

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

Adeguamento del sistema

A7 – A10 – A12

PROGETTO DEFINITIVO Progetto di Cantierizzazione

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

SCHEDE DI RILIEVO RUMORE

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA Ing. Ferruccio Bucalo Ord. Ingg. Genova N. 4940 RESPONSABILE UFFICIO MAM	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Orlando Mazza Ord. Ingg. Pavia N. 1496 RESPONSABILE AREA DI PROGETTO GENOVA	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Maurizio Torresi Ord. Ingg. Milano N. 16492 RESPONSABILE FUNZIONE STP
---	---	--

WBS	RIFERIMENTO ELABORATO										DATA: FEBBRAIO 2011	REVISIONE												
	DIRETTORIO				FILE							n.	data											
	codice commessa		N.Prog.	unita'	n. progressivo																			
	1	1	07	1	2	0	4	M	A	M	C	A	M	B	X	R	U	M	0	0	1	SCALA: —		

 ingegneria europea	COORDINATORE OPERATIVO DI PROGETTO Ing. Ilaria Lavander	ELABORAZIONE PROGETTUALE A CURA DI : Dott. Francesco Cipolli
		IL RESPONSABILE ATTIVITA' SPECIALISTICA: Ing. Sara Frisiani
CONSULENZA A CURA DI :	COORDINAMENTO SCIENTIFICO Ing. Mauro Di Prete	

VISTO DEL COORDINATORE GENERALE SPEA DIREZIONE OPERATIVA PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE LAVORI ASPI Ing. Alberto Selleri	VISTO DEL COMMITTENTE  Ing. Giorgio Fabriani	VISTO DEL CONCEDENTE 
---	--	--

METODICA R2
MISURE DI 24 ORE, POSTAZIONI SEMI-FISSE
PARZIALMENTE ASSISTITE DA OPERATORE, PER
RILIEVI ATTIVITÀ DI CANTIERE.

R2 – MISURE DI 24 ORE CON POSTAZIONI SEMI-FISSE

Punto
RU107

Ricettore / Indirizzo
Complesso scolastico "Valvarena" – Via Granara, 10 – Genova (Ge)

Descrizione del ricettore

Edificio a 2 piani f.t ubicato lungo via Granara che accoglie il complesso scolastico "Valvarena". L'area circostante, a conformazione morfologica collinare, è costituita da altri edifici a carattere residenziale e da campi coltivati.

Caratterizzazione del ricettore - Zonizzazione acustica e limiti di immissione diurni / notturni

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> ex L.447/95 e DPCM 14/11/97
<input type="checkbox"/> ex art. 2 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> ipotizzata / non deliberata
<input checked="" type="checkbox"/> Aree protette 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree residenziali..... 55 / 45 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree miste 60 / 50 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree di intensa attività umana 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A) | <input type="checkbox"/> ex art. 6 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> Classe A 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Classe B 60 / 50 dB(A)
<input type="checkbox"/> Esclus. industriale 70 / 70 dB(A)
<input type="checkbox"/> Territorio nazionale 70 / 60 dB(A)

<input type="checkbox"/> art. 11 DPR 142/04
<input type="checkbox"/> Ricettore sensibile 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia A 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia B 65 / 55 dB(A) |
|--|---|

Caratterizzazione delle sorgenti di rumore

- Tipologia:
- traffico stradale: viabilità locale
 - traffico ferroviario:
 - cantiere:
 - altro:

Descrizione: La sorgente di rumore principale è costituita dai transiti veicolari lungo via Granara, caratterizzata dal passaggio di mezzi cantiere (camion) inerenti il trasporto del materiale estratto dalle cave presenti nella zona.

Strumentazione adottata

Catena di misura in Classe I costituita da:
 Fonometro integratore Larson-Davis 831 S.N.1557 , Preamplificatore Larson-Davis PRM831 S.N. 12179, Microfono PCB 377B02 S.N. 108358, Calibratore Larson-Davis CAL200 S.N. 6260, Software di analisi: NWWin ver. 2.0.5
 Postazione nel piazzale antistante l'edificio, microfono a 4.5 m di altezza sul piano campagna.

Impostazioni
eccedenze:

Livello: 85 dBA
 Durata min.: 5 s

Sintesi misure

Periodo	TR	Data	L_{AeqTR} [dBA]	K_I [dBA]	K_T [dBA]	K_B [dBA]	L_{AeqTRC} [dBA]	L_{lim} [dBA]
Giorno	6÷22	26/10/10	63.4	0	0	0	63.4	50
Notte	22÷6	26/10/10	53.1	0	0	0	53.1	40

Tecnico competente

Data	Nome e cognome	Firma e timbro
31/12/10		

Punto RU107	Ricettore / Indirizzo Complesso scolastico "Valvarena" – Via Granara, 10 – Genova (Ge)					
RISULTATI MISURE						
Parametri	24 ore		Giorno (TR = 6÷22h)		Notte (TR = 22÷6h)	
Codice misura	RU107-M		RU107-D-M		RU107-N-M	
Data inizio	26/10/10		26/10/10		26/10/10	
Ora inizio	09.40		09.40		09.40	
Note	(1)		(1)		(1)	
LAeq,TR [dBA]	61.9		63.4		53.1	
L1 [dBA]	73.2		73.4		64.3	
L5 [dBA]	68.6		69.9		58.2	
L10 [dBA]	65.5		67.1		56.1	
L50 [dBA]	56.5		59.0		48.8	
L90 [dBA]	48.6		50.4		48.5	
L95 [dBA]	48.5		49.3		48.4	
L99 [dBA]	48.4		48.7		48.3	
Limax [dBA]	-		-		-	
Lfmax [dBA]	93.0		93.0		86.5	
Lsmax [dBA]	-		-		-	
KI [dBA]	0		0		0	
KT [dBA]	0		0		0	
KB [dBA]	0		0		0	
LAeq,TRC [dBA]	61.9		63.4		53.1	
Note:						
(1) Mascheramento eventi anomali.						
Il periodo di osservazione è stato caratterizzato da condizioni meteorologiche conformi ai registri di validità delle misure di rumore.						
Parametri meteorologici						
	26/10/10			27/10/10		
Condizioni cielo	Sereni			Sereni		
Temperatura (°C)	-			-		
Umidità rel. (%)	-			-		
Vel. vento (m/s)	<0.5			<0.5		
Direzione vento	-			-		
Sorgente stradale: viabilità locale						
Ora rilievo	-	-	-	-	-	-
Veic. leggeri / 10'	-	-	-	-	-	-
Veic. pesanti / 10'	-	-	-	-	-	-
Motocicli / 10'	-	-	-	-	-	-

Punto
RU107

Ricettore / Indirizzo
Complesso scolastico "Valvarena" – Via Granara, 10 – Genova (Ge)

Foto 1



Foto 2



Punto
RU107

Ricettore / Indirizzo
Complesso scolastico "Valvarena" – Via Granara, 10 – Genova (Ge)

Foto 3



Localizzazione planimetrica



R2 – MISURE DI 24 ORE CON POSTAZIONI SEMI-FISSE

Punto
RU111

Ricettore / Indirizzo
Edificio residenziale – Via delle Fabbriche, 45 – Genova (Ge)

Descrizione del ricettore

Edificio residenziale a 3 piani f.t. stabilmente abitato, ubicato lungo via delle Fabbriche in posizione isolata.

Caratterizzazione del ricettore - Zonizzazione acustica e limiti di immissione diurni / notturni

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> ex L.447/95 e DPCM 14/11/97
<input type="checkbox"/> ex art. 2 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> ipotizzata / non deliberata
<input type="checkbox"/> Aree protette 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree residenziali..... 55 / 45 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree miste 60 / 50 dB(A)
<input checked="" type="checkbox"/> Aree di intensa attività umana 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A) | <input type="checkbox"/> ex art. 6 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> Classe A 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Classe B 60 / 50 dB(A)
<input type="checkbox"/> Esclus. industriale 70 / 70 dB(A)
<input type="checkbox"/> Territorio nazionale 70 / 60 dB(A)

<input type="checkbox"/> art. 11 DPR 142/04
<input type="checkbox"/> Ricettore sensibile 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia A 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia B 65 / 55 dB(A) |
|--|---|

Caratterizzazione delle sorgenti di rumore

- Tipologia:
- traffico stradale: viabilità locale, Autostrada A26
 - traffico ferroviario:
 - cantiere:
 - altro: attività industriale

Descrizione: La sorgente di rumore principale è costituita dai transiti veicolari lungo via delle Fabbriche a cui si associa il rumore di fondo dell'autostrada che corre in viadotto in posizione sopraelevata sul retro dell'abitazione rispetto al punto di misura e componenti provenienti dalle attività industriali lavorative presenti nell'area.

Strumentazione adottata

Catena di misura in Classe I costituita da:
 Fonometro integratore Larson-Davis 831 S.N.1559 , Preamplificatore Larson-Davis PRM831 S.N. 12169, Microfono PCB 377B02 S.N. 107920, Calibratore Larson-Davis CAL200 S.N. 6218, Software di analisi: NWWin ver. 2.0.5
 Postazione nel parcheggio condominiale dell'abitazione, microfono a 4.0 m di altezza sul piano campagna.

Impostazioni
eccedenze:

Livello: 100 dBA
Durata min.: 5 s

Sintesi misure

Periodo	TR	Data	L_{AeqTR} [dBA]	K_I [dBA]	K_T [dBA]	K_B [dBA]	L_{AeqTRC} [dBA]	L_{lim} [dBA]
Giorno	6÷22	26/10/10	68.8	0	0	0	68.8	65
Notte	22÷6	26/10/10	63.5	0	0	0	63.5	55

Tecnico competente

Data	Nome e cognome	Firma e timbro
31/12/10	Dott. F. Siliquini	

Punto RU111	Ricettore / Indirizzo Edificio residenziale – Via delle Fabbriche, 45 – Genova (Ge)					
RISULTATI MISURE						
Parametri	24 ore		Giorno (TR = 6÷22h)		Notte (TR = 22÷6h)	
Codice misura	RU111		RU111-D		RU111-N	
Data inizio	26/10/10		26/10/10		26/10/10	
Ora inizio	11.15		11.15		11.15	
Note	-		-		-	
LAeq,TR [dBA]	67.6		68.8		63.5	
L1 [dBA]	73.7		74.3		69.9	
L5 [dBA]	71.3		72.1		66.6	
L10 [dBA]	70.5		70.9		65.6	
L50 [dBA]	66.7		68.2		62.0	
L90 [dBA]	61.4		64.6		60.9	
L95 [dBA]	61.0		63.1		60.7	
L99 [dBA]	60.7		61.4		60.6	
Limax [dBA]	-		-		-	
Lfmax [dBA]	102.9		102.9		88.1	
Lsmax [dBA]	-		-		-	
KI [dBA]	0		0		0	
KT [dBA]	0		0		0	
KB [dBA]	0		0		0	
LAeq,TRC [dBA]	67.6		68.8		63.5	
Note:						
Il periodo di osservazione è stato caratterizzato da condizioni meteorologiche conformi ai registri di validità delle misure di rumore.						
Parametri meteorologici						
	26/10/10			27/10/10		
Condizioni cielo	Variabile			Sereno		
Temperatura (°C)	-			-		
Umidità rel. (%)	-			-		
Vel. vento (m/s)	<0.5			<0.5		
Direzione vento	-			-		
Sorgente stradale: viabilità locale						
Ora rilievo	-	-	-	-	-	-
Veic. leggeri / 10'	-	-	-	-	-	-
Veic. pesanti / 10'	-	-	-	-	-	-
Motocicli / 10'	-	-	-	-	-	-

Punto
RU111

Ricettore / Indirizzo
Edificio residenziale – Via delle Fabbriche, 45 – Genova (Ge)

Foto 1



Foto 2



R2 – MISURE DI 24 ORE CON POSTAZIONI SEMI-FISSE

Punto
RU120

Ricettore / Indirizzo
Edificio residenziale – Via N.S della Guardia, 19 – Genova (Ge)

Descrizione del ricettore

Edificio residenziale a 4 piani f.t. stabilmente abitato, ubicato in posizione isolata in prossimità della zona industriale di Bolzaneto.

Caratterizzazione del ricettore - Zