *Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico*;
- **D.P.R. n. 142 del 30 marzo 2004** - *Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare*: all'interno delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali, non si applicano i limiti assoluti di immissione di cui alla tabella C del D.P.C.M 14/11/97. (art.3, comma 2 del DPCM 14/11/97). All'interno delle fasce di pertinenza la rumorosità delle infrastrutture stradali non concorre con la rumorosità prodotta dalle altre sorgenti. All'esterno delle fasce di pertinenza, le infrastrutture stradali, concorrono al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione di cui alla tabella C del D.P.C.M 14/11/97. (art.3, comma 2 del DPCM 14/11/97);
- **D.M. 31 gennaio 2005** - *Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n.372*: allegato II per la parte che riguarda le “finalità e caratteristiche del monitoraggio del rumore”.

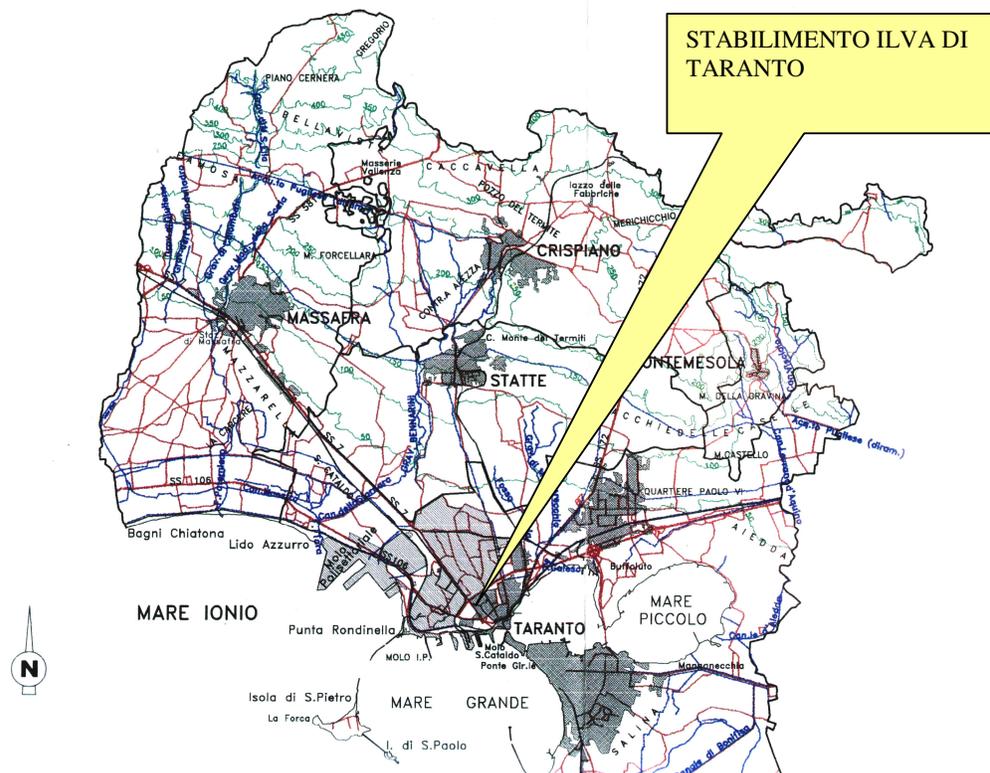
### 3. *Inquadramento Territoriale*

Lo stabilimento siderurgico di Taranto della ILVA S.P.A. è situato in un'area pianeggiante ubicata a nord-ovest rispetto alla città di Taranto.

L'area del complesso, che è di circa 15 milioni di mq, su cui insistono impianti e fabbricati, confina verso sud con la S.S. Taranto-Grottaglie e con il rione Tamburi di Taranto, verso nord con l'area di cava e quindi con il territorio appartenente la Comune di Statte, verso est con la strada provinciale Taranto-Statte e con l'area delle piccole imprese, verso ovest con la S.S Appia Taranto-Bari e con l'area industriale su cui insistono realtà produttive significative come la raffineria Agip Petroli ed il cementificio Cementir.

L'assetto geomorfologico dell'area, nella quale insiste lo stabilimento ILVA è caratterizzato da terrazzi di vario ordine degradanti verso il Mar Jonio, a quote comprese tra gli 80 metri circa sino ad arrivare al livello del mare.

#### ***Inquadramento territoriale dello stabilimento***



#### **4. Descrizione dei cicli tecnologici**

Lo stabilimento di Taranto esercita un'attività di tipo siderurgico articolata in un ciclo integrale che va dalle fasi di approvvigionamento delle materie prime fino alla spedizione dei prodotti.

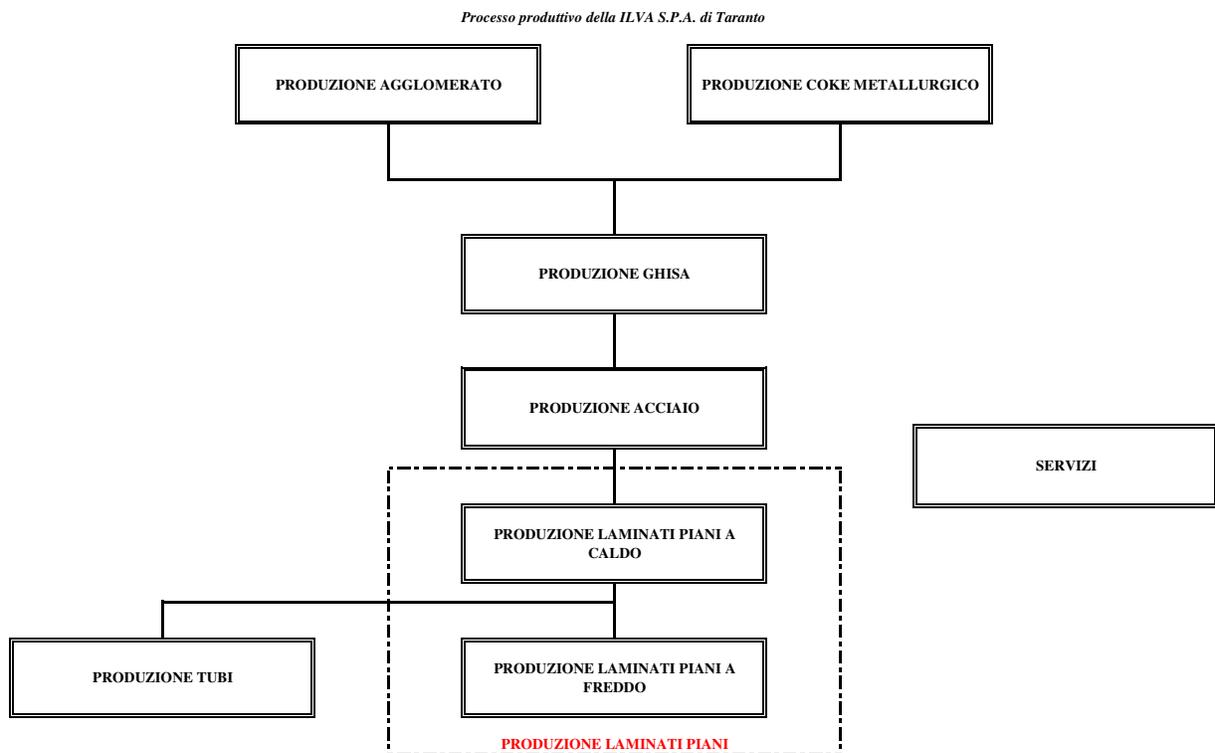
La produzione di acciaio è realizzata attraverso i seguenti cicli produttivi principali:

- ciclo di produzione coke metallurgico;
- ciclo di produzione agglomerato;
- ciclo di produzione ghisa;
- ciclo di produzione acciaio;
- ciclo di produzione laminati piani (a caldo e a freddo);
- ciclo di produzione tubi.

Alle attività di produzione sono associate altre di servizio quali principalmente le attività portuali, la produzione di calcare, calce, attività di officina, la produzione di gas tecnici, lo smaltimento rifiuti in discariche, ecc...

La produzione di energia elettrica e vapore, attraverso l'utilizzo anche dei gas di recupero siderurgici (gas di cokeria, gas di altoforno, gas di acciaieria) è realizzata dalle centrali della società EDISON, che insistono in un'area contigua a quella dello stabilimento siderurgico della ILVA S.P.A.

Di seguito viene riportato lo schema di flusso del complesso di Taranto della ILVA S.P.A. che ha una capacità produttiva di 15.000 kt/anno di acciaio.



#### **4.1 Produzione Coke Metallurgico**

Il coke metallurgico è utilizzato principalmente negli altoforni per la produzione della ghisa e svolge le seguenti principali funzioni:

- sviluppa il gas riducente necessario alla trasformazione degli ossidi di ferro in ferro metallico;
- fornisce il carbonio necessario per la carburazione della ghisa e per la riduzione di alcuni elementi di lega;
- sostiene il peso del materiale caricato fino alla parte bassa dell'altoforno, essendo l'unico materiale che non fonde;
- fornisce il calore necessario alla fusione dei minerali.

Tale coke viene prodotto attraverso un ciclo di trasformazione anaerobico del carbon fossile in batterie di forni a coke.

Nello stabilimento di Taranto vi sono n.10 batterie di forni a coke ed in particolare ciascuna delle batterie 3-4-5-6 è costituita da 45 forni di altezza 5 m mentre ciascuna delle batterie 7-8-9-10-11-12 è costituita da 43 forni di altezza 6,5 m.

La batteria 5, attualmente non in esercizio, sarà riattivata nel corso del 2007.

#### **4.2 Produzione Agglomerato**

I minerali di ferro fini, per il loro impiego nel processo di produzione della ghisa in altoforno, vengono avviati a un processo di sinterizzazione per la produzione dell'agglomerato con caratteristiche chimico-fisiche idonee per l'impiego ottimale in altoforno.

Il processo di sinterizzazione dei minerali di ferro viene effettuato negli impianti di agglomerazione, in cui avvengono tre fasi di lavorazione principali: preparazione della miscela di agglomerazione, produzione agglomerato, trattamento agglomerato.

#### **4.3 Produzione Ghisa**

La produzione della ghisa viene realizzata in altoforno in cui avviene il processo di riduzione dei minerali di ferro con la produzione di una lega ferro-carbonio che assume la denominazione di ghisa. Un elemento determinante in tale processo produttivo è costituito dal coke metallurgico che, come prima evidenziato, sviluppa il gas riducente necessario alla trasformazione degli ossidi di ferro in ferro metallico, fornisce il carbonio necessario per la carburazione della ghisa e per la riduzione di alcuni elementi di lega, sostiene il peso del materiale caricato fino alla parte bassa dell'altoforno, essendo l'unico materiale che non fonde, fornisce il calore necessario alla fusione dei minerali.

Nello stabilimento di Taranto vi sono cinque altoforni (AFO/1 – AFO/2 – AFO/3 – AFO/4 – AFO/5). Gli altoforni 1 e 4 hanno un diametro di crogiolo di 10,6 m, gli altoforni 2 e 3 hanno un diametro di crogiolo di 10,2 m, mentre l'altoforno 5 ha un diametro di crogiolo di 14 m.

L'altoforno tre (AFO/3) è attualmente non in esercizio.

#### ***4.4 Produzione Acciaio***

La trasformazione della ghisa in acciaio avviene attraverso un processo di riduzione del contenuto di carbonio nel bagno fuso di metallo a mezzo di insufflaggio di ossigeno.

Nello stabilimento di Taranto vi sono due acciaierie (ACC/1 – ACC/2), ciascuna dotata di tre convertitori L.D. (Linz-Donawitz). Ciascuno dei convertitori dell'acciaiera n.1 ha una capacità di 300 t mentre ognuno di quelli dell'acciaiera n.2 hanno una capacità di 350 t.

L'acciaio prodotto allo stato fuso viene trasformato in bramme in cinque linee di colata continua (CCO/1-CCO/2-CCO/3-CCO/4-CCO/5).

#### ***4.5 Produzione Laminati piani a caldo***

Le bramme, prodotte nel ciclo di produzione acciaio, vengono quindi avviate alla produzione dei laminati piani a caldo per la trasformazione in rotoli di acciaio (coils) ed in lamiera.

Nello stabilimento di Taranto vi sono due treni di laminazione a caldo per la produzione di coils (TNA/1 – TNA/2) e un treno di laminazione a caldo per la produzione di lamiera (PLA).

#### ***4.6 Produzione Laminati piani a freddo***

I coils prodotti nel ciclo di produzione laminati piani a caldo, possono in parte essere avviati alla produzione dei laminati piani a freddo per la produzione di prodotti decapati, laminati a freddo e rivestiti.

Nello stabilimento di Taranto vi è un decapaggio cloridrico, un decatreno (decapaggio cloridrico + treno di laminazione a freddo), una linea di zincatura a caldo ed una linea di elettrozincatura.

#### **4.7 Produzione Tubi**

I coils e le lamiere prodotti nel ciclo di produzione laminati piani a caldo, possono in parte essere avviati alla produzione dei tubi (tubi a saldatura longitudinale/ elettrica – tubi rivestiti) di diverso diametro con particolari caratteristiche di resistenza a sollecitazioni fisico-chimiche relative a ciascun campo di utilizzo.

Nello stabilimento di Taranto vi sono due tubifici a saldatura longitudinale (TUL/1 – TUL/2), , un tubificio a saldatura elettrica (ERW) e linee a valle che possono operare il rivestimento dei tubi a seconda delle richieste del cliente.

#### **4.8 Servizi**

Alle attività di produzione principali sono associate attività di servizio tra le quali:

- le attività portuali per lo sbarco delle materie prime e per l'imbarco dei prodotti in acciaio. Tali attività vengono svolte ai pontili del 2°, 3°, 4° sporgente e molo Ovest. In particolare la discarica delle materie prime, costituite principalmente da minerali e fossili, avviene a 2° e 4° sporgente, mentre l'imbarco dei prodotti avviene al 3° sporgente e al molo ovest;
- la produzione di calcare necessario al ciclo produttivo avviene per la maggior parte attraverso l'estrazione dalla cava annessa allo stabilimento. Il calcare dopo estrazione viene frantumato e vagliato al fine di ottenere le frazioni granulometriche idonee all'utilizzo nel processo di agglomerazione minerali e nel processo di produzione della calce. La calce viene prodotta in forni di tipo verticale dove avviene il processo di calcinazione del calcare per effetto termico attraverso la combustione di gas naturale. La calce viva prodotta per la maggior parte viene utilizzata in acciaieria e in parte viene spenta con acqua con produzione di calce idrata che viene utilizzata nel processo di agglomerazione;
- la produzione di gas tecnici costituiti da ossigeno, azoto, argon e idrogeno. L'azoto, l'ossigeno e l'argon sono contenuti nell'aria atmosferica e per cui la loro produzione avviene in diverse unità attraverso la distillazione frazionata dell'aria.

L'ossigeno è utilizzato nelle acciaierie per il processo di trasformazione della ghisa in acciaio e in altoforno per l'arricchimento del vento caldo iniettato a livello tubiere. L'azoto è utilizzato prevalentemente come inertizzante mentre l'argon è utilizzato nei trattamenti termici di acciaieria. L'idrogeno necessario per la creazione dell'atmosfera riducente nei processi di ricottura del materiale sottoposto alla laminazione a freddo, nonché per la deossidazione dell'argon, viene prodotto attraverso la reazione catalitica tra il metano e l'acqua allo stato di vapore. Dalla reazione si ha la produzione oltreché di idrogeno anche di anidride carbonica, che viene anch'essa recuperata e utilizzata nei sistemi di trattamento acque dell'acciaieria per la precipitazione dei carbonati e per la correzione del pH;

- la produzione e distribuzione di aria compressa ed acqua demineralizzata;
- le attività di officina dove vengono svolte principalmente lavorazioni meccaniche, elettriche, di carpenteria, di tubisteria, ecc... funzionali alle attività di esercizio e manutenzione degli impianti;
- impianti di recupero e smaltimento.

#### **5. Modalità di funzionamento degli impianti di ILVA S.P.A.**

Lo stabilimento ILVA S.P.A. di Taranto produce in maniera continua per 24 ore al giorno con una suddivisione in tre turni giornalieri. Solo alcune attività ausiliarie alla produzione, come le attività di officina, possono operare anche per soli 2 turni al giorno. Dette modalità di funzionamento sono dovute alla tipologia di lavorazione svolte negli impianti dell'unità produttiva di Taranto.

Quindi lo stabilimento di Taranto può essere definito come un "impianto a ciclo produttivo continuo" con le caratteristiche riportate ai punti a) e b) dell'art. 2 del D.M. 11 dicembre 1996 e ss.mm.ii.:

"... art. 2. ... impianto a ciclo produttivo continuo:

- a) quello di cui non è possibile interrompere l'attività senza provocare danni all'impianto stesso, pericolo di incidenti o alterazioni del prodotto...;

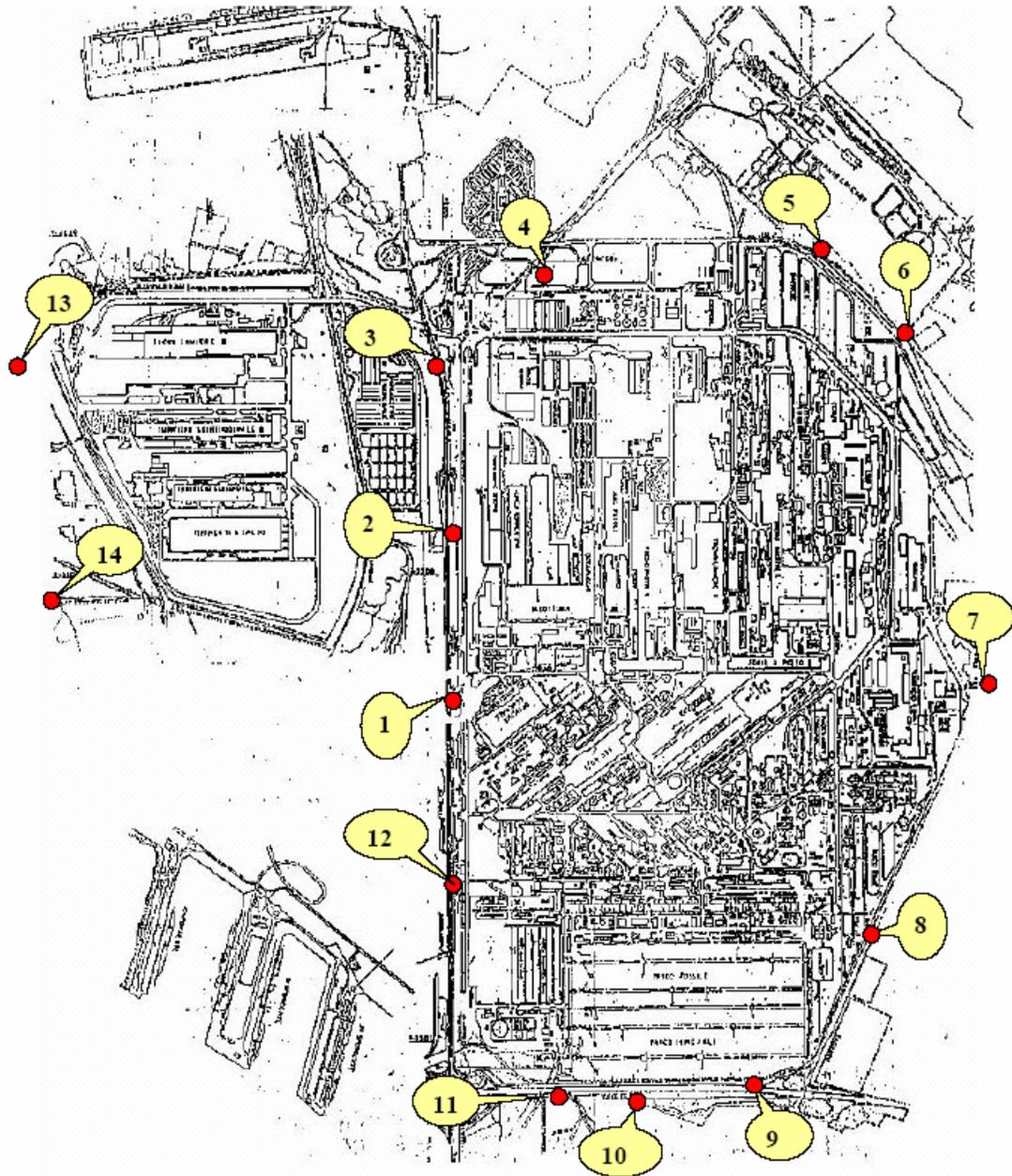
- b) quello il cui esercizio è regolato da contratti collettivi nazionali di lavoro o da norme di legge, sulle ventiquattro ore per cicli settimanali, fatte salve le esigenze di manutenzione. ...”

La modalità di funzionamento degli impianti ILVA non genera rumori a tempo parziale come definiti al punto 16 dell'allegato A al D.M. Ambiente 16/03/1998

#### ***6. Misure fonometriche al perimetro dello stabilimento ILVA S.P.A.***

Nel corso del 2006 è stata eseguita una campagna di misure fonometriche al perimetro dello stabilimento durante il periodo notturno (Tempo di riferimento 22,00 ÷ 06,00). Le misure sono state eseguite nel periodo tra luglio e settembre 2006 nei 14 punti di rilievo indicati nella planimetria di seguito riportata (vedi anche Allegato 3).

**LOCALIZZAZIONE DEI PUNTI DI MISURA AL PERIMETRO ESTERNO**



• Postazione di misura

### **6.1 Modalità di misura**

Le misure della campagna 2006 sono state eseguite secondo le tecniche di rilevamento contenute nel Decreto del Ministero dell'Ambiente 16/03/1998. I rilievi sono stati effettuati acquisendo il livello sonoro in dB(A) per un tempo che è stato scelto in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore e in modo tale che la misura sia rappresentativa del fenomeno.

Per una corretta valutazione del fenomeno in esame la misura fonometrica in ciascun punto è stata eseguita per una durata sufficiente ad ottenere valori stabili, tali cioè che non vi siano variazioni superiori a ca. 0,3 dB(A).

Il microfono è stato posizionato a 1,5 m dal suolo, per i punti 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 13 e 14, mentre è stato posizionato a circa 3 m dal suolo per i punti 9, 10, 11 e 12. In entrambi i casi a non meno di 1 m da eventuali superfici riflettenti ed orientato verso la sorgente di rumore identificabile; è stato inoltre munito di cuffia antivento.

Le misure sono state eseguite in condizioni meteorologiche normali ed in assenza di precipitazioni atmosferiche.

### **6.2 Strumentazione utilizzata**

La strumentazione utilizzata è stata la seguente :

✓ Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498), conforme alle norme EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) di classe 1 (tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE – cert. n° 00899 del 03/11/2004);

✓ Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) conforme alle norme CEI- 29-4, IEC - 942 di classe 1 (tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE – cert. n° 00931 del 06/12/2004).

### **6.3 Responsabile delle misurazioni**

Ing. LABILE Alessandro, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Taranto al numero 1825 dal 7 gennaio 2003 (tecnico competente in acustica ambientale per la regione Puglia – Determinazione DIR. n. 199 del 31/05/2004).

Collaboratore alle misurazioni: P.C. FUSCO Simone.

### **6.4 Risultati delle misure fonometriche**

Le misurazioni al perimetro dello stabilimento sono state eseguite nel periodo notturno con gli impianti dello stabilimento in normale esercizio.

Nelle misurazioni fonometriche sono stati rilevati, oltre al  $Leq[dB(A)]$ ,  $Lmin[dB(A)]$  ed  $Lmax[dB(A)]$ , anche i livelli sonori statistici ed in particolare il descrittore statistico  $L90[dB(A)]$  che permette di escludere, per quanto possibile, l'influenza della rumorosità variabile prodotta dalle infrastrutture stradali. Infatti ciò si è reso necessario in relazione a quanto previsto dal DPR n. 142 (del 30/3/2004), dal momento in cui i suddetti punti di misura al perimetro esterno dello stabilimento ricadono all'interno delle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture stradali che costeggiano lo stabilimento ILVA S.P.A. di Taranto.

All'interno delle suddette fasce di pertinenza acustica la rumorosità prodotta dalle infrastrutture stradali non concorre alla verifica del rispetto dei limiti assoluti di immissione secondo quanto previsto dall'art. 3 del D.P.C.M. 14/11/1997.

Pertanto ai fini della verifica del rispetto dei limiti assoluti di immissione viene considerato il dato di  $L90[dB(A)]$ .

Nella tabella di seguito riportata (Tabella – 1) sono sintetizzati i risultati delle misure fonometriche della campagna 2006. Questi rappresentano i livelli di immissione sonora (misurati) nelle aree circostanti all'insediamento produttivo.

**Tabella – 1**

<b>RILIEVI PERIMETRO ESTERNO STABILIMENTO</b>						
<b>PUNTO</b>	<b>Anno 2006 (periodo notturno)</b>					
	<b>Data</b>	<b>Ora</b>	<b>Leq</b>	<b>Lmin</b>	<b>Lmax</b>	<b>L90</b>
<b>1</b>	21/07/2006	00,18÷00,42	61,3	57,8	70,1	58,5
<b>2</b>	21/07/2006	00,48÷01,11	62,7	52,8	78,3	54,4
<b>3</b>	21/07/2006	01,17÷01,40	68,3	53,8	87,5	55
<b>4</b>	21/07/2006	01,46÷02,10	54,7	52,9	59,4	53,6
<b>5</b>	04/08/2006	00,08÷00,37	60,4	53,7	82,4	54,8
<b>6</b>	04/08/2006	00,41÷01,09	55,2	50,9	65,9	52,9
<b>7</b>	04/08/2006	01,14÷01,43	65,4	51,8	87,4	52,8
<b>8</b>	04/08/2006	01,48÷02,16	61,9	52,5	80	54,7
<b>9</b>	06_07/09/2006	23,54÷00,22	70,6	53,1	88,5	55,9
<b>10</b>	07/09/2006	00,28÷00,56	71,6	57,8	94,8	59,5
<b>11</b>	07/09/2006	01,02÷01,30	69,1	63,5	86,1	64
<b>12</b>	07/09/2006	01,35÷02,03	70,9	52,1	89,0	53,7
<b>13</b>	22/09/2006	00,00÷00,29	59,3	46,2	80,2	50,5
<b>14</b>	21/09/2006	23,26÷23,55	57,7	45	76,8	49,7

Nell'allegato 1 del presente elaborato (*Schede punti di misura perimetro esterno*) sono riportate le schede di identificazione di ognuno dei punti di indagine al perimetro dello stabilimento. Per ogni postazione sono stati riportati:

- una scheda descrittiva della postazione con l'esplicitazione delle condizioni di misura e della strumentazione utilizzata;
- una planimetria con l'indicazione della postazione di misura al perimetro dello stabilimento;
- una tabella di sintesi dei livelli sonori rilevati, integrati su periodi di un minuto, ed i livelli totali della singola misura;
- la storia temporale della misura;
- documentazione fotografica della misura;
- firma del tecnico competente.

### **7. Misure fonometriche all'interno dello stabilimento ILVA S.P.A. per la caratterizzazione delle sorgenti**

Nel corso del 2006 è stata eseguita un'altra campagna di misure fonometriche all'interno dello stabilimento ILVA durante il periodo diurno (Tempo di riferimento 06,00 ÷ 22,00). Le misure sono state eseguite nel periodo tra giugno e settembre 2006 nei pressi degli impianti dello stabilimento, sui 4 lati dei capannoni degli impianti (associabili a degli ingombri rettangolari) ad una distanza di 10 metri circa dall'ingombro massimo degli stessi.

Si sono identificate **27 sorgenti** all'interno dello stabilimento la cui posizione è individuata nella planimetria in allegato 3. Queste sorgenti sono costituite in alcuni casi anche da un insieme di più impianti produttivi, in quanto si è potuto notare che gli stessi siano strettamente connessi, anche dal punto di vista delle emissioni sonore, per la loro posizione planimetrica all'interno del sito e per la loro stretta connessione dei cicli di lavorazione.

Le misure sono state eseguite tutte in periodo diurno in quanto le attività dello stabilimento non subiscono variazioni con il passaggio al periodo di riferimento notturno.

Le misure sono state eseguite secondo le tecniche di rilevamento contenute nel Decreto del Ministero dell'Ambiente 16/03/1998. I rilievi sono stati effettuati acquisendo il livello sonoro in dB(A) per un tempo che è stato scelto in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore e in modo tale che la misura sia rappresentativa del fenomeno. Per una corretta valutazione del fenomeno in esame la misura fonometrica in ciascun punto è stata eseguita per una durata sufficiente ad ottenere valori stabili, tali cioè che non vi siano variazioni superiori a ca. 0,3 dB(A).

La strumentazione utilizzata è la stessa delle misure eseguite al perimetro dello stabilimento [Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498), conforme alle norme EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) di classe 1 (tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE – cert. n° 00899 del 03/11/2004); Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) conforme alle norme CEI- 29-4, IEC - 942 di

classe 1 (tarato presso d il centro SIT : ISOAMBIENTE – cert. n° 00931 del 06/12/2004)].

Le misure sono state eseguite dall'ing. LABILE Alessandro in collaborazione con il P.C. FUSCO Simone.

Di seguito si riporta una tabella di sintesi (Tabella – 2) dei valori rilevati in prossimità degli impianti dello stabilimento.

**Tabella – 2**

Riferimento Sorgente	Denominazione	Leq (dBA) - 10 m dalla sorgente				Sistemi di contenimento
		P. 1	P. 2	P. 3	P. 4	
R1	Preparazione fossile - Batterie di forni a coke - Sottoprodotti - Vagliatura coke	69,8	68,4	73,1	73,3	*
R2	AGL 2	76,7	79,5	80,6	74,1	*
R3	BRICCHETTAZIONE	72,2	65,8	68,6	75,3	*
R4	Altoforni 1_2_3 - PCI - Oxial	81,7	82,4	81,8	76,2	*
R5	Altoforni 4_5	74,4	79,5	78,5	78,5	*
R6	Acciaieria 1 - Colata continua 1 - Forni a calce 1	70,7	81,3	77,5	77,4	*
R7	Officina Generale 1	67,2	61,5	73,4	70,9	*
R8	ACC 2	78,7	78,8	71,4	68,3	*
	CCO 2 – 3					
	CCO 4					
R9	TNA 1	79,1	66,5	69,3	65,4	*
	CCO 5					
R10	TNA 2	68,7	76,8	78,6	77,8	*
R11	OFF/GEN 2	71,6	65,5	66,3	71,7	*
R12	PGT	73,9	79,0	77,9	86,8	*
R13	OFF/RIL	70,1	72,1	65,7	71,6	*
R14	LAF	70,9	75,5	67,7	67,5	*
R15	TUL 1	65,7	64,6	68,2	64,7	*
R16	TUB ERW	64,8	58,0	68,9	65,6	*
R17	RIV 1	66,2	78,2	61,5	62,9	*
	RIG. P.E.					
R18	IRF	76,2	74,9	79,4	70,9	*
R19	Trattamento Lamiere	58,0	76,1	65,7	65,4	*
R20	PLA 2	72,5	63,2	77,9	65,6	*
R21	TUL 2	65,0	74,8	57,3	60,1	*
R22	FNA	55,7	59,5	60,0	58,8	*
R23	RIV 2 – 5 - 6	79,2	64,8	63,8	72,9	*
R24	RIV 3 - 4	58,2	65,5	71,8	72,6	*
R25	PCA	72,8	73,6	75,4	77,9	*
R26	GRF	75,3	74,5	79,0	71,4	*
R27	FOC 2	77,4	82,5	80,2	77,4	*

\* I sistemi di contenimento sono costituiti dagli stessi capannoni degli impianti, dalle varie cabine afone presenti in stabilimento, ecc. Le capacità di abbattimento dei sistemi di contenimento sono già ricomprese nei valori forniti con le misure al perimetro delle sorgenti ad una distanza di 10 metri dalle stesse.

Per ognuna delle 27 macro sorgenti individuate si è andato ad esaminare lo spettro dei minimi in 1/3 di ottava al fine di verificare la presenza di eventuali componenti tonali. Da questo esame si è potuto notare che non si è in presenza di componenti tonali che, come descritto nella normativa tecnica di riferimento (ISO 266:1987), tocchino una isofonica eguale o superiore a quella più elevata raggiunta dalle altre componenti dello spettro. Quindi non si è nella condizione di dover introdurre un fattore correttivo  $K_T$  pari a 3 dB.

Nell'allegato 2 al presente elaborato (*Caratterizzazione sorgenti interne*) sono riportate le schede di identificazione di ognuna delle 27 macro sorgenti dello stabilimento. Per ogni sorgente sono stati riportati:

- una scheda descrittiva della sorgente con l'esplicitazione delle condizioni di misura e della strumentazione utilizzata;
- una planimetria della singola sorgente con l'indicazione delle 4 postazioni di misura al suo perimetro;
- una tabella di sintesi dei livelli equivalenti rilevati nei punti di misura;
- la storia temporale della misura eseguita nella postazione indicata in verde in planimetria, per la quale si è scelto un tempo di misura maggiore (circa 10 minuti);
- documentazione fotografica della misura di lunga durata;
- firma del tecnico competente.

## **8. Valutazione delle emissioni sonore dello stabilimento attraverso l'utilizzo di un modello diffusionale**

### **8.1 Dati di input del modello diffusionale**

Per la valutazione delle emissioni sonore complessive dello stabilimento ILVA si è utilizzato un modello diffusionale (*Cadna\_A 32*), il quale ha permesso di quantificare il contributo delle attività degli impianti ILVA in normale esercizio sia “*in prossimità della sorgente*”, che in “*spazi utilizzati da persone e comunità*”.

Ai fini del corretto funzionamento del modello diffusionale si è, in principio, provveduto all'inserimento delle varie informazioni sulle sorgenti emmissive dello stabilimento ILVA. Le sorgenti sono state collocate utilizzando una aerofotogrammetria dello stabilimento, attraverso la quale si sono potuti anche estrapolare i dati altimetrici del sito di interesse.

Ogni sorgente, rappresentata da un ingombro a pianta pressochè rettangolare è stata a sua volta la base per la definizione di 4 superfici verticali emittenti omnidirezionali. Le superfici verticali di emissione sono state modellizzate attraverso lo standard di calcolo della norma ISO 9613 parte 2°.

Ogni superficie verticale è stata posizionata seguendo il più possibile l'ingombro massimo delle sorgenti. Ad ognuna di esse si è assegnata un'altezza media. Tale altezza è stata ricavata tenendo conto delle altezze delle varie sorgenti e tenendo anche conto che una stessa sorgente può avere porzioni con quote differenti. Successivamente ad ogni superficie verticale è stato assegnato uno spettro di emissione ricavato a partire dalle misure effettuate attorno agli ingombri delle 27 sorgenti.

L'assegnazione dello spettro di emissione è avvenuta secondo le seguenti modalità operative:

1. assegnazione alla parete verticale di uno spettro in ottave con una pressione sonora di 90 dB ad ogni frequenza (rumore bianco);

2. collocazione di un punto ricettore nella posizione ove si è effettuata la misura di caratterizzazione, ad una altezza di 1,5 metri dal piano campagna e ad una distanza dall'ingombro di 10 metri;
3. attraverso il modello stesso si sono ricavate le attenuazioni subite dal rumore bianco alle varie frequenze;
4. le attenuazioni ricavate si sono poi sommate allo spettro in frequenza misurato nella postazione a 10 metri dalla superficie verticale emittente;
5. lo spettro in frequenza così ottenuto è stato poi assegnato come spettro emissivo della superficie verticale in esame.

Il procedimento descritto è stato iterato per tutte le 27 macro sorgenti, per un totale di 108 iterazioni e quindi si sono ottenute 108 superfici verticali emittenti.

A queste superfici verticali di emissioni si sono andate poi ad aggiungere le emissioni sonore dovute al traffico ferroviario interno allo stabilimento e quelle dovute al traffico di mezzi pesanti nella zona dei Parchi Primari che si trova subito a ridosso del confine dello stabilimento dalla parte del centro abitato (Rione Tamburi).

La sorgente sonora traffico ferroviario è stata identificata a mezzo dello standard olandese RMR (SRM II) «Reken en Meetvoorschrift Railverkeerslawaaai, 20 November 1996», ricompreso nel CadnaA\_32. Per tale identificazione sono state inserite le caratteristiche riguardanti le tipologie dei binari e dei locomotori, il numero di scambi sulla linea e quindi di possibili frenate dei convogli, la tipologia di trasporto e la velocità di transito. Tutte queste informazioni vengono poi proiettate sul numero di treni che giornalmente transitano lungo le linee ferroviarie interne allo stabilimento.

La sorgente sonora traffico stradale di mezzi pesanti in area parchi primari è stata identificata a mezzo dello standard francese NMPB-Routes-96, ricompreso nel CadnaA\_32. Per tale identificazione sono state inserite le caratteristiche riguardanti le tipologie di strade ed in particolare dettagli relativi al numero di corsie, flussi di traffico, caratteristiche dei veicoli, velocità di transito e profilo trasversale delle strade.

Il traffico di mezzi leggeri non è stato qui considerato, in quanto, all'interno dello stabilimento ILVA, la circolazione dei mezzi avviene nel rispetto del limite di velocità

di 40 km/h. Le basse velocità di percorrenza fanno sì che le emissioni sonore dovute a questo traffico veicolare si possano ritenere trascurabili.

Oltre all'identificazione delle sorgenti all'interno dello stabilimento, si è anche provveduto alla caratterizzazione di tutti quegli elementi che, trovandosi all'interno dello stabilimento, possono fungere da ostacolo alla diffusione del rumore.

In principio si è assegnata una quota ai vari edifici interni al perimetro dello stabilimento, tra cui anche i capannoni all'interno dei quali sono collocati gli impianti produttivi.

I vari capannoni sono per lo più costituiti da lamiera grecata per cui si è assegnata loro un coefficiente di assorbimento  $\alpha$  per le onde sonore pari a 0,21 ed un coefficiente di perdita per riflessione (Reflection Loss) pari 1 dB. Per gli edifici in muratura si è assegnato un coefficiente di assorbimento  $\alpha$  pari a 0,6 ed un coefficiente di perdita per riflessione pari 4 dB. Tutto questo è stato fatto in accordo allo standard RLS90/9, tabella 7. Successivamente si è assegnato un'altezza anche alla recinzione dello stabilimento e, per la porzione di recinzione realizzata in lamiera, si è considerato un coefficiente di assorbimento ancora pari a 0,21.

Le zone ricoperte da terreno o verde sono state identificate nella zona cave e discariche dello stabilimento. A queste è stato associato un grado di assorbimento del terreno pari ad 1 in accordo alla ISO 9613-2. Lo stesso è avvenuto per la parte di stabilimento ove si trovano i parchi di minerali e fossili, in quanto i cumuli di messa in riserva, oltre ad essere delle barriere fisiche alla diffusione, sono costituiti da materiale con caratteristiche di porosità e assorbimento perfettamente assimilabili a quelle del terreno vegetale.

Lo stesso grado di assorbimento del terreno è stato assegnato ai rilevati artificiali che si interpongono tra lo stabilimento ILVA ed il Rione Tamburi del comune di Taranto (subito a ridosso della strada statale Grottaglie-Taranto).

## **8.2 Taratura del modello**

La taratura del modello è stata effettuata utilizzando le misure svolte nei punti P.1,...P.14 subito all'esterno del perimetro dello stabilimento.

In ogni postazione di misura è stato posizionato un ricettore, all'interno del modello, ad un'altezza pari a quella cui si è effettuata la reale rilevazione.

Si sono poi attivate tutte le sorgenti emittenti presenti nello stabilimento ILVA di Taranto e si è dato avvio alla prima simulazione con il modello diffusionale.

I risultati della simulazione sono riportati nella Tabella – 3 seguente, insieme ai livelli statistici L90 misurati nella campagna di rilevazioni effettuata nel 2006.

