

Committente:

**MA.RE. s.r.l.**  
**P.I. 00177930419**

**RemaTarlazzi s.p.a.**  
**P.I. 01634070435**

Progetto:

**REALIZZAZIONE DEL COMPARTO UNITARIO  
"NUOVO ST3\_P04"(ex ST3\_P04 E ST3\_P36)  
PREVIA VARIANTE AL PRG DI QUEST' ULTIMO  
(ST3\_P36)**

Oggetto:

**PIANO ATTUATIVO - OPERE DI URBANIZZAZIONE**

Elaborato:

**RELAZIONE PREVISIONALE  
IMPATTO ACUSTICO**

Tavola:

Scala:

Data:

Gennaio 2011

Riferimento archivio:

003-G-03-01/10

Archivio files:

C:\Stud10\003-10\  
MA.RE. - Fano

Versione:

002/2011

Il tecnico competente in acustica:

**Dott. Ing. Claudio Franchini**  
**tecnico competente in acustica**  
**Regione Marche**  
**DD n.27/TAM del 06-09-2005**



studi di ingegneria

**Dott. Ing. CLAUDIO FRANCHINI**  
**Dott. Ing. GUGLIELMO CETRONE**

- Impianti tecnologici ed energie rinnovabili
- Rendimento energetico ed acustica in edilizia
- Prevenzione incendi e sicurezza antincendio

Via XXVII Agosto, 5 - 61032 Fano (PU); tel. & fax 0721/824703

**PIANO ATTUATIVO DEL COMPARTO UNITARIO  
" NUOVO ST3-P04 "  
In Via Arcevia FANO  
Ditta MA.RE. s.r.l.**

**Relazione Previsionale Impatto Acustico**

**L. 447 del 26/10/1995 Art 8 com. 2-4  
( rif. criteri compilazione DGR n. 896 del 24/06/2003)**

Indice

- A - Dati generali progetto
- B - Valutazione clima acustico ante-operam
- C - Previsione impatto post-operam
- D - Confronto previsioni e limiti riferimento
- E - Allegati :
  - Allegato 1 Planimetria destinazioni, confini , ricettori
  - " 2 Planimetria punti di rilievo
  - " 3 Tabelle normative riferimento valori limite
  - " 4 Tabella misure strumentali
  - " 5 Schede dettagli misure per ricettori
  - " 6 Foto postaz. microfoniche traffico interno
  - " 7 Certificato calibratura strumentazione

**A - Dati Generali Progetto**

- A1 Ditta MA.RE. srl Via Arcevia 12 - 61032 Fano  
Attività : locazione immobiliare beni propri  
Cod. attività ISTAT 682010
- A2 Trattasi di ampliamento della attuale struttura con parziale abbattimento della parte vecchia attualmente in attività e costruzione di nuovo corpo di fabbrica a pianta rettangolare di circa (47 x 86) m ed altezza 7 m con impianti tecnologici e fotovoltaici a tetto  
Dati del comparto ( rif. Tav 10 PRG scala 1/5000):  
Superficie comparto 14.232 mq  
SUL " 5.000 "  
SUL / Superf. 0,35  
Zona D3 8.334 mq ( destinazione produttiva commerciale)  
SUL 5.000 "  
Zona F1 3.001 "  
" P1 478 "  
" P2 pr 2.420 "
- A3 La costruzione esistente e l'ampliamento previsto sono completamente staccati da altre costruzioni. Gli attuali ricettori in prossimità sono costituiti da due singole abitazioni a carattere familiare sul lato sud e da un piazzale di esposizione-vendita auto all'aperto. Le destinazioni d'uso prevedono area verde, parcheggi, aiuole. Il terreno è pianeggiante nella parte Ovest con leggero declivio poi dall'attuale corpo di fabbrica verso la statale Adriatica per un dislivello medio di circa 3 m. Caratteristiche, confini di proprietà, ricettori e destinazioni sono indicati nella pianta. ( Allegato 1 ).
- A4 Classificazione Acustica –Riferimenti normativi  
L' area oggetto di intervento, con riferimento alla classificazione acustica ai sensi della L.447/95, ai limiti di accettabilità ( DPCM 1/3/91-DPCM 14/11/1997) del territorio comunale di Fano, delibera n.26 del 12/02/2009 Elaborato A, ed Elaborato C scala 1/5.000, rientra nelle caratteristiche seguenti:  
- Classe V - Aree prevalentemente industriali  
Limiti Leq (A) 70/60 dB d/n  
- Classe IV - Aree di intensa attività umana . Fascia di transizione larghezza m 50  
Limiti Leq (A) 65/55 dBA d/n  
L'area di intervento MA.RE. srl è inserita tra le aree industriali con delimitazioni modificate per adeguarle ai confini dei rispettivi comparti.  
Nel potenziale dubbio sulla classe definitiva tra la Classe V indicata nella planimetria acustica generale ed il documento di modifica per adeguamento ai comparti Classe IV il sottoscritto ha assunto come riferimento per la presente relazione la Classe IV ( in cui rientrano le attività produttive e commerciali) con condizioni più severe dati i limiti consentiti di Leq più bassi.

( N.B. Nel documento comunale " Adeguamento della classificazione acustica del Comune di Fano al PRG adottato con delibera C.C. n. 232 del 29/9/2007 e modificato a seguito dei rilievi della Provincia di Pesaro\_Urbino " la denominazione di riferimento per la presente pratica, è quella di " Rema " che è la ragione sociale della ditta che esercita la attività negli stabili della ditta MA.RE .)

- A5 I valori limite emissione, immissione qualità delle zone potenzialmente esposte alla propagazione sonora del nuovo insediamento sono indicati nelle tabelle riportate in calce nell'Allegato 3
- A6 Non sono previste installazioni di impianti o macchine operatrici od attrezzature né all'interno del nuovo corpo del fabbricato MARE né all'esterno

## **B - Valutazione clima acustico ante -operam**

### **B1 Situazione generale**

L'attuale insediamento Rema ha una superficie coperta di circa 1.250 mq su una proprietà totale di circa 7.000 mq.

L'accesso alla attuale area Rema avviene unicamente da via Arcevia classificabile come strada urbana di quartiere con fascia di pertinenza acustica di m 30 e valori di immissione 65 /55 d/n ( D.P.R. 142 / 2004). La via si dirama dalla S.S. Adriatica n16. L'attività della Ditta consiste nella distribuzione -vendita di materiale elettrico ed illuminotecnico per gli installatori della zona Fano e dintorni.

Nell'area operano attualmente circa 4-5 commessi e 2 impiegati.

Il traffico veicolare osservato che accede alla Ditta nelle osservazioni fatte è stimabile mediamente in circa (15-20) auto- furgoncini/ora. (vedi foto All.6)

Il traffico locale di quartiere sulla via Arcevia dopo la diramazione ingresso Rema è stimabile mediamente in (25 -45) auto /ora

Da rilevare, ai fini acustici, l'influenza del vicino campo d'aviazione la cui pista di decollo-atterraggio impone ai velivoli il sorvolo dell'area a quota abbastanza bassa. Tuttavia, data la presumibile futura irregolarità temporale osservata e la incertezza sulla frequenza di decolli/atterraggi, anche se gli aumenti dei valori di Leq sono sensibili , si è trascurato questo aspetto.

Allo stesso modo non si è considerata la fonte ferroviaria.

Quasi tutto il peso acustico sull'area prende origine dal traffico sulla statale Adriatica

**B2 Strumentazione utilizzata:**

( conforme ai requisiti stabiliti dalle vigenti normative)

- fonometro integratore /analizzatore real time Larson & Devis 824
- filtri 1/1 e 1/3 ottava in real time con gamma da 12,5 Hz a 20 kHz conformi a EN 61260 classe 1 e CEI 29-4
- microfono L.D 2541
- cuffia antivento per rilievi in ambiente esterno
- calibratore di livello sonoro CAL 200 conforme IEC 942 classe1

La misura dei livelli di di pressione sonora viene effettuata secondo la curva di ponderazione "A" e tempo di integrazione " fast".

Lo strumento ( di proprietà di un collega del sottoscritto) è stato calibrato come da certificato allegato ( All. 7 )

**B3 Metodo di rilevamento**

Si è proceduto ad una osservazione generale della intera zona tanto per l'area di intervento quanto per quelle adiacenti per individuare gli aspetti principali necessari alla indagini quali eventuali impianti in funzione, traffico veicolare , sorgenti con eventuali componenti tonali ed impulsive.

Si sono fissati i periodi più significativi per la indagine sulla base di quanto osservato ed alla luce delle informazioni assunte dalla proprietà , dal progettista ecc. e si sono fissati tempi di osservazione ed i punti di rilevamento significativi per la situazione acustica esistente( P1, P2,...P7) i ricettori attuali interessati R1, R2,R3, i punti di controllo C1, C2,...C8 relativi alla eventuale presenza di possibili ricettori futuri e prospicienti al confine.

Il tempo di osservazione , nell'arco giornaliero dalle ore 8 alle ore 18, è stato nella fascia dal 27/5/2010 al 04/6/2010 .

I rilievi con la strumentazione di cui sopra, sono stati fatti con il microfono all'altezza di 1,5 m. con alcune serie di misure, con un arrotondamento di 0,5 dB, con durate di (6-10)min.

**B4 Condizioni atmosferiche durante i rilievi**

Temperatura	( 18 – 24 ) °C
Vento	assente o leggera brezza da mare
Condizioni cielo	sereno o parzialmente nuvoloso
Precipitazioni	assenti

**B5 Tutti i rilievi sono diurni data la tipologia dell'insediamento.**

La scelta delle stazioni microfoniche è stata fatta ponendo attenzione ad eventuali riflessioni o altre condizioni pregiudizievoli

I dati rilevati relativi ai punti campione sono riportati in tabella Allegato 4

Non sono stati rilevati fatti impulsivi né componenti tonali

## B6 Situazione acustica attuale

Come già accennato si è considerato , anche se penalizzante , il riferimento della Classe IV, relativa alla destinazione ad area produttiva commerciale.

In ogni caso, alla luce di quanto rilevato in relazione ai documenti vigenti in materia sulla classificazione acustica comunale è da ritenere che nell'intera area esaminata ( punti P1, P2...) con la situazione attuale sono rispettati i limiti di riferimento diurno indicati in tabelle Allegato 3.

In particolare i valori di immissione a confine degli attuali ricettori R1, R2, R3 ( Allegato 5) risultano tutti al di sotto di 60 dBA cioè dei limiti consentiti

Come già accennato nessuna attività è presente nell'arco notturno.

## C - Previsione impatto post-operam

Per quanto riguarda la previsione dell'impatto acustico post-operam, assunte le informazioni relative alla sistemazione dell'area in relazione alla pianificazione urbanistica , viste le destinazioni d'uso delle aree in questione e la situazione esistente, considerate simulazioni e situazioni analoghe è da ritenere che non si verifichino variazioni significative rispetto ai valori della situazione attuale.

Tale previsione , oltre che per le caratteristiche progettuali del nuovo fabbricato e per il fatto che le attività connesse rimarranno praticamente quelle attuali, distribuite su di un'area maggiore , è supportata dal dato che nessuna macchina o impianto o altra sorgente è prevista non solo all'interno della nuova costruzione ma nemmeno nei piazzali esterni.

Presumibilmente quindi crescerà la quantità di traffico ma sarà distribuito su un'area maggiore con conseguente valore di " densità" inalterato.

Si ribadisce , come accennato sopra , che la sorgente di emissione che condiziona la intera area è dovuta al traffico sulla statale Adriatica n.16 per cui risulterà praticamente ininfluente la nuova costruzione prevista con una attività eguale a quella già in essere.

Volendo comunque procedere ad una previsione in termini quantitativi si ritiene sensato riferirla dividendo l'intera area in sottoaree come segue.

**Sottoarea punti controllo C1 ,C2**

Le emissioni di questa sottoarea, destinata a parcheggio, per la modesta entità della superficie e per la presumibile bassa frequenza di ingressi avranno peso e ricadute sui ricettori attuali e quelli futuri compatibili con la pianificazione, del tutto insignificanti rispetto a quelli del carico derivante dalla statale Adriatica destinato , nella migliore delle ipotesi , a rimanere costante. L'area coincide praticamente con la statale.  
I valori di controllo rilevati ( circa 70 dBA ) dovrebbero quasi certamente rimanere invariati .

**Sottoarea punti controllo C3, C4,C5**

Il traffico veicolare interno prevedibile, il cui indice sonoro attualmente è riferibile ai punti P1, P3, P5 ( vedi foto All.6 ) si ripartirà anche su C3, C4 , C5 comportando probabilmente un aumento dei livelli ivi attualmente riscontrati.  
L'entità di tali incrementi tuttavia , data la tipologia di mezzi e manovre identica alla attuale , dovrebbe al massimo portare gli attuali valori di C3,C4,C5 fino a quelli attualmente riferibili al traffico sui punti P citati, vale a dire circa (56- 61 ) dBA cioè ancora sensibilmente sotto il limite di 65 dBA.

**Sottoarea punti controllo C6, C7, C8**

Per tutta questa zona pianeggiante con destinazione a verde, di 3-4 metri sopra il livello di via Arcevia,( del tutto agreste ) in cui si sono rilevati valori di circa (46-49) dBA , si avrà una futura influenza legata ai nuovi parcheggi previsti.

Con analogie simili a quanto ipotizzato per i punti di cui sopra, vale a dire simulando per questi punti un carico futuro da traffico (ora assente), simile a quello attualmente rilevato per soste e traffico locale in altri punti della stessa area, sono prevedibili al massimo incrementi fino a quelli prossimi agli attuali P1,P2,P3 e cioè circa (54-59) dBA

**D - Confronto con i limiti di riferimento**

Da quanto riportato si rendono superflue eventuali ricerche su ulteriori previsioni e/o soluzioni particolari correlabili a problematiche acustiche dell'intera area.

I valori di livello sonoro previsti, ( molto vicini o quasi eguali a quelli attualmente rilevati come sopra riferito,) confrontati con quelli dei vigenti limiti di immissione ,emissione , differenziali , qualità, sono tutti compatibili con quelli dell'area esaminata e dei ricettori confinanti.

Sarà comunque cura della MA.RE. provvedere successivamente a controlli finali dopo la ultimazione dell'opera a conferma delle previsioni attuali.

Fano 05/06/2010

Ing. Claudio Franchini

Tecnico competente in acustica

Regione Marche

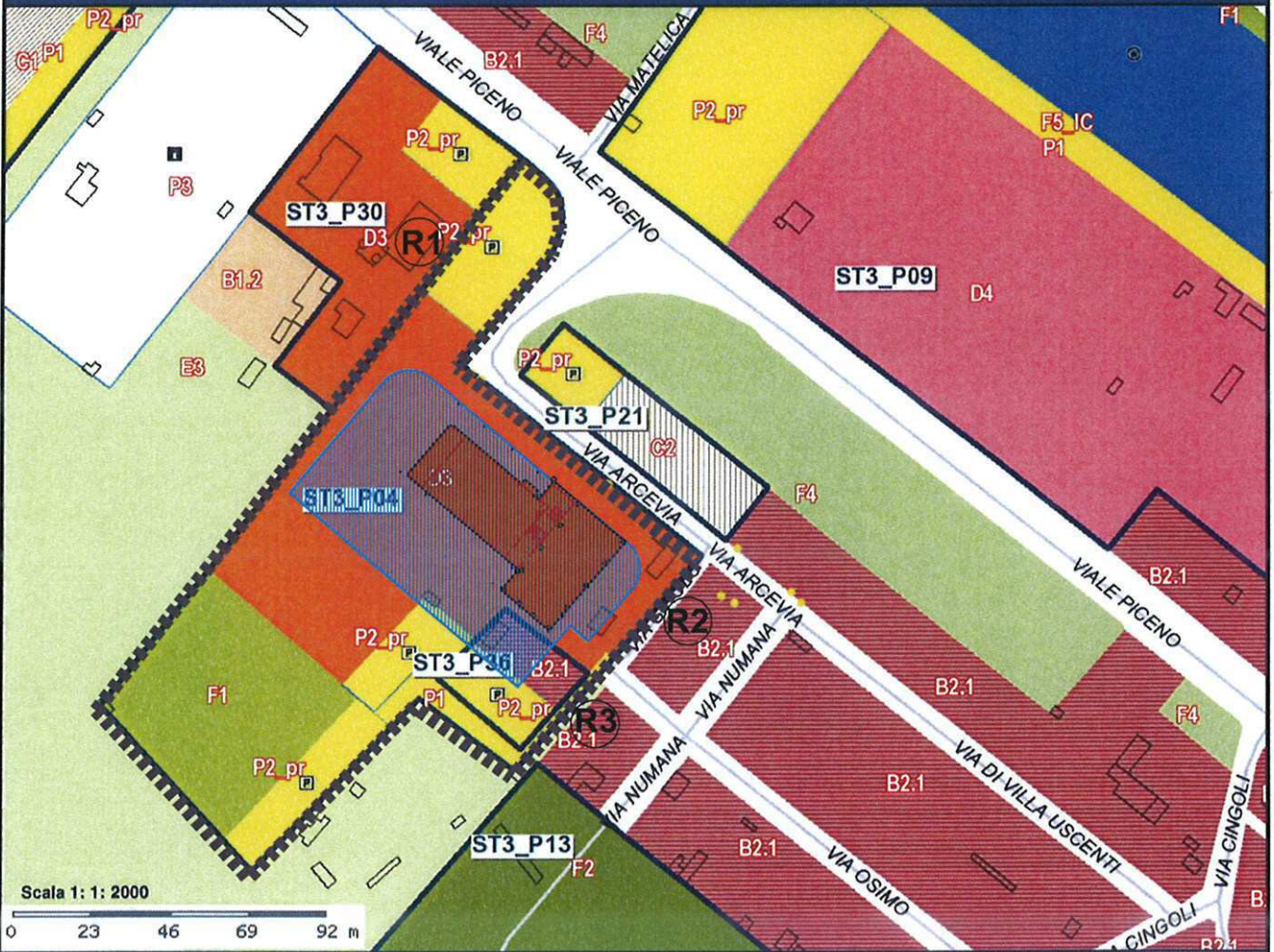
DD n.27/TAM del 06/09/2005

# **ALLEGATO 1**

**PLANIMETRIA 1 – scala 1:2.000**



# Comune di Fano














































Scala 1: 1: 2000

0 23 46 69 92 m

- |   |   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
| Mare  | Confini di proprietà  | Capannone esistente   | Nuovo capannone  | Ricettori attuali interessati  |
| <b>Comuni provincia Pesaro-Urbino</b>                                   |   |   |  |  |
| Fano  | Comuni limitrofi  |   |  |  |
| <b>Zonizzazione</b>   |   |   |  |  |
| A Residenziali Storico Artistiche                                       | B1.1 Residenziali sature con presenza di valori sotrico-architettonici e/o ambientali | B1.2 Residenziali sature con conservazione dell'area di sedime dei fabbricati | B1.3 Residenziali sature con conservazione della superficie utile                            | B2.2 Residenziali semisature a monte della strada interquartieri ed a sud del fiume Metauro  |
| B2.1 Residenziali semisature a valle della strada interquartieri        | B2.3 Residenziali semisature da riqualificare a valle della strada interquartieri     | B3.1 Residenziali di completamento di aree intercluse                         | B5.1 Residenziali di completamento dei nuclei extraurbani esistenti                          | C1 Residenziali di espansione  |
| B4 Residenziali convenzionate (ex lottizzazioni)                        | B5.2 Residenziali di completamento della 'Borgata rurale di Metaurilia'               | D1 Industriali e/o artigianali esistenti, ammesso commercio di vicinato       | D2 Industriali e/o artigianali di nuova formazione   | D3.1 Commerciali e/o direzionali a bassa densità   |
| C2 Residenziali di ricucitura urbana                                    | D3 Commerciali e/o direzionali esistenti (G1-G2 Grande distribuzione)                 | D5 Turistico-alberghiere esistenti  | D7 Turistico-ricreative esistenti  | D8.1 Zone produttive a carattere turistico-ricettivo per la formazione di villaggi turistici |
| D1 Industriali e/o artigianali esistenti, ammesso commercio di vicinato | D4 Commerciali e/o direzionali di nuova formazione (G1-G2 Grande distribuzione)       | D6 Turistico-alberghiere di nuova formazione                                  | D8.1 Zone produttive a carattere turistico-ricettivo per la formazione di villaggi turistici | E2 Agricole con presenza di valori paesaggistici   |
| D5 Turistico-alberghiere di nuova formazione                            | D8 Zone di riqualificazione urbanistica a carattere turistico-ricreativo              | E1 Agricole   |  |  |

## Comune di Fano

- |   |   |
|---|---|
|  E3 Agricole di rispetto   |  E4 Agricole di ristrutturazione ambientale                |
|  E4 Agricole di conservazione naturalistica                          |  F1 Verde attrezzato                                       |
|  F2 Verde per attrezzature sportive                                  |  F3 Verde a servizio della balneazione                     |
|  F4 Verde privato  |  F5-F6-F7-F8 Zone per attrezzature di pubblico interesse   |
|  P1 Viabilità veicolare di progetto                                  |  P2_es Parcheggi esistenti                                 |
|  P2_pr Parcheggi di progetto   |  P3 Attrezzature di assistenza stradale                    |
|  P4_es Viabilità pedonale e ciclabile esistente                      |  P4 Viabilità pedonale e ciclabile di progetto             |
|  P5 Stazione autocorriere  |  P6 Zone ferroviarie                                       |
|  D7_c Campeggi   |  F5 Convitti e conventi                                    |
|  F5 Cimitero   |  F5 Caserma  |
|  F5 Eliporto e aeroporto turistico                                   |  F5_H Ospedale   |
|  F5 Servizi pubblici di interesse collettivo                         |  F5_IC_ASET Servizi pubblici di interesse collettivo: ASET |
|  F5_IC_VF Servizi pubblici di interesse collettivo: Vigili del Fuoco |  F5 Mercato  |
|  F5 Polifunzionale   |  F5_PM Attrezzature polifunzionali                         |
|  F6 Istruzione   |  F7 Attrezzature religiose                                 |
|  F8_D Discarica  |  F8_Dep Depuratore   |
|  F5_IT Impianti tecnologici  |  P2_pr_SA Aree di sosta attrezzata                         |
|  P2 Parcheggio  |  P3 Attrezzature di assistenza stradale                   |
|  P5 Stazione autocorriere  |   |
|  <b>Comparti</b>   |   |
|  <b>Sottopassi</b>   |   |
|  <b>Art.71 c.7 strada aeroporto</b>                                |   |
|  <b>Altri manufatti</b>  |   |
| <b>Stradario</b>  |   |
|  Viario  |  Strade di campagna                                      |

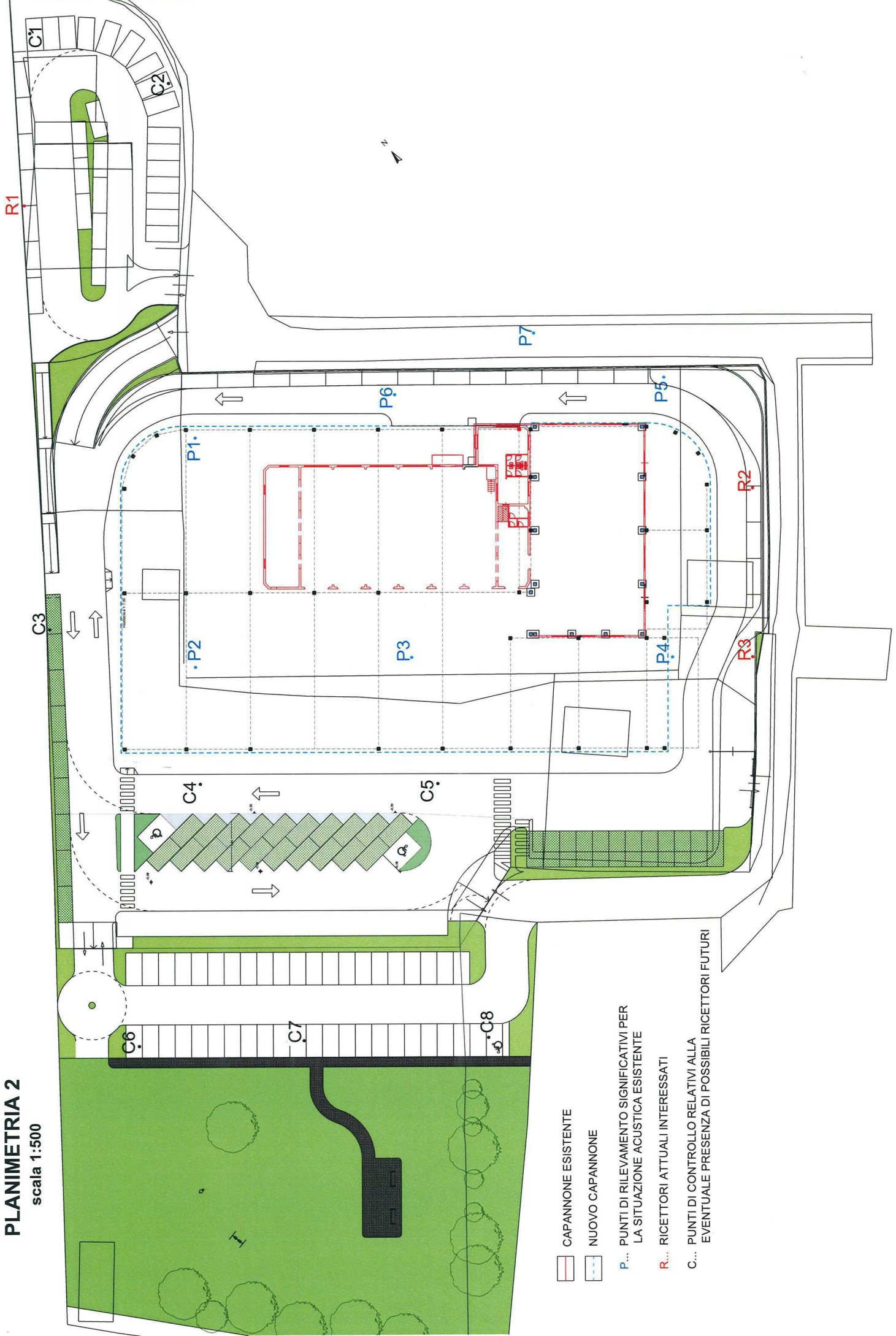
## **ALLEGATO 2**

**PLANIMETRIA 1 – scala 1:500**



# PLANIMETRIA 2

scala 1:500



— CAPANNONE ESISTENTE

- - - NUOVO CAPANNONE

P... PUNTI DI RILEVAMENTO SIGNIFICATIVI PER LA SITUAZIONE ACUSTICA ESISTENTE

R... RICETTORI ATTUALI INTERESSATI

C... PUNTI DI CONTROLLO RELATIVI ALLA EVENTUALE PRESENZA DI POSSIBILI RICETTORI FUTURI

## **ALLEGATO 3**

Allegato 3 Tabelle riferimento

Classe	Area	Limiti Assoluti Emissione		Limiti Assoluti Qualità	
		diurno	notturno	diurno	notturno
I	Particolarmente protette	45	35	47	37
II	Prevalentemente residenziali	50	40	52	42
III	Di tipo misto	55	45	57	47
IV	Di intensa attività umana	60	50	62	52
V	Prevalentemente industriali	65	55	67	57
VI	Esclusivamente industriali	65	65	70	70

Valori limite di emissione e di qualità validi in regime definitivo (DPCM 14/11/97)

Classe	Area	Limiti Assoluti immissione		Limiti Differenziali	
		diurno	notturno	diurno	notturno
I	Particolarmente protette	50	40	5	3
II	Prevalentemente residenziali	55	45	5	3
III	Di tipo misto	60	50	5	3
IV	Di intensa attività umana	65	55	5	3
V	Prevalentemente industriali	70	60	5	3
VI	Esclusivamente industriali	70	70	-	-

Valori limite immissione validi in regime definitivo ( DPCM 01/03/91 – DPCM 14/11/97)

## **ALLEGATO 4**

Allegato 4 Tabella rilievi effettuati

Punti interni

Punto misura	Classificazione riferimento	Valore diurno limite immissione ( dBA)	Valore misurato ( dBA)	Note condizioni rilievi
P1	Classe IV	65	56,5/ 59,0	Veicoli accesso Rema Traffico usuale in SS16 modesto via Arcevia
P2	"	65	54,0/57,5	"
P3	"	65	54,5/ 56,5	"
P4	"	65	55,0/ 58,5	"
P5	"	65	56,0/58,0	"
P6	"	65	61,0/ 64,0	"
P7	"	65	61,5 63,5	"



Punti ricettori				
R1	Classe IV	65	56,0/59,2	Veicoli accesso Rema Traffico usuale in SS16 modesto via Arcevia
R2	"	65	53,5/55,2	"
R3	"	65	50,0/51,4	"
Punti controllo				
C1	Classe IV	65	69,5/71,0	Veicoli accesso Rema Traffico usuale in SS16 modesto via Arcevia
C2	"	65	68,5/70,5	"
C3	"	65	53,5 /55.5	"
C4,C5	"	65	52,0/53,5	"
C6,C7,C8	"	65	46,5/49,5	"

## **ALLEGATO 5**

DETTAGLIO DELLE MISURAZIONI ESEGUITE

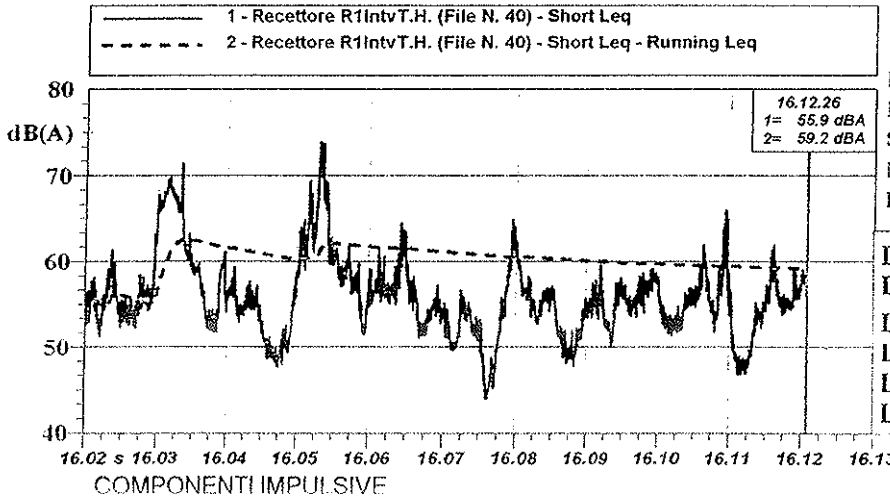
RECETTORE R1

Relazione di impatto acustico

Ditta Ma.Re.

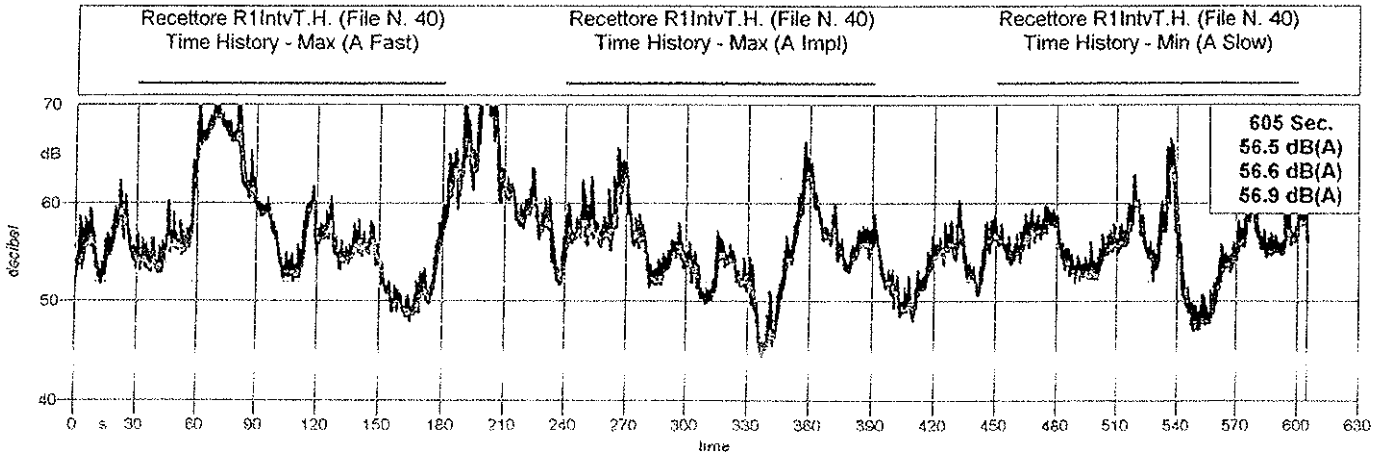
Fano

TIME HISTORY

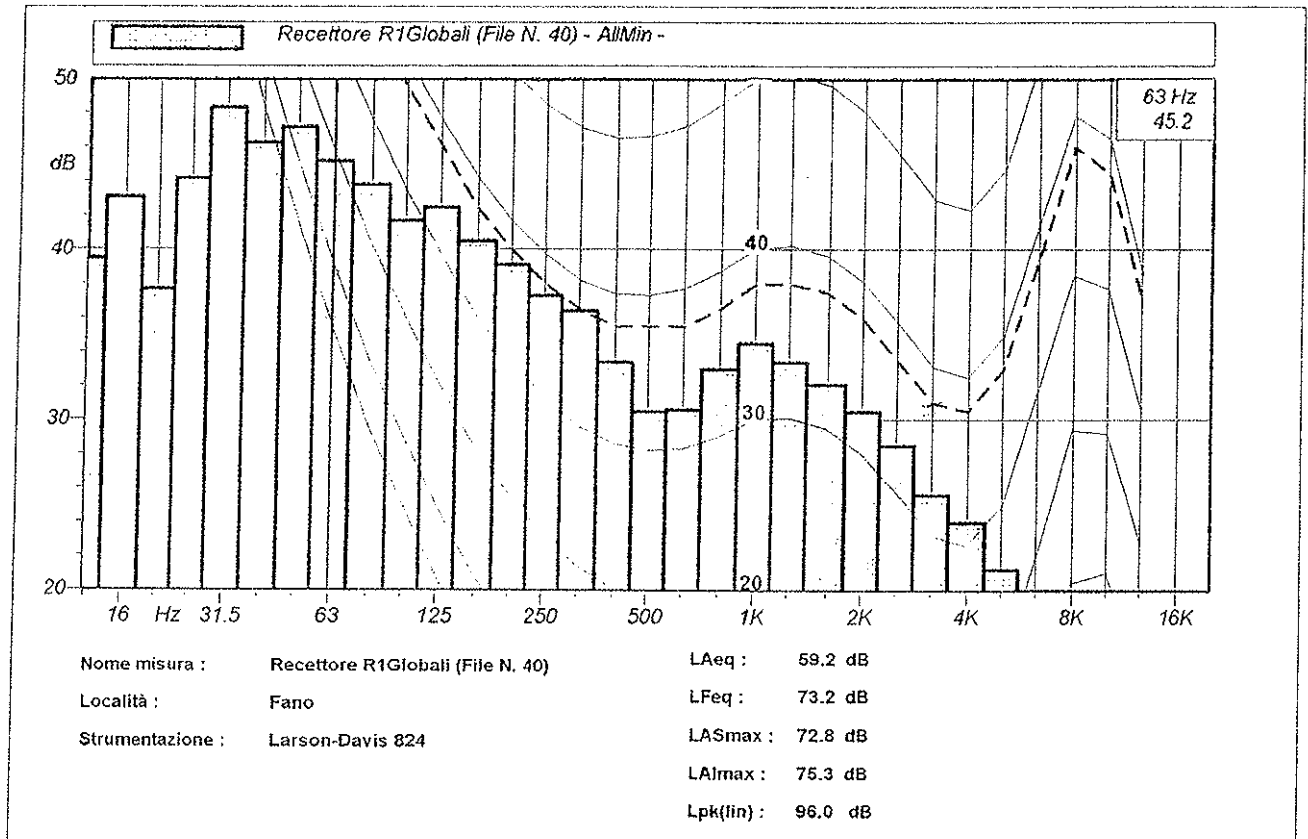


Nome misura: Recettore R1IntvT.H. (File N. 40)  
 Località: Fano  
 Strumentazione: Larson-Davis 824  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 03/06/2010 16.02.21

Leq (A): 59.2  
 Durata: 605.0 sec.  
 LN05: 66.0 dBA Picco: 96.0 dB  
 LN50: 55.3 dBA  
 LN90: 50.5 dBA  
 LN95: 48.9 dBA



COMPONENTI TONALI

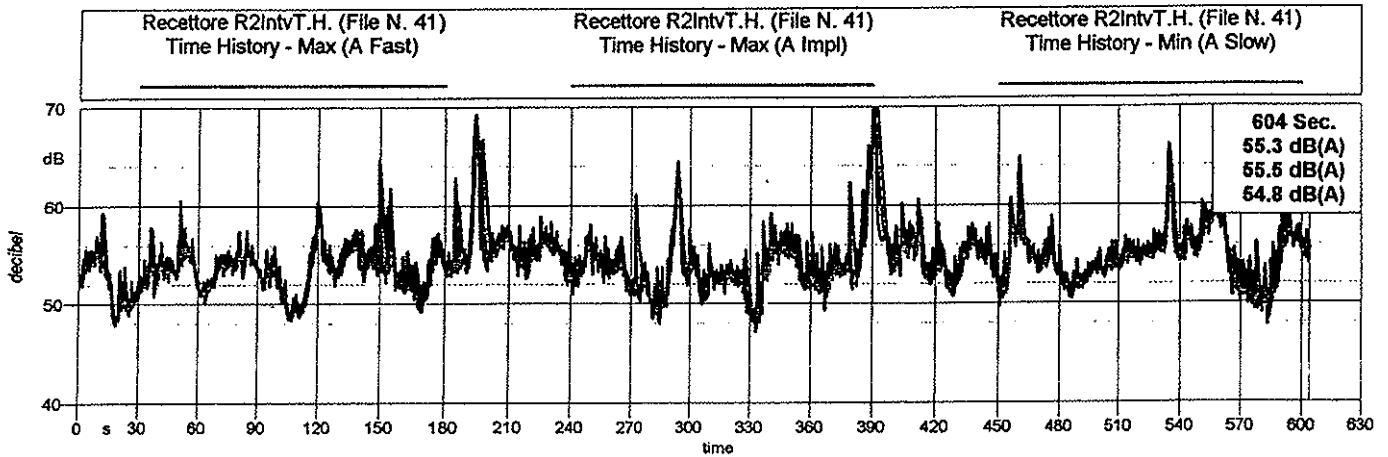
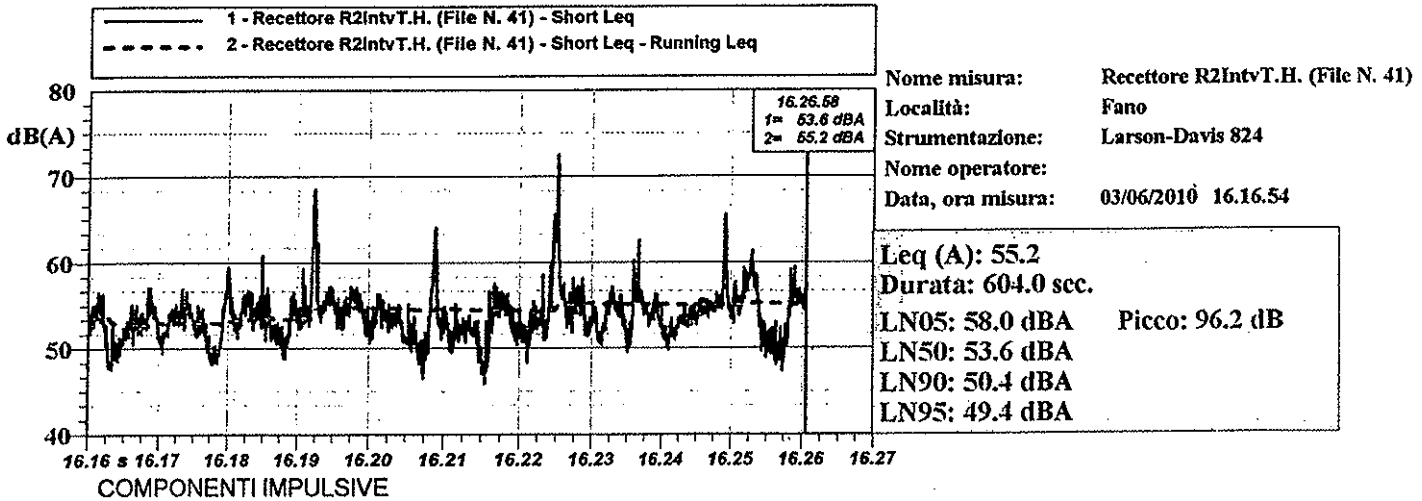


**DETTAGLIO DELLE MISURAZIONI ESEGUITE**

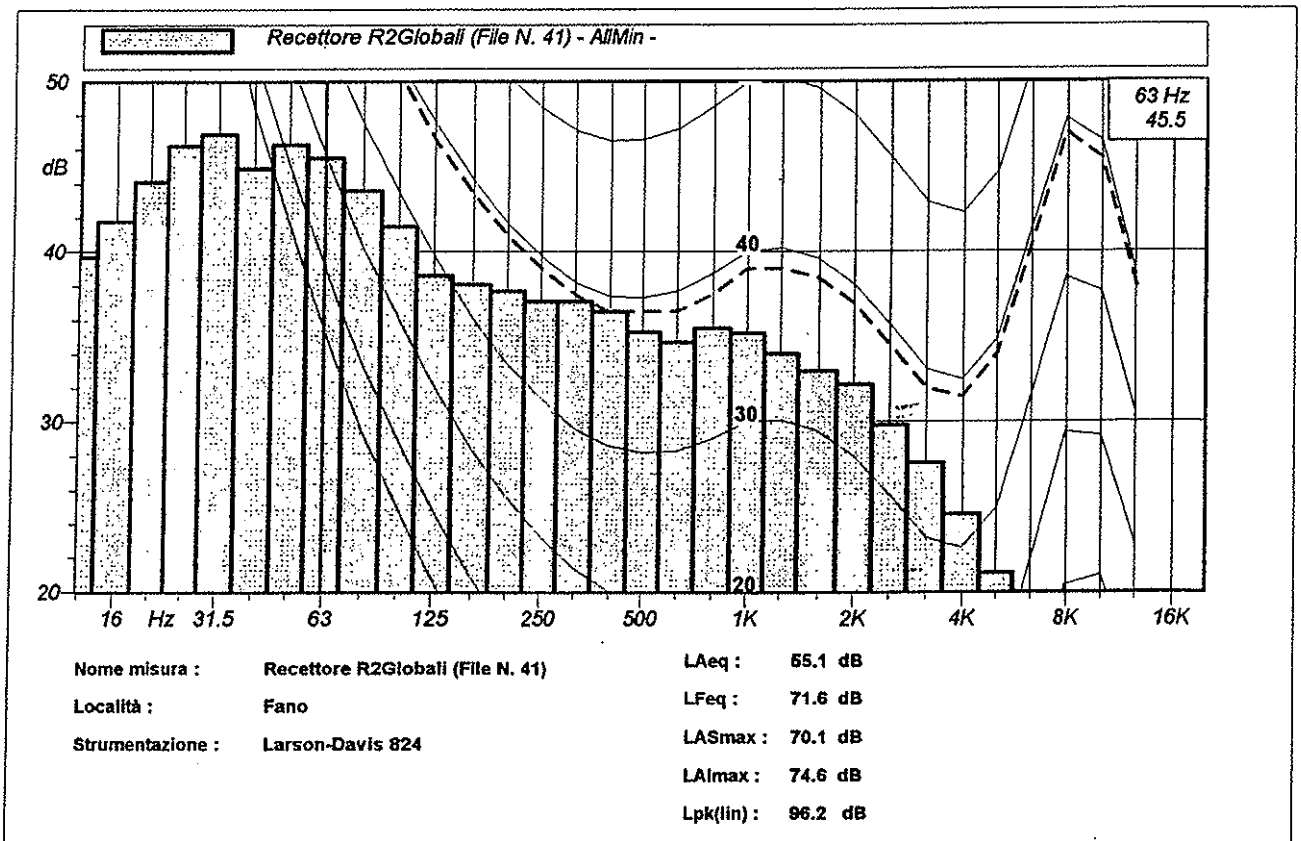
**RECETTORE R2**

*Relazione di impatto acustico  
Ditta Ma.Re.  
Fano*

**TIME HISTORY**



**COMPONENTI TONALI**

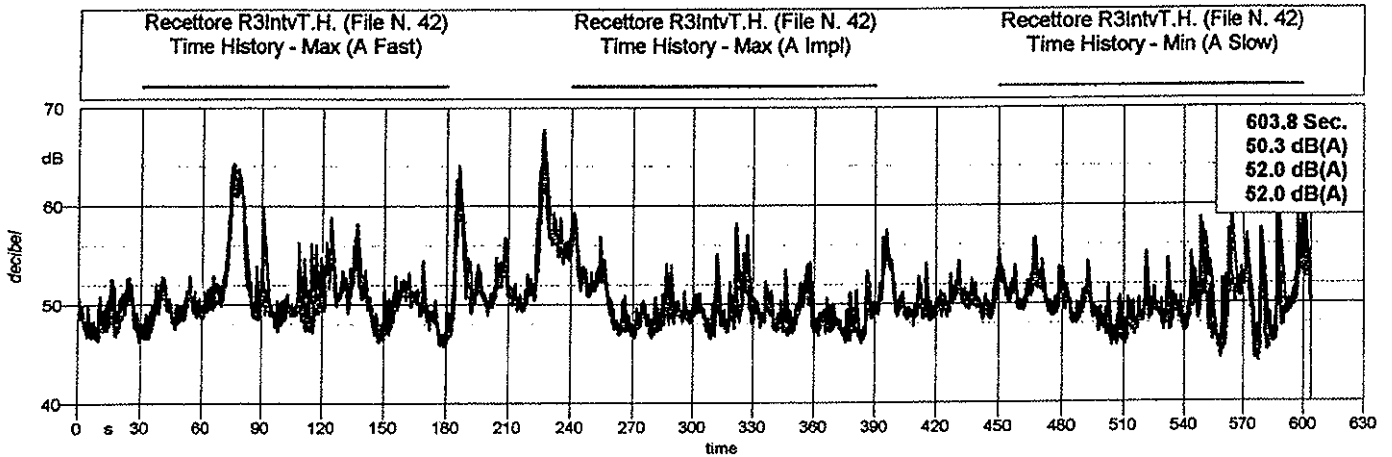
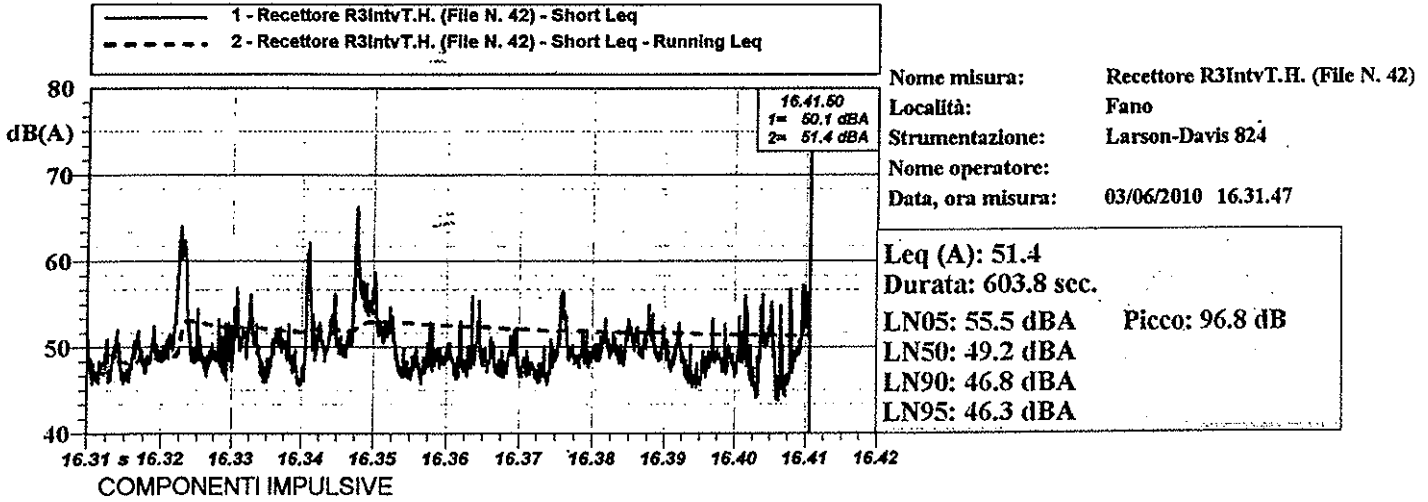


**DETTAGLIO DELLE MISURAZIONI ESEGUITE**

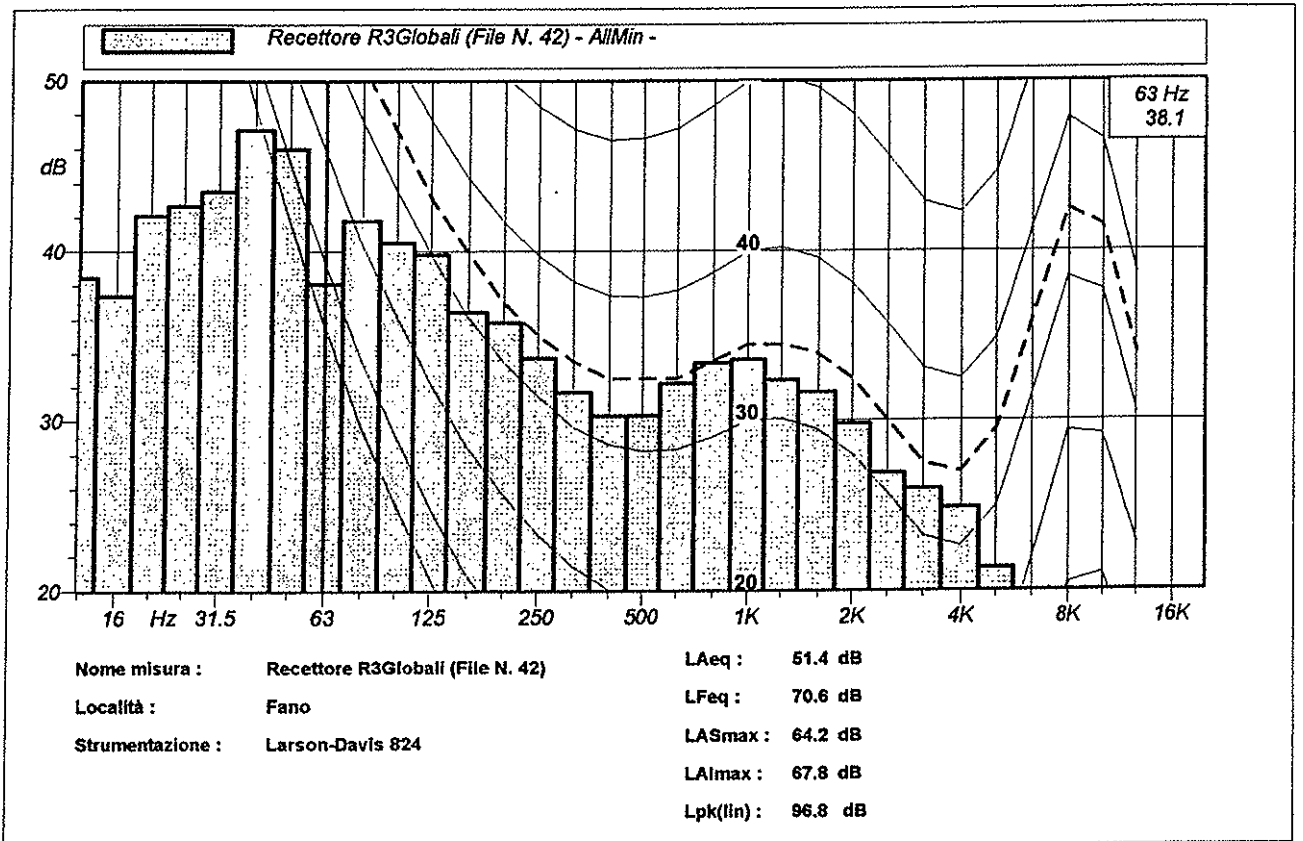
**RECETTORE R3**

*Relazione di impatto acustico  
Ditta Ma.Re.  
Fano*

**TIME HISTORY**



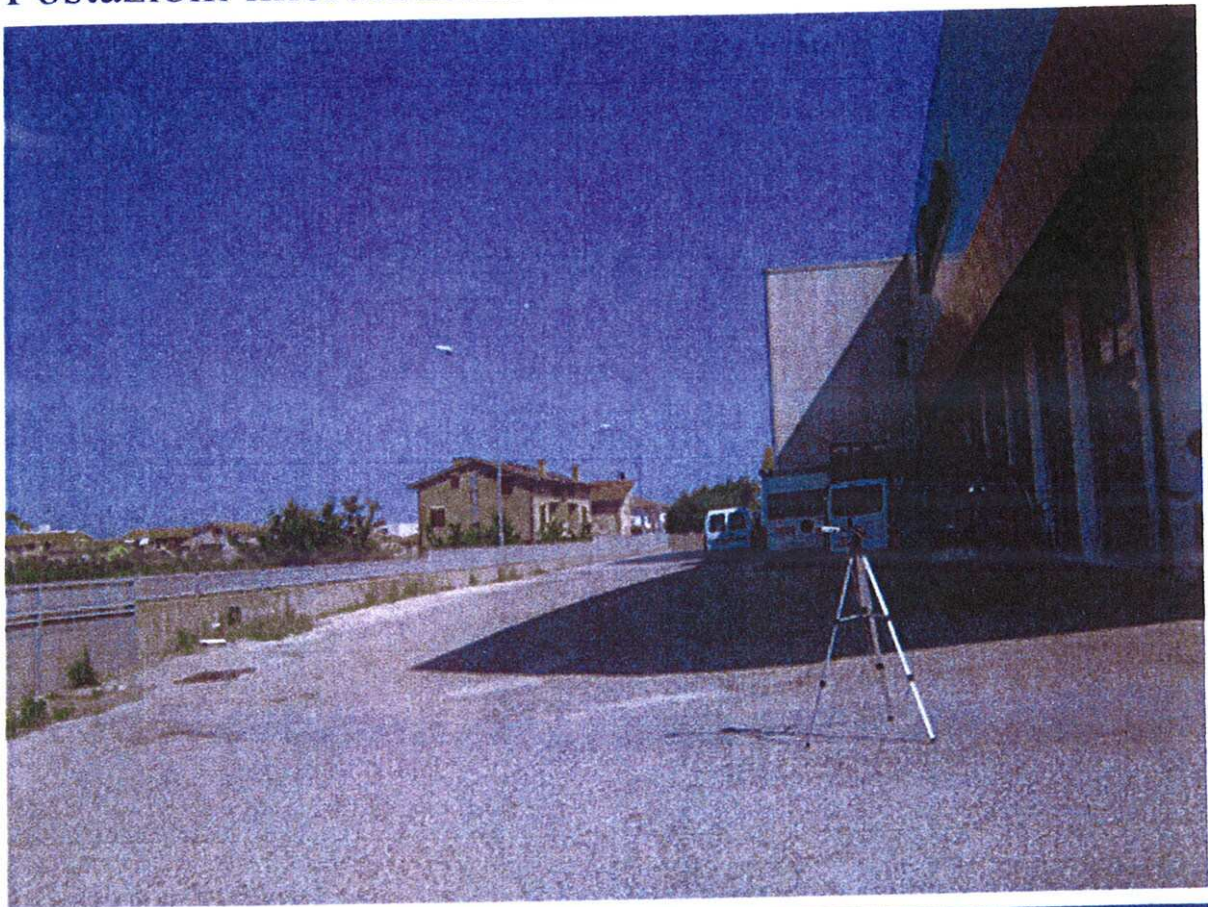
**COMPONENTI TONALI**



# **ALLEGATO 6**



Allegato 6  
Postazioni microfoniche traffico interno a Rema









# **ALLEGATO 7**

# SIT

SERVIZIO DI TARATURA IN ITALIA  
Italian Calibration Service

# SIT

SERVIZIO DI TARATURA IN ITALIA  
Italian Calibration Service



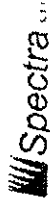
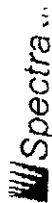
CENTRO DI TARATURA 163  
Calibration Centre

**Spectra Srl**  
Laboratorio Certificazioni

Via Belvedere, 42  
Arcore (MI) - Italia

Tel.: 039 613321

039 6133235  
spectra@spectra.it  
www.Spectra.it



**Spectra Srl**  
Laboratorio Certificazioni

Via Belvedere, 42  
Arcore (MI) - Italia

Tel.: 039 613321

039 6133235  
spectra@spectra.it  
www.Spectra.it

## ESTRATTO DEL CERTIFICATO DI TARATURA N. 4641

Extract of Calibration Certificate No. 4641

Data di Emissione 2009/07/16  
Date of Issue  
Destinatario Studio De Benedittis  
Adressee Via Rosmini, 8  
FANO

Condizioni ambientali durante la misura  
Environmental parameters during measurements

Pressione 997,1 hPa  
Temperatura 23,5 °C  
Umidità Relativa 43,6 %

Strumenti sottoposti a verifica  
Instrumentation under test

Strumento	Costruttore	Modello	N° Serie/Matricola
Fonometro	LARSON DAVIS	L&D 824 ISM	0551
Microfono	LARSON DAVIS	L&D 2541	5952
Preamplificatore Mic		L&D PRM902	0948

Il Responsabile del Centro  
Head of the Centre

Il Responsabile del Centro  
Head of the Centre

Caglio Emilio

## ESTRATTO DEL CERTIFICATO DI TARATURA N. 4640

Extract of Calibration Certificate No. 4640

Data di Emissione 2009/07/16  
Date of Issue  
Destinatario Studio De Benedittis  
Adressee Via Rosmini, 8  
FANO

Condizioni ambientali durante la misura  
Environmental parameters during measurements

Pressione 997,9 hPa  
Temperatura 23,2 °C  
Umidità Relativa 42,6 %

Strumenti sottoposti a verifica  
Instrumentation under test

Strumento	Costruttore	Modello	N° Serie/Matricola
Calibratore	LARSON DAVIS	L&D CAL 200	2123

ALLEGATO 7