**TABELLA – 3**

<b>PUNTO</b>	<b>Valore di L90 misurato [dB(A)]</b>	<b>Livello calcolato [dB(A)]</b>	<b>Differenza [dB(A)]</b>
<b>P.1</b>	58,5	57,7	+ 0,8
<b>P.2</b>	54,4	54,6	- 0,2
<b>P.3</b>	55,0	53,9	+ 1,1
<b>P.4</b>	53,6	56,0	- 2,4
<b>P.5</b>	54,8	56,6	- 1,8
<b>P.6</b>	52,9	56,2	- 3,3
<b>P.7</b>	52,8	55,7	- 2,9
<b>P.8</b>	54,7	56,7	- 2,0
<b>P.9</b>	55,9	44,1	+ 11,8
<b>P.10</b>	59,5	42,2	+ 17,3
<b>P.11</b>	64,0	40,7	+ 23,3
<b>P.12</b>	53,7	52,5	+ 1,2
<b>P.13</b>	50,5	55,5	- 5,0
<b>P.14</b>	49,7	54,5	- 4,8

Osservando i valori calcolati dal modello diffusionale nei punti P.9, P.10 e P.11 si può notare una notevole differenza con quelli che sono stati realmente misurati nel 2006. Questo fa capire come il valore di L90 in detti punti sia anch'esso influenzato notevolmente dal traffico stradale presente sulla strada statale Grottaglie-Taranto. Infatti inserendo nel modello stesso una sorgente strade sulla suddetta strada statale con le caratteristiche di percorrenza del caso specifico, si ottengono valori di Leq in

dB(A) di 69,5 per P.9, di 70,7 dB(A) per P.10 e 68,5 per P.11, che sono confrontabili ai livelli equivalenti misurati nel 2006 rispettivamente pari a 70,6 , 71,6 e 69,1.

Dall'analisi dei valori si evince come gli scostamenti maggiori si hanno nei punti P.4,5,6,7,8,13,14 dove il modello ha calcolato un valore superiore a quelli misurati, mentre nei punti dove i valori misurati sono superiori (a meno dei punti P.9,10,11) gli scostamenti sono compresi tra 0,2 e 1,2 dB(A) dimostrando così l'affidabilità del modello.

### **9. Simulazione diffusione rumore**

Nell'allegato 5 al presente elaborato è riportata la simulazione della diffusione del rumore calcolata su una griglia di ricettori di 50m per 50m posizionati ad una altezza di 1,5 m dal piano campagna.

In allegato 6 è invece riportata un'altra simulazione con altezza relativa dei ricettori di 10m dal piano campagna.

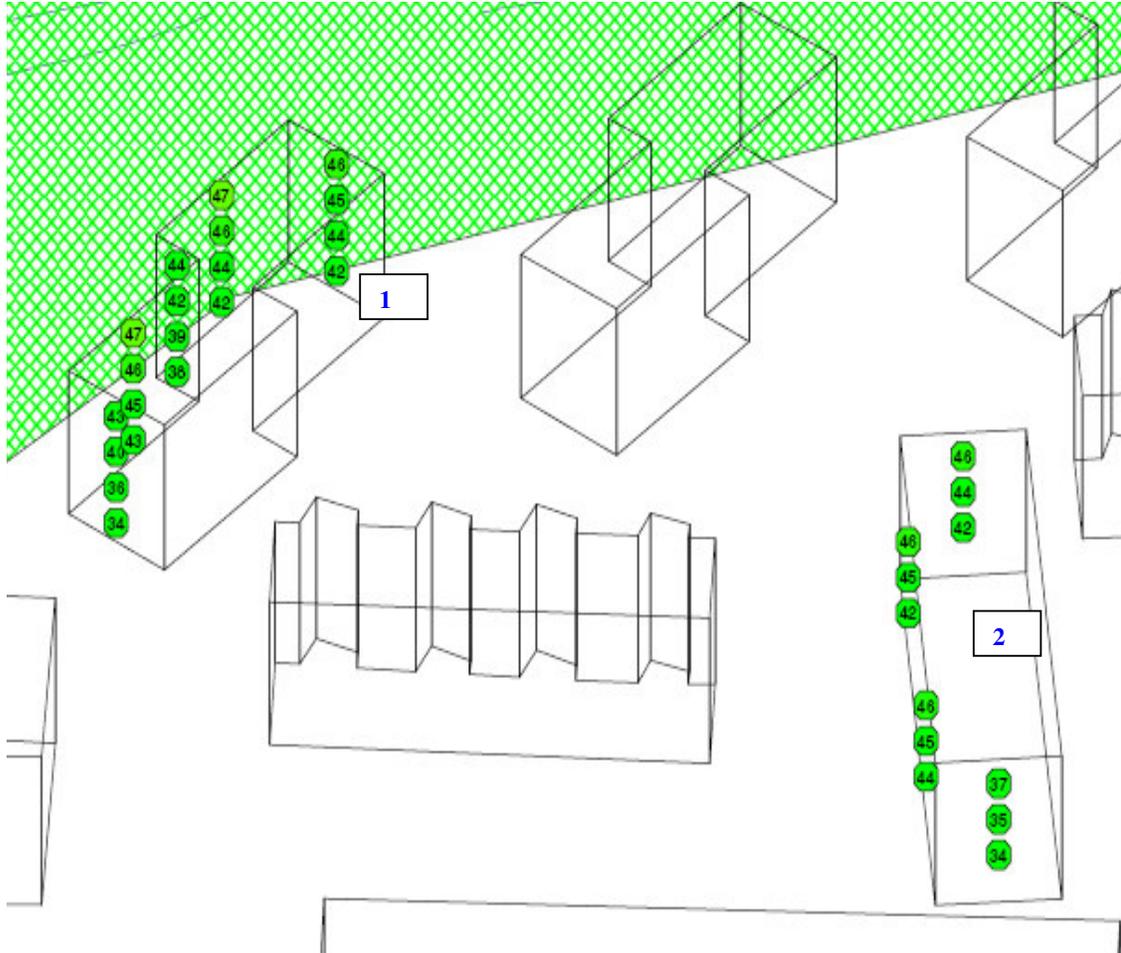
Oltre dette simulazione si è provveduto ad effettuarne un'altra al fine di osservare i livelli di rumorosità sulle facciate di alcuni edifici del Rione Tamburi di Taranto, quartiere in prossimità dello stabilimento ILVA. Su ogni facciata degli edifici indicati in figura 1, si è calcolata la rumorosità ad ogni piano considerando edifici di 3 e 4 piani.

## Edifici oggetto di simulazione



**Figura 1**

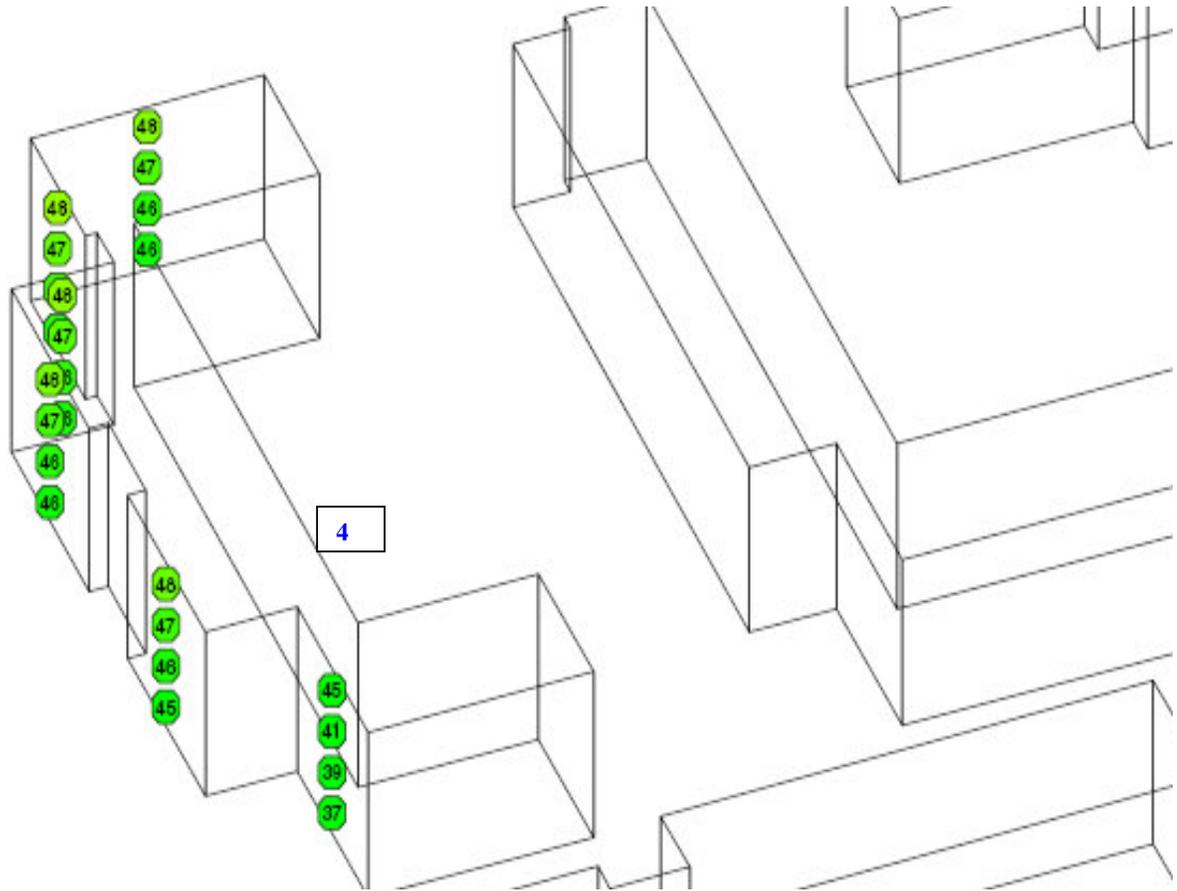
I risultati della simulazione sono riportati nelle figure seguenti.



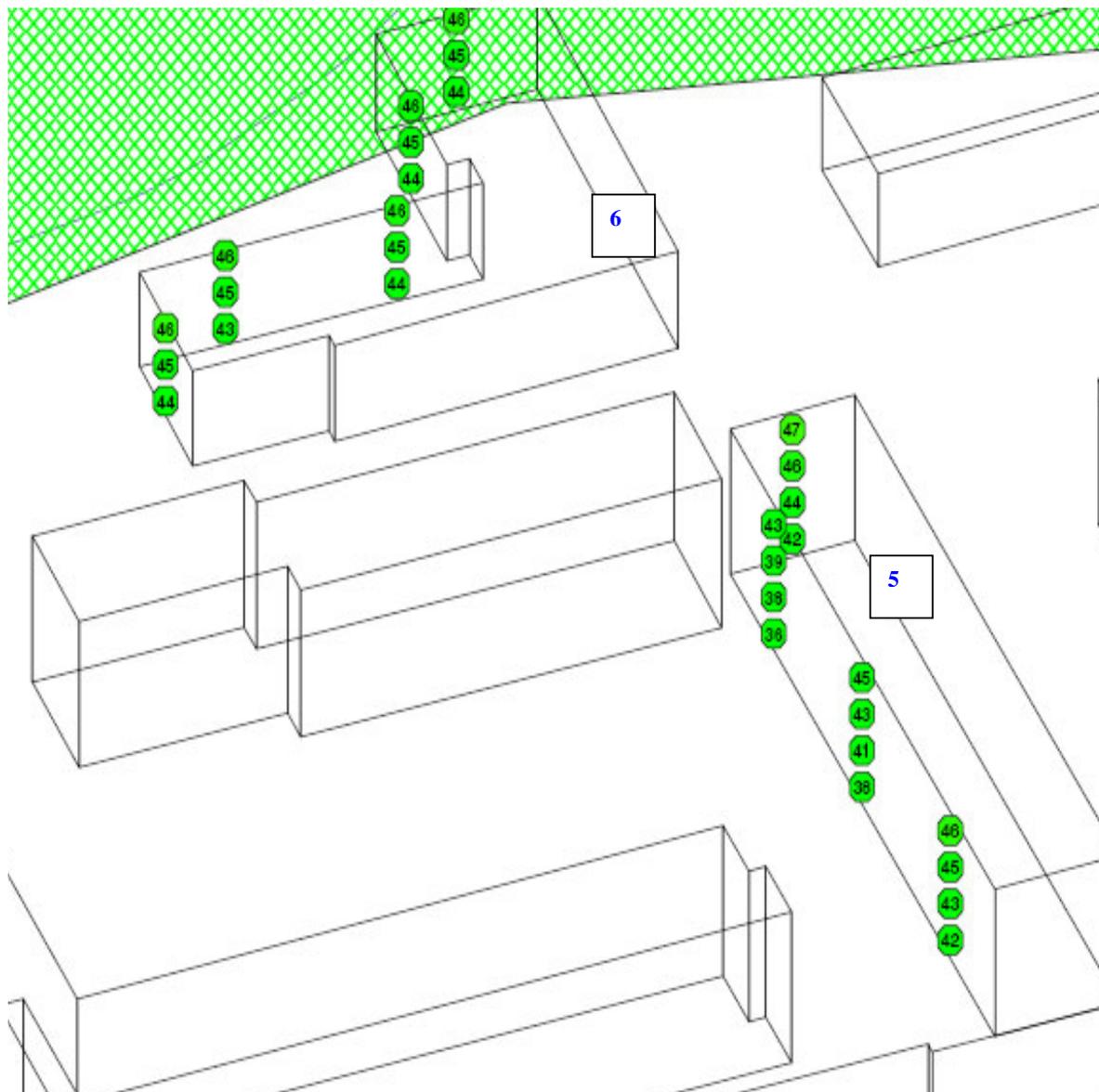
**Figura 2**



Figura 3



**Figura 4**



**Figura 5**

Come si può notare dalle figure precedente, la rumorosità sulle facciate dei sei edifici presi in esame risulta compresa tra valori che vanno da un minimo di 36 dB(A) ed un massimo di 48 dB(A).

L'ultima simulazione effettuata riguarda il possibile futuro assetto impiantistico comprensivo degli impianti:

1. Nuova Zincatura a Caldo;
2. Nuovo forno di riscaldamento bramme presso Treno Nastri 2;
3. Altoforno 3.

Si è fatto rigirare il modello con l'aggiunta di queste tre nuove sorgenti, alle quali sono state assegnate le caratteristiche emissive seguenti:

- per la nuova ZNC si sono considerate 1 sorgente lineare con emissione pari a 85 dB(A), 2 sorgenti puntiformi (centraline idrauliche) con livello emissivo pari a 100 dB(A) e 2 sorgenti puntiformi con emissione pari a 95 dB(A).
- per il nuovo forno di riscaldamento brame del TNA2 si è assegnata una sorgente puntiforme con emissione uguale a quella degli altri forni di riscaldamento (che generi un livello sonoro di 85 dB(A) ad una distanza di 1 metro dalla sorgente);
- per l'AFO3 si è scelta una sorgente puntiforme che avesse la caratteristica emissiva più elevata tra quelle delle 4 superfici verticali emittenti della sorgente interna R4.

I risultati della simulazione sono di seguito riportati nella Tabella 4.

**TABELLA – 4**

<b>PUNTO</b>	<b>Assetto futuro [dB(A)]</b>	<b>Situazione attuale [dB(A)]</b>	<b>Differenza [dB(A)]</b>
<b>P.1</b>	57,7	57,7	0
<b>P.2</b>	54,6	54,6	0
<b>P.3</b>	53,8	53,9	- 0,1
<b>P.4</b>	56,0	56,0	0
<b>P.5</b>	56,6	56,6	0
<b>P.6</b>	56,2	56,2	0
<b>P.7</b>	55,7	55,7	0
<b>P.8</b>	56,7	56,7	0
<b>P.9</b>	44,1	44,1	0
<b>P.10</b>	42,2	42,2	0
<b>P.11</b>	40,7	40,7	0
<b>P.12</b>	52,5	52,5	0
<b>P.13</b>	55,5	55,5	0
<b>P.14</b>	54,5	54,5	0

Come si può notare dai risultati sintetizzati in tabella 4 l'aggiunta delle nuove sorgenti non fa assolutamente variare la attuale situazione.

### **10. Conclusioni**

Secondo quanto riportato nel D.M. 31/01/05 il rumore immesso dagli impianti industriali in corrispondenza dei ricettori deve rispettare ...

- *valore limite di emissione, più propriamente da intendersi come **valore limite assoluto di immissione della sorgente specifica in esame**;*
- *valore limite assoluto di immissione, valore massimo per il rumore ambientale (prodotto da tutte le sorgenti sonore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo) nell'ambiente esterno;...*

Il D.M. 31/01/05 porta l'attenzione verso il ricettore sia come contributo della sorgente specifica in esame, che come contributo di tutte le sorgenti sonore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo.

Infatti in tal caso il D.M. 31/01/05 parla di “rumore immesso dagli impianti industriali in corrispondenza dei ricettori”. Trattandosi quindi di immissioni (verso il ricettore) il legislatore non ha fatto altro che considerare come unico elemento di riferimento i “valori limite di immissione assoluti” sia nel caso di contributo di una sorgente specifica che nel caso di coesistenza di più sorgenti.

In altri termini il livello di emissione determinato da una sorgente o da più sorgenti ed immesso presso il ricettore, dove deve essere verificato il livello di rumore ambientale (A) secondo quanto previsto dal D.M. 16/3/98, non può che essere confrontato con i livelli assoluti di immissione della tabella C al DPCM 14/11/97, di seguito riportata.

<b>Classi di destinazione d'uso del territorio</b>	<b>Tempi di riferimento</b>	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
<b>I</b> aree particolarmente protette	<b>50</b>	<b>40</b>
<b>II</b> aree prevalentemente residenziali	<b>55</b>	<b>45</b>
<b>III</b> aree di tipo misto	<b>60</b>	<b>50</b>
<b>IV</b> aree di intensa attività umana	<b>65</b>	<b>55</b>
<b>V</b> aree prevalentemente industriali	<b>70</b>	<b>60</b>
<b>VI</b> aree esclusivamente industriali	<b>70</b>	<b>70</b>

Tale valore limite assoluto di immissione alle misurazioni fonometriche eseguite per le attività della ILVA S.P.A. nell'anno 2006 e da quanto espresso nei paragrafi precedenti risulta in sintesi che i livelli di rumorosità rilevati nel periodo notturno al perimetro dello stabilimento risultano al di sotto del limite di accettabilità previsto per le zone “esclusivamente industriali” dall'art. 6, comma 1 del D.P.C.M. 1 marzo 1991 e successive modifiche e integrazioni [70 dB(A) Leq diurno e notturno].

Inoltre, attraverso le simulazioni effettuate con il modello diffusionale è possibile fare un confronto con i limiti di accettabilità previsti per le classi riportate nell'ipotesi di zonizzazione riportata in allegato 4. Da questo confronto si evince come il rumore **immesso** dagli impianti ILVA in corrispondenza dei **ricettori**, da confrontare con i livelli assoluti di immissione della tabella C del DPCM 14/11/97, risulta al di sotto dei limiti di accettabilità previsti per le classi VI, V e IV riportate nella zonizzazione ipotizzata.

Taranto, 12 febbraio 2007

Dott. Ing. LABILE Alessandro

---



S.P.A.  
SOCIETA' SOGGETTA ALL'ATTIVITA' DI DIREZIONE  
E COORDINAMENTO DI RIVA FIRE S.P.A.

*VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO*

*Stabilimento di Taranto*

# *ALLEGATO 1*

*Schede punti di misura*

*perimetro esterno*

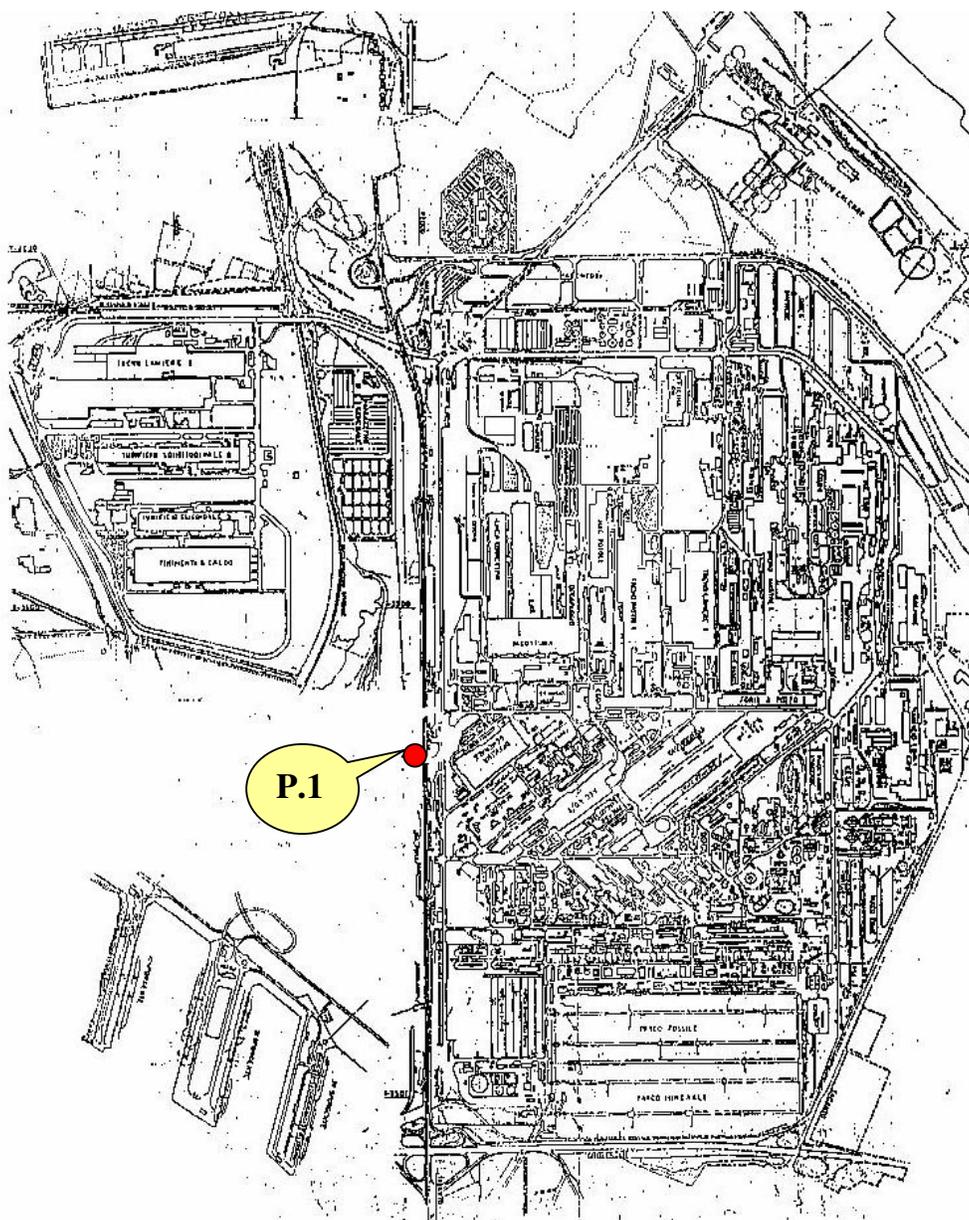


Scheda postazione P.1

<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Via Appia in corrispondenza Officina Generale 1. ( <u>Zona esclusivamente industriale</u> )
<b>Data misura:</b>	21/07/2006 – Tr: Periodo Notturno
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

**Ubicazione della postazione di misura P.1**



**Valori rilevati nella postazione di misura P.1**

**Tr:** Periodo Notturno

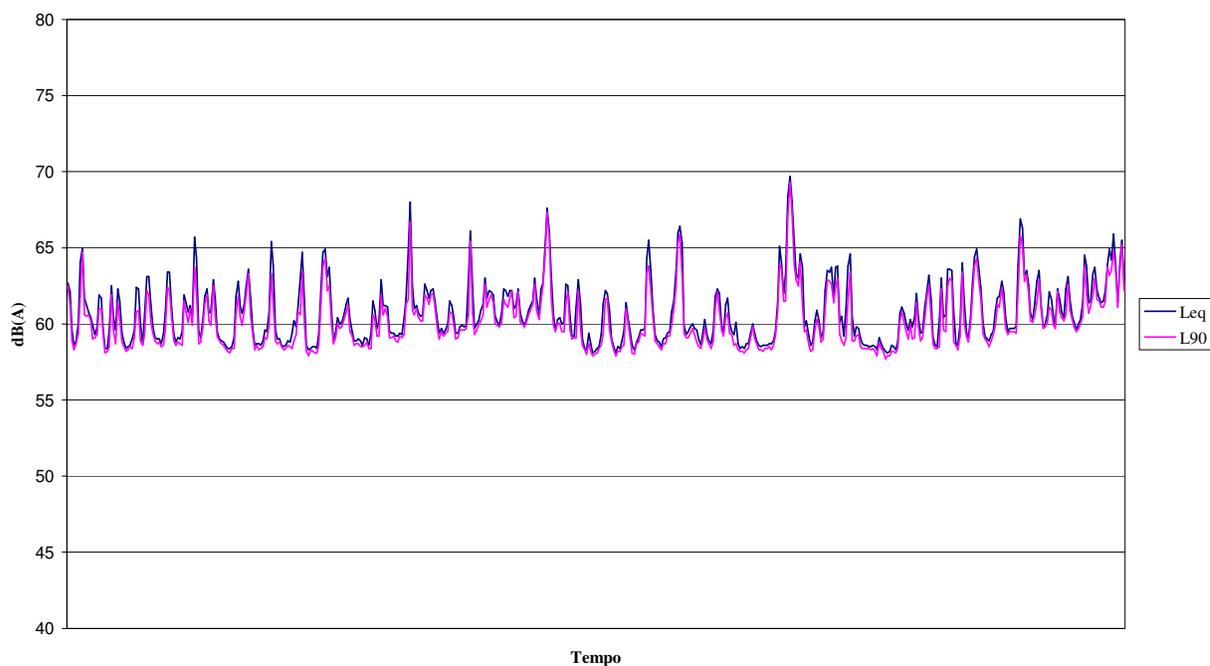
**To:** 22,00 ÷ 06,00

**Tm:** 25 minuti

<b>Data/ora</b>	<b>Secondi</b>	<b>Leq</b> dB (A)	<b>Lmin</b> dB (A)	<b>Lmax</b> dB (A)	<b>L90</b> dB (A)
21/07/2006 0.18	60	61,1	58,2	65,2	58,6
21/07/2006 0.19	60	60,7	58,3	64,0	58,5
21/07/2006 0.20	60	60,5	58,6	64,5	58,7
21/07/2006 0.21	60	61,0	58,2	66,5	58,4
21/07/2006 0.22	60	61,3	58,4	66,5	58,5
21/07/2006 0.23	60	60,0	58	65,3	58,3
21/07/2006 0.24	60	61,3	58,2	65,8	58,7
21/07/2006 0.25	60	60,1	58,5	63,4	58,6
21/07/2006 0.26	60	62,2	59,1	68,9	59,3
21/07/2006 0.27	60	61,0	59,1	66,9	59,4
21/07/2006 0.28	60	61,6	59,9	63,3	60,0
21/07/2006 0.29	60	62,5	59,6	67,9	59,8
21/07/2006 0.30	60	60,3	58,0	63,3	58,1
21/07/2006 0.31	60	60,0	58,0	64,9	58,2
21/07/2006 0.32	60	62,1	58,4	67,2	58,7
21/07/2006 0.33	60	60,2	58,5	63,2	58,7
21/07/2006 0.34	60	58,9	58,2	60,8	58,3
21/07/2006 0.35	60	64,2	58,3	70,1	58,8
21/07/2006 0.36	60	61,9	58,7	65,2	59,0
21/07/2006 0.37	60	58,7	57,8	60,3	58,1
21/07/2006 0.38	60	60,5	58,5	64,0	58,5
21/07/2006 0.39	60	62,1	58,4	65,2	58,7
21/07/2006 0.40	60	61,4	58,6	67,6	59,0
21/07/2006 0.41	60	62,1	59,8	67,4	59,8
21/07/2006 0.42	60	61,9	59,6	65,1	59,9
<b>Valore medio</b>		<b>61,3</b>	<b>57,8</b>	<b>70,1</b>	<b>58,5</b>

**Storia Temporale postazione di misura P.1**

TH Postazione P.1 Leq - L90



**Documentazione fotografica postazione di misura P.1**



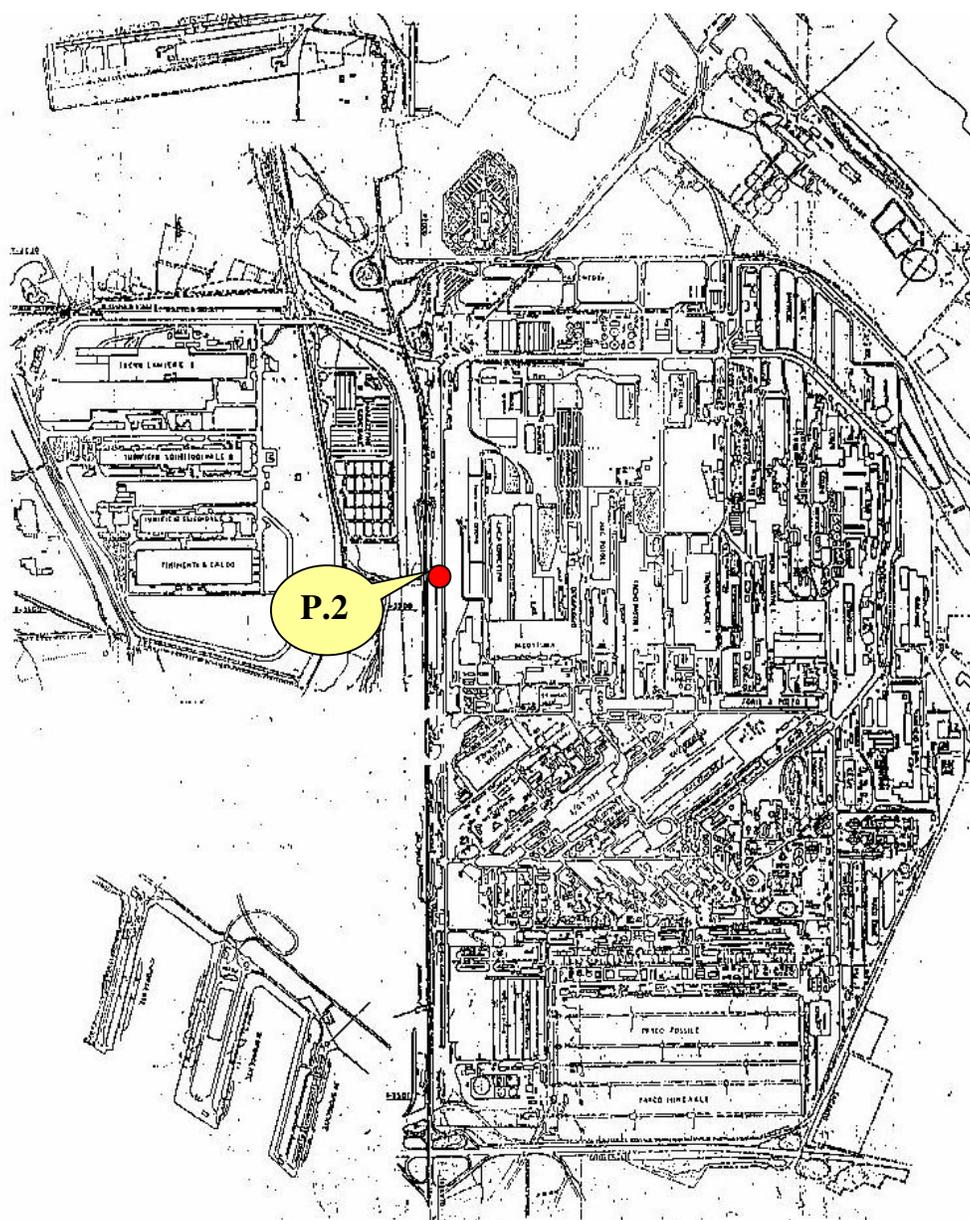


Scheda postazione P.2

<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Via Appia in corrispondenza della Zincatura a Caldo. ( <u>Zona esclusivamente industriale</u> )
<b>Data misura:</b>	21/07/2006 – Tr: Periodo Notturno
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

**Ubicazione della postazione di misura P.2**



**Valori rilevati nella postazione di misura P.2**

**Tr:** Periodo Notturno

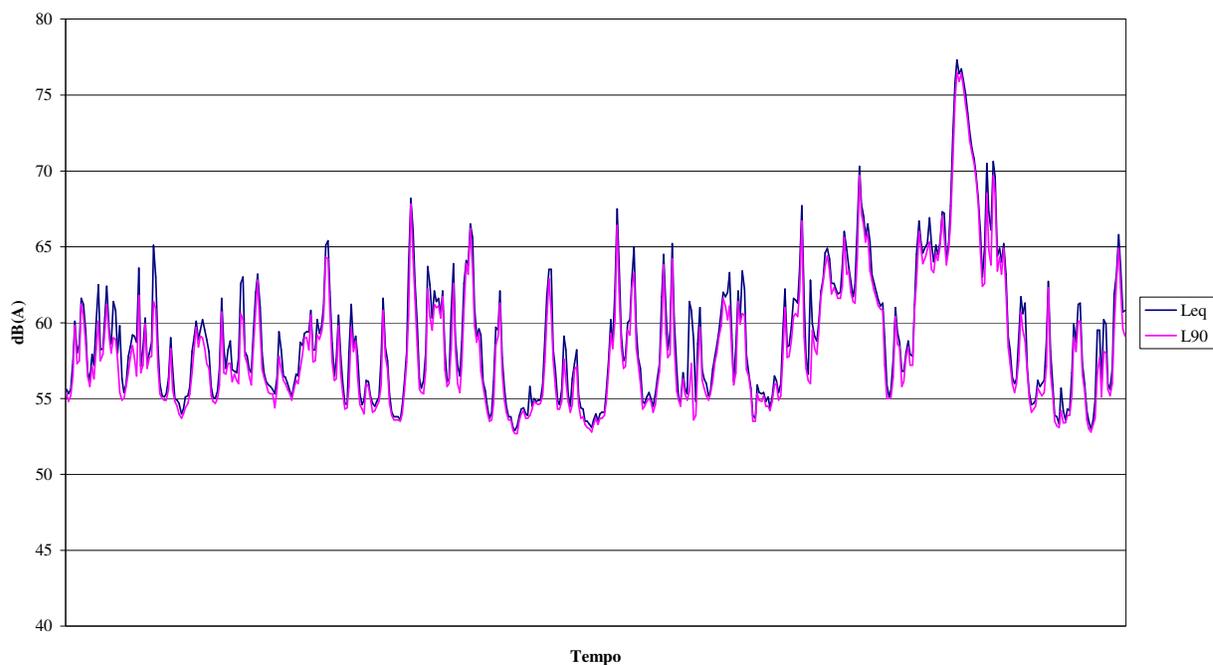
**To:** 22,00 ÷ 06,00

**Tm:** 24 minuti

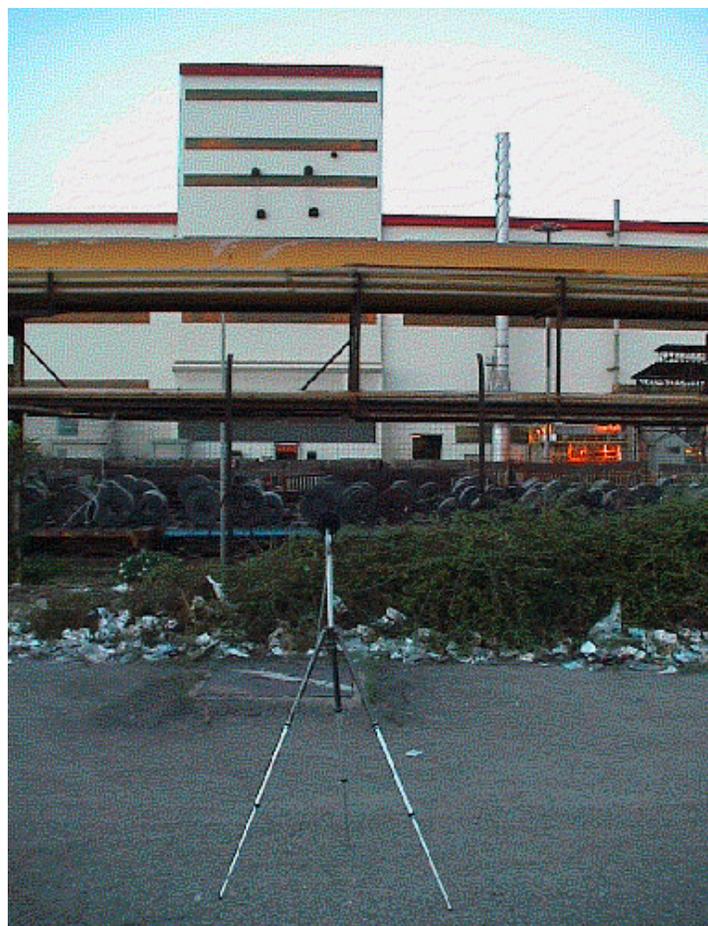
Data/ora	Secondi	Leq dB (A)	Lmin dB (A)	Lmax dB (A)	L90 dB (A)
21/07/2006 0.48	60	59,2	54,9	63,8	55,6
21/07/2006 0.49	60	59,1	55	65,5	55,8
21/07/2006 0.50	60	58,1	53,8	67,2	54,4
21/07/2006 0.51	60	58,4	54,8	62,4	55,2
21/07/2006 0.52	60	59,1	54,5	64,6	55,7
21/07/2006 0.53	60	58,2	55	61,1	55,6
21/07/2006 0.54	60	59,9	54,4	66,2	54,6
21/07/2006 0.55	60	56,1	53,6	62	53,6
21/07/2006 0.56	60	62	55,4	68,6	55,8
21/07/2006 0.57	60	61,2	53,6	67	54,9
21/07/2006 0.58	60	56,2	52,8	62,5	53,1
21/07/2006 0.59	60	58,3	54,2	65	54,6
21/07/2006 1.00	60	58,4	52,9	68,3	53,3
21/07/2006 1.01	60	59,2	54,2	65,6	54,6
21/07/2006 1.02	60	60	53,7	66,5	54,9
21/07/2006 1.03	60	60,1	55	65,2	55,5
21/07/2006 1.04	60	56,7	53,6	63,1	54,2
21/07/2006 1.05	60	62,3	56,1	68,4	57,8
21/07/2006 1.06	60	65,1	61,4	70,8	61,8
21/07/2006 1.07	60	59,5	55,1	63,1	55,7
21/07/2006 1.08	60	69,3	62,8	78,3	63,9
21/07/2006 1.09	60	71,8	62,5	76,8	64
21/07/2006 1.10	60	59,6	54,2	65,5	55
21/07/2006 1.11	60	57,8	53,2	63,2	53,4
<b>Valore medio</b>		<b>62,7</b>	<b>52,8</b>	<b>78,3</b>	<b>54,4</b>

**Storia Temporale postazione di misura P.2**

TH Postazione P. 2 Leq - L90



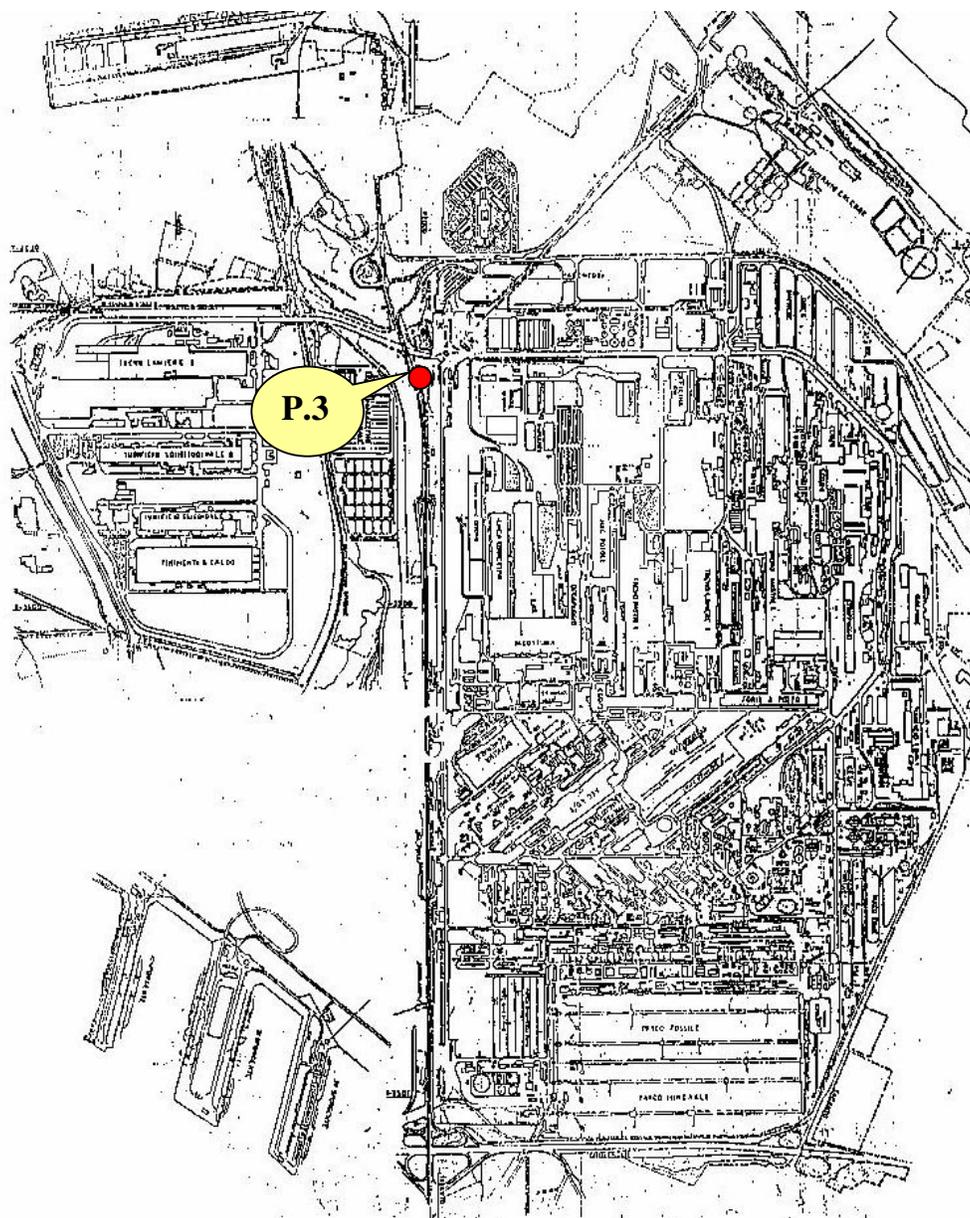
**Documentazione fotografica postazione di misura P.2**



<i>Scheda postazione P.3</i>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Via Appia c/o svincolo per portineria C. <i>(Zona esclusivamente industriale)</i>
<b>Data misura:</b>	21/07/2006 – Tr: Periodo Notturno
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

**Ubicazione della postazione di misura P.3**



**Valori rilevati nella postazione di misura P.3**

**Tr:** Periodo Notturno

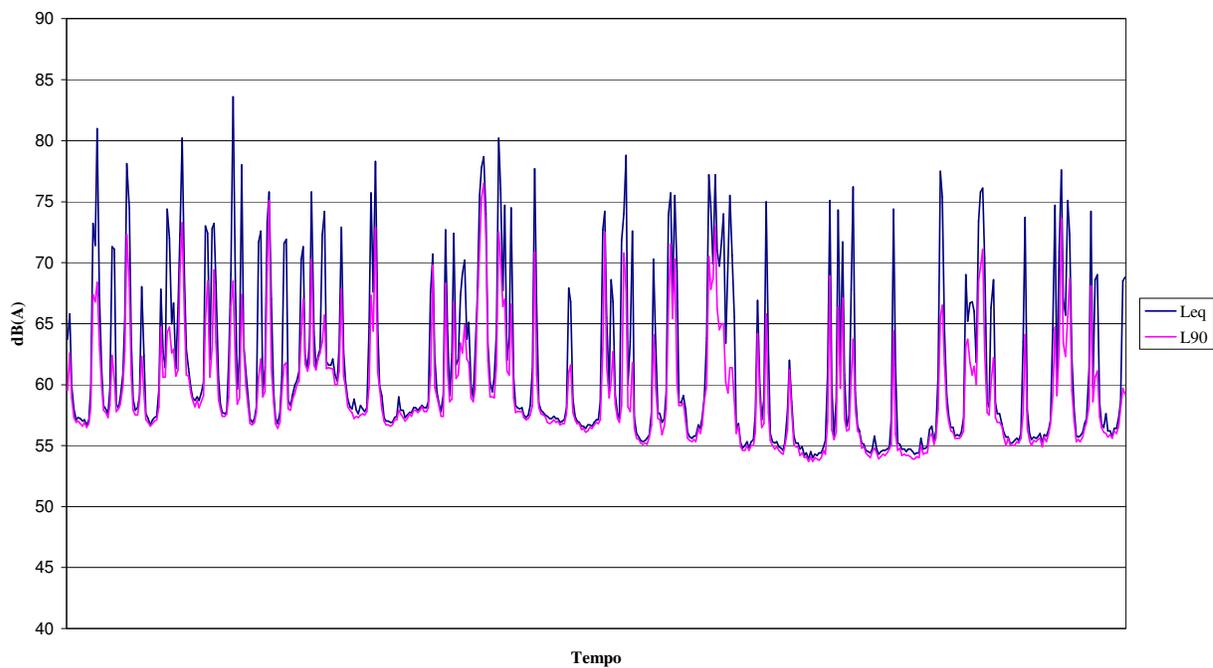
**To:** 22,00 ÷ 06,00

**Tm:** 24 minuti

<b>Data/ora</b>	<b>Secondi</b>	<b>Leq</b> dB (A)	<b>Lmin</b> dB (A)	<b>Lmax</b> dB (A)	<b>L90</b> dB (A)
21/07/2006 1.17	60	69,6	56,6	85,1	56,9
21/07/2006 1.18	60	68,5	56,7	81,9	57,2
21/07/2006 1.19	60	70	56,9	83,9	57,3
21/07/2006 1.20	60	72,3	57,5	87,5	57,7
21/07/2006 1.21	60	69,4	56,5	80,7	56,9
21/07/2006 1.22	60	67,5	57	79	58,4
21/07/2006 1.23	60	66,1	57,3	78,2	57,7
21/07/2006 1.24	60	68	56,7	80,8	56,8
21/07/2006 1.25	60	64,1	57,3	75,3	57,6
21/07/2006 1.26	60	71,1	58,7	80,7	59
21/07/2006 1.27	60	70,5	57,2	83	57,3
21/07/2006 1.28	60	66,2	56,8	81,5	56,9
21/07/2006 1.29	60	65,4	56,2	76,3	56,4
21/07/2006 1.30	60	68,9	55,2	81,1	55,3
21/07/2006 1.31	60	67,7	55,4	79,2	55,6
21/07/2006 1.32	60	71,3	54,7	79,9	55
21/07/2006 1.33	60	63,6	54,4	76,6	54,6
21/07/2006 1.34	60	63,1	53,8	78,2	53,9
21/07/2006 1.35	60	66,9	54,1	80,3	54,5
21/07/2006 1.36	60	62,4	54	76,4	54,2
21/07/2006 1.37	60	67,1	54,1	81,9	54,4
21/07/2006 1.38	60	68,9	55,7	78,8	56,2
21/07/2006 1.39	60	62,1	55	76,8	55,1
21/07/2006 1.40	60	69,2	55,4	80,1	55,7
<b>Valore medio</b>		<b>68,3</b>	<b>53,8</b>	<b>87,5</b>	<b>55,0</b>

**Storia Temporale postazione di misura P.3**

TH Postazione P.3 Leq - L90



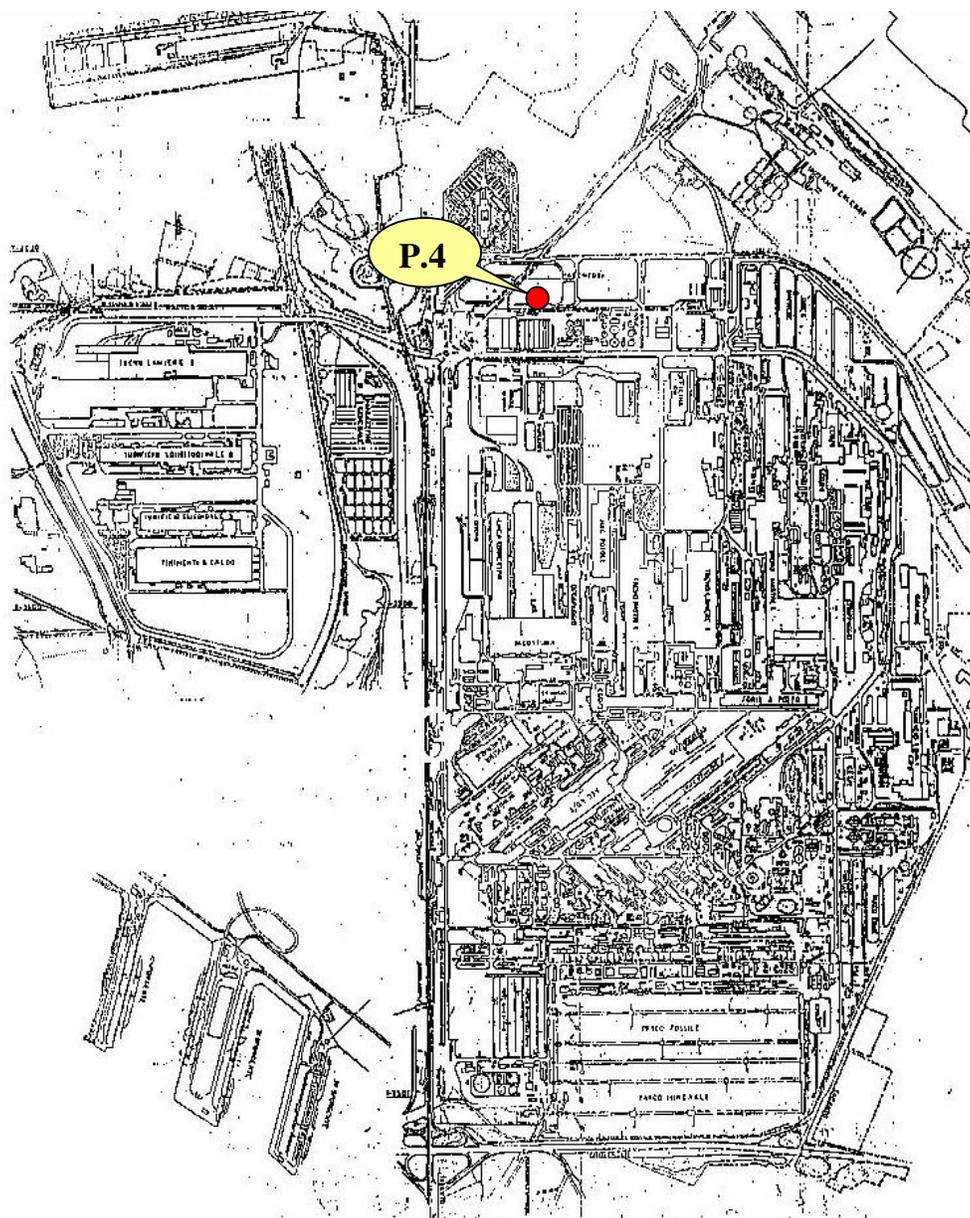
**Documentazione fotografica postazione di misura P.3**



<u><i>Scheda postazione P.4</i></u>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Presso parcheggio portineria C. <i>(Zona esclusivamente industriale)</i>
<b>Data misura:</b>	21/07/2006 – Tr: Periodo Notturmo
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT: ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

**Ubicazione della postazione di misura P.4**



**Valori rilevati nella postazione di misura P.4**

**Tr:** Periodo Notturno

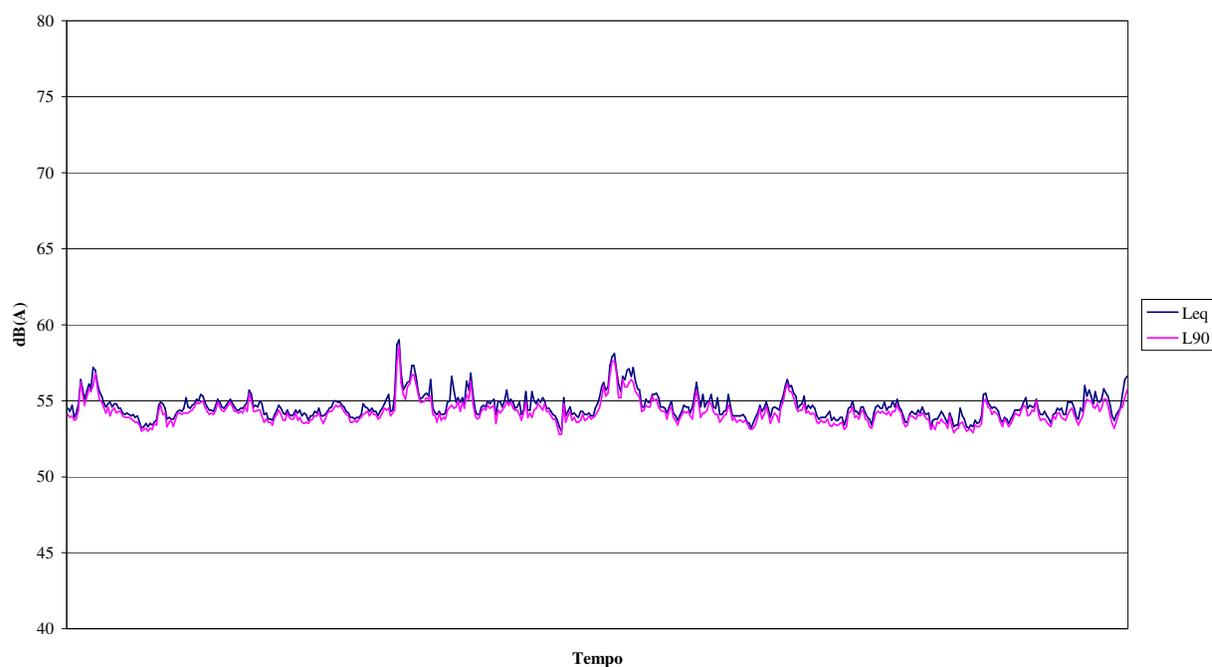
**To:** 22,00 ÷ 06,00

**Tm:** 25 minuti

<b>Data/ora</b>	<b>Secondi</b>	<b>Leq dB (A)</b>	<b>Lmin dB (A)</b>	<b>Lmax dB (A)</b>	<b>L90 dB (A)</b>
21/07/2006 1.46	60	55,4	53,8	58,2	54,1
21/07/2006 1.47	60	54,1	53,1	55,4	53,2
21/07/2006 1.48	60	54,3	53,2	55,8	53,5
21/07/2006 1.49	60	54,8	54,2	55,7	54,3
21/07/2006 1.50	60	54,5	53,5	55,8	53,7
21/07/2006 1.51	60	54,2	53,6	55,1	53,7
21/07/2006 1.52	60	54,4	53,6	55,4	53,7
21/07/2006 1.53	60	55,5	53,9	59,4	54,1
21/07/2006 1.54	60	55,5	53,7	57,9	54,1
21/07/2006 1.55	60	55,2	53,9	58,6	54,2
21/07/2006 1.56	60	54,8	53,6	56,2	54,2
21/07/2006 1.57	60	54,5	52,9	56,3	53,5
21/07/2006 1.58	60	55,4	53,7	58,4	53,8
21/07/2006 1.59	60	56	54,4	58,3	54,6
21/07/2006 2.00	60	54,7	53,5	56,6	53,8
21/07/2006 2.01	60	54,6	53,7	56,6	53,8
21/07/2006 2.02	60	54,3	53,2	55,4	53,4
21/07/2006 2.03	60	54,9	53,6	56,5	53,8
21/07/2006 2.04	60	54,1	53,2	55,2	53,4
21/07/2006 2.05	60	54,4	53,3	55,9	53,4
21/07/2006 2.06	60	54	53,2	54,8	53,4
21/07/2006 2.07	60	54,1	53	55,9	53,1
21/07/2006 2.08	60	54,4	53,4	55,6	53,6
21/07/2006 2.09	60	54,3	53,4	55,7	53,7
21/07/2006 2.10	60	55	53,3	56,9	53,9
<b>Valore medio</b>		<b>54,7</b>	<b>52,9</b>	<b>59,4</b>	<b>53,6</b>

**Storia Temporale postazione di misura P.4**

TH Postazione P.4 Leq - L90





S.P.A.  
SOCIETA' SOGGETTA ALL'ATTIVITA' DI DIREZIONE  
E COORDINAMENTO DI RIVA FIRE S.P.A.

**VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO**

***Stabilimento di Taranto***

***Documentazione fotografica postazione di misura P.4***

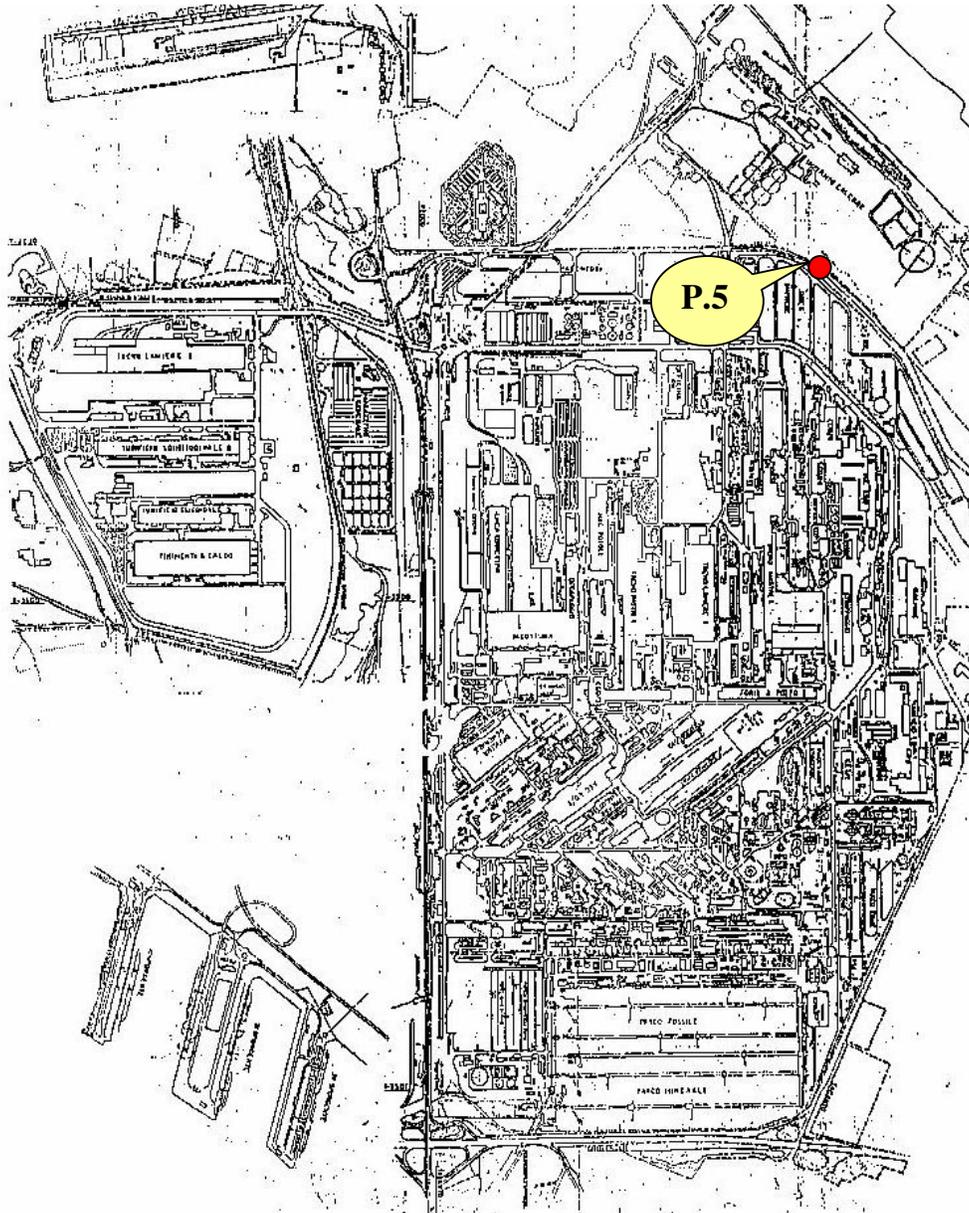


<u>Scheda postazione P.5</u>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Strada di collegamento via Appia – via per Statte nei pressi dell'area imprese. <i>(Zona esclusivamente industriale)</i>
<b>Data misura:</b>	04/08/2006 – Tr: Periodo Notturno
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**



**Ubicazione della postazione di misura P.5**



**Valori rilevati nella postazione di misura P.5**

**Tr:** Periodo Notturno

**To:** 22,00 ÷ 06,00

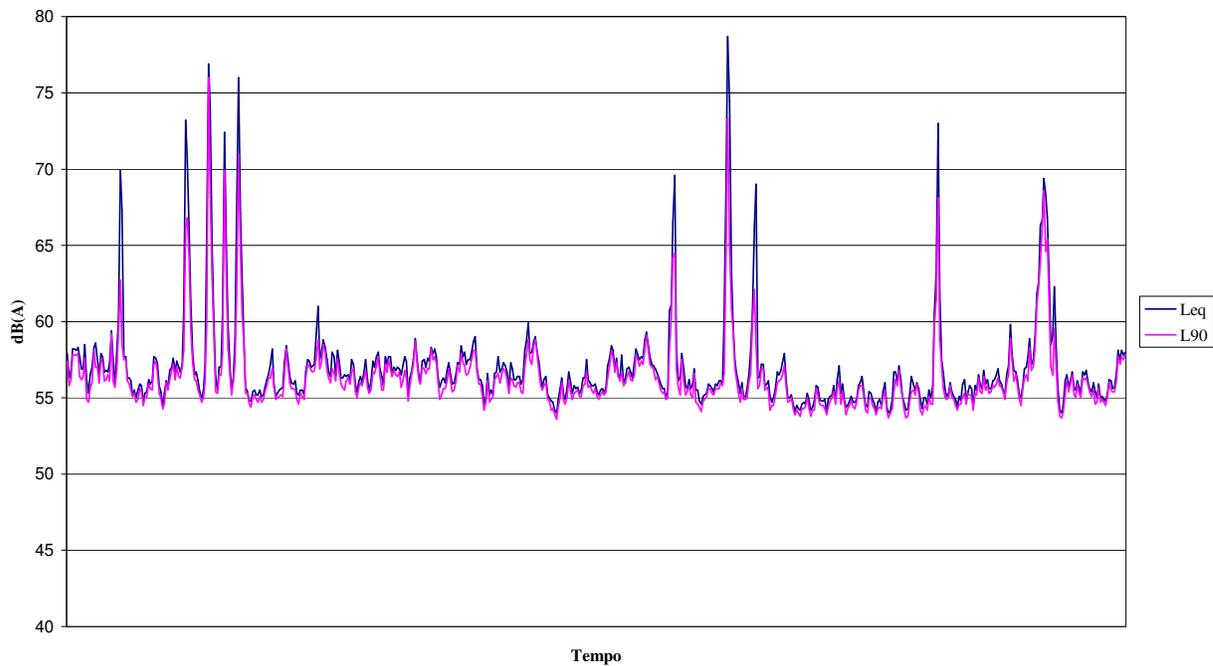
**Tm:** 30 minuti

Data/ora	Secondi	Leq	Lmin	Lmax	L90
		dB (A)	dB (A)	dB (A)	dB (A)
04/08/2006 0.08	60	57,5	54,8	59,2	56
04/08/2006 0.09	60	60,9	54,8	73,6	55,3
04/08/2006 0.10	60	56,1	54,4	58	54,9
04/08/2006 0.11	60	63,9	54,8	76,1	55,3
04/08/2006 0.12	60	69	55,3	78	55,9
04/08/2006 0.13	60	56	54,5	59,7	54,8
04/08/2006 0.14	60	56,5	54,7	58,4	55,1
04/08/2006 0.15	60	57,7	55,6	62,3	56,2
04/08/2006 0.16	60	56,7	55,1	58,3	55,5
04/08/2006 0.17	60	57,2	54,9	59,1	56,1
04/08/2006 0.18	60	57	55	58,4	55,6
04/08/2006 0.19	60	57,1	54,3	59,5	55,1
04/08/2006 0.20	60	56,7	55	58,8	55,3
04/08/2006 0.21	60	56,9	53,7	60,5	54,3
04/08/2006 0.22	60	55,9	54,7	58,5	55,1
04/08/2006 0.23	60	56,7	55	58,5	55,4
04/08/2006 0.24	60	57,3	55	59,3	55,5
04/08/2006 0.25	60	60,6	54,2	71,4	54,8
04/08/2006 0.26	60	67,8	54,9	82,4	55,2
04/08/2006 0.27	60	60	54,3	72,8	54,9
04/08/2006 0.28	60	55,5	53,9	58,6	54,2
04/08/2006 0.29	60	55,2	53,9	57,9	54,2
04/08/2006 0.30	60	55	54	56,6	54,3
04/08/2006 0.31	60	55,5	53,8	57,5	54,1
04/08/2006 0.32	60	61,8	54	75,2	54,5
04/08/2006 0.33	60	55,5	54,3	57,1	54,6
04/08/2006 0.34	60	56,5	55	60,5	55,4
04/08/2006 0.35	60	63,3	54,6	71,2	56,1
04/08/2006 0.36	60	56	53,8	58,8	54,3
04/08/2006 0.37	60	56,3	54,6	58,4	54,7
<b>Valore medio</b>		<b>60,4</b>	<b>53,7</b>	<b>82,4</b>	<b>54,8</b>



**Storia Temporale postazione di misura P.5**

TH Postazione P5 Leq-L90



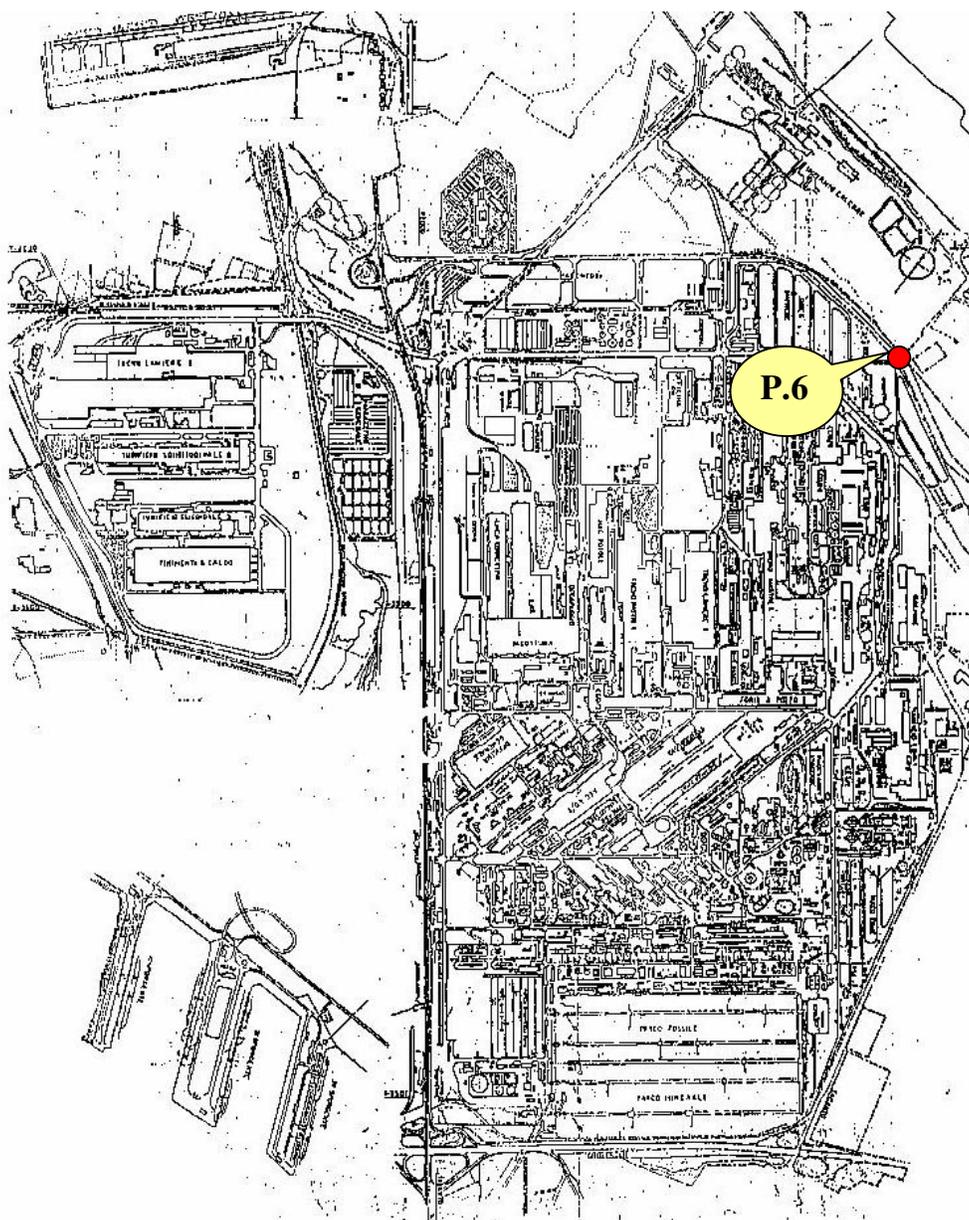
**Documentazione fotografica postazione di misura P.5**



<i>Scheda postazione P.6</i>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Strada di collegamento via Appia – via per Statte c/o OG/2. <i>(Zona esclusivamente industriale)</i>
<b>Data misura:</b>	04/08/2006 – Tr: Periodo Notturno
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

**Ubicazione della postazione di misura P.6**



**Valori rilevati nella postazione di misura P.6**

**Tr:** Periodo Notturno

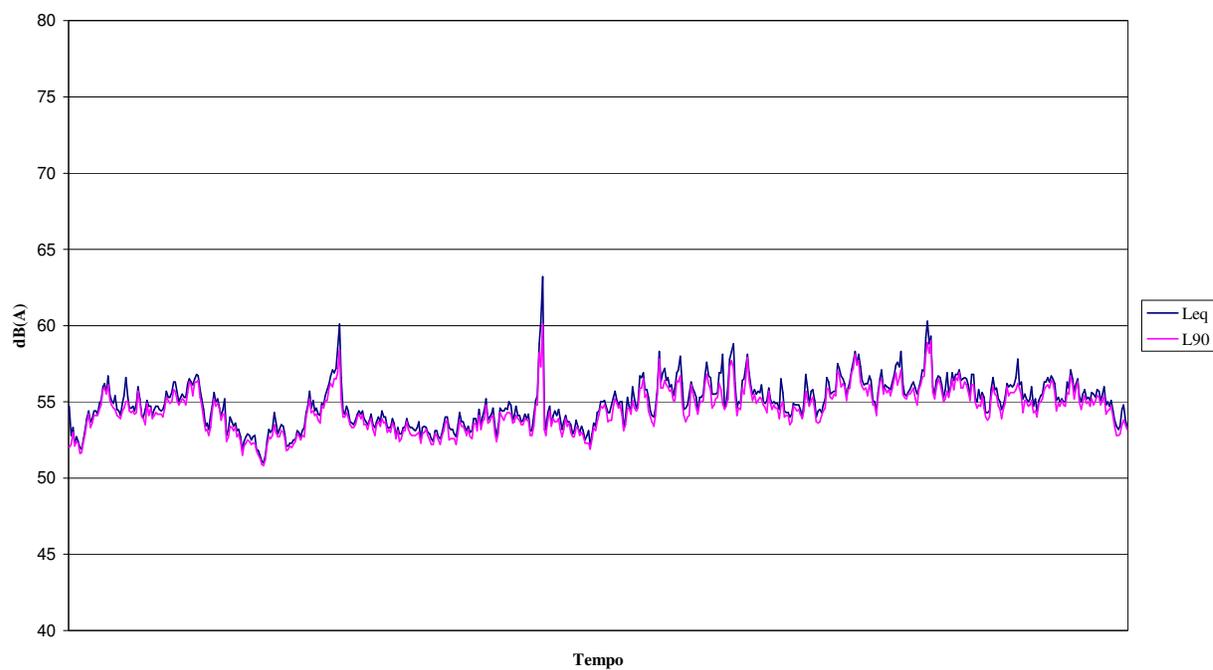
**To:** 22,00 ÷ 06,00

**Tm:** 29 minuti

Data/ora	Secondi	Leq	Lmin	Lmax	L90
		dB (A)	dB (A)	dB (A)	dB (A)
04/08/2006 0.41	60	53,8	51,7	57,4	52,1
04/08/2006 0.42	60	55,2	54	58,2	54,2
04/08/2006 0.43	60	54,9	53,6	56,7	54
04/08/2006 0.44	60	55,6	52,9	57	53,4
04/08/2006 0.45	60	54	51,6	56,2	52,4
04/08/2006 0.46	60	52,6	50,9	54,9	51,2
04/08/2006 0.47	60	53,5	51,9	55,9	52,2
04/08/2006 0.48	60	56,1	53,6	61,8	54
04/08/2006 0.49	60	53,9	52,9	54,8	53,3
04/08/2006 0.50	60	53,3	52,4	54,3	52,7
04/08/2006 0.51	60	53,1	52,3	54,4	52,4
04/08/2006 0.52	60	53,8	52,7	55,5	53,1
04/08/2006 0.53	60	54,2	52,5	55,5	53,4
04/08/2006 0.54	60	56,2	52,8	65,9	53,1
04/08/2006 0.55	60	53,4	52	54,6	52,4
04/08/2006 0.56	60	54,9	53,2	56,4	53,8
04/08/2006 0.57	60	56	53,5	58,8	54,1
04/08/2006 0.58	60	55,8	53,8	59,5	54,2
04/08/2006 0.59	60	56,6	54,2	59,6	54,6
04/08/2006 1.00	60	55,9	54,4	58,3	54,8
04/08/2006 1.01	60	55	53,6	57,5	54
04/08/2006 1.02	60	55,8	53,7	58,2	54,1
04/08/2006 1.03	60	56,5	54,2	58,4	54,9
04/08/2006 1.04	60	56,4	55,3	59,3	55,5
04/08/2006 1.05	60	57,1	54,9	62	55,3
04/08/2006 1.06	60	56,2	54,1	57,4	54,7
04/08/2006 1.07	60	55,8	53,9	59,6	54,5
04/08/2006 1.08	60	55,7	54,1	56,9	54,5
04/08/2006 1.09	60	55,7	54,6	57,5	54,9
<b>Valore medio</b>		<b>55,2</b>	<b>50,9</b>	<b>65,9</b>	<b>52,9</b>

**Storia Temporale postazione di misura P.6**

TH Postazione P6 Leq-L90





**Documentazione fotografica postazione di misura P.6**



<u>Scheda postazione P.7</u>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Via per Statte c/o portineria Tubificio. <i>(Zona esclusivamente industriale)</i>
<b>Data misura:</b>	04/08/2006 – Tr: Periodo Notturno
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**



**Valori rilevati nella postazione di misura P.7**

**Tr:** Periodo Notturno

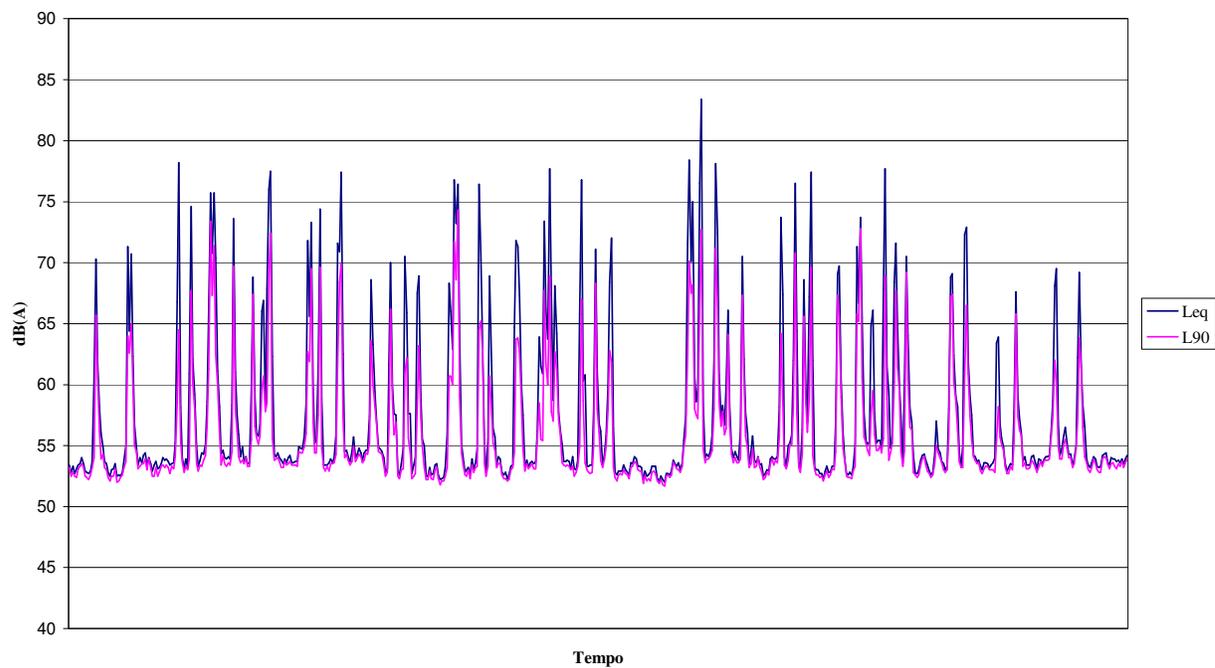
**To:** 22,00 ÷ 06,00

**Tm:** 30 minuti

<b>Data/ora</b>	<b>Secondi</b>	<b>Leq</b> dB (A)	<b>Lmin</b> dB (A)	<b>Lmax</b> dB (A)	<b>L90</b> dB (A)
04/08/2006 1.14	60	59,5	52,3	72,2	52,6
04/08/2006 1.15	60	62,2	52,1	73,1	52,5
04/08/2006 1.16	60	53,6	52,6	54,9	52,9
04/08/2006 1.17	60	67,5	52,9	82,6	53,2
04/08/2006 1.18	60	68,1	53,4	77,2	53,6
04/08/2006 1.19	60	68	53,4	80,9	53,8
04/08/2006 1.20	60	63,6	53,3	76,1	53,4
04/08/2006 1.21	60	67,6	53	79	53,3
04/08/2006 1.22	60	58,9	52,6	70,6	53,7
04/08/2006 1.23	60	63,6	52,4	73,7	52,6
04/08/2006 1.24	60	66,3	51,9	79,6	52,2
04/08/2006 1.25	60	67,6	52,4	80,5	52,7
04/08/2006 1.26	60	63,2	52,2	74,9	52,4
04/08/2006 1.27	60	67,4	53,2	81	53,3
04/08/2006 1.28	60	65,5	52,6	80,6	53
04/08/2006 1.29	60	61,5	52,2	75,6	52,6
04/08/2006 1.30	60	52,9	51,8	54,4	52
04/08/2006 1.31	60	73	52,5	87,4	52,9
04/08/2006 1.32	60	66,8	53,7	80,1	53,9
04/08/2006 1.33	60	59,5	52,3	72,4	52,8
04/08/2006 1.34	60	66,8	52,9	78,6	53,3
04/08/2006 1.35	60	65,9	52,2	79,6	52,5
04/08/2006 1.36	60	64,5	52,4	74,5	52,5
04/08/2006 1.37	60	67,4	52,7	81,4	53,5
04/08/2006 1.38	60	58	52,5	70,1	52,7
04/08/2006 1.39	60	64,3	52,8	76,5	53,2
04/08/2006 1.40	60	59,1	52,8	69,1	53
04/08/2006 1.41	60	60,1	52,9	73	53,2
04/08/2006 1.42	60	59,3	52,9	70,8	53,2
04/08/2006 1.43	60	53,8	52,9	54,6	53,2
<b>Valore medio</b>		<b>65,4</b>	<b>51,8</b>	<b>87,4</b>	<b>52,8</b>

**Storia Temporale postazione di misura P.7**

**TH Postazione P.7 Leq - L90**



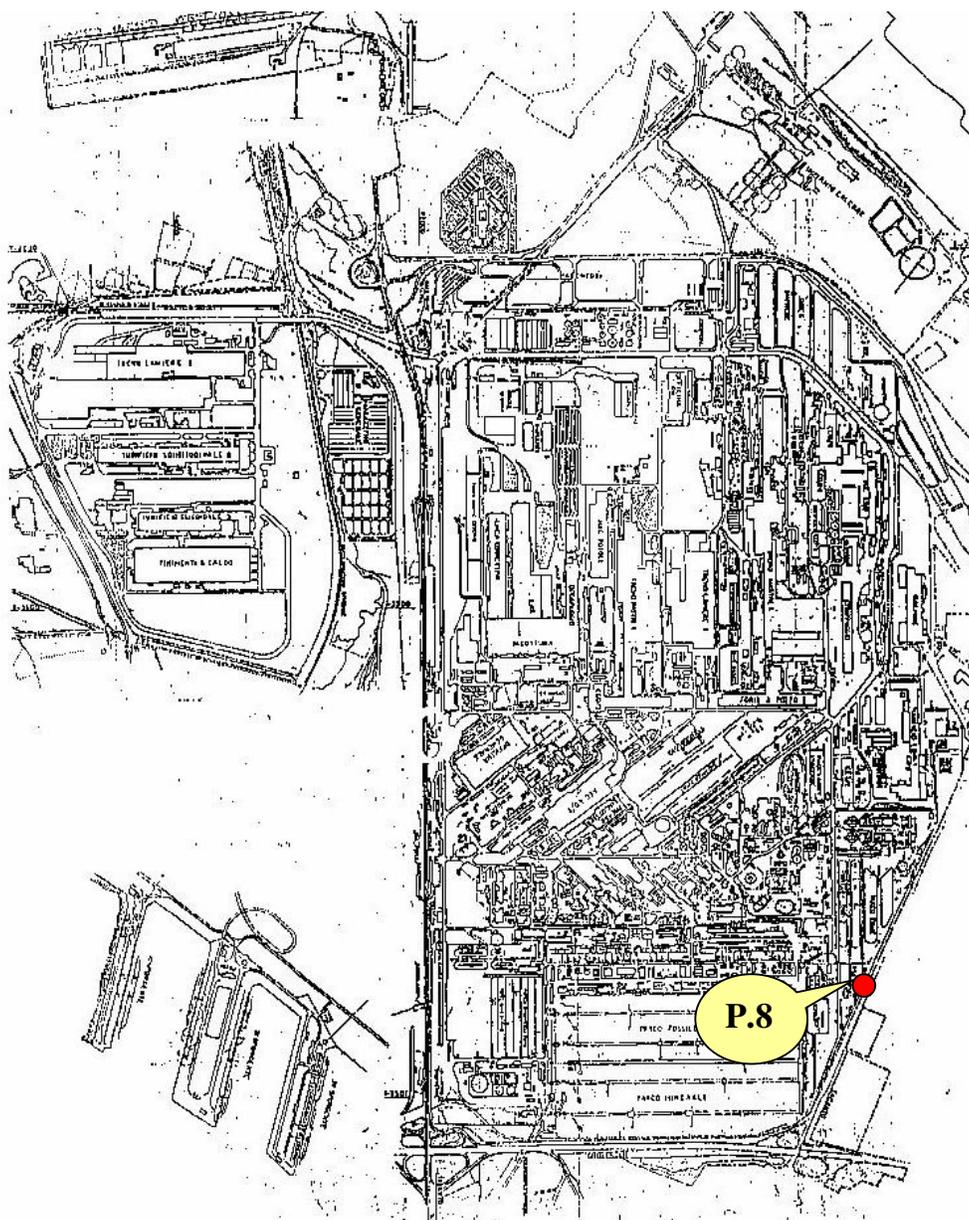
**Documentazione fotografica postazione di misura P.7**



<u>Scheda postazione P.8</u>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Via per Statte in corrispondenza di OMO/2. ( <i>Zona esclusivamente industriale</i> )
<b>Data misura:</b>	04/08/2006 – Tr: Periodo Notturno
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

**Ubicazione della postazione di misura P.8**



**Valori rilevati nella postazione di misura P.8**

**Tr:** Periodo Notturno

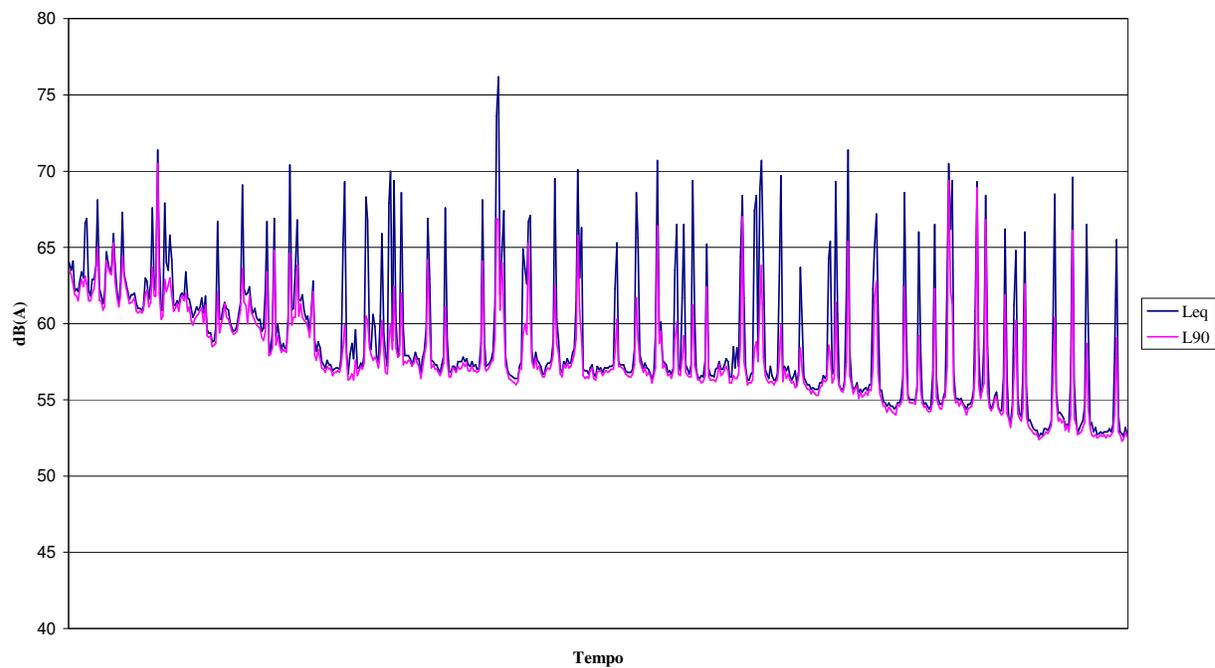
**To:** 22,00 ÷ 06,00

**Tm:** 29 minuti

<b>Data/ora</b>	<b>Secondi</b>	<b>Leq</b> dB (A)	<b>Lmin</b> dB (A)	<b>Lmax</b> dB (A)	<b>L90</b> dB (A)
04/08/2006 1.48	60	63,8	61	70,2	61,5
04/08/2006 1.49	60	63,3	60,8	69,1	61,1
04/08/2006 1.50	60	64,6	60,4	72,4	60,8
04/08/2006 1.51	60	61,3	59,2	64,7	60
04/08/2006 1.52	60	62,1	58,6	70,7	58,9
04/08/2006 1.53	60	61,7	58	69,1	58,6
04/08/2006 1.54	60	62,7	58,1	71,9	58,2
04/08/2006 1.55	60	60,4	56,4	73,4	56,8
04/08/2006 1.56	60	61,4	56,4	72,1	56,9
04/08/2006 1.57	60	63,3	56,5	73,8	57,2
04/08/2006 1.58	60	60,5	56,6	69,7	56,8
04/08/2006 1.59	60	59,4	56,9	70,4	56,9
04/08/2006 2.00	60	66,5	56,1	80	56,3
04/08/2006 2.01	60	61,6	56,6	71,8	56,7
04/08/2006 2.02	60	61,2	56,4	71,8	56,5
04/08/2006 2.03	60	58,5	56,6	67,3	56,7
04/08/2006 2.04	60	62,2	56,2	73,9	56,6
04/08/2006 2.05	60	61,7	56,2	72,1	56,4
04/08/2006 2.06	60	58,2	56,2	67,9	56,3
04/08/2006 2.07	60	64,1	56,1	74,2	56,2
04/08/2006 2.08	60	60,4	55,8	73,4	55,9
04/08/2006 2.09	60	60,5	55,4	71,9	55,6
04/08/2006 2.10	60	62,1	55,2	72,9	55,4
04/08/2006 2.11	60	58,4	54,1	70,8	54,4
04/08/2006 2.12	60	61,9	54,3	71,2	54,4
04/08/2006 2.13	60	62	54,1	71,7	54,6
04/08/2006 2.14	60	58,5	53,3	67,8	53,8
04/08/2006 2.15	60	59	52,5	70,2	52,7
04/08/2006 2.16	60	59,7	52,8	72,7	52,9
<b>Valore medio</b>		<b>61,9</b>	<b>52,5</b>	<b>80,0</b>	<b>54,7</b>

**Storia Temporale postazione di misura P.8**

**TH Postazione P8 Leq-L90**



**Documentazione fotografica postazione di misura P.8**

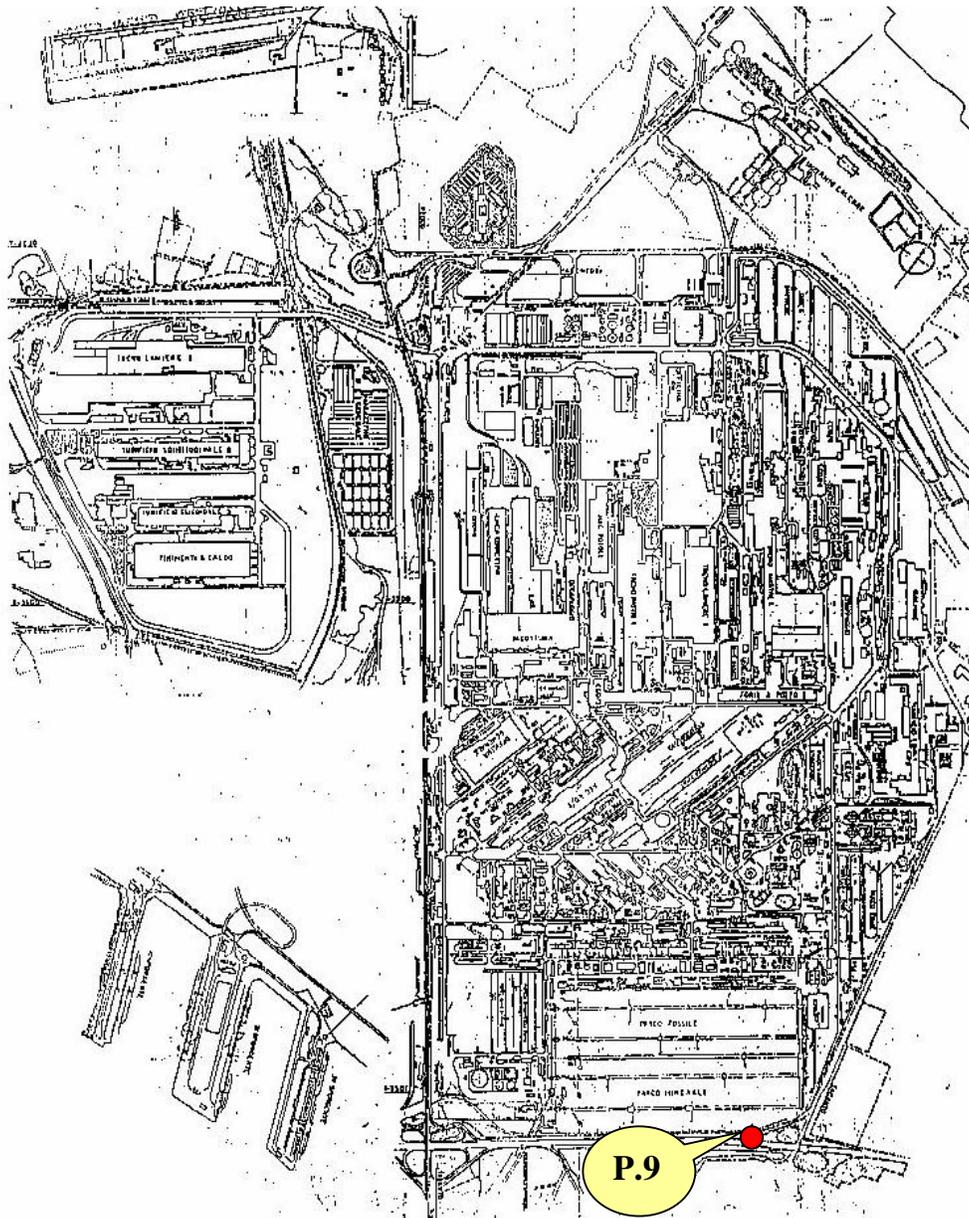


<u><i>Scheda postazione P.9</i></u>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Superstrada vicino svincolo per Bari nei pressi delle Collinette. <i>(Zona esclusivamente industriale)</i>
<b>Data misura:</b>	06/09/2006 – Tr: Periodo Notturmo
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**



Ubicazione della postazione di misura P.9



**Valori rilevati nella postazione di misura P.9**

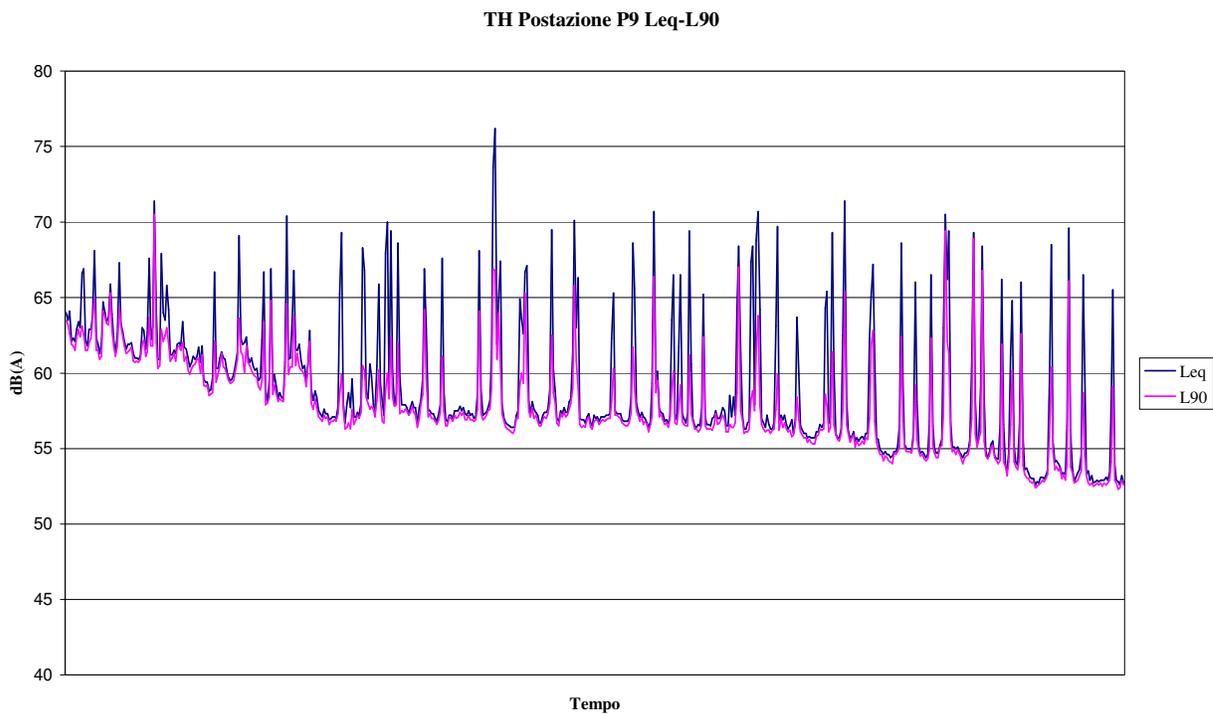
**Tr:** Periodo Notturno

**To:** 22,00 ÷ 06,00

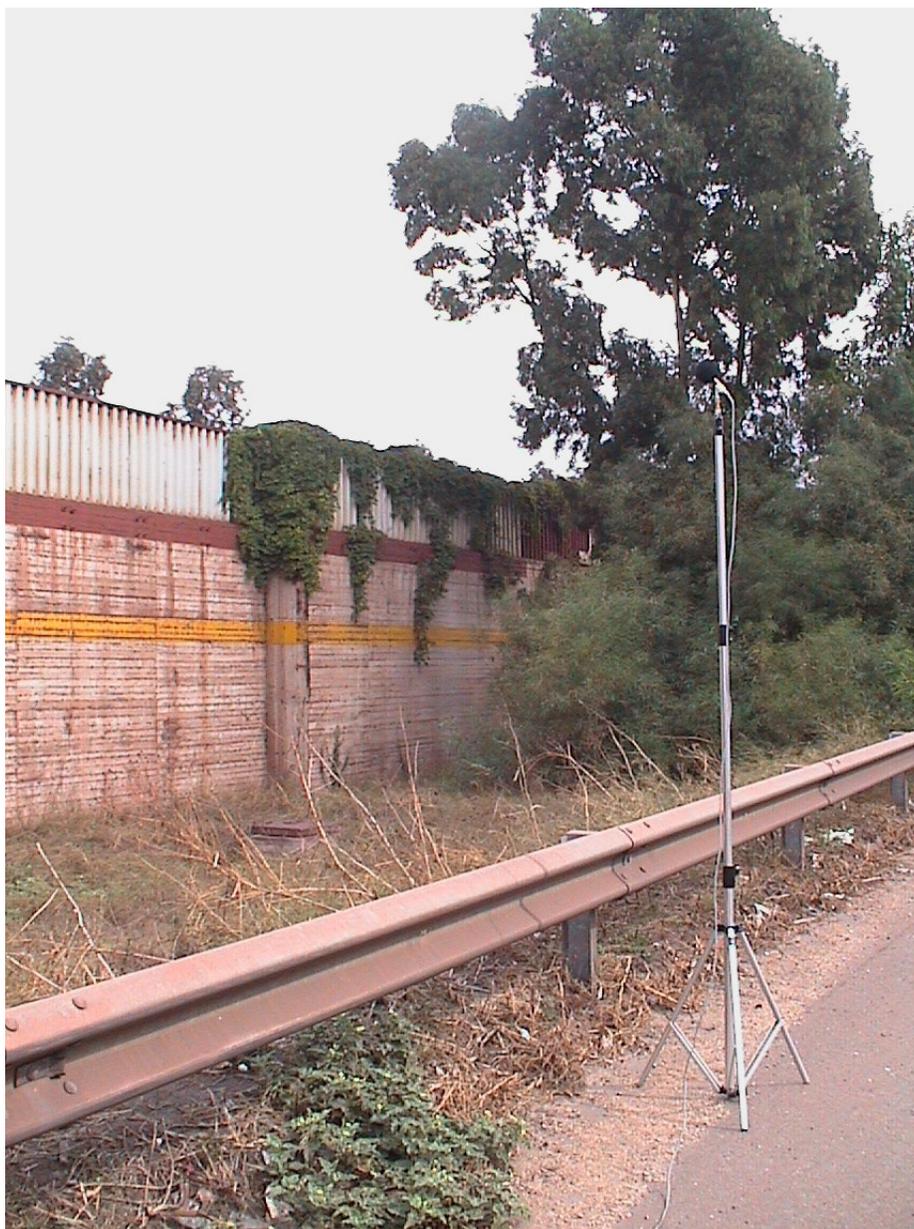
**Tm:** 29 minuti

Data/ora	Secondi	Leq	Lmin	Lmax	L90
		dB (A)	dB (A)	dB (A)	dB (A)
06/09/2006 23.54	60	72,2	58,3	82,8	60
06/09/2006 23.55	60	70,3	56,1	85	56,6
06/09/2006 23.56	60	68,5	56,3	81	56,8
06/09/2006 23.57	60	72,2	56,3	84,1	57,2
06/09/2006 23.58	60	60	53,8	69,8	54,1
06/09/2006 23.59	60	70,1	54,8	82,8	55,1
07/09/2006 0.00	60	73	59,2	85,8	60,8
07/09/2006 0.01	60	69,6	56,8	79,4	61
07/09/2006 0.02	60	65,7	53,1	78,9	53,6
07/09/2006 0.03	60	71,8	56,4	85,7	57
07/09/2006 0.04	60	70,3	54,8	82,8	55,8
07/09/2006 0.05	60	68,4	56,4	79,9	57
07/09/2006 0.06	60	70,2	54,7	80,8	55,6
07/09/2006 0.07	60	75,6	57,1	88,5	57,8
07/09/2006 0.08	60	62,8	53,1	71,7	53,4
07/09/2006 0.09	60	74,3	56,2	85,1	58,5
07/09/2006 0.10	60	67,5	55,7	76,9	58,2
07/09/2006 0.11	60	69,5	53,8	81,3	54,3
07/09/2006 0.12	60	68,7	54,5	83,6	54,9
07/09/2006 0.13	60	67,9	57,7	77,9	59,7
07/09/2006 0.14	60	71,4	56,5	83,7	56,8
07/09/2006 0.15	60	68	55,4	79,9	56,2
07/09/2006 0.16	60	70	55,1	82,2	55,9
07/09/2006 0.17	60	69,6	55,9	81,5	56,5
07/09/2006 0.18	60	68,5	55,9	79,1	56,2
07/09/2006 0.19	60	69,9	58	79,1	59,9
07/09/2006 0.20	60	69,8	56,6	79,9	57,6
07/09/2006 0.21	60	73,5	57,3	83,4	59,3
07/09/2006 0.22	60	70,7	60,7	82	61,8
<b>Valore medio</b>		<b>70,6</b>	<b>53,1</b>	<b>88,5</b>	<b>55,9</b>

**Storia Temporale postazione di misura P.9**



**Documentazione fotografica postazione di misura P.9**

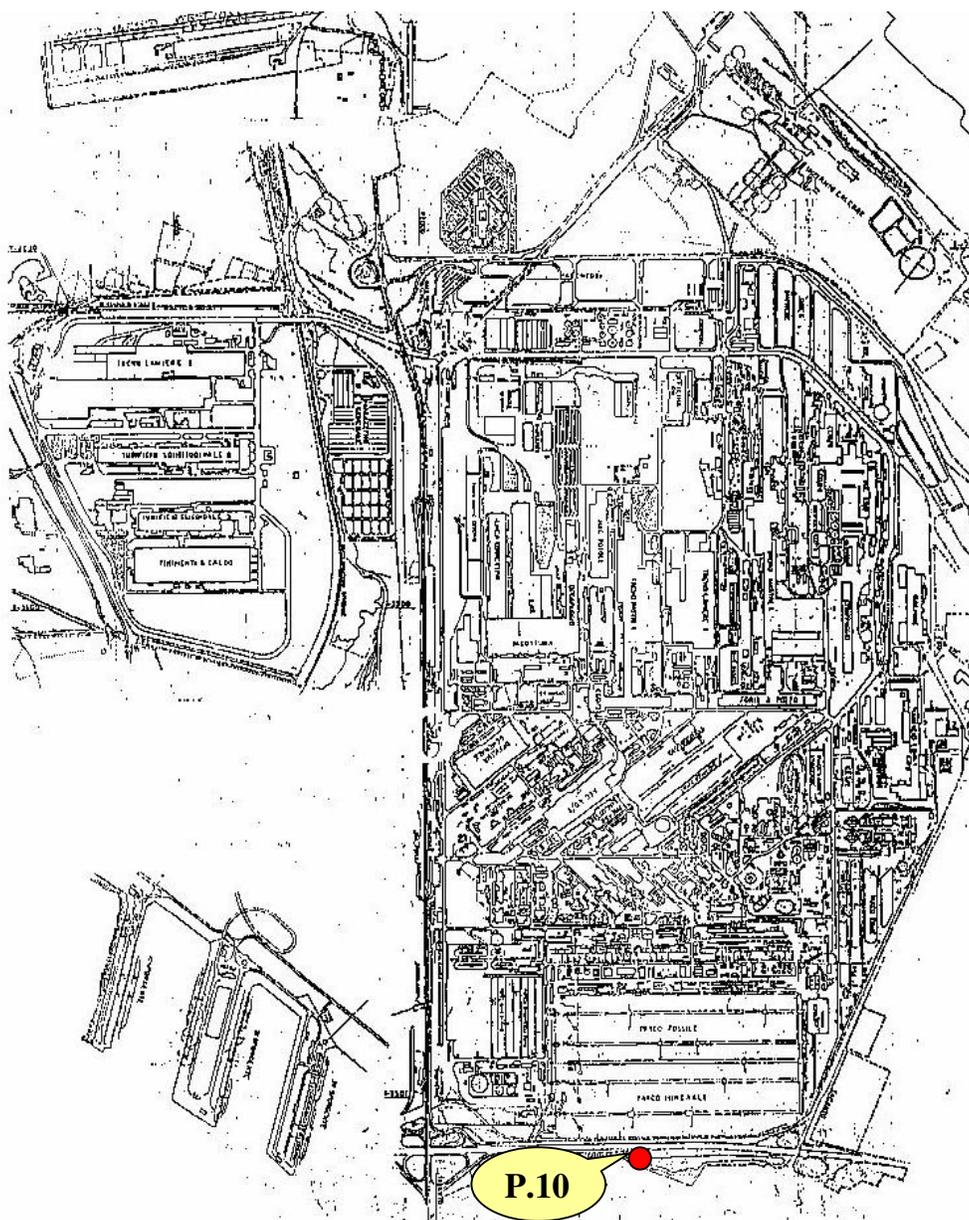


<i>Scheda postazione P.10</i>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Superstrada a metà strada tra angoli est e sud dello stabilimento. <i>(Zona esclusivamente industriale)</i>
<b>Data misura:</b>	07/09/2006 – Tr: Periodo Notturmo
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**



Ubicazione della postazione di misura P.10



**Valori rilevati nella postazione di misura P.10**

**Tr:** Periodo Notturno

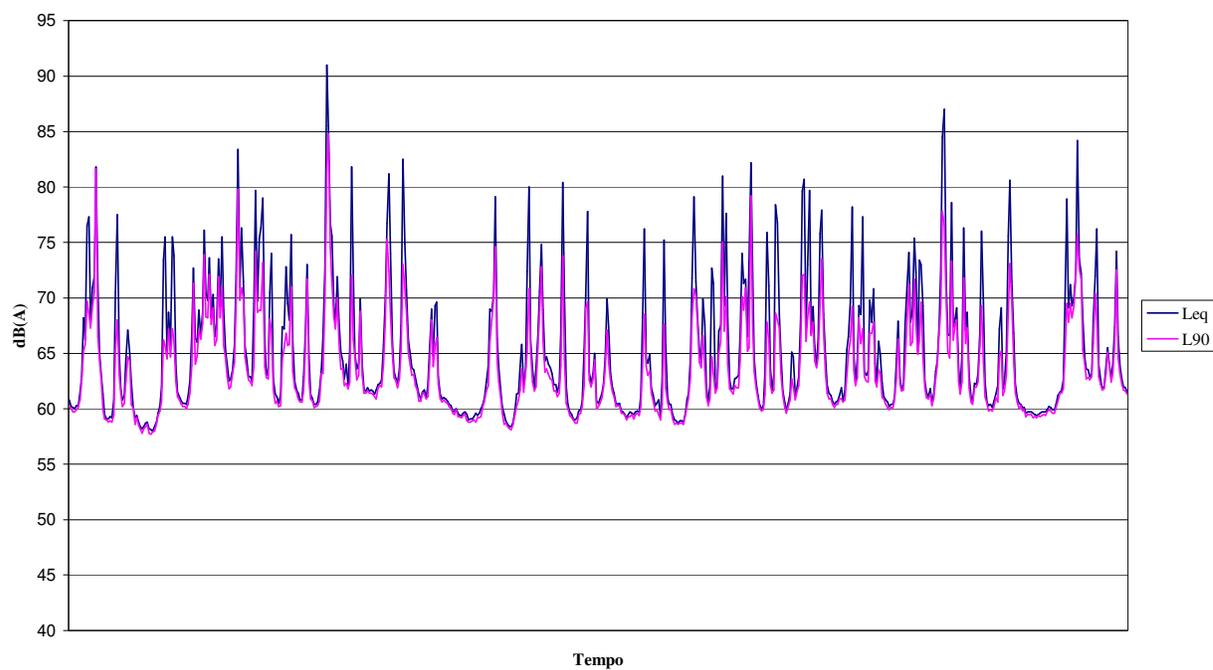
**To:** 22,00 ÷ 06,00

**Tm:** 29 minuti

<b>Data/ora</b>	<b>Secondi</b>	<b>Leq</b> dB (A)	<b>Lmin</b> dB (A)	<b>Lmax</b> dB (A)	<b>L90</b> dB (A)
07/09/2006 0.28	60	72,1	59,8	81,9	60
07/09/2006 0.29	60	66,9	58,6	81,6	58,9
07/09/2006 0.30	60	68,5	57,8	79,6	58
07/09/2006 0.31	60	68,7	60,1	77,5	60,4
07/09/2006 0.32	60	73,3	61,9	86,3	62,9
07/09/2006 0.33	60	72,2	60,3	82,2	60,9
07/09/2006 0.34	60	68,1	60,2	77,7	60,6
07/09/2006 0.35	60	79,8	60,4	94,8	61,9
07/09/2006 0.36	60	67,6	61	78,6	61,4
07/09/2006 0.37	60	73,1	60,8	86,1	61,4
07/09/2006 0.38	60	64	59,4	72	59,7
07/09/2006 0.39	60	63,5	58,9	70,7	59
07/09/2006 0.40	60	70,5	58,2	83,6	58,4
07/09/2006 0.41	60	70,2	61,2	82,6	61,8
07/09/2006 0.42	60	66,8	58,8	79,7	59,2
07/09/2006 0.43	60	62,8	59,1	71,5	59,4
07/09/2006 0.44	60	67,4	59,1	78,4	59,7
07/09/2006 0.45	60	68,8	58,7	81,8	58,7
07/09/2006 0.46	60	71,6	60,4	83,8	61,6
07/09/2006 0.47	60	73,3	59,9	83,4	60,4
07/09/2006 0.48	60	72,7	59,7	84,5	60,6
07/09/2006 0.49	60	68,5	60,2	80,7	60,6
07/09/2006 0.50	60	70	61	80,9	62,1
07/09/2006 0.51	60	68,9	60	78,3	60,3
07/09/2006 0.52	60	76,8	60,4	90,8	61,1
07/09/2006 0.53	60	68,4	59,9	79,4	60,5
07/09/2006 0.54	60	70,1	59,4	82,9	59,9
07/09/2006 0.55	60	60,1	59,3	61,6	59,4
07/09/2006 0.56	60	74,2	61,9	87,5	62,9
<b>Valore medio</b>		<b>71,6</b>	<b>57,8</b>	<b>94,8</b>	<b>59,5</b>

**Storia Temporale postazione di misura P.10**

TH Postazione P.10 Leq - L90



**Documentazione fotografica postazione di misura P.10**

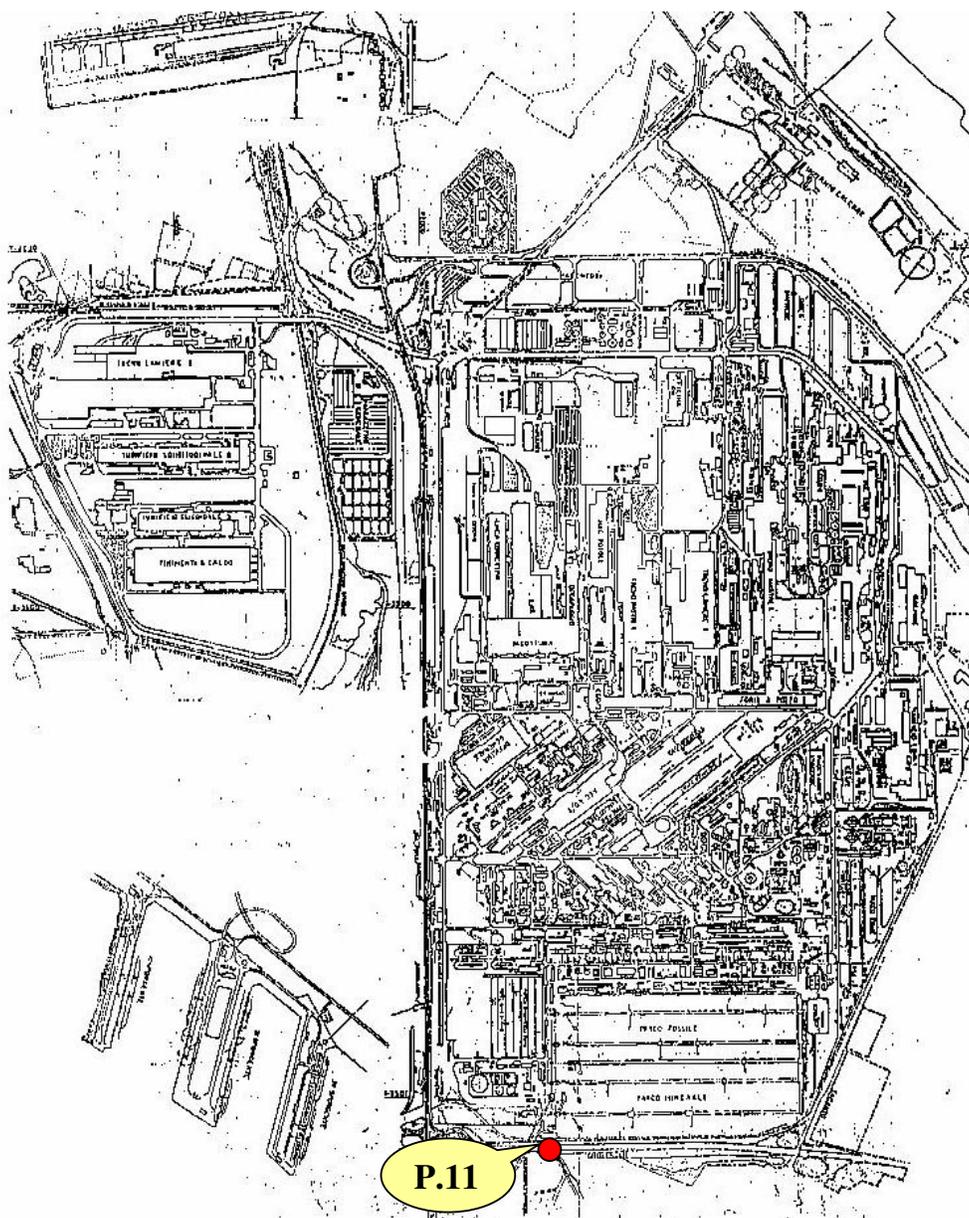


<i>Scheda postazione P.11</i>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Superstrada per Grottaglie in corrispondenza dei nastri materie prime del 2° sporgente. <i>(Zona esclusivamente industriale)</i>
<b>Data misura:</b>	07/09/2006 – Tr: Periodo Notturmo
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**



***Ubicazione della postazione di misura P.11***



**Valori rilevati nella postazione di misura P.11**

**Tr:** Periodo Notturno

**To:** 22,00 ÷ 06,00

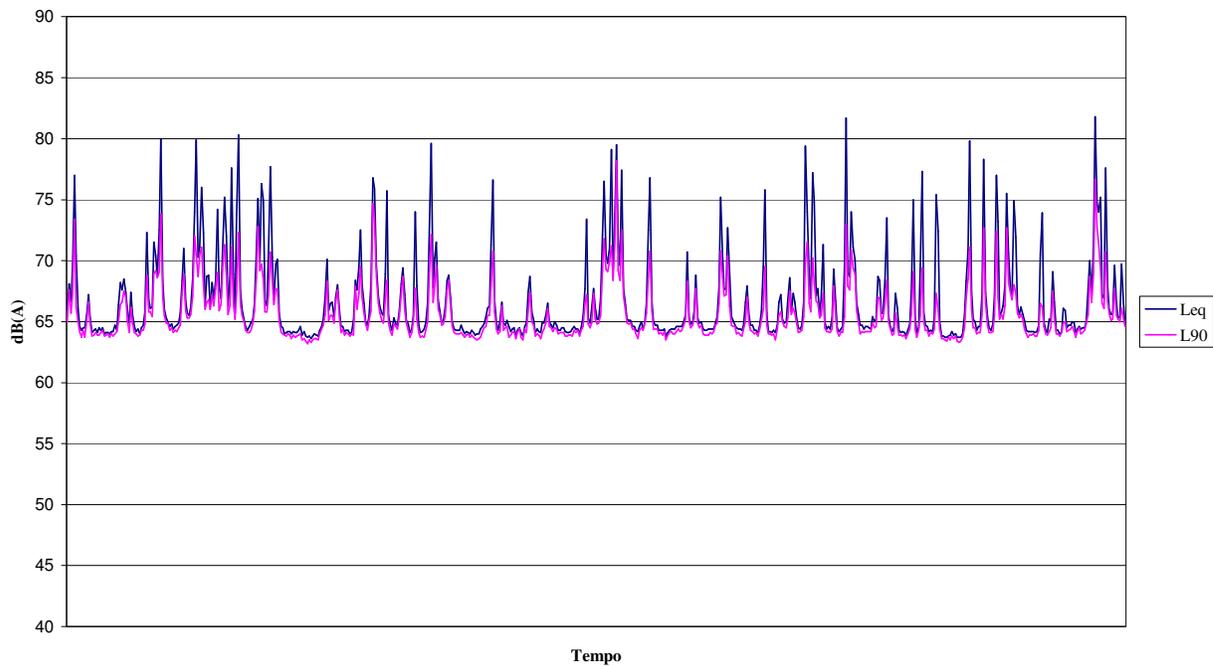
**Tm:** 29 minuti

<b>Data/ora</b>	<b>Secondi</b>	<b>Leq</b> dB (A)	<b>Lmin</b> dB (A)	<b>Lmax</b> dB (A)	<b>L90</b> dB (A)
07/09/2006 1.02	60	68,2	64	78,6	64,1
07/09/2006 1.03	60	65,8	63,9	69,3	64
07/09/2006 1.04	60	70,4	64,1	82,6	64,4
07/09/2006 1.05	60	71,2	64,3	82	64,4
07/09/2006 1.06	60	72,7	65,7	83,8	66,1
07/09/2006 1.07	60	71	64,3	79,2	64,4
07/09/2006 1.08	60	64,2	63,6	66,4	63,7
07/09/2006 1.09	60	65,9	63,7	70,6	63,9
07/09/2006 1.10	60	69,6	64	77,5	64,1
07/09/2006 1.11	60	68,3	64	78	64,2
07/09/2006 1.12	60	69,9	64,1	81,6	64,3
07/09/2006 1.13	60	64,5	63,7	67,1	63,9
07/09/2006 1.14	60	67,3	63,6	78,1	63,9
07/09/2006 1.15	60	65,4	64,1	69,6	64,2
07/09/2006 1.16	60	66,4	64	76,6	64,1
07/09/2006 1.17	60	73,1	64,8	82,3	64,9
07/09/2006 1.18	60	68	64,1	80,1	64,2
07/09/2006 1.19	60	65,7	64,1	72,1	64,2
07/09/2006 1.20	60	68	64,2	76,8	64,3
07/09/2006 1.21	60	67,4	64	79,5	64,2
07/09/2006 1.22	60	69,2	63,9	81,5	64,2
07/09/2006 1.23	60	69,7	64,1	82,1	64,1
07/09/2006 1.24	60	71,5	64,1	86,1	64,3
07/09/2006 1.25	60	68,1	63,8	79	63,9
07/09/2006 1.26	60	69,8	63,6	82,6	63,7
07/09/2006 1.27	60	71	63,5	84,1	63,7
07/09/2006 1.28	60	70,5	64,3	79,7	64,6
07/09/2006 1.29	60	66,9	63,8	77,9	64
07/09/2006 1.30	60	65,3	63,8	70,8	64
<b>Valore medio</b>		<b>69,1</b>	<b>63,5</b>	<b>86,1</b>	<b>64,0</b>



**Storia Temporale postazione di misura P.11**

TH Postazione P11 Leq-L90



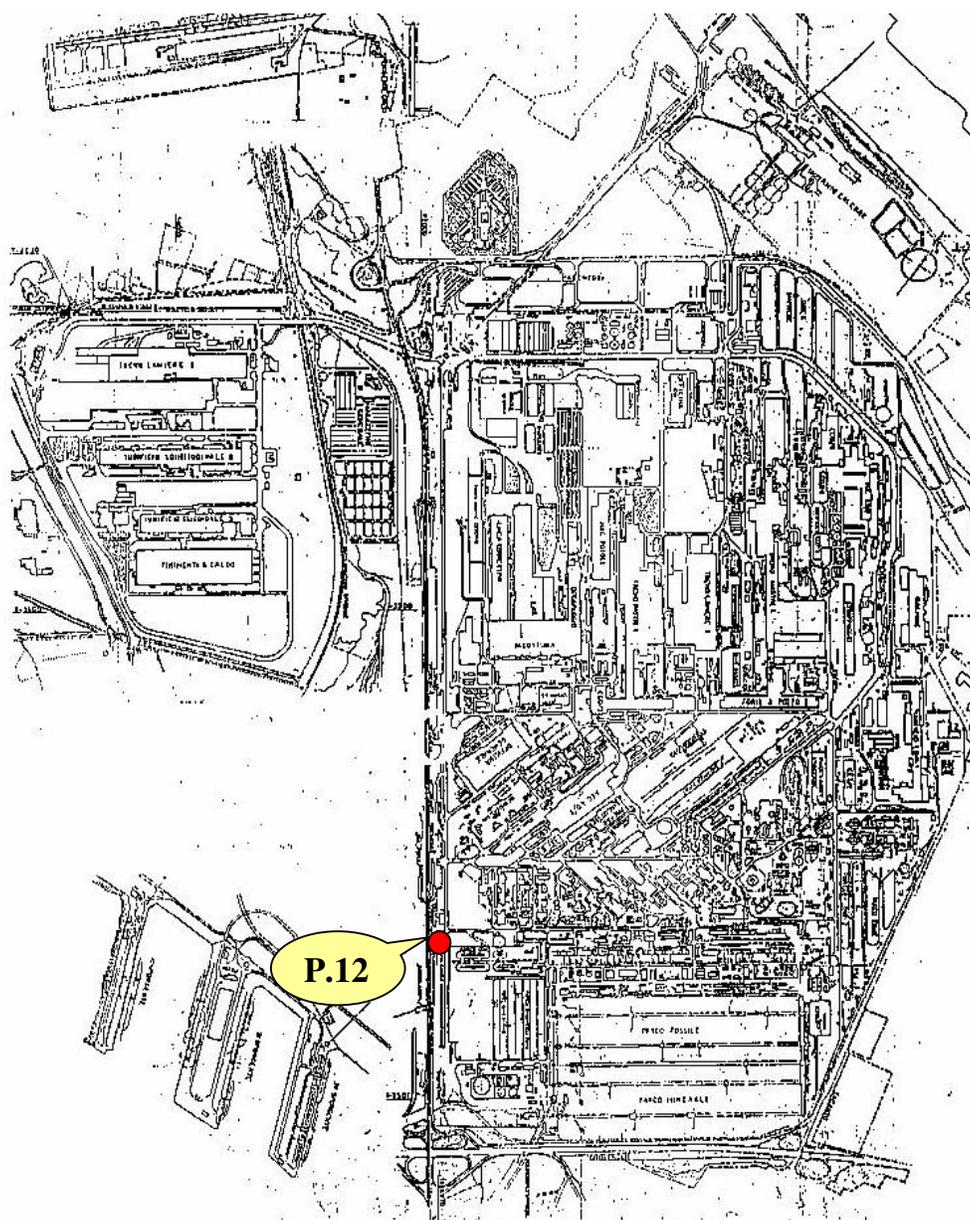
**Documentazione fotografica postazione di misura P.11**



<b><i>Scheda postazione P.12</i></b>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Via Appia, nelle vicinanze dello svincolo per l'ingresso alla direzione ILVA. <i>(Zona esclusivamente industriale)</i>
<b>Data misura:</b>	07/09/2006 – Tr: Periodo Notturno
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

**Ubicazione della postazione di misura P.12**



**Valori rilevati nella postazione di misura P.12**

**Tr:** Periodo Notturno

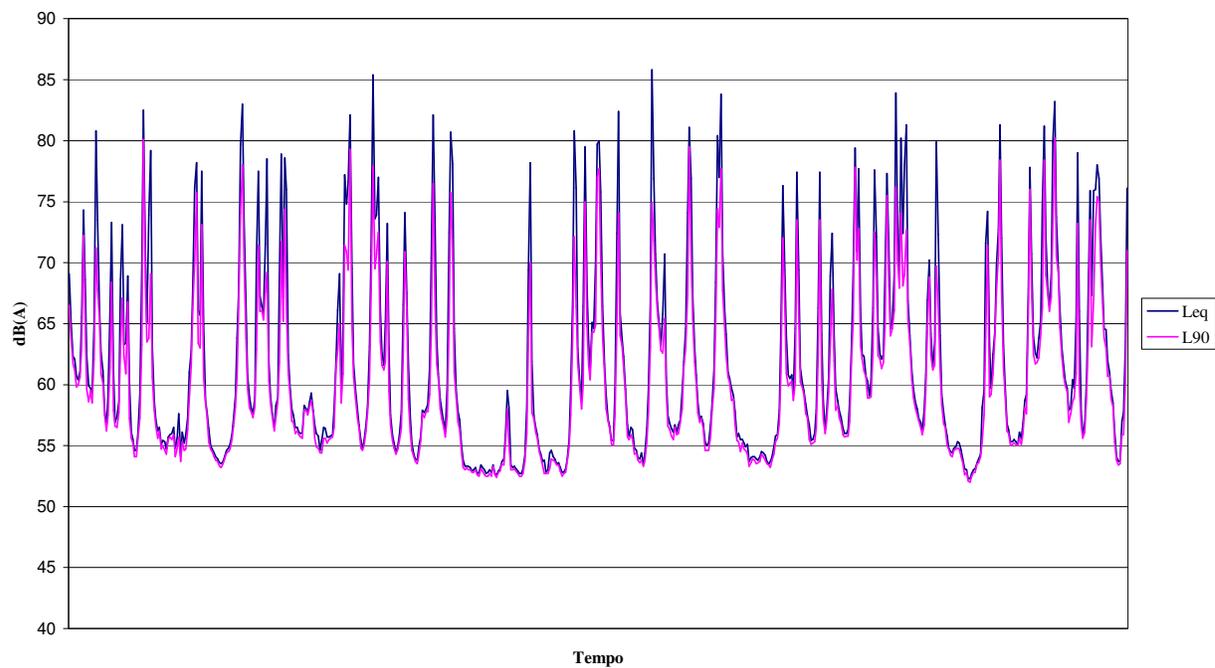
**To:** 22,00 ÷ 06,00

**Tm:** 29 minuti

<b>Data/ora</b>	<b>Secondi</b>	<b>Leq</b> dB (A)	<b>Lmin</b> dB (A)	<b>Lmax</b> dB (A)	<b>L90</b> dB (A)
07/09/2006 1.35	60	70,3	58,6	84,5	59,8
07/09/2006 1.36	60	65,6	54,2	75,6	55,2
07/09/2006 1.37	60	72,1	54,4	85,2	55,1
07/09/2006 1.38	60	69,8	53,8	80,8	54,8
07/09/2006 1.39	60	72,2	53,3	85,6	53,6
07/09/2006 1.40	60	69,8	56,3	81,1	57,4
07/09/2006 1.41	60	70,1	55,7	81,2	56
07/09/2006 1.42	60	71,9	54,5	83,9	55,1
07/09/2006 1.43	60	73,8	54,7	87,4	55,1
07/09/2006 1.44	60	65,2	53,6	75,4	54,1
07/09/2006 1.45	60	73,1	55,8	85,1	57,2
07/09/2006 1.46	60	53,9	52,6	58,6	52,6
07/09/2006 1.47	60	54,7	52,5	60,5	52,6
07/09/2006 1.48	60	66,1	52,6	80,9	52,8
07/09/2006 1.49	60	72,8	52,8	84,4	53,7
07/09/2006 1.50	60	72,4	55,1	85,6	55,5
07/09/2006 1.51	60	73,8	53,4	89	53,8
07/09/2006 1.52	60	70,4	55,6	82,5	56,1
07/09/2006 1.53	60	73,4	54,7	87	55,3
07/09/2006 1.54	60	54,4	53,3	56,1	53,5
07/09/2006 1.55	60	68,3	55,4	79,3	56,2
07/09/2006 1.56	60	66,9	55,2	80,1	55,7
07/09/2006 1.57	60	71,2	55,9	81,3	57
07/09/2006 1.58	60	75,4	58,2	86,3	60,4
07/09/2006 1.59	60	68,6	54,3	83,1	55
07/09/2006 2.00	60	60,1	52,1	75,4	52,5
07/09/2006 2.01	60	70,4	55,1	82,2	55,1
07/09/2006 2.02	60	74,9	56,1	84,5	58,3
07/09/2006 2.03	60	69,1	55,7	81,6	56,9
<b>Valore medio</b>		<b>70,9</b>	<b>52,1</b>	<b>89,0</b>	<b>53,7</b>

**Storia Temporale postazione di misura P.12**

**TH Postazione P12 Leq-L90**



**Documentazione fotografica postazione di misura P.12**

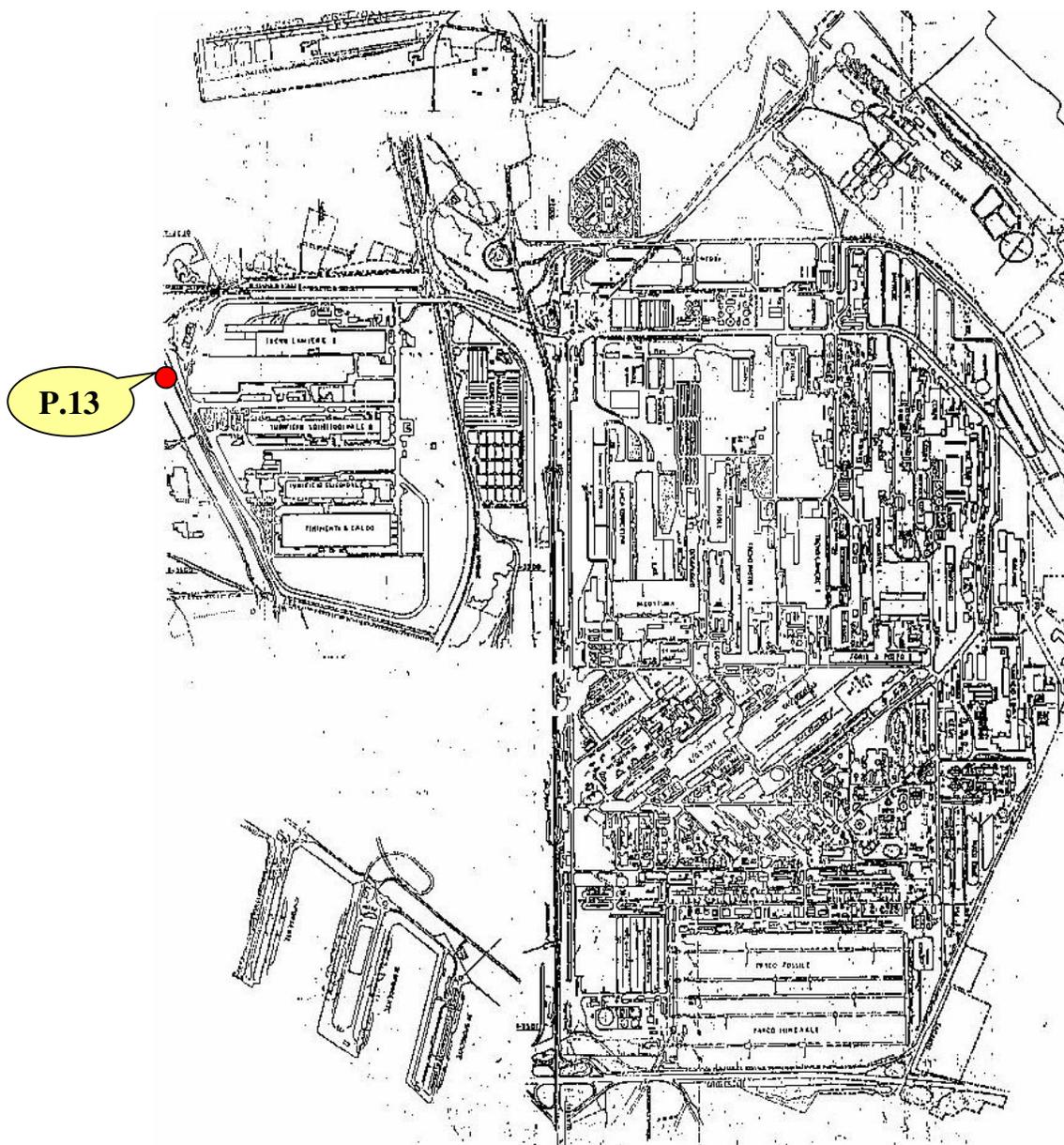


<i>Scheda postazione P.13</i>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Strada laterale di collegamento S.S. Jonica 106-Porto mercantile c/o varco Ovest. <i>(Zona esclusivamente industriale)</i>
<b>Data misura:</b>	22/09/2006 – Tr: Periodo Notturmo
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**



Ubicazione della postazione di misura P.13



**Valori rilevati nella postazione di misura P.13**

**Tr:** Periodo Notturno

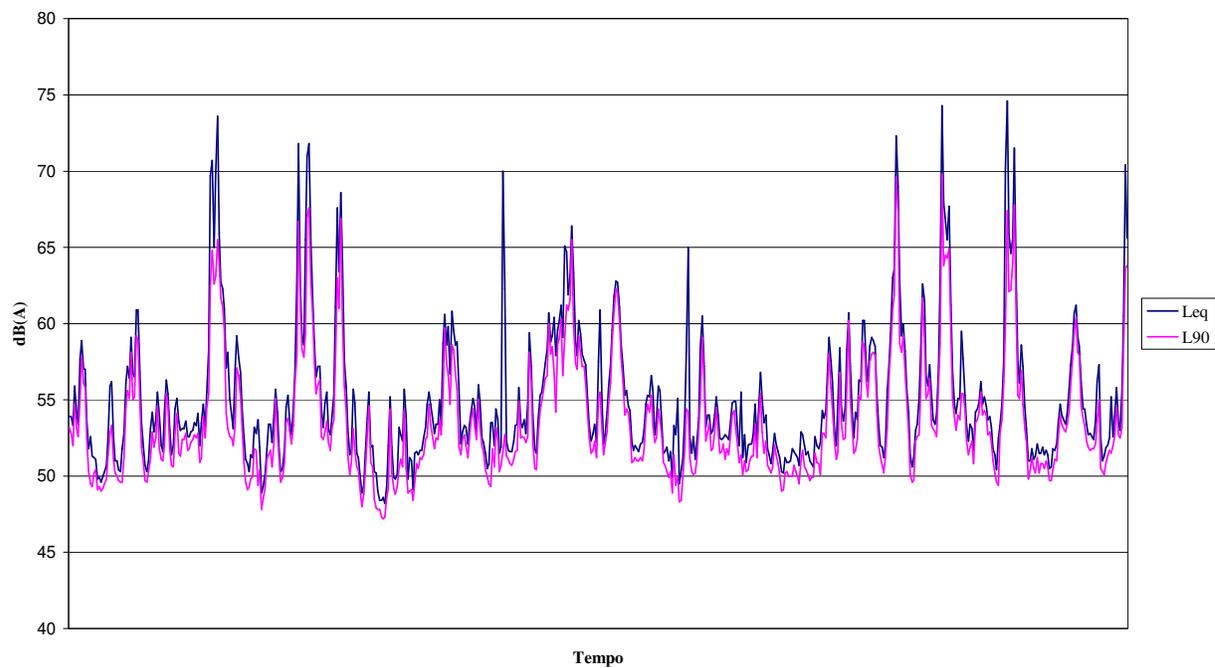
**To:** 22,00 ÷ 06,00

**Tm:** 30 minuti

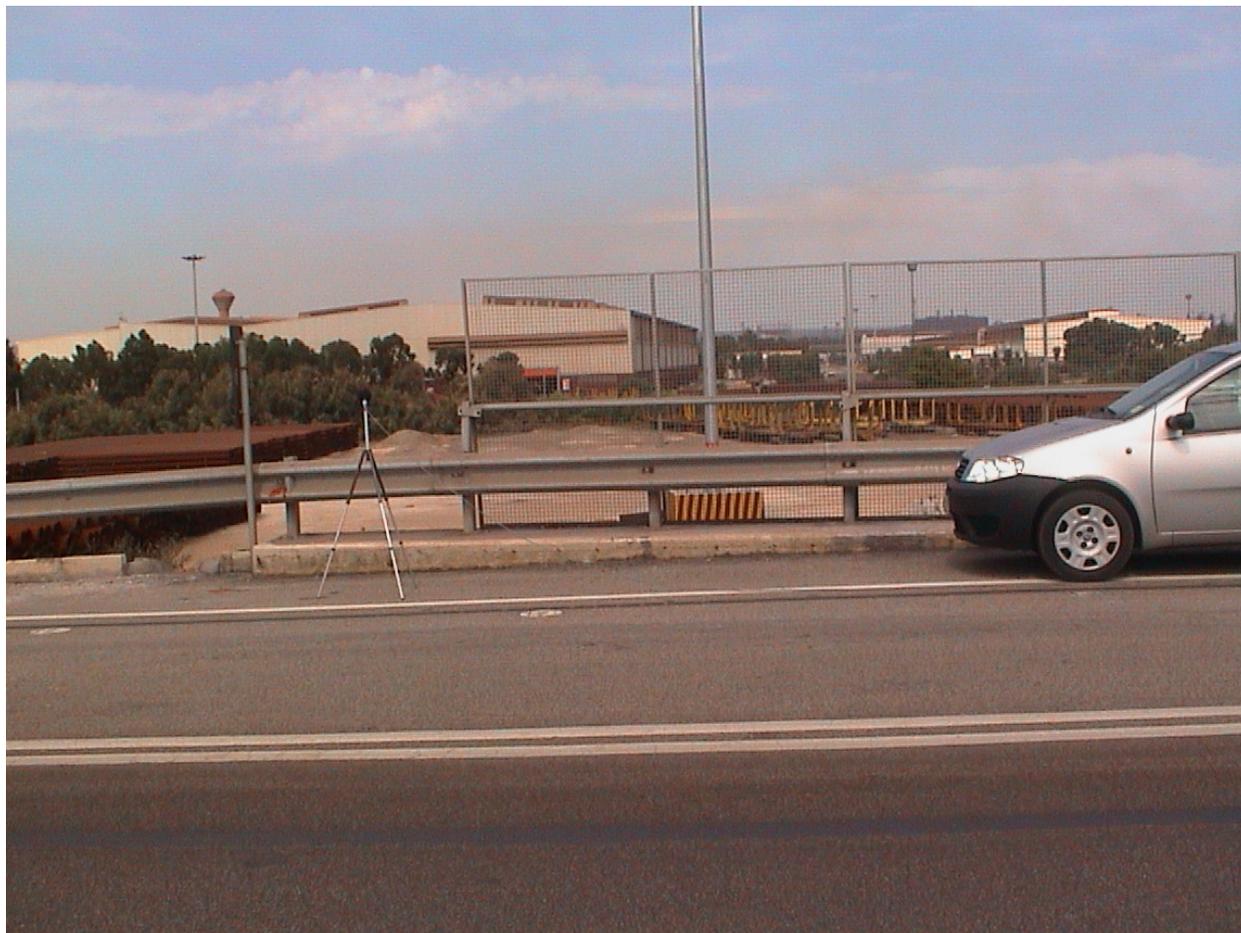
<b>Data/ora</b>	<b>Secondi</b>	<b>Leq</b> dB (A)	<b>Lmin</b> dB (A)	<b>Lmax</b> dB (A)	<b>L90</b> dB (A)
22/09/06 00.00	60	54,2	48,7	60	49,5
22/09/06 00.01	60	55,9	49	64,5	50,1
22/09/06 00.02	60	53,6	48,6	59,1	50,6
22/09/06 00.03	60	54	50,9	62,8	52
22/09/06 00.04	60	65,5	50,1	78,7	53
22/09/06 00.05	60	52,4	47,4	57,8	49,4
22/09/06 00.06	60	64,7	49,5	77,3	51
22/09/06 00.07	60	60,8	50,2	70,2	52,3
22/09/06 00.08	60	51,7	46,2	57,4	48
22/09/06 00.09	60	52,1	47,8	57,4	49,1
22/09/06 00.10	60	56,9	50,5	64,4	52,2
22/09/06 00.11	60	54	48,8	62,2	50,6
22/09/06 00.12	60	58,8	49,6	75,8	51
22/09/06 00.13	60	58	49,9	62	52,4
22/09/06 00.14	60	60,7	51,2	69,4	52,4
22/09/06 00.15	60	58,4	50,8	65,3	52,5
22/09/06 00.16	60	53,8	49,8	58,2	51,1
22/09/06 00.17	60	56,2	48	70,4	49,6
22/09/06 00.18	60	53,9	50,9	58,5	51,9
22/09/06 00.19	60	53,2	49,3	59	50,6
22/09/06 00.20	60	51,6	48,7	56,5	50
22/09/06 00.21	60	54,7	49,3	60,3	50,6
22/09/06 00.22	60	57,4	51	61,5	52,8
22/09/06 00.23	60	62,7	49,4	74,2	50,8
22/09/06 00.24	60	64,6	51,8	77,7	53,1
22/09/06 00.25	60	55,8	50,6	64,3	52,3
22/09/06 00.26	60	65,4	49,1	80,2	51,1
22/09/06 00.27	60	53	49	60,5	50,3
22/09/06 00.28	60	56,5	50,8	62,5	52,5
22/09/06 00.29	60	59,2	49,2	74,1	51,2
<b>Valore medio</b>		<b>59,3</b>	<b>46,2</b>	<b>80,2</b>	<b>50,5</b>

**Storia Temporale postazione di misura P.13**

TH Postazione P13 Leq-L90



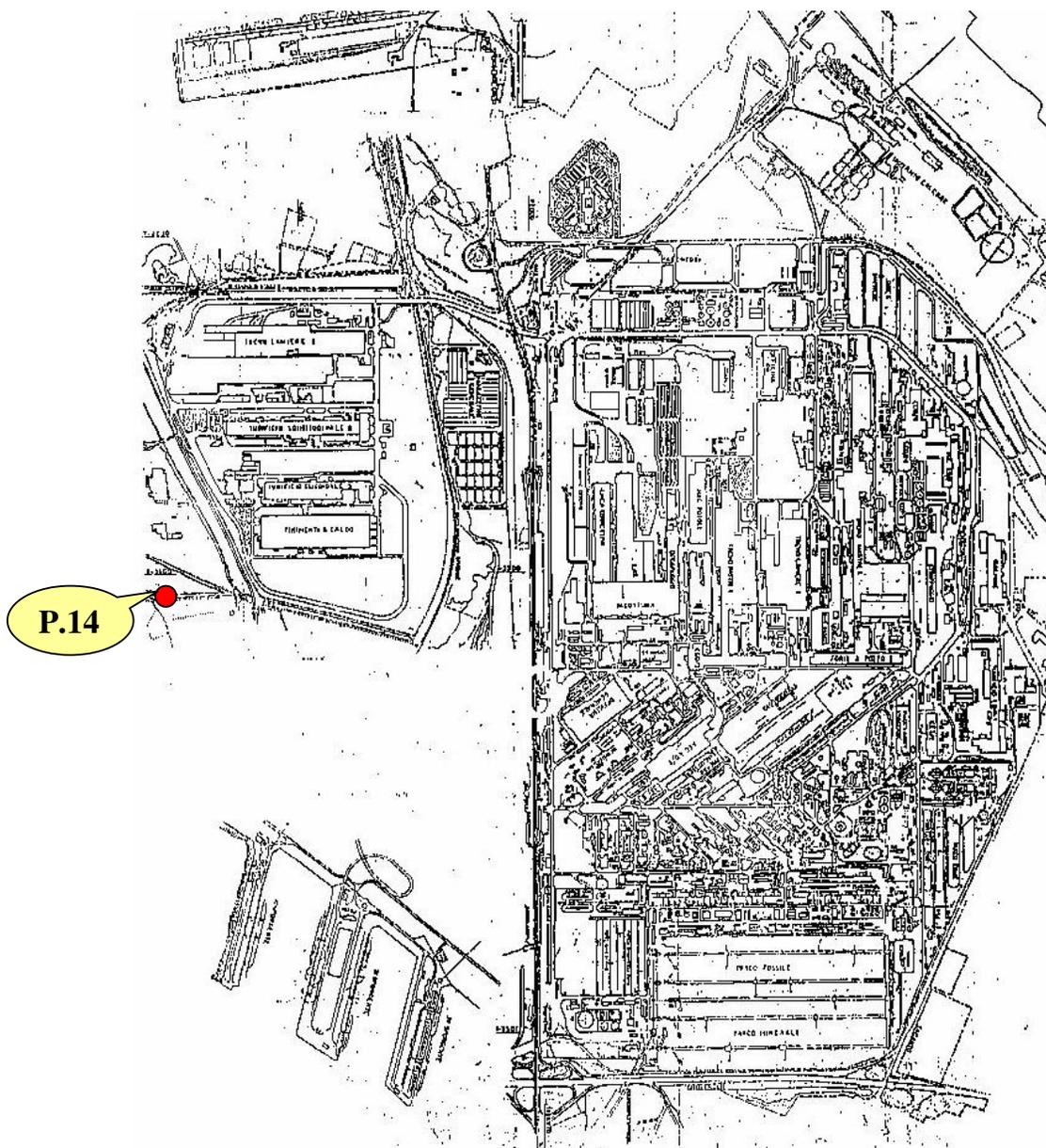
**Documentazione fotografica postazione di misura P.13**



<i>Scheda postazione P.14</i>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Svincolo di collegamento S.S. Jonico 106-Porto mercatile c/o 1° cancello lato Taranto. <i>(Zona esclusivamente industriale)</i>
<b>Data misura:</b>	21/09/2006 – Tr: Periodo Notturmo
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

**Ubicazione della postazione di misura P.14**



**Valori rilevati nella postazione di misura P.14**

**Tr:** Periodo Notturno

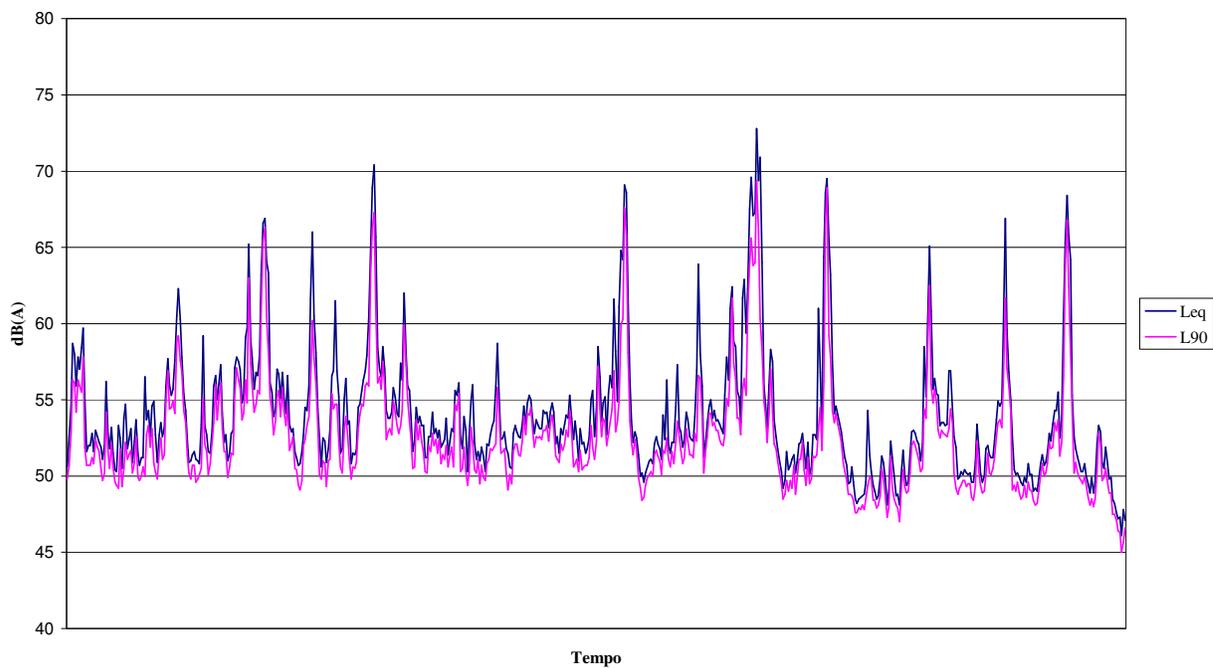
**To:** 22,00 ÷ 06,00

**Tm:** 30 minuti

Data/ora	Secondi	Leq	Lmin	Lmax	L90
		dB (A)	dB (A)	dB (A)	dB (A)
21/09/06 23.26	60	55,4	49,2	63,3	50,9
21/09/06 23.27	60	52,7	48,8	59,5	50,1
21/09/06 23.28	60	54,1	48,9	62,6	50,5
21/09/06 23.29	60	56,3	49,3	64,8	50,5
21/09/06 23.30	60	55	49,8	58,9	51,2
21/09/06 23.31	60	61,3	52,2	70,2	54,3
21/09/06 23.32	60	57,1	48,9	69,8	50,5
21/09/06 23.33	60	55,8	48,9	66	50,6
21/09/06 23.34	60	62,1	49,4	72,4	51,1
21/09/06 23.35	60	55,9	49,9	65	52,4
21/09/06 23.36	60	52,8	49,7	57,7	51
21/09/06 23.37	60	53,2	48,5	59,4	50,2
21/09/06 23.38	60	53,7	48,5	60,6	50,6
21/09/06 23.39	60	53,8	50,6	57,2	51,9
21/09/06 23.40	60	53,3	49,5	57,4	50,9
21/09/06 23.41	60	61,8	51,6	70,7	53,3
21/09/06 23.42	60	51,8	47,9	57	49,6
21/09/06 23.43	60	55,7	50,2	66,4	51,4
21/09/06 23.44	60	56,5	50	63,5	52,2
21/09/06 23.45	60	65,9	51,9	76,8	53,8
21/09/06 23.46	60	52	48,4	59,3	49,4
21/09/06 23.47	60	61,6	49,3	70,6	51,1
21/09/06 23.48	60	50,1	47,3	57,1	48
21/09/06 23.49	60	50,3	47,1	54	48,1
21/09/06 23.50	60	57	49,5	70,9	51,7
21/09/06 23.51	60	52,2	48,2	60	49,3
21/09/06 23.52	60	57,1	48,6	72,9	49,9
21/09/06 23.53	60	50,7	47,4	55,3	48,8
21/09/06 23.54	60	60,1	48,4	69,9	49,9
21/09/06 23.55	60	50,1	45	54,4	46,6
<b>Valore medio</b>					
		<b>57,7</b>	<b>45,0</b>	<b>76,8</b>	<b>49,7</b>

**Storia Temporale postazione di misura P.14**

TH Postazione P14 Leq-L90



**Documentazione fotografica postazione di misura P.14**



## *ALLEGATO 2*

### *Schede caratterizzazione*

#### *sorgenti interne*

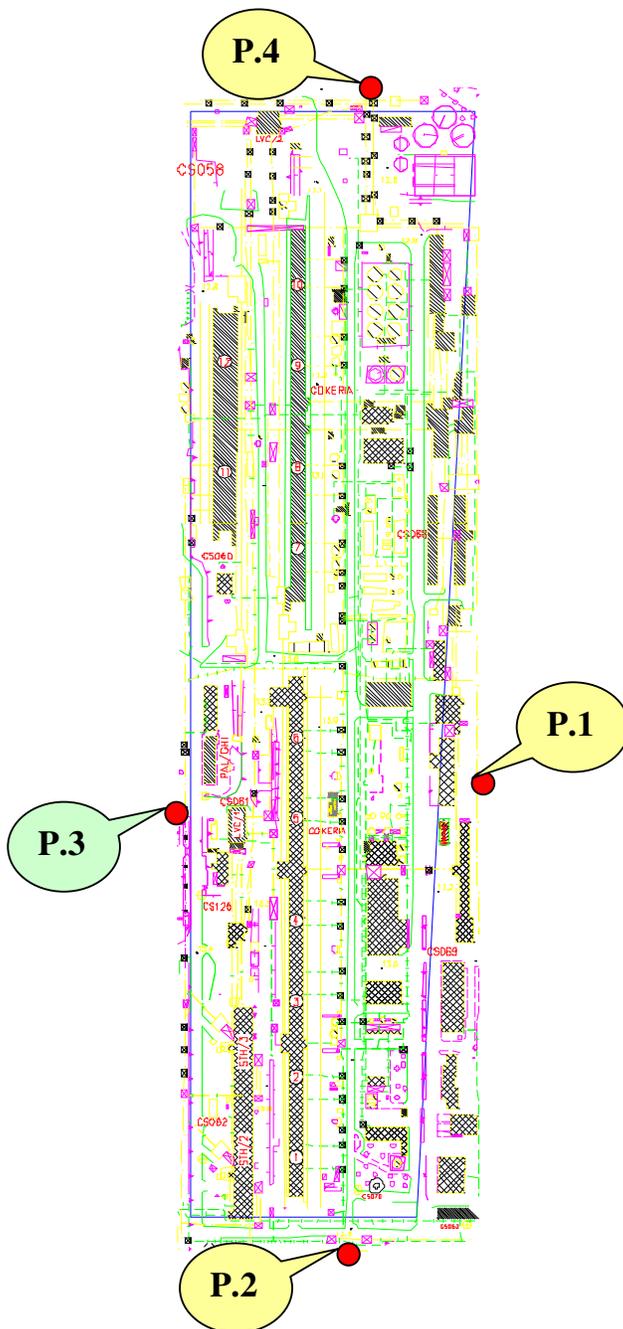


<i>Scheda Sorgente R1</i>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della sorgente:</b>	Preparazione fossile - Batterie di forni a coke - Sottoprodotti - Vagliatura coke
<b>Data misure:</b>	26/06/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**



## Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R1



## Valori rilevati presso la sorgente R1

Misurazioni R1 - COKE			
Leq[dB(A)]			
P.1	P.2	P.3	P.4
<b>69,8</b>	<b>68,4</b>	<b>73,1</b>	<b>73,3</b>

### Storia Temporale postazione di misura R1\_P.3



## **Documentazione fotografica postazione di misura R1\_P.3**

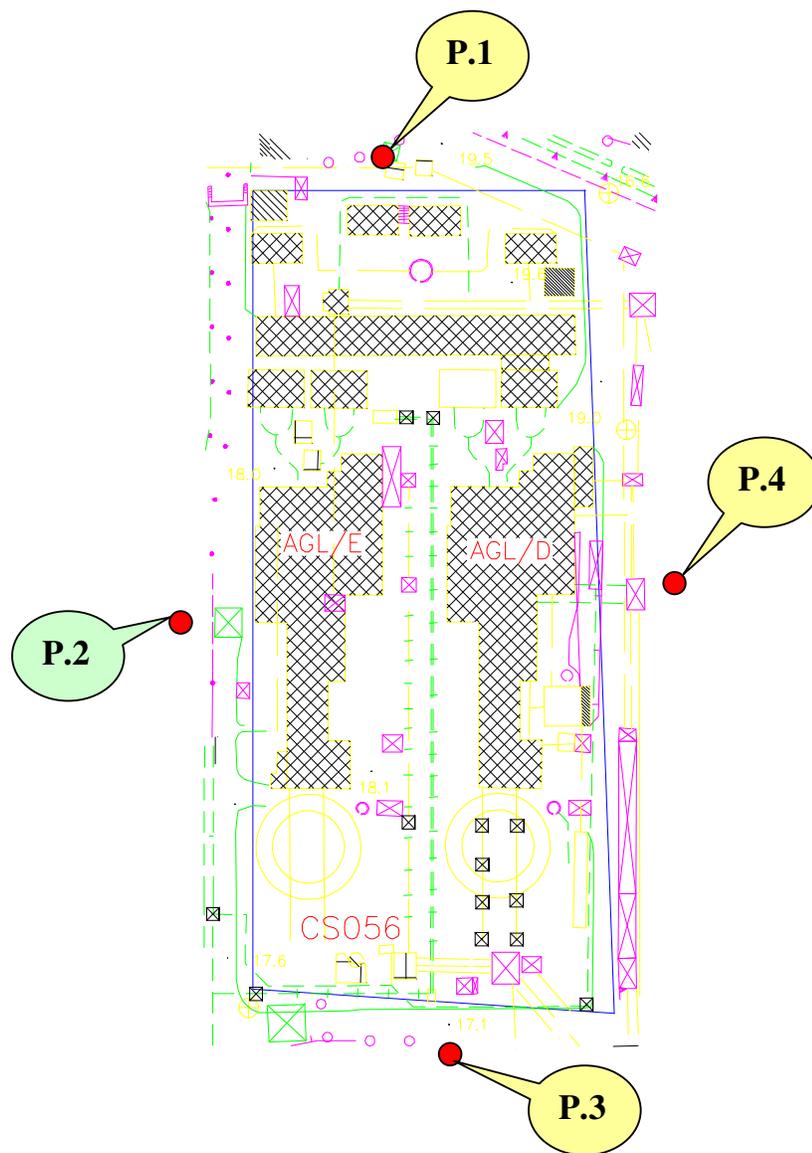




<i>Scheda sorgente R2</i>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	AGL2 (Linea di agglomerazione n. 2)
<b>Data misure:</b>	26/06/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

### Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R2

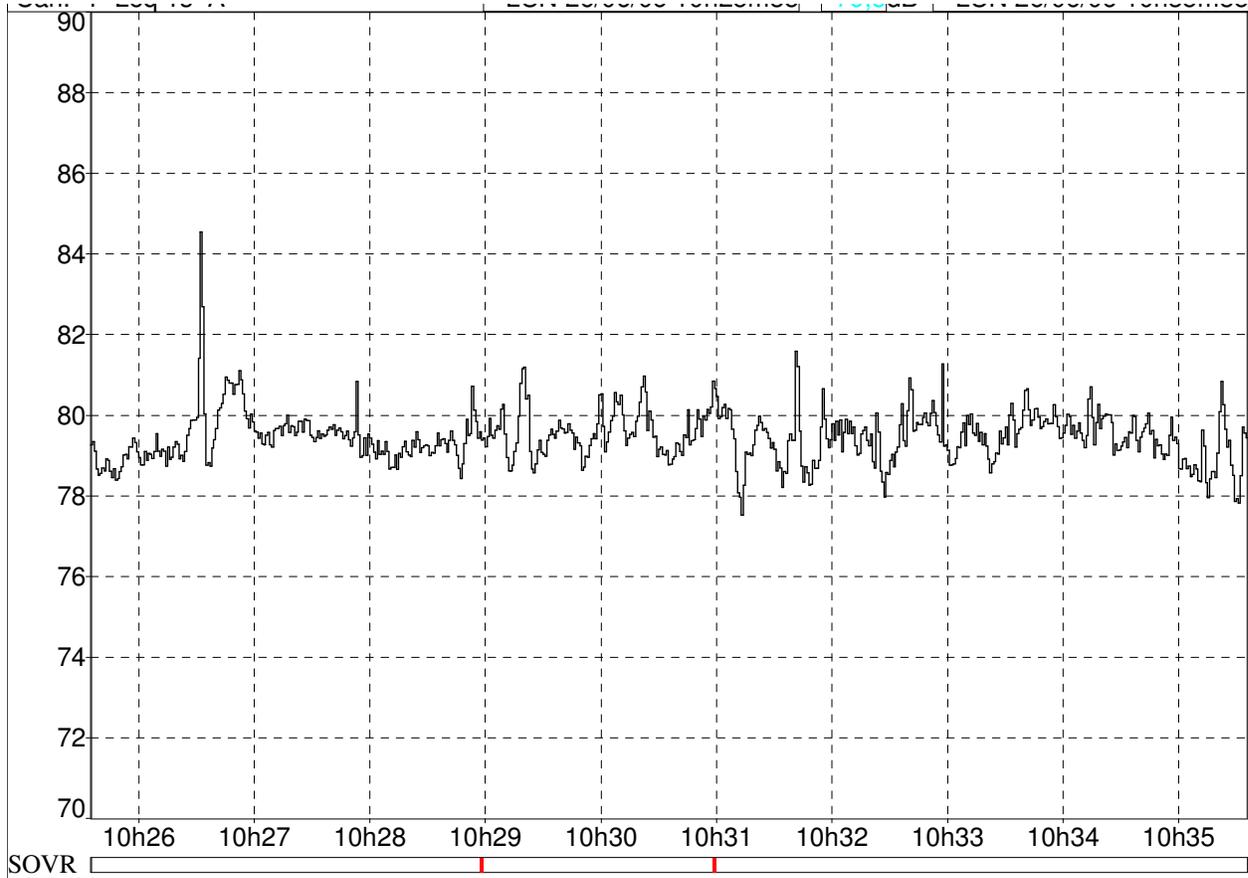


## **Valori rilevati presso la sorgente R2**

<b>Misurazioni R2 - AGL 2</b>			
<b>Leq[dB(A)]</b>			
<b>P.1</b>	<b>P.2</b>	<b>P.3</b>	<b>P.4</b>
<b>76,7</b>	<b>79,5</b>	<b>80,6</b>	<b>74,1</b>



## Storia Temporale postazione di misura R2\_P.2



## Documentazione fotografica postazione di misura R2\_P.2

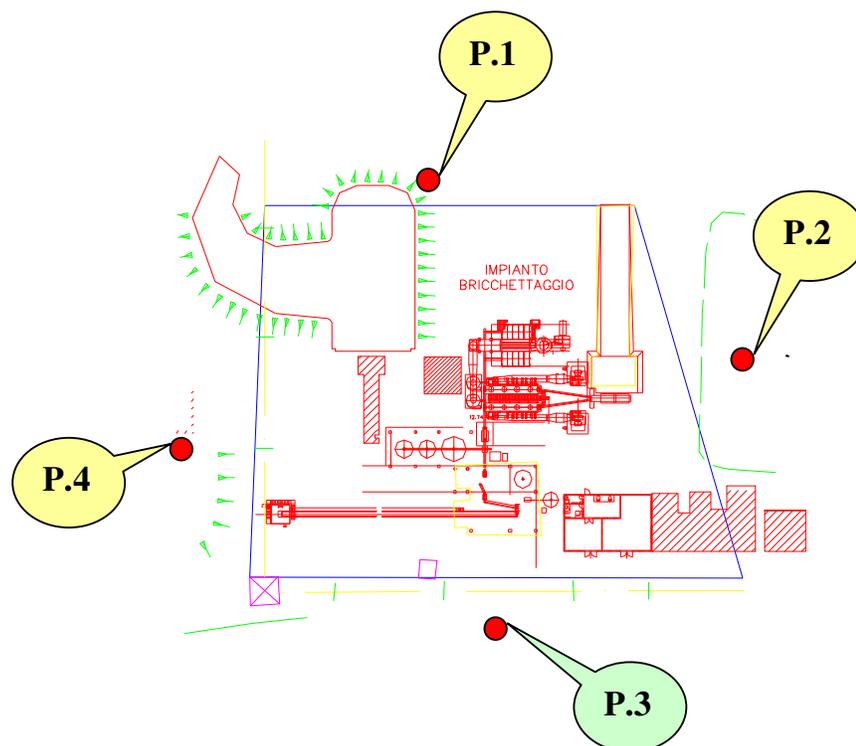




<i>Scheda sorgente R3</i>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Bricchettazione
<b>Data misure:</b>	26/06/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

## Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R3



**Valori rilevati presso la sorgente R3**

Misurazioni R3 - BRICC			
Leq[dB(A)]			
P.1	P.2	P.3	P.4
<b>72,2</b>	<b>65,8</b>	<b>68,6</b>	<b>75,3</b>



### Storia Temporale postazione di misura R3\_P.3



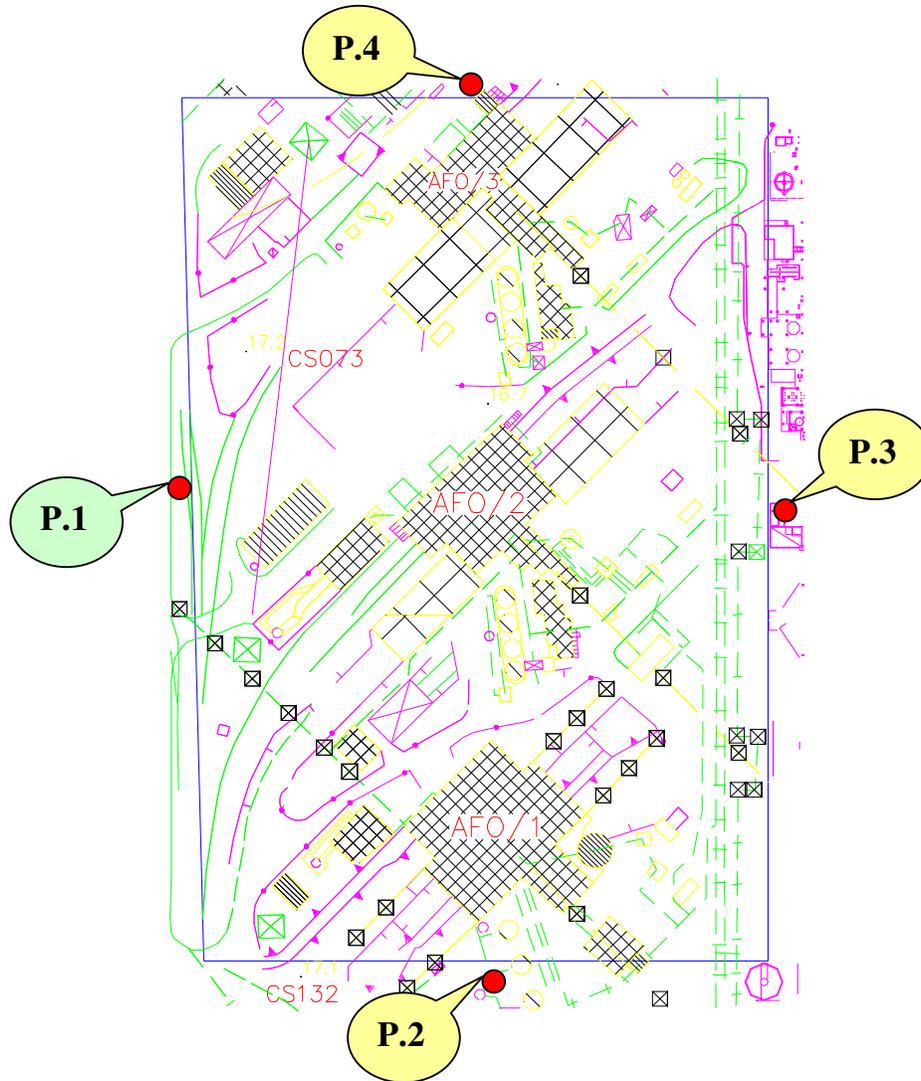
## **Documentazione fotografica postazione di misura R3\_P.3**



<u>Scheda sorgente R4</u>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Altiforni 1_2_3 - PCI - Oxial
<b>Data misure:</b>	26/06/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

**Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R4**

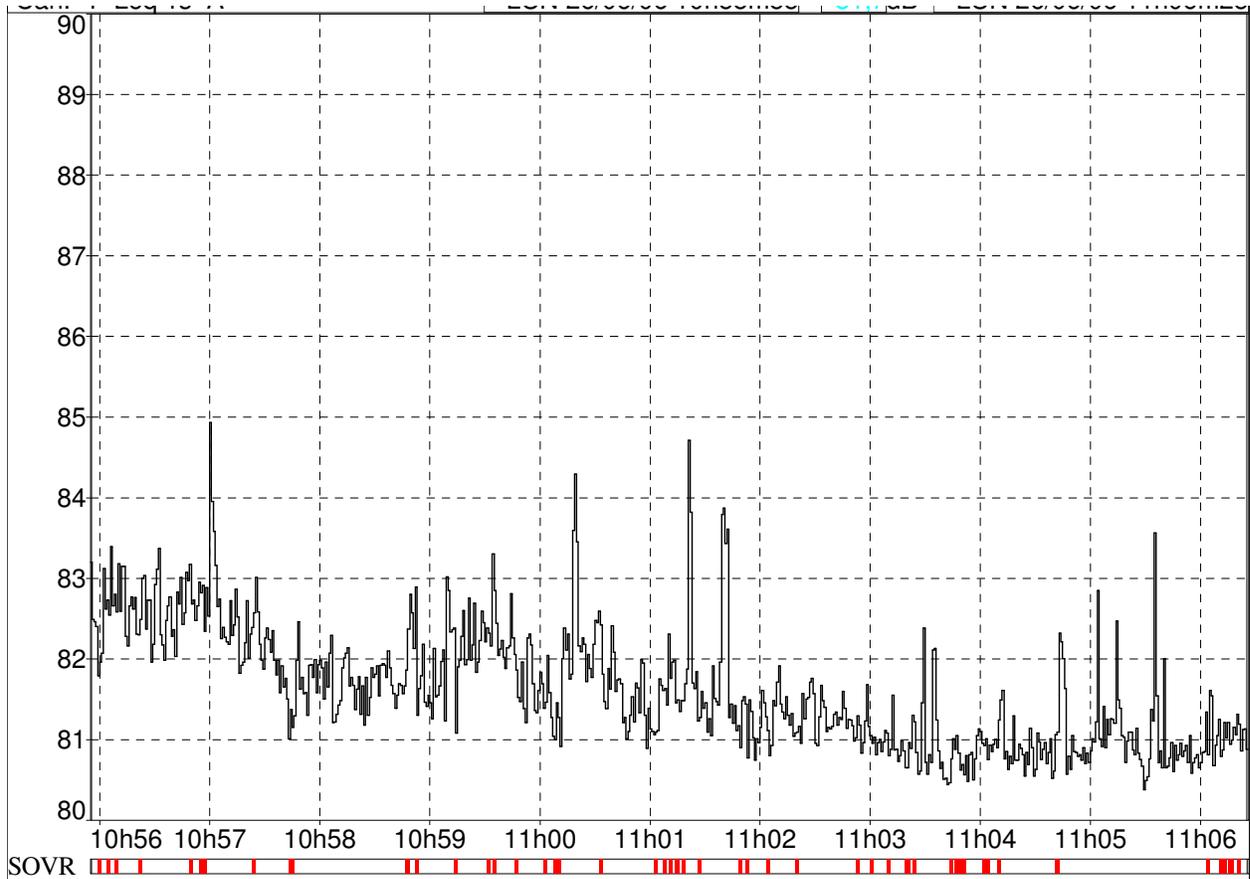


### Valori rilevati presso la sorgente R4

Misurazioni R4 - AFO A			
Leq[dB(A)]			
P.1	P.2	P.3	P.4
<b>81,7</b>	<b>82,4</b>	<b>81,8</b>	<b>76,2</b>



### Storia Temporale postazione di misura R4\_P.1



## **Documentazione fotografica postazione di misura R4\_P.1**

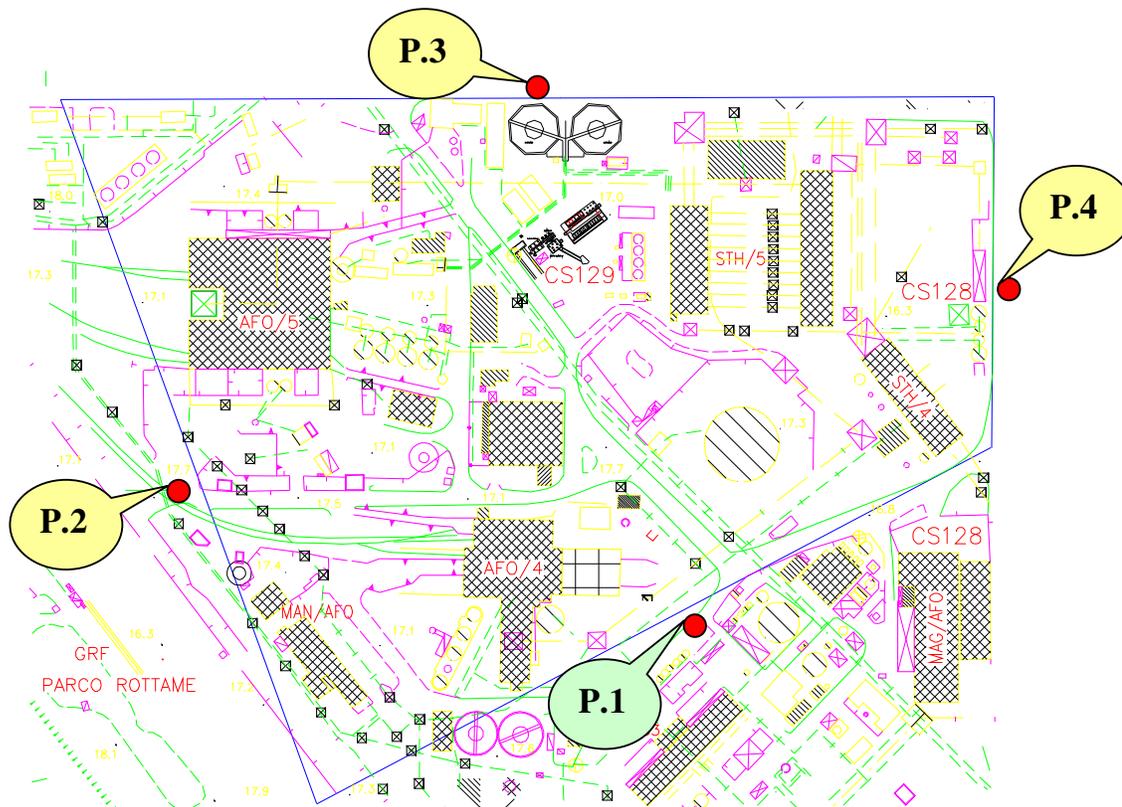




<i>Scheda sorgente R5</i>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Altiforni 4_5
<b>Data misure:</b>	27/06/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

### Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R5



### Valori rilevati presso la sorgente R5

Misurazioni R5 - AFO B			
Leq[dB(A)]			
P.1	P.2	P.3	P.4
<b>74,4</b>	<b>79,5</b>	<b>78,5</b>	<b>78,5</b>



## Storia Temporale postazione di misura R5\_P.1





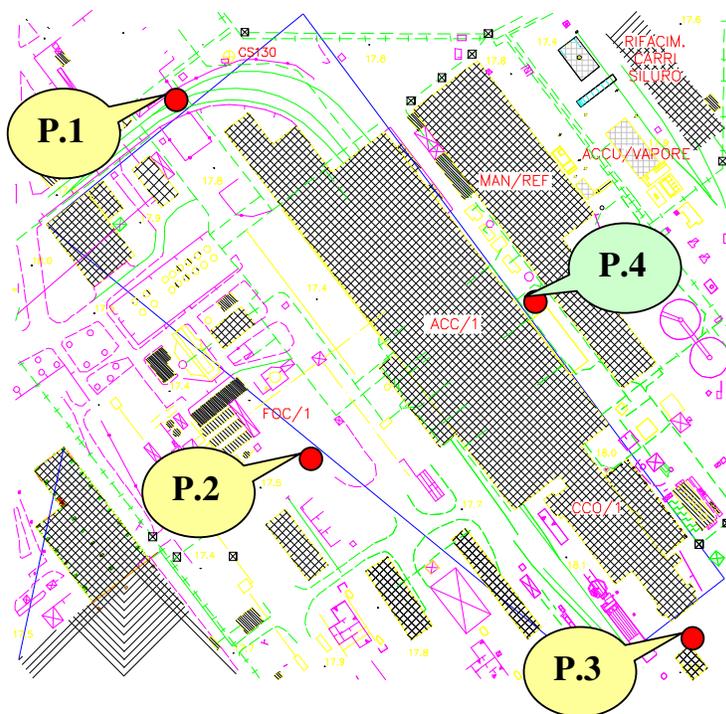
## **Documentazione fotografica postazione di misura R5\_P.1**



<i>Scheda sorgente R6</i>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Acciaieria 1 – Colata continua 1 – Forni a calce 1
<b>Data misure:</b>	27/06/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

## Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R6



### Valori rilevati presso la sorgente R6

Misurazioni R6 - ACC 1			
Leq[dB(A)]			
P.1	P.2	P.3	P.4
<b>70,7</b>	<b>81,3</b>	<b>77,5</b>	<b>77,4</b>



## Storia Temporale postazione di misura R6\_P.4



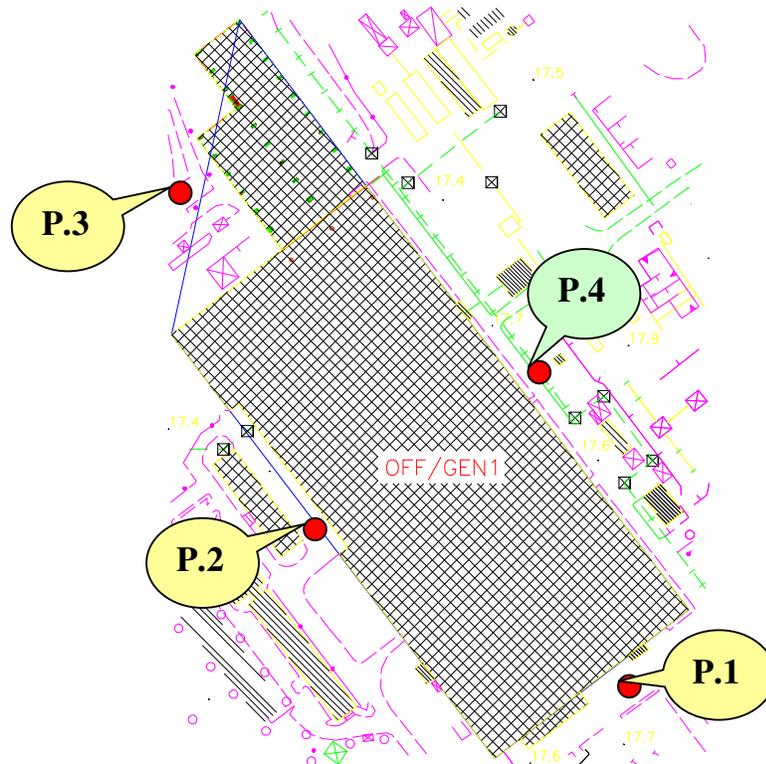
**Documentazione fotografica postazione di misura R6\_P.4**



<i>Scheda sorgente R7</i>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Officina Generale 1
<b>Data misure:</b>	28/06/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

## Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R7



### Valori rilevati presso la sorgente R7

Misurazioni R7 - OFF GEN 1			
Leq[dB(A)]			
P.1	P.2	P.3	P.4
<b>67,2</b>	<b>61,5</b>	<b>73,4</b>	<b>70,9</b>



## Storia Temporale postazione di misura R7\_P.4



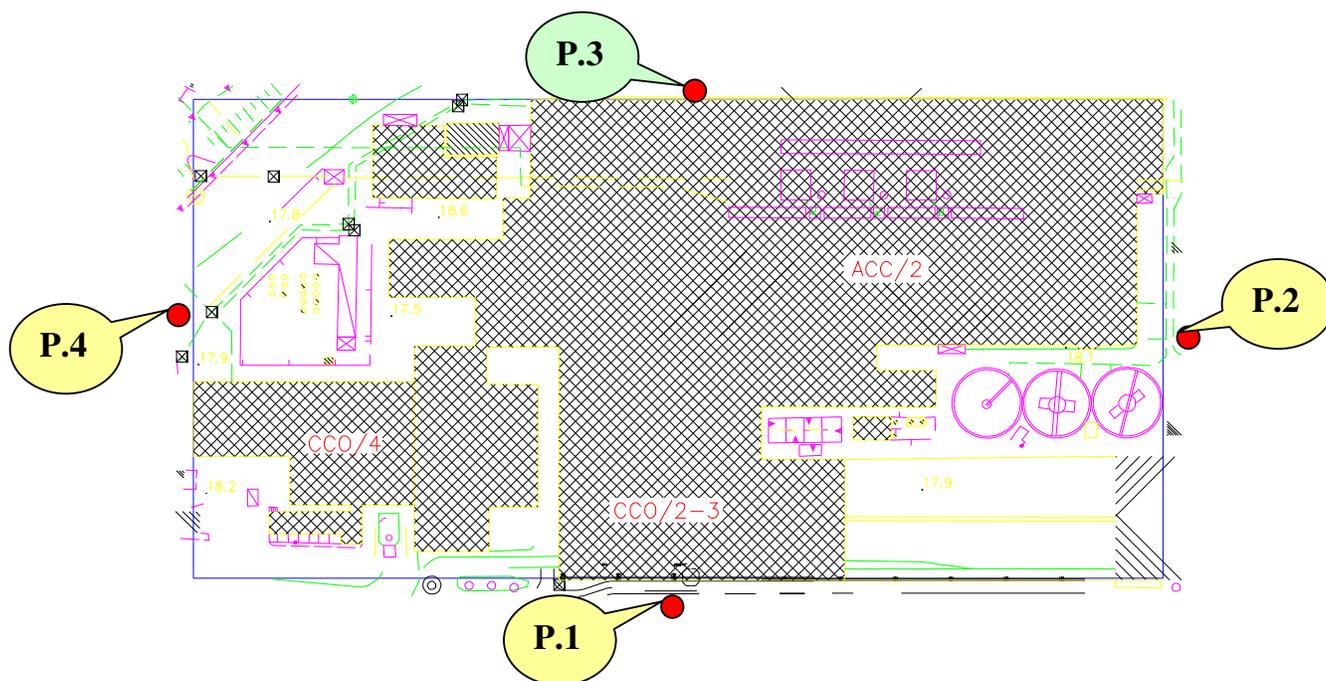
## **Documentazione fotografica postazione di misura R7\_P.4**



<i>Scheda sorgente R8</i>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Acciaieria 2 - Colate continue 2_3 - 4
<b>Data misure:</b>	28/06/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

### Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R8

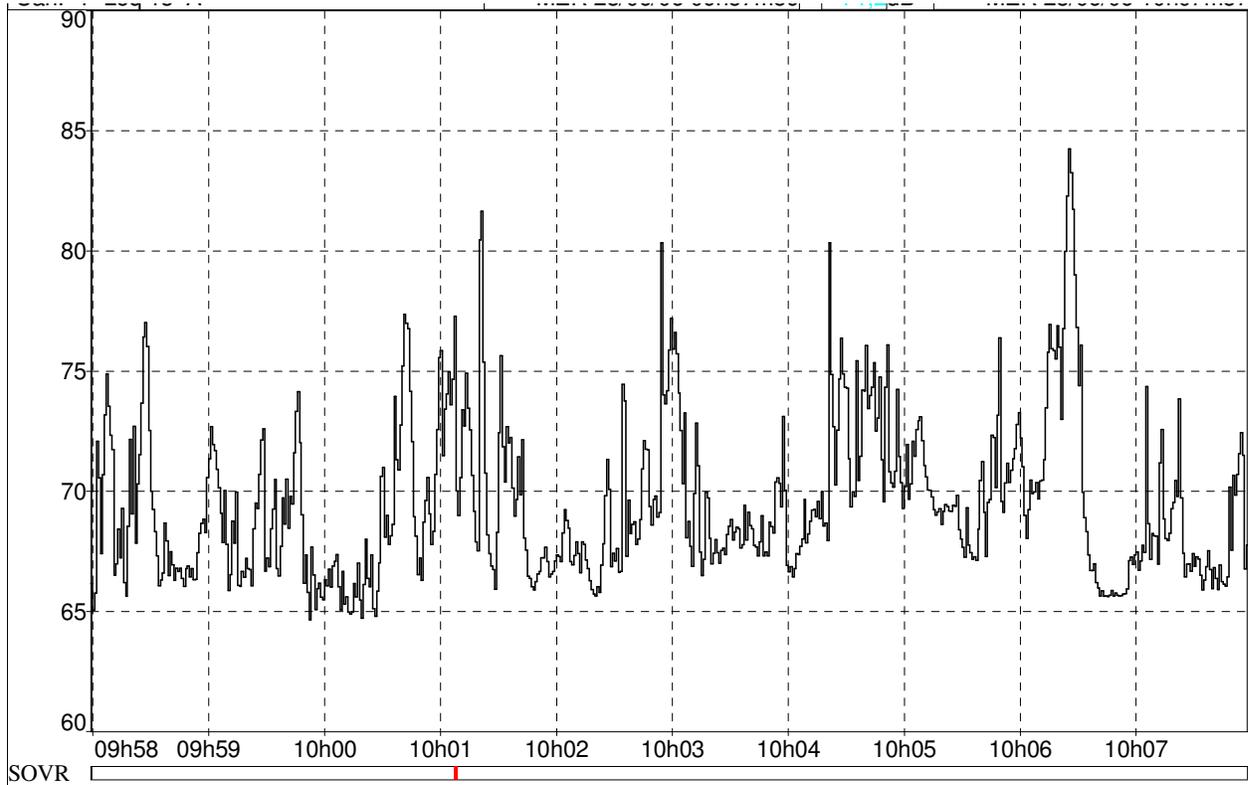


### Valori rilevati presso la sorgente R8

Misurazioni R8 - ACC 2			
Leq[dB(A)]			
P.1	P.2	P.3	P.4
<b>78,7</b>	<b>78,8</b>	<b>71,4</b>	<b>68,3</b>



### Storia Temporale postazione di misura R8\_P.3



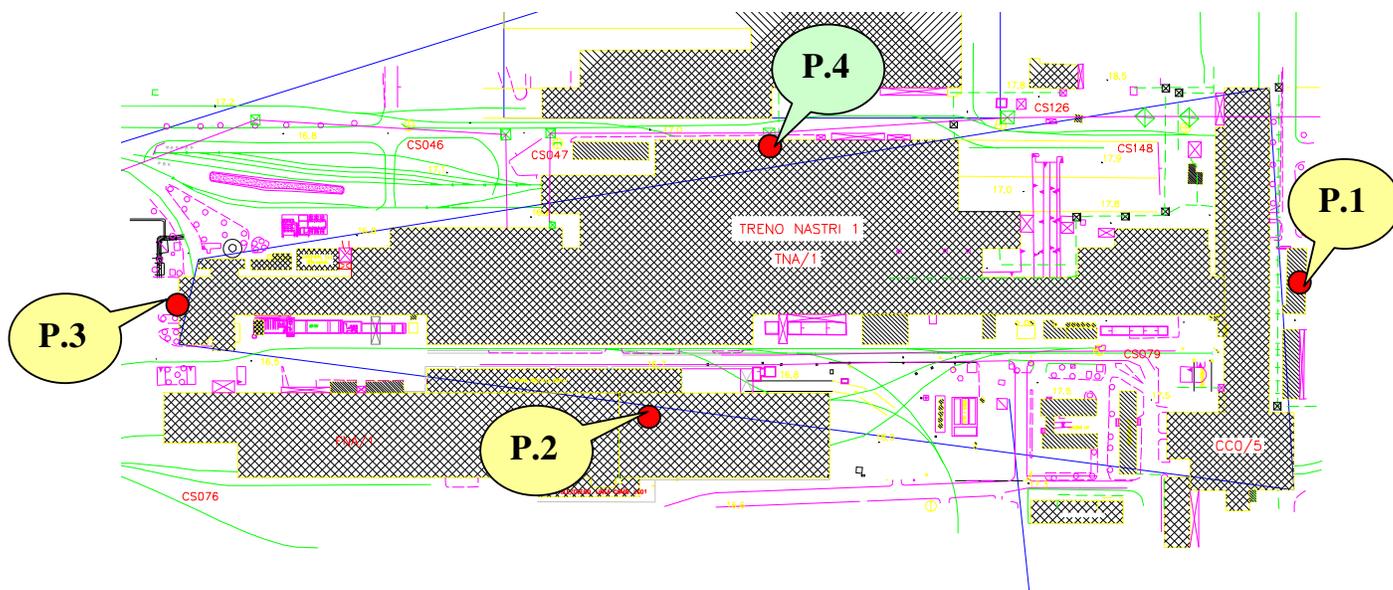
**Documentazione fotografica postazione di misura R8\_P.3**



<i>Scheda sorgente R9</i>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Treno nastri 1 - Colata continua 5
<b>Data misure:</b>	29/06/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

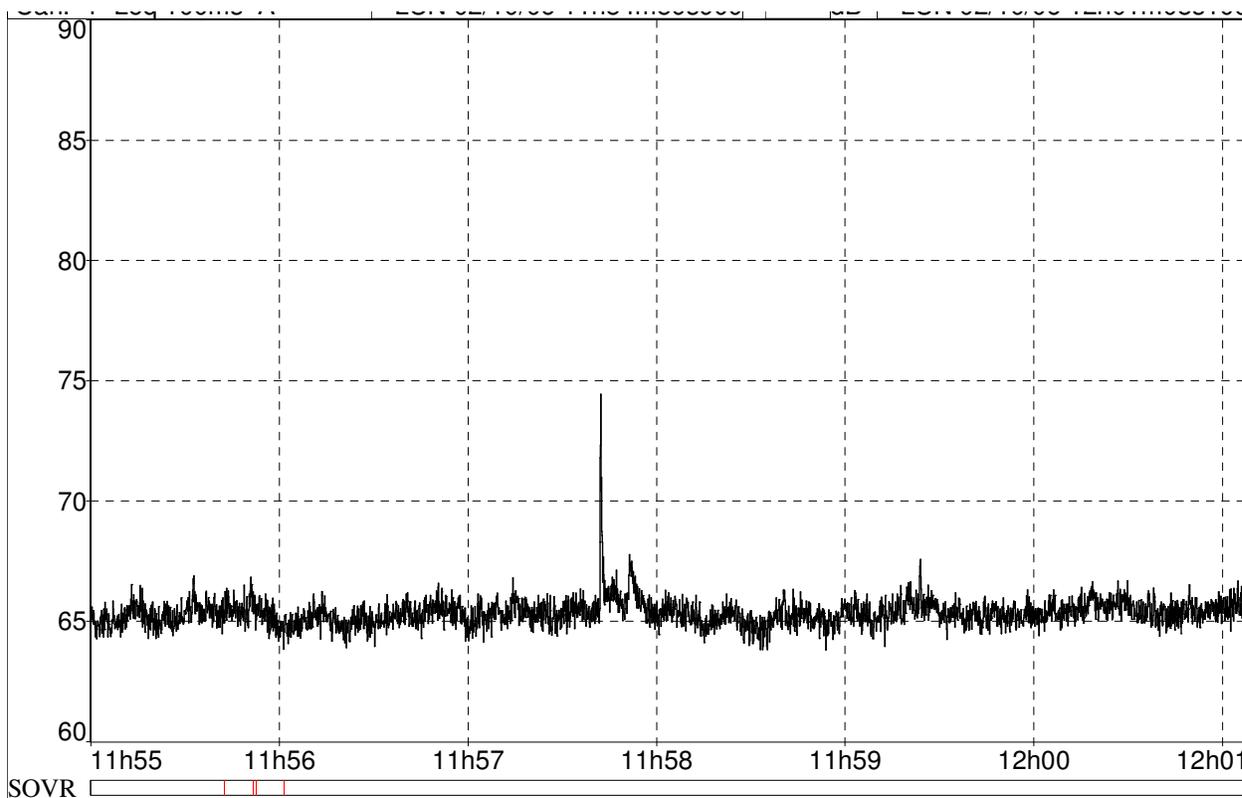
### Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R9



### Valori rilevati presso la sorgente R9

Misurazioni R9 - TNA1_CCO5			
Leq[dB(A)]			
P.1	P.2	P.3	P.4
<b>79,1</b>	<b>66,5</b>	<b>69,3</b>	<b>65,4</b>

### Storia Temporale postazione di misura R9\_P.4



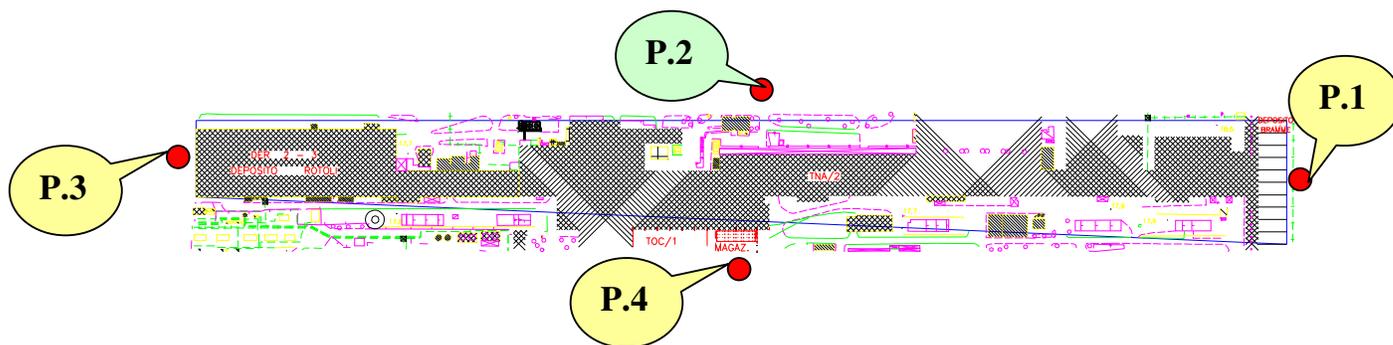
## **Documentazione fotografica postazione di misura R9\_P.4**



<u>Scheda sorgente R10</u>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Treno nastri 2
<b>Data misure:</b>	29/06/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

## Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R10



**Valori rilevati presso la sorgente R10**

Misurazioni R10 - TNA2			
Leq[dB(A)]			
P.1	P.2	P.3	P.4
<b>68,7</b>	<b>76,8</b>	<b>78,6</b>	<b>77,8</b>



## Storia Temporale postazione di misura R10\_P.2



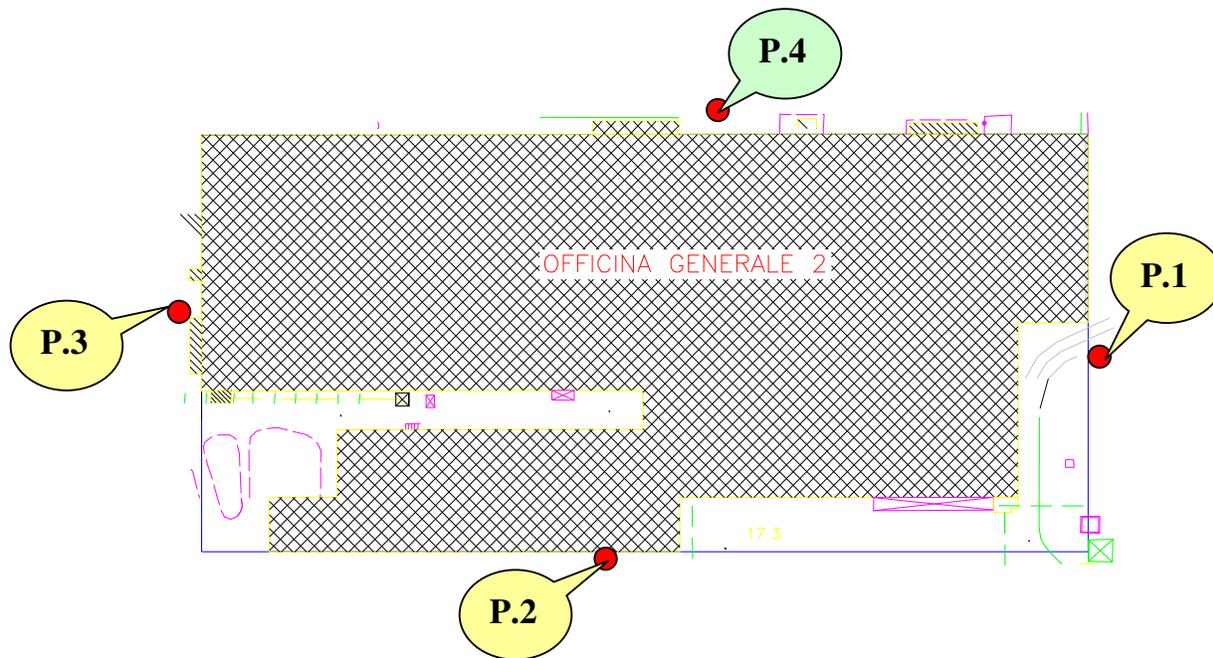
## **Documentazione fotografica postazione di misura R10\_P.2**



<u><i>Scheda sorgente R11</i></u>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Officina Generale 2
<b>Data misure:</b>	30/06/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

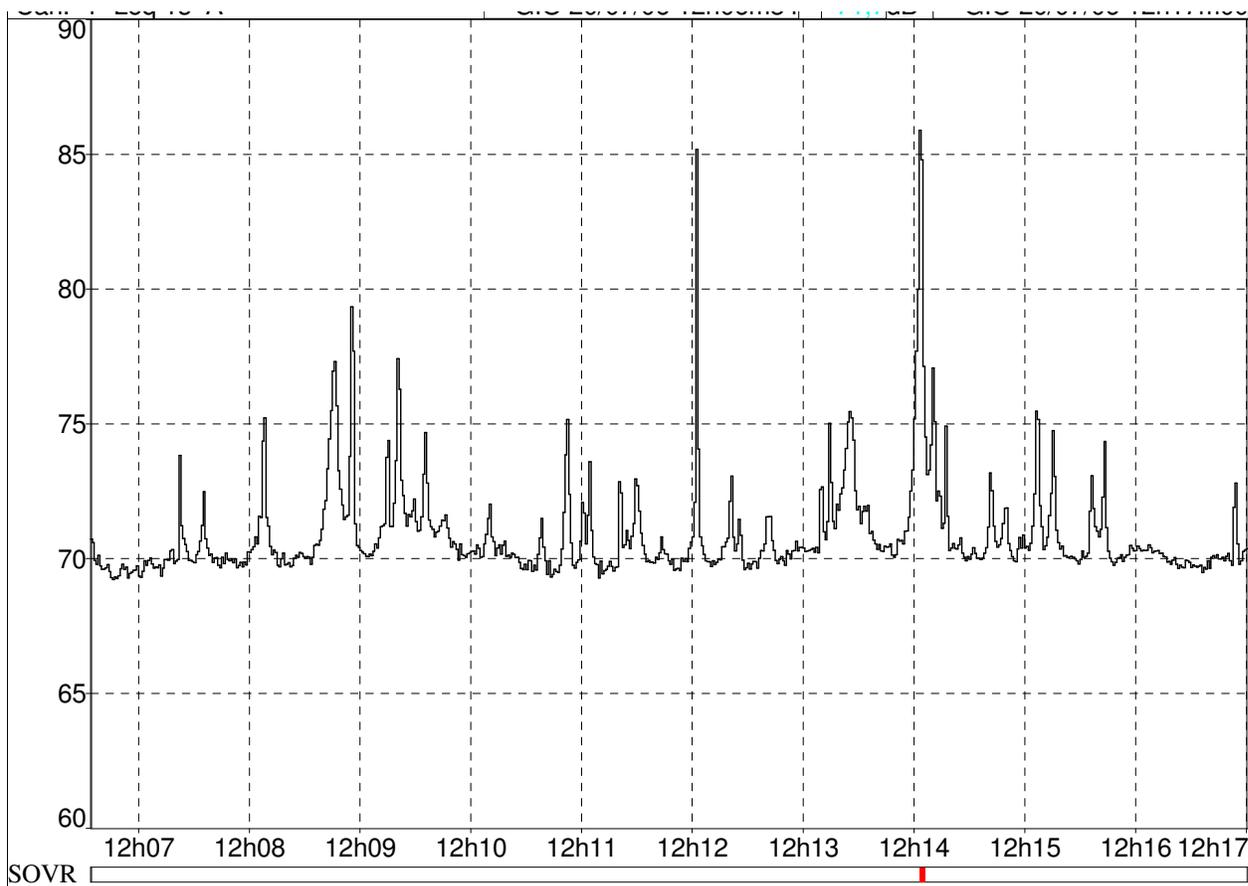
### Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R11



### Valori rilevati presso la sorgente R11

Misurazioni R11 - OFF GEN 2			
Leq[dB(A)]			
P.1	P.2	P.3	P.4
<b>71,6</b>	<b>65,5</b>	<b>66,3</b>	<b>71,7</b>

## Storia Temporale postazione di misura R11\_P.4



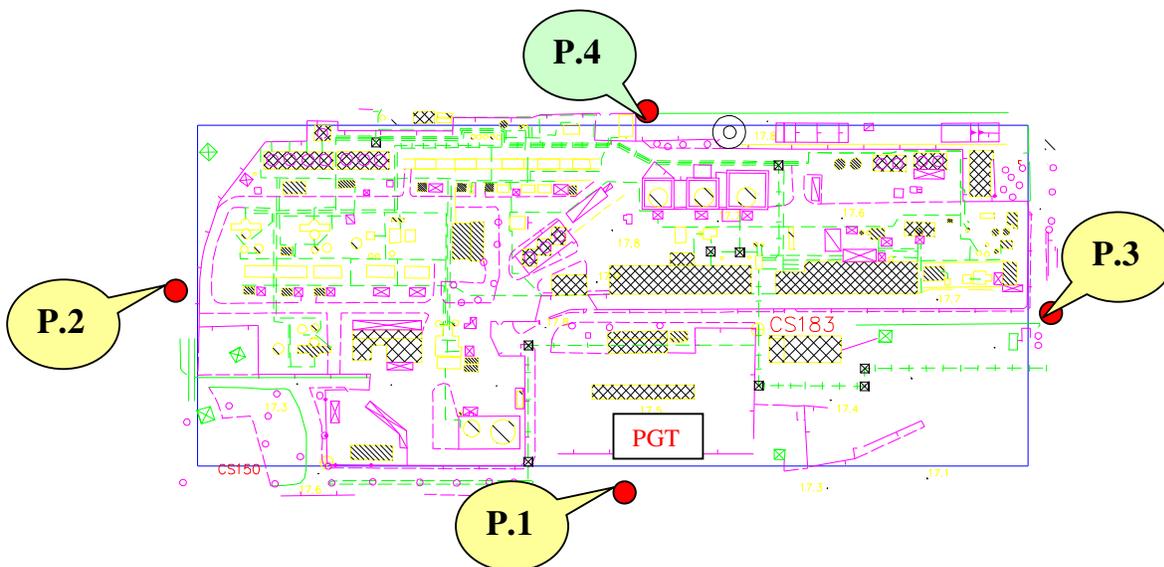
## **Documentazione fotografica postazione di misura R11\_P.4**



<u>Scheda sorgente R12</u>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	PGT (Produzione Gas Tecnici)
<b>Data misure:</b>	30/06/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

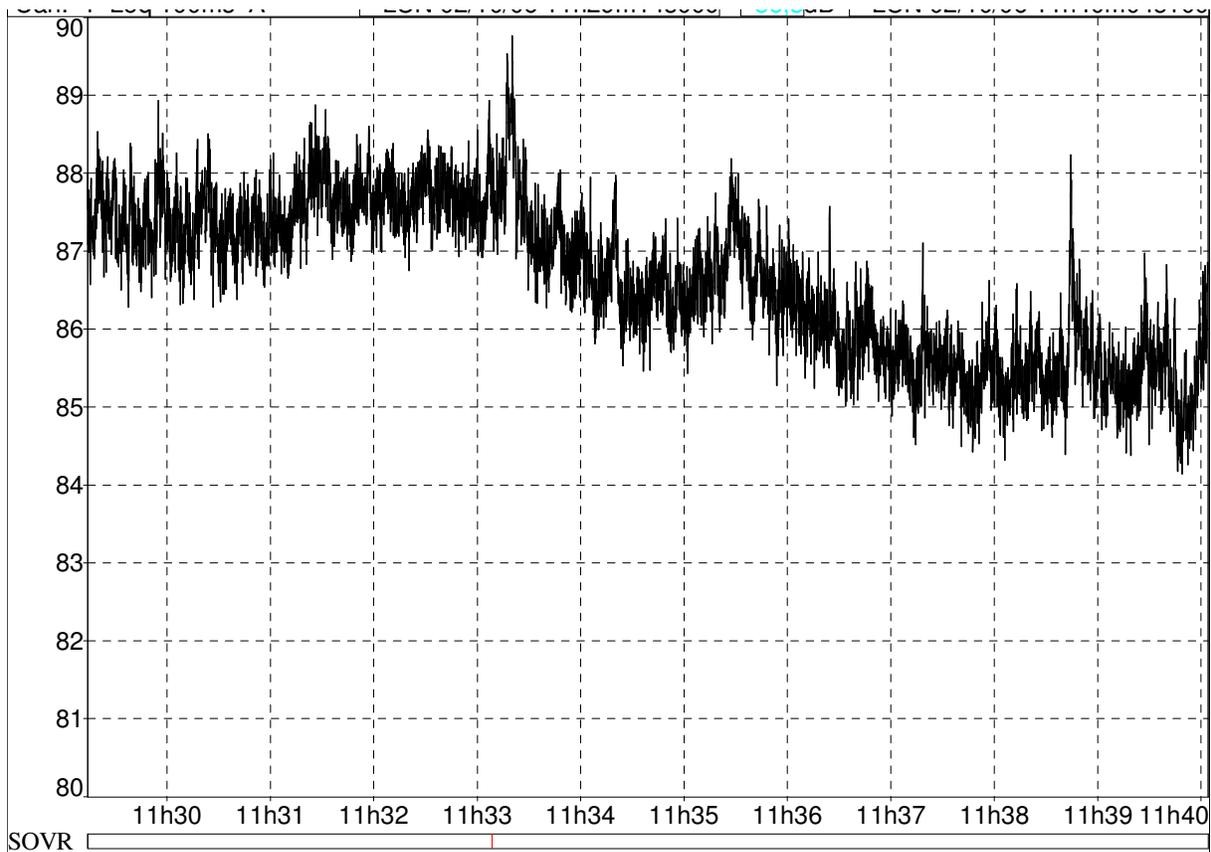
## Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R12



**Valori rilevati presso la sorgente R12**

Misurazioni R12 - PGT			
Leq[dB(A)]			
P.1	P.2	P.3	P.4
<b>73,9</b>	<b>79,0</b>	<b>77,9</b>	<b>86,8</b>

### Storia Temporale postazione di misura R12\_P.4



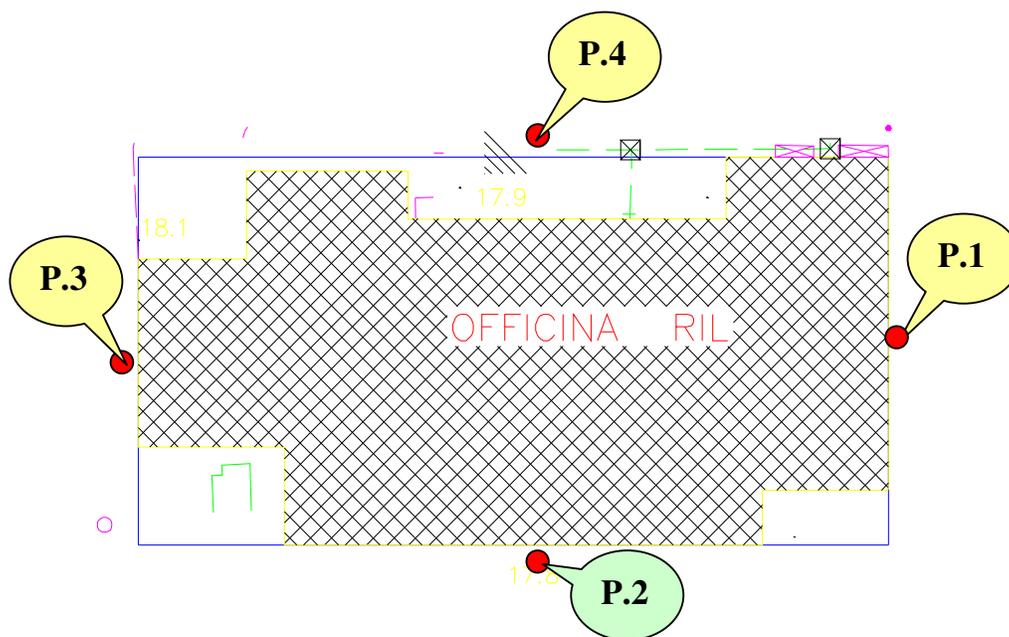
## **Documentazione fotografica postazione di misura R12\_P.4**



<u>Scheda sorgente R13</u>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Officina RIL
<b>Data misure:</b>	30/06/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

### Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R13

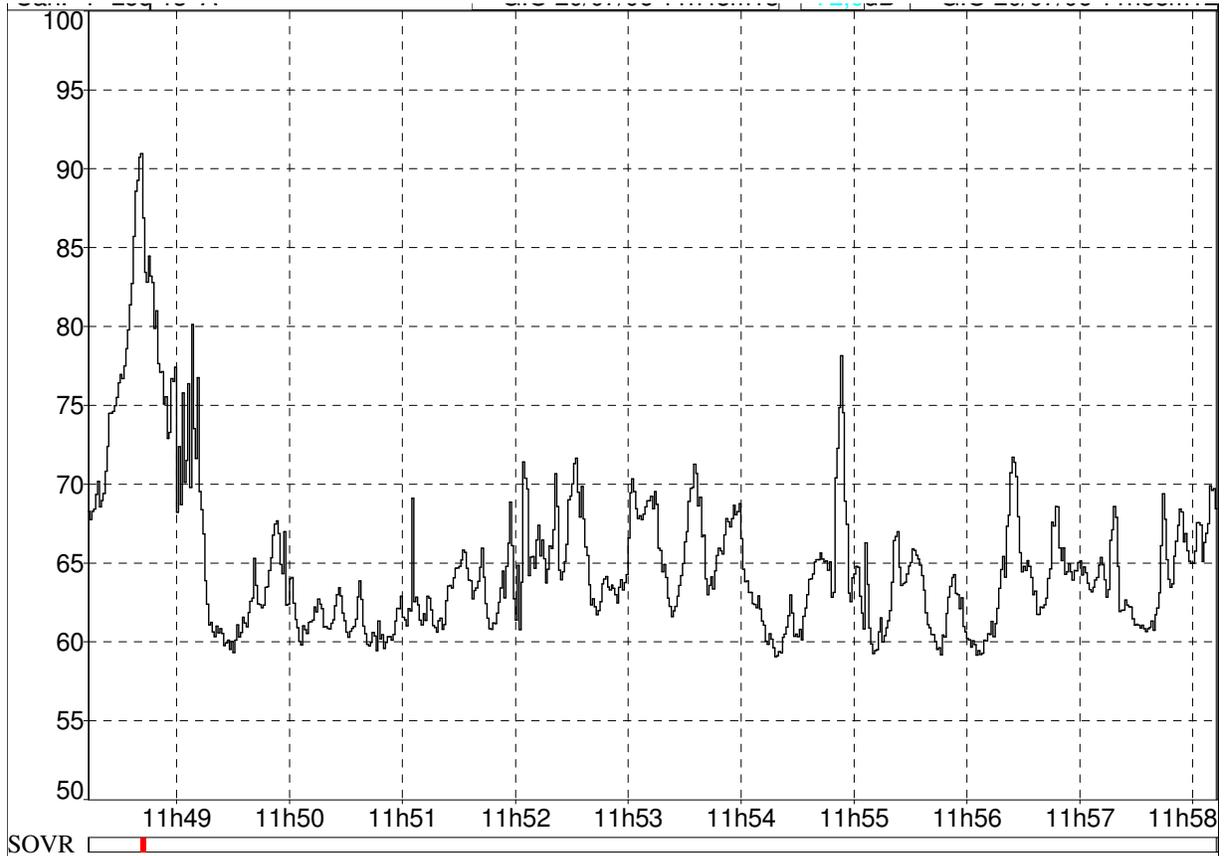


### Valori rilevati presso la sorgente R13

Misurazioni R13 - OFF RIL			
Leq[dB(A)]			
P.1	P.2	P.3	P.4
<b>70,1</b>	<b>72,1</b>	<b>65,7</b>	<b>71,6</b>



### Storia Temporale postazione di misura R13\_P.2



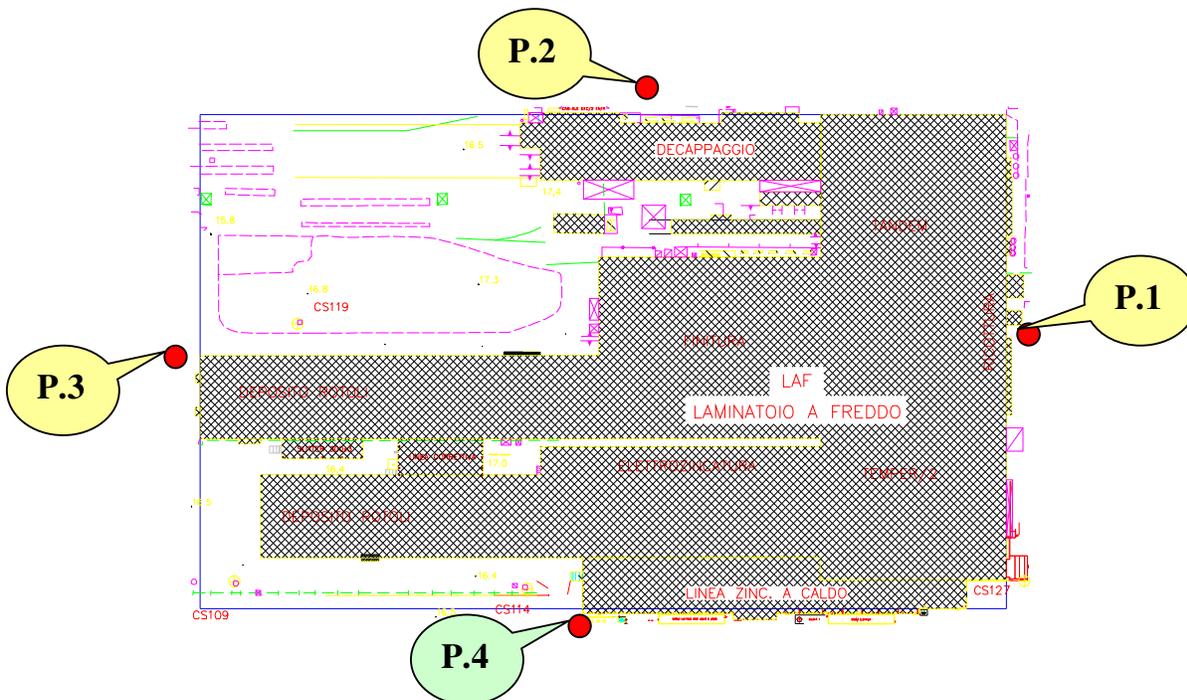
## **Documentazione fotografica postazione di misura R13\_P.2**



<u>Scheda sorgente R14</u>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	LAF (Laminatoio a freddo)
<b>Data misure:</b>	03/07/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

### Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R14



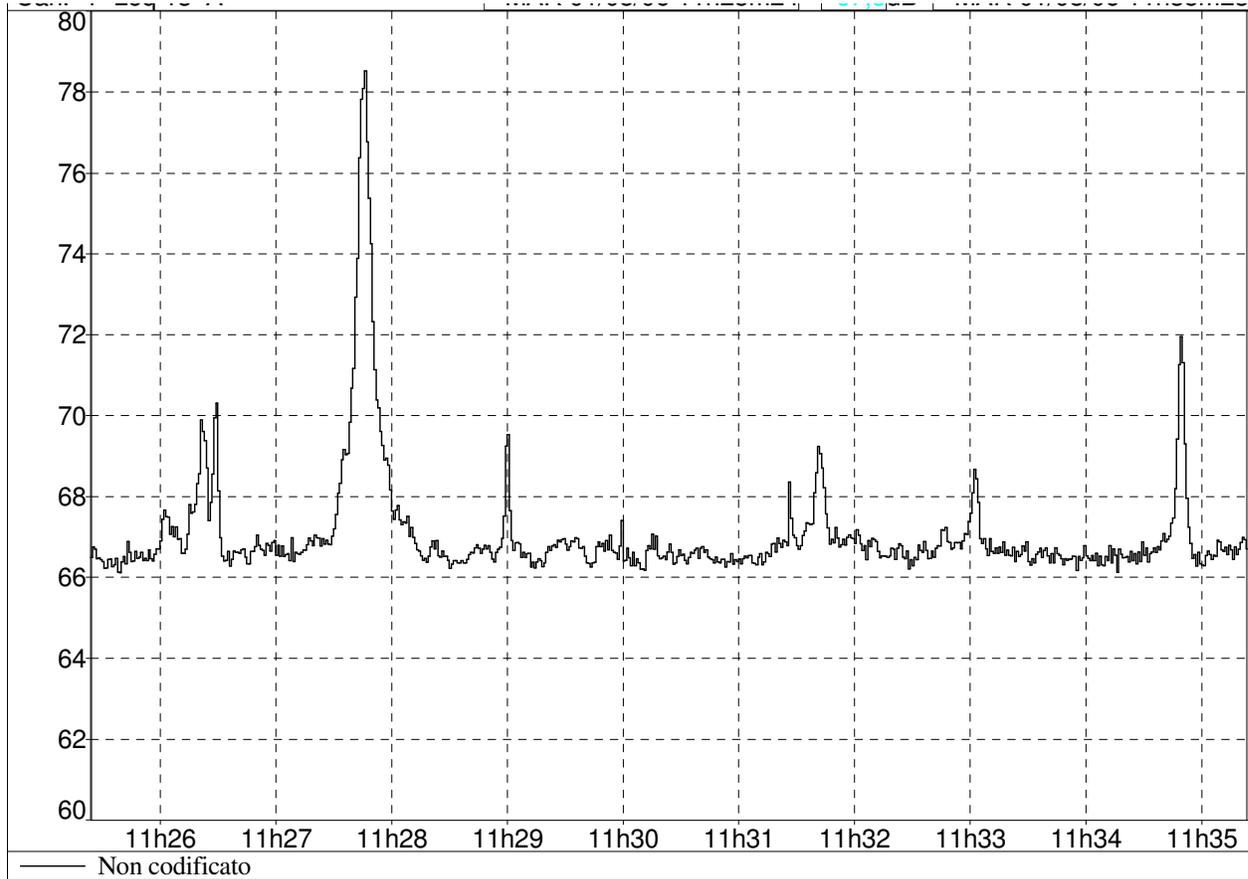


### Valori rilevati presso la sorgente R14

Misurazioni R14 - LAF			
Leq[dB(A)]			
P.1	P.2	P.3	P.4
<b>70,9</b>	<b>75,5</b>	<b>67,7</b>	<b>67,5</b>



## Storia Temporale postazione di misura R14\_P.4



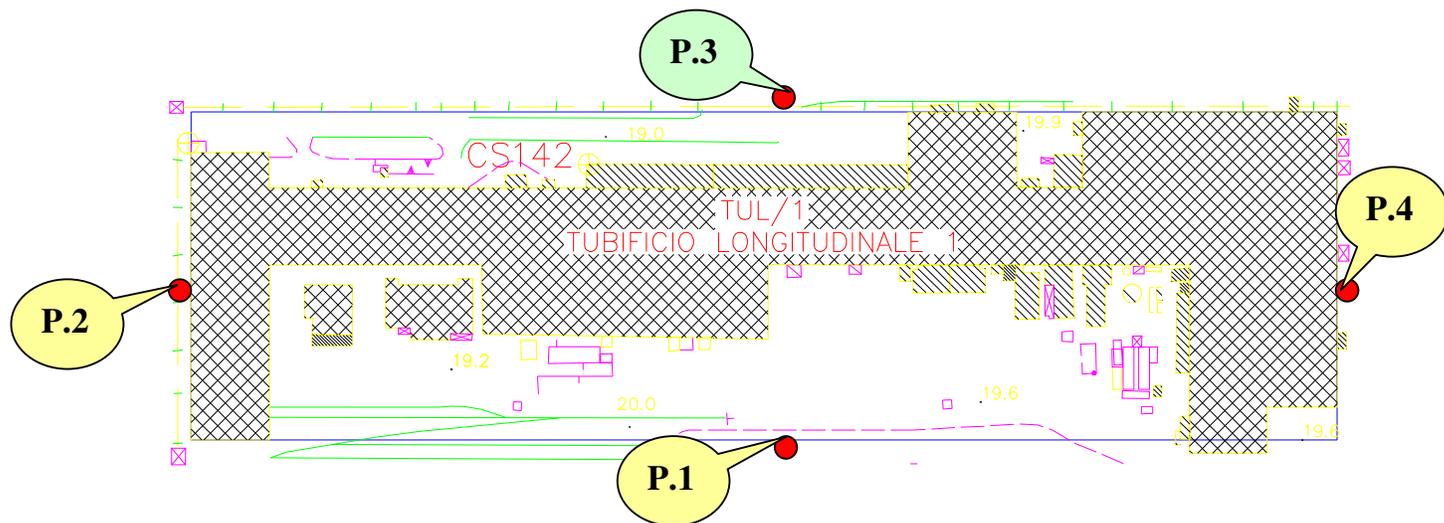
## **Documentazione fotografica postazione di misura R14\_P.4**



<u>Scheda sorgente R15</u>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Tubificio Longitudinale 1
<b>Data misure:</b>	03/07/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

### Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R15



### Valori rilevati presso la sorgente R15

Misurazioni R15 - TUL 1			
Leq[dB(A)]			
P.1	P.2	P.3	P.4
<b>65,7</b>	<b>64,6</b>	<b>68,2</b>	<b>64,7</b>



### Storia Temporale postazione di misura R15\_P.3



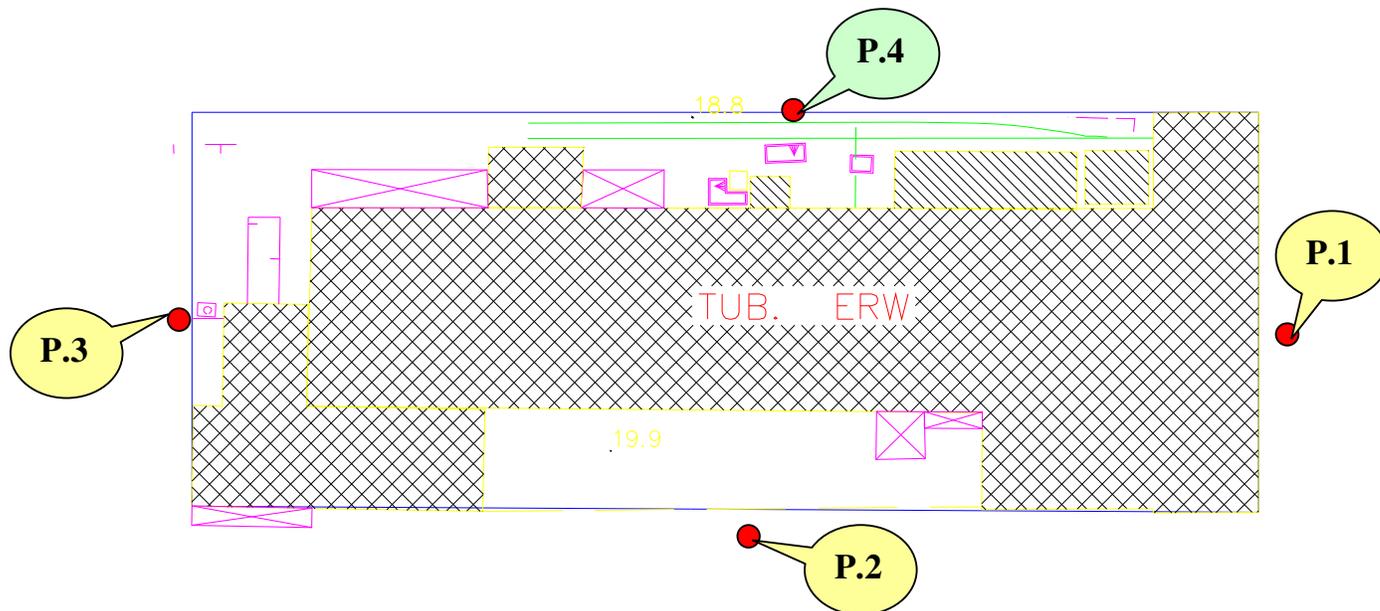
## **Documentazione fotografica postazione di misura R15\_P.3**



<u>Scheda sorgente R16</u>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Tubificio ERW
<b>Data misure:</b>	03/07/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

### Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R16



### Valori rilevati presso la sorgente R16

Misurazioni R16 - TUB ERW			
Leq[dB(A)]			
P.1	P.2	P.3	P.4
<b>64,8</b>	<b>58,0</b>	<b>68,9</b>	<b>65,6</b>



## Storia Temporale postazione di misura R16\_P.4



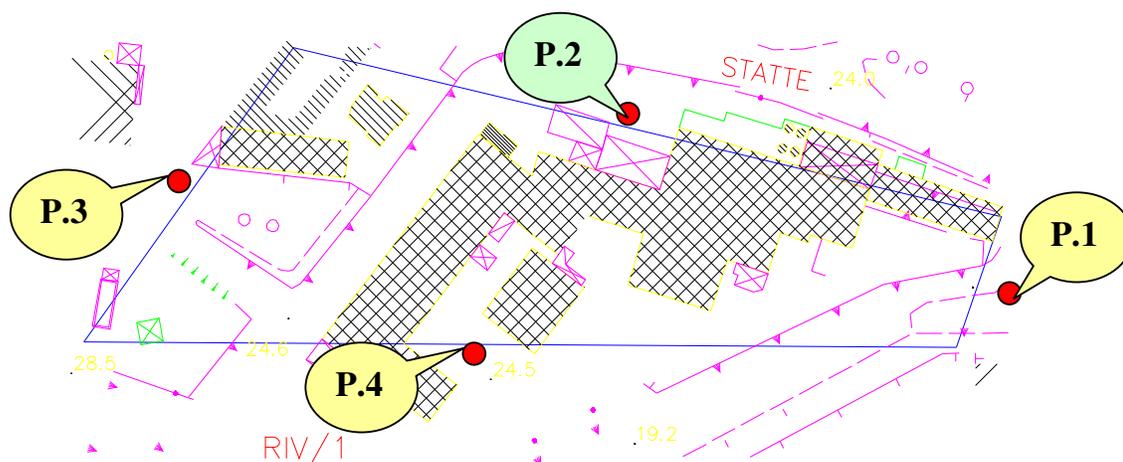
## **Documentazione fotografica postazione di misura R16\_P.4**



<u><i>Scheda sorgente R17</i></u>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	RIV1 – Rig PE (Rivestimenti 1 e Rigenerazione Polietilene)
<b>Data misure:</b>	03/07/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

### Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R17



### Valori rilevati presso la sorgente R17

Misurazioni R17 - RIV1_Rig. PE			
Leq[dB(A)]			
P.1	P.2	P.3	P.4
<b>66,2</b>	<b>78,2</b>	<b>61,5</b>	<b>62,9</b>



## Storia Temporale postazione di misura R17\_P.2



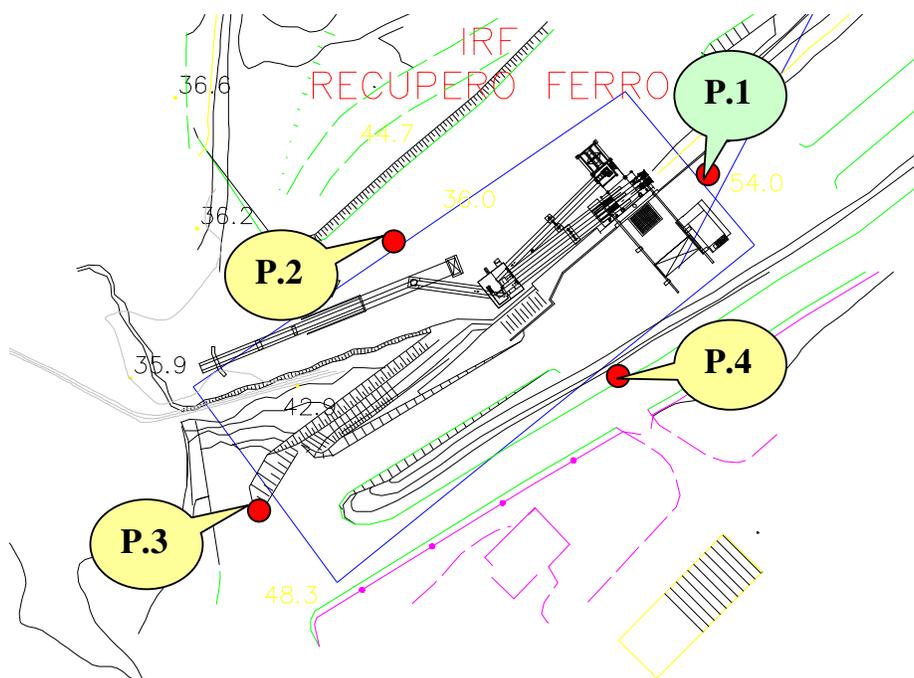
## **Documentazione fotografica postazione di misura R17\_P.2**



<u>Scheda sorgente R18</u>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	IRF (Impianto recupero ferroso)
<b>Data misure:</b>	04/07/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

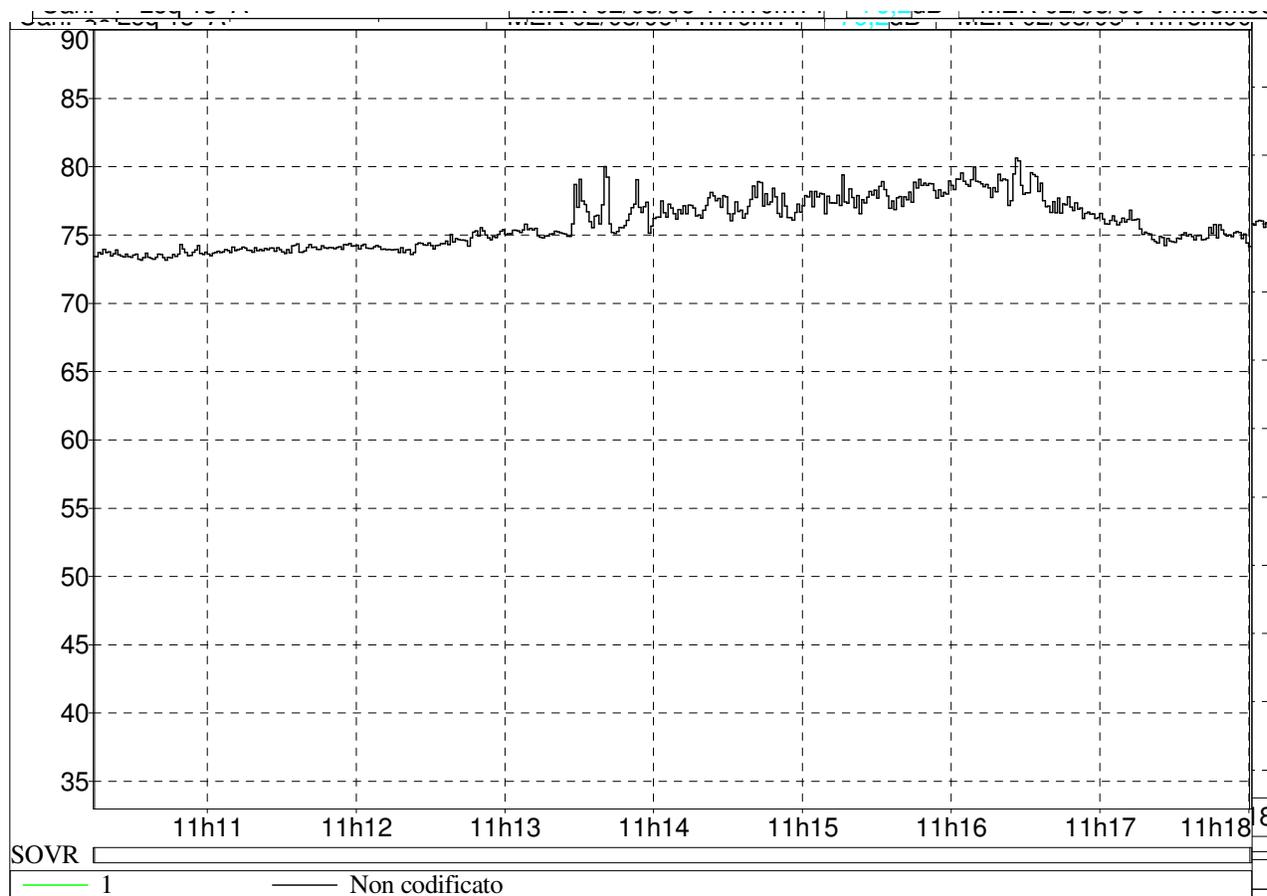
## Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R18



**Valori rilevati presso la sorgente R18**

Misurazioni R18 - IRF			
Leq[dB(A)]			
P.1	P.2	P.3	P.4
<b>76,2</b>	<b>74,9</b>	<b>79,4</b>	<b>70,9</b>

### Storia Temporale postazione di misura R18\_P.1



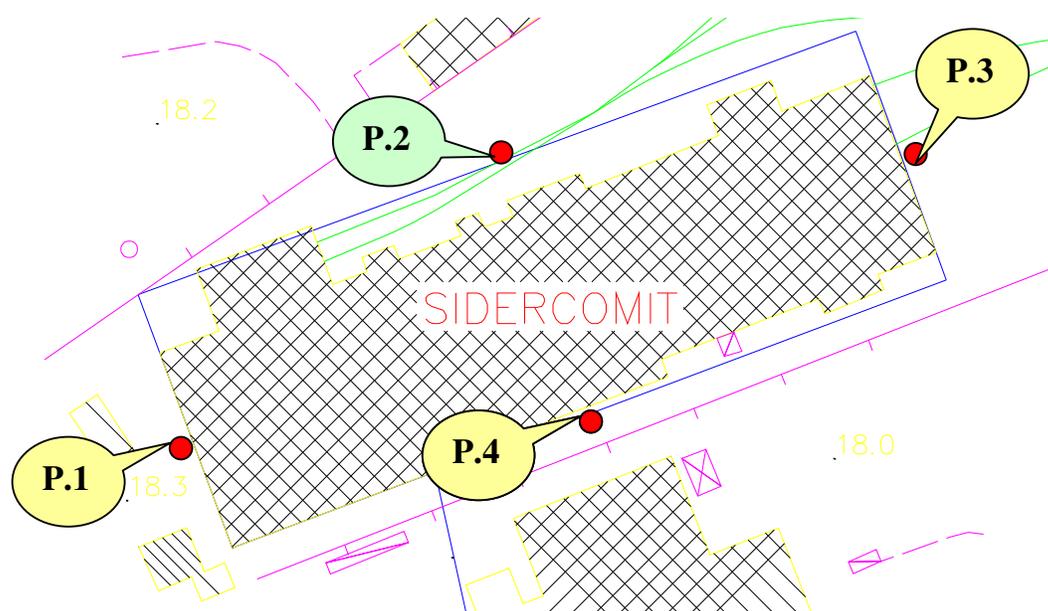
## **Documentazione fotografica postazione di misura R18\_P.1**



<u><i>Scheda sorgente R19</i></u>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Trattamento Lamiere
<b>Data misure:</b>	15/09/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

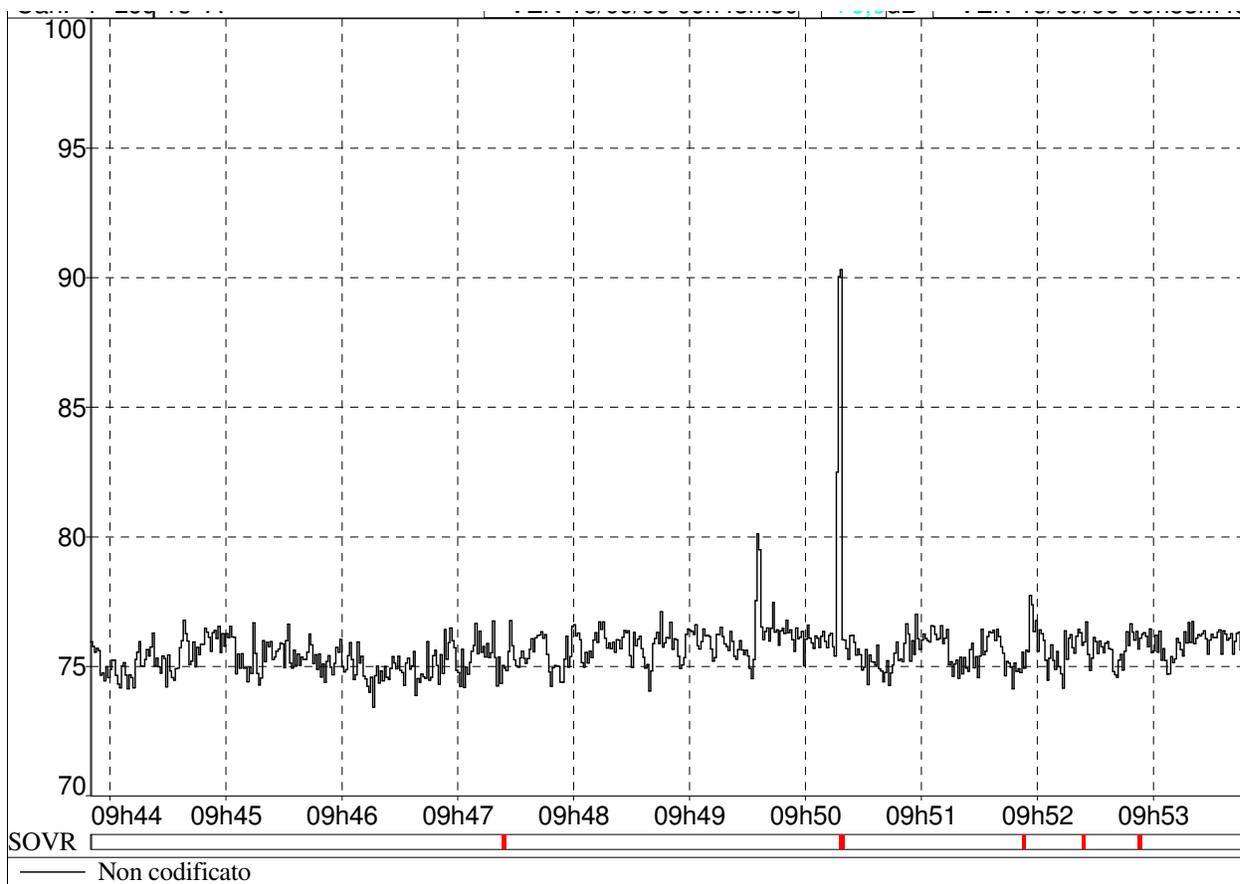
## Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R19



**Valori rilevati presso la sorgente R19**

Misurazioni R19 - Tratt. Lamiere			
Leq[dB(A)]			
P.1	P.2	P.3	P.4
<b>58,0</b>	<b>76,1</b>	<b>65,7</b>	<b>65,4</b>

### Storia Temporale postazione di misura R19\_P.2



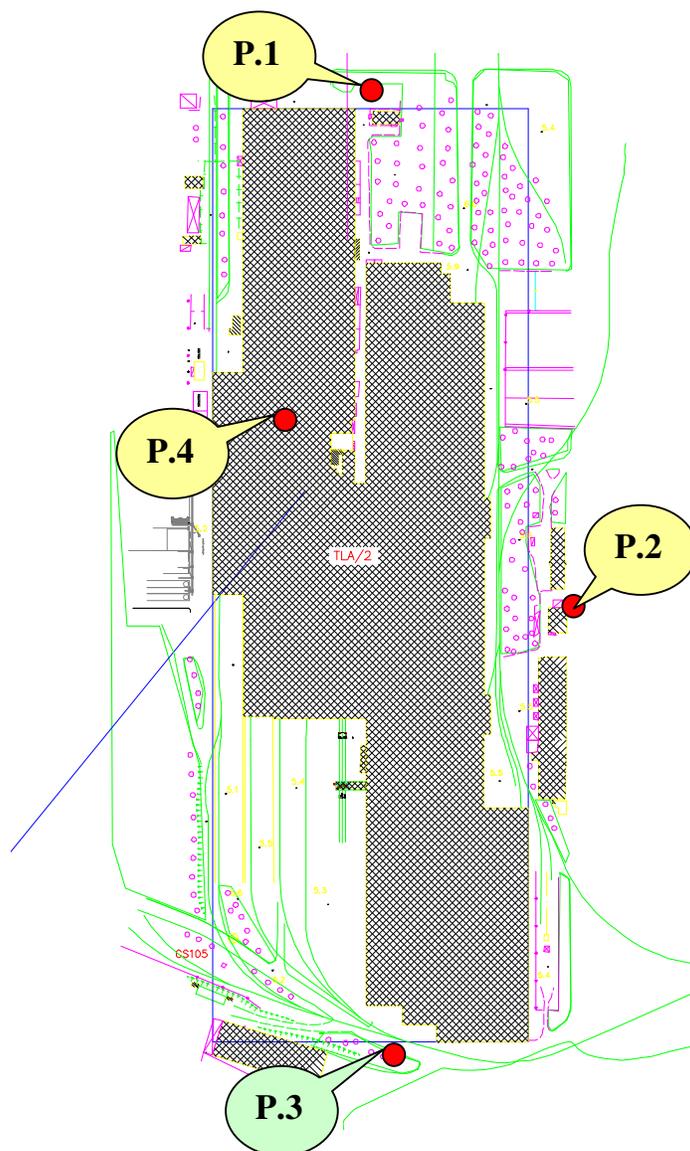
## **Documentazione fotografica postazione di misura R19\_P.2**



<u>Scheda sorgente R20</u>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Produzione Lamiere
<b>Data misure:</b>	04/07/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

### Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R20



**Valori rilevati presso la sorgente R20**

Misurazioni R20 - PLA 2			
Leq[dB(A)]			
P.1	P.2	P.3	P.4
<b>72,5</b>	<b>63,2</b>	<b>77,9</b>	<b>65,6</b>

**Storia Temporale postazione di misura R20\_P.3**



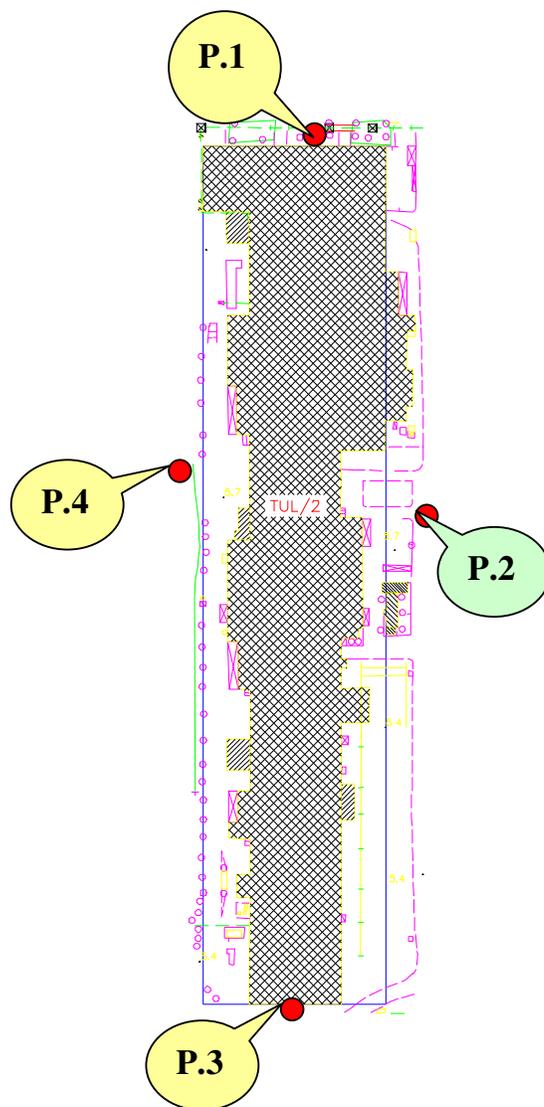
## **Documentazione fotografica postazione di misura R20\_P.3**



<u><i>Scheda sorgente R21</i></u>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Tubificio Longitudinale 2
<b>Data misure:</b>	04/07/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

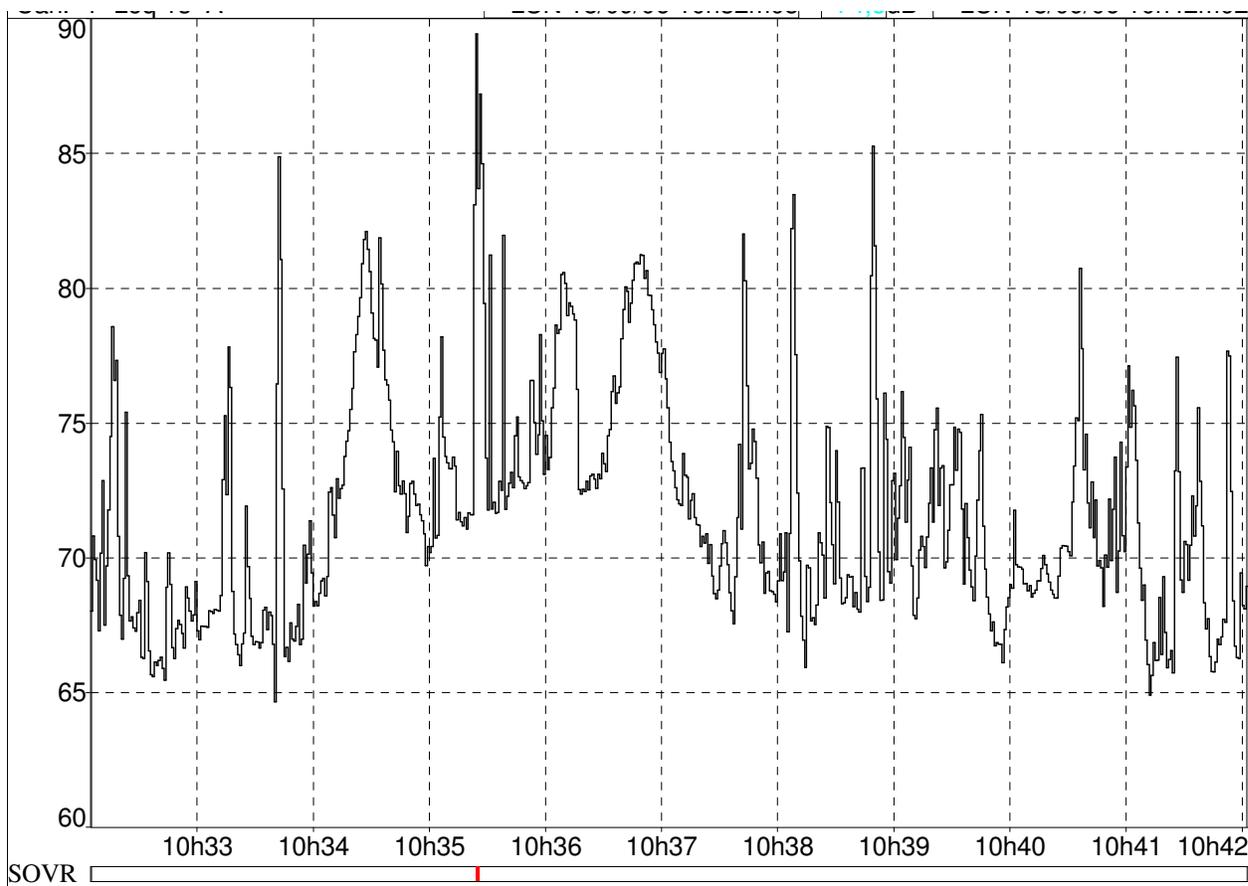
## Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R21



**Valori rilevati presso la sorgente R21**

Misurazioni R21 - TUL 2			
Leq[dB(A)]			
P.1	P.2	P.3	P.4
<b>65,0</b>	<b>74,8</b>	<b>57,3</b>	<b>60,1</b>

### Storia Temporale postazione di misura R21\_P.2



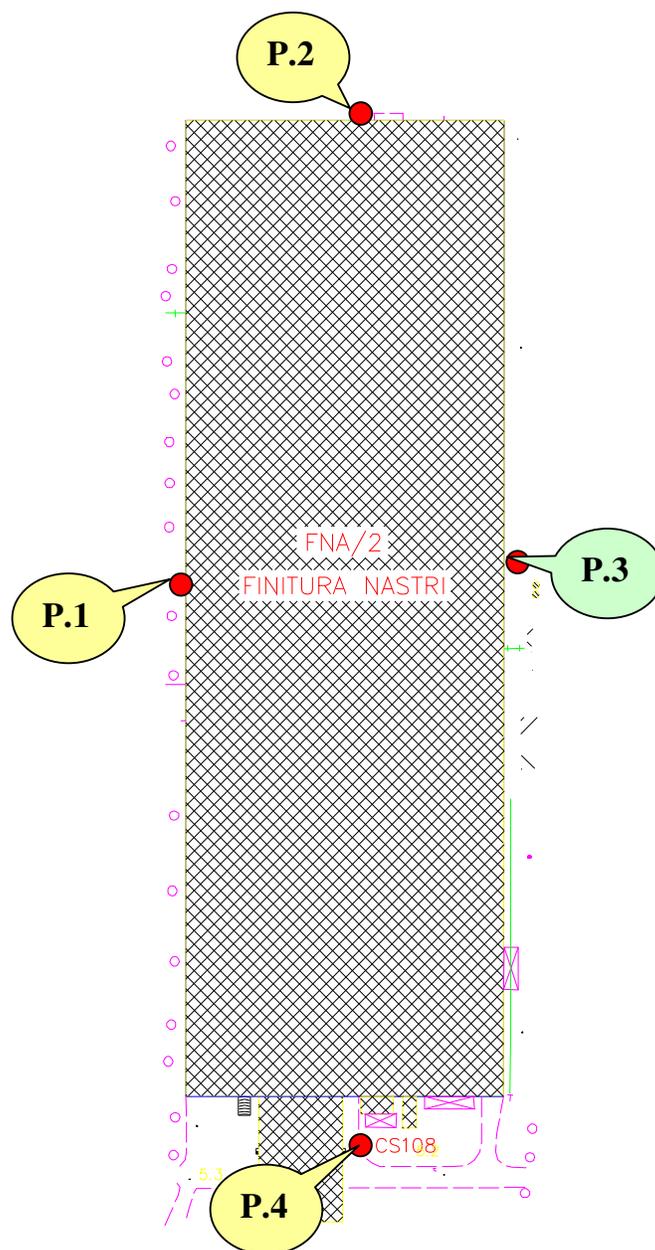
**Documentazione fotografica postazione di misura R21\_P.2**



<u>Scheda sorgente R22</u>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Finitura nastri
<b>Data misure:</b>	04/07/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

## Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R22



### **Valori rilevati presso la sorgente R22**

Misurazioni R22 - FNA			
Leq[dB(A)]			
P.1	P.2	P.3	P.4
<b>55,7</b>	<b>59,5</b>	<b>60,0</b>	<b>58,8</b>



### Storia Temporale postazione di misura R22\_P.3



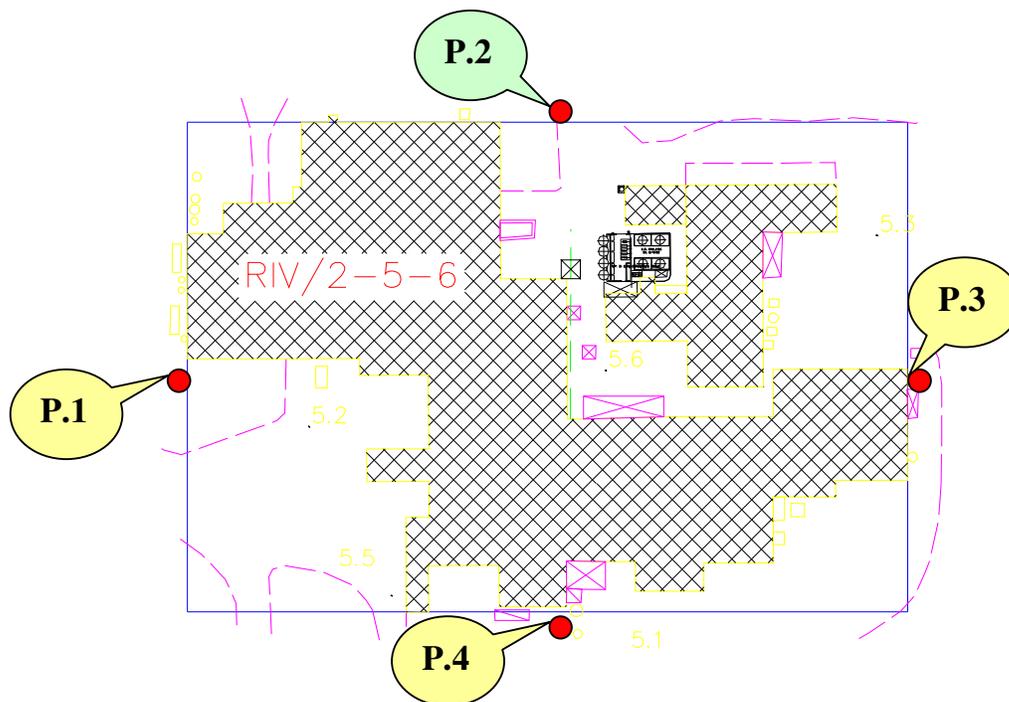
## **Documentazione fotografica postazione di misura R22\_P.3**



<u>Scheda sorgente R23</u>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	RIV2-5-6 (Rivestimento tubi 2-5-6)
<b>Data misure:</b>	05/07/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

### Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R23



### Valori rilevati presso la sorgente R23

Misurazioni R23 - RIV 2_5_6			
Leq[dB(A)]			
P.1	P.2	P.3	P.4
<b>79,2</b>	<b>64,8</b>	<b>63,8</b>	<b>72,9</b>

## Storia Temporale postazione di misura R23\_P.2



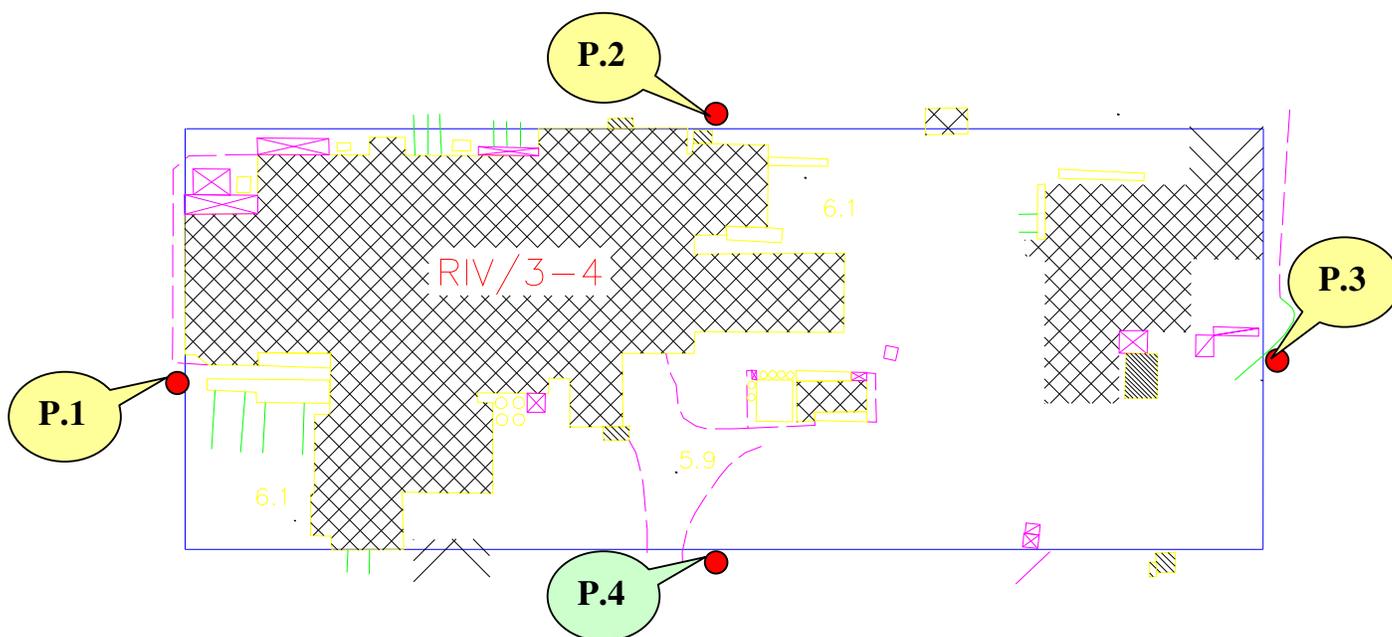
## **Documentazione fotografica postazione di misura R23\_P.2**



<u>Scheda sorgente R24</u>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	RIV3-4 (Rivestimento tubi 3-4)
<b>Data misure:</b>	05/07/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

## Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R24

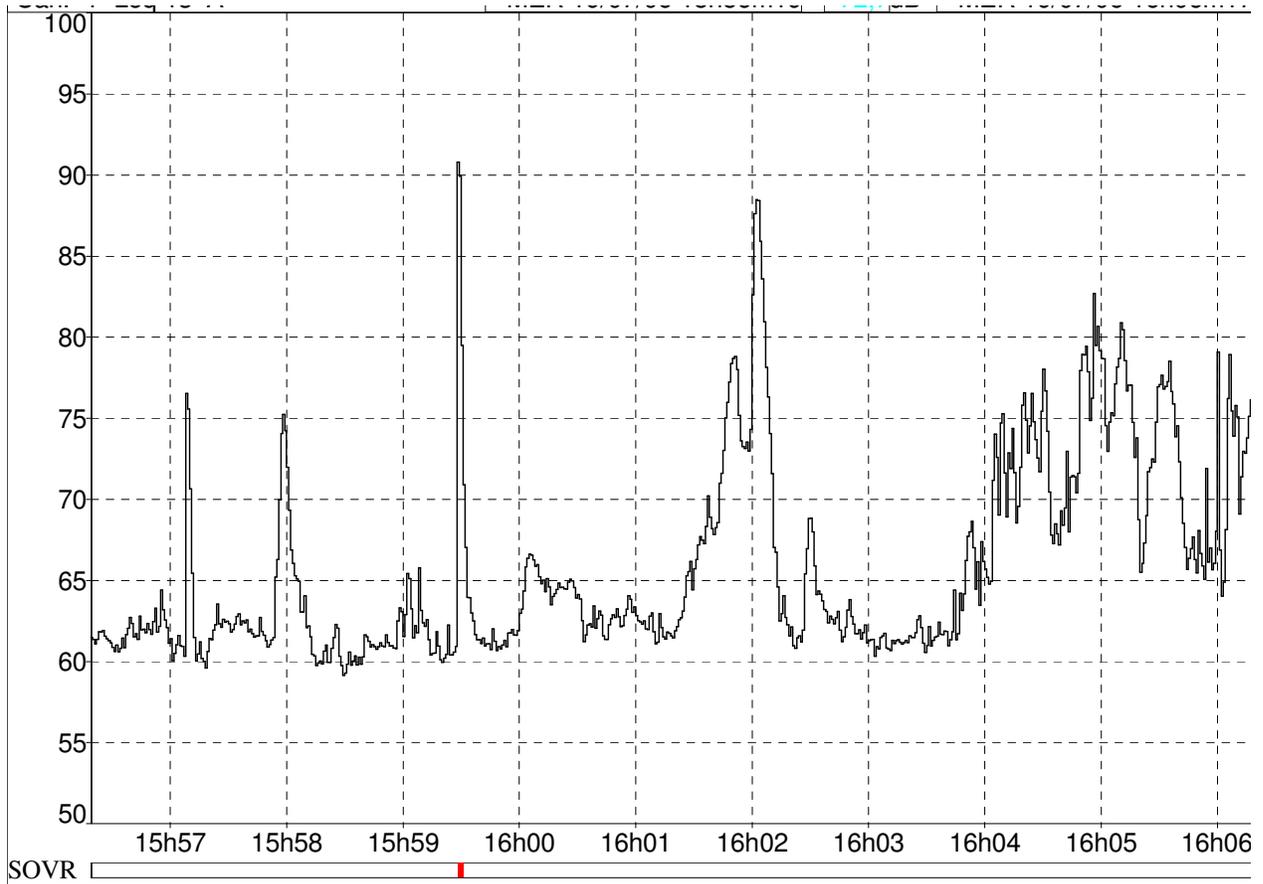


### Valori rilevati presso la sorgente R24

Misurazioni R24 - RIV 3_4			
Leq[dB(A)]			
P.1	P.2	P.3	P.4
<b>58,2</b>	<b>65,5</b>	<b>71,8</b>	<b>72,6</b>



## Storia Temporale postazione di misura R24\_P.4



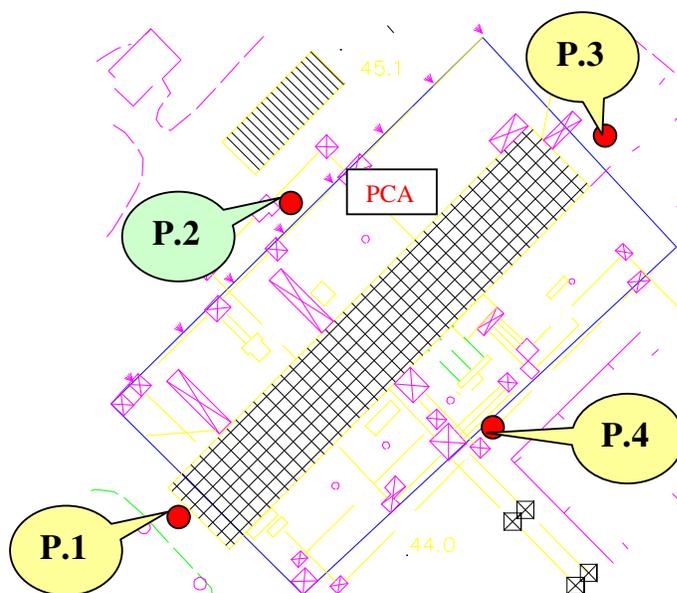
## **Documentazione fotografica postazione di misura R24\_P.4**



<u>Scheda sorgente R25</u>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	PCA (Produzione Calcare)
<b>Data misure:</b>	06/07/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

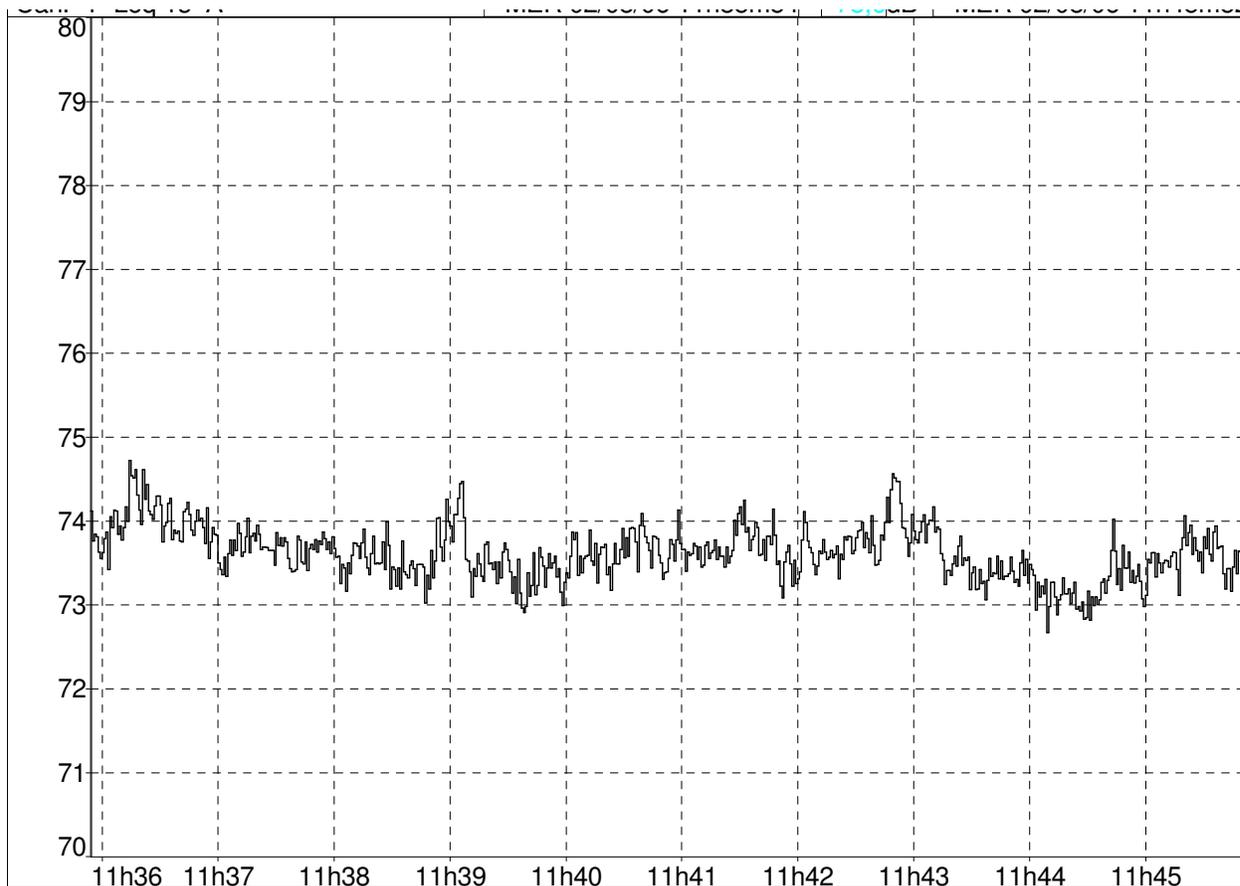
### Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R25



### Valori rilevati presso la sorgente R25

Misurazioni R25 - PCA			
Leq[dB(A)]			
P.1	P.2	P.3	P.4
<b>72,8</b>	<b>73,6</b>	<b>75,4</b>	<b>77,9</b>

## Storia Temporale postazione di misura R25\_P.2



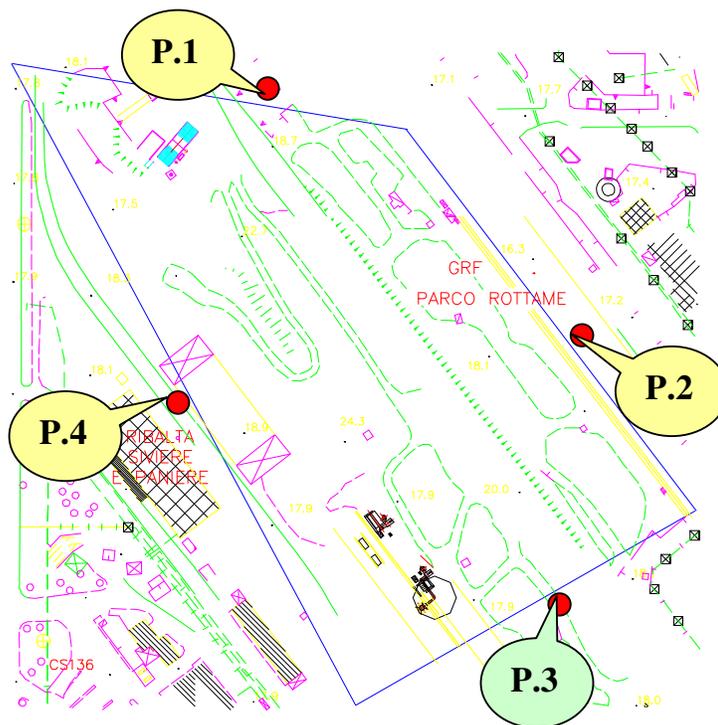
**Documentazione fotografica postazione di misura R25\_P.2**



<u><i>Scheda sorgente R26</i></u>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	GRF (Gestione Rottame Ferroso)
<b>Data misure:</b>	07/07/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

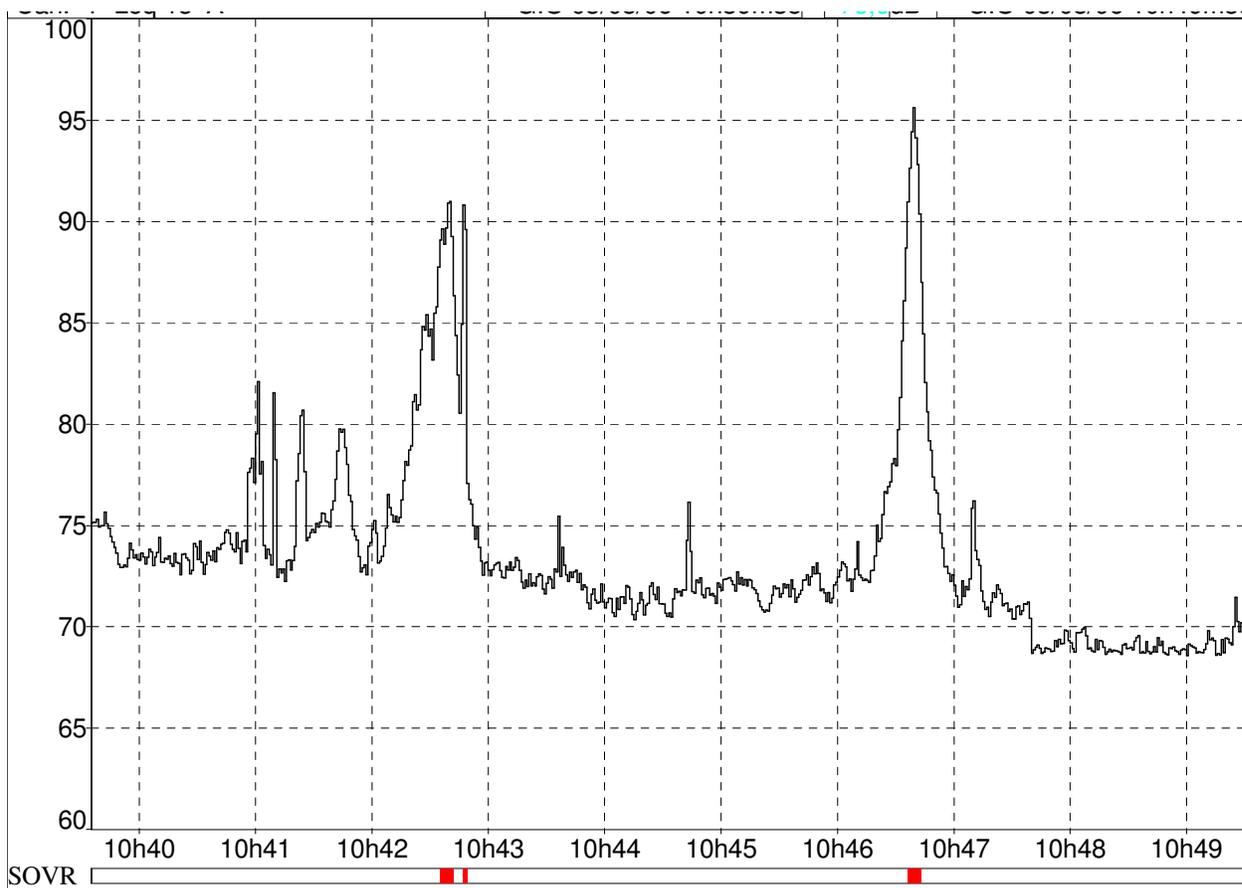
## Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R26



## Valori rilevati presso la sorgente R26

Misurazioni R26 - GRF			
Leq[dB(A)]			
P.1	P.2	P.3	P.4
<b>75,3</b>	<b>74,5</b>	<b>79,0</b>	<b>71,4</b>

### Storia Temporale postazione di misura R26\_P.3



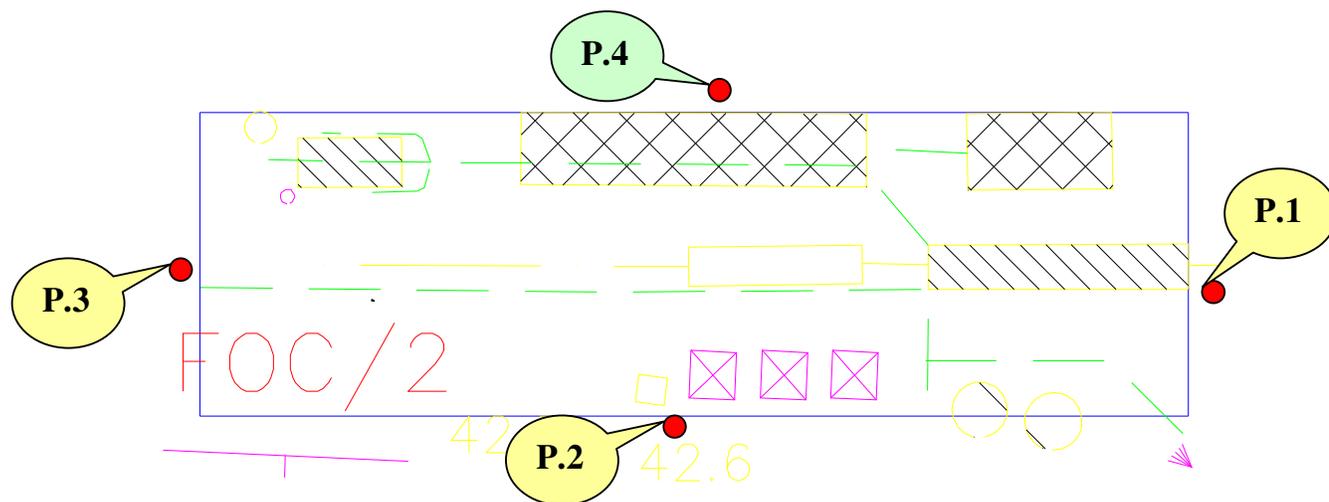
**Documentazione fotografica postazione di misura R26\_P.3**



<u>Scheda sorgente R27</u>	
<b>Località:</b>	ILVA S.P.A. di Taranto
<b>Descrizione della postazione:</b>	Forni a calce 2
<b>Data misure:</b>	10/07/2006
<b>Condizioni meteo:</b>	Assenza di precipitazioni atmosferiche, nebbia e/o neve. Velocità del vento < 5 m/sec
<b>Strumentazione utilizzata:</b>	Fonometro 01 dB mod. SYMPHONIE (n. matricola 01498) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00899 del 03/11/2004 Conforme alle norme: EN-60651, EN-60804, EN-61260, EN-61094 (1-2-3-4-5) Classe 1
	Calibratore 01 dB mod. CAL 01 (n. matricola 11664) Tarato presso il centro SIT : ISOAMBIENTE Certificato di taratura n° 00931 del 06/12/2004 Conforme alle norme: CEI- 29-4, IEC - 942 Classe 1
<b>Tecnico Competente:</b>	Ing. Labile Alessandro
<b>Osservatore:</b>	P.C. Fusco Simone

**Il Tecnico Competente**

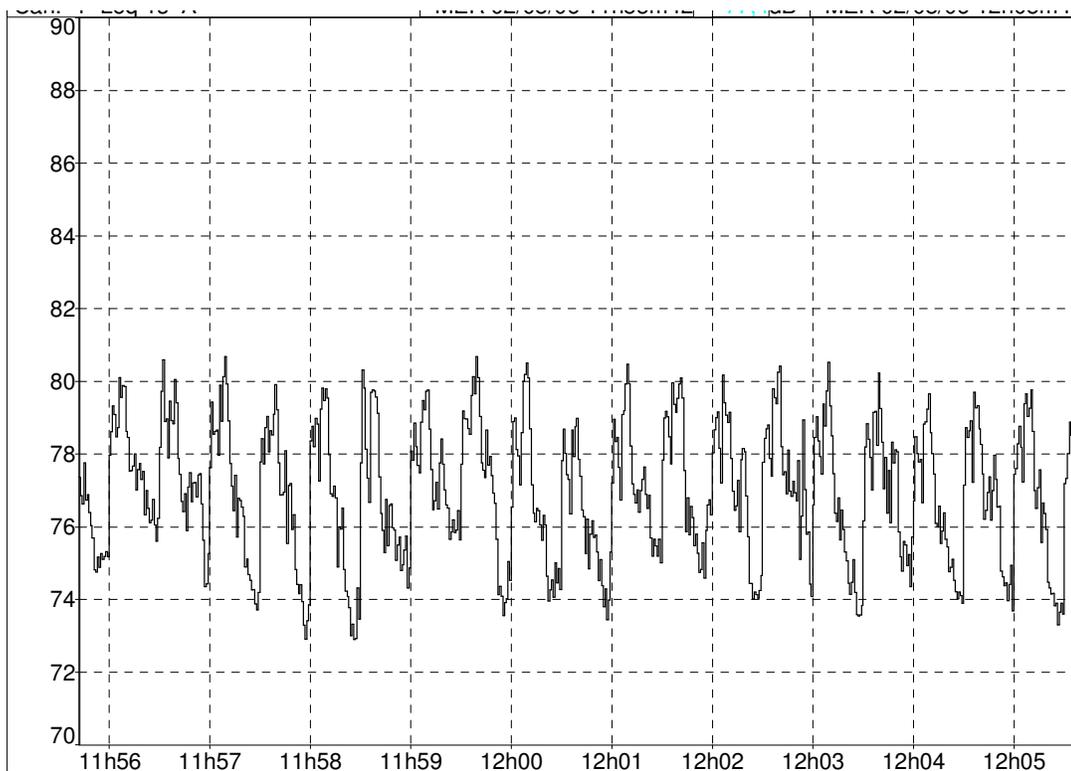
### Ubicazione dei punti di misura presso il perimetro della sorgente R27



**Valori rilevati presso la sorgente R27**

Misurazioni R27 - FOC2			
Leq[dB(A)]			
P.1	P.2	P.3	P.4
<b>77,4</b>	<b>82,5</b>	<b>80,2</b>	<b>77,4</b>

## Storia Temporale postazione di misura R27\_P.4



## **Documentazione fotografica postazione di misura R27\_P.4**





S.P.A.  
SOCIETA' SOGGETTA ALL'ATTIVITA' DI DIREZIONE  
E COORDINAMENTO DI RIVA FIRE S.P.A.

**VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO**

*Stabilimento di Taranto*

## ***ALLEGATO 3***

***Planimetria sorgenti sonore***

***Punti di influenza al perimetro***

***Edifici oggetto di simulazione***



S.P.A.  
SOCIETA' SOGGETTA ALL'ATTIVITA' DI DIREZIONE  
E COORDINAMENTO DI RIVA FIRE S.P.A.

*VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO*

*Stabilimento di Taranto*

## *ALLEGATO 4*

*Ipotesi di zonizzazione acustica*



S.P.A.  
SOCIETA' SOGGETTA ALL'ATTIVITA' DI DIREZIONE  
E COORDINAMENTO DI RIVA FIRE S.P.A.

*VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO*

*Stabilimento di Taranto*

## *ALLEGATO 5*

*Simulazione Diffusione Rumore*

*Altezza Relativa recettori 1,5 m*



S.P.A.  
SOCIETA' SOGGETTA ALL'ATTIVITA' DI DIREZIONE  
E COORDINAMENTO DI RIVA FIRE S.P.A.

*VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO*

*Stabilimento di Taranto*

## *ALLEGATO 6*

*Simulazione Diffusione Rumore*

*Altezza Relativa recettori 10 m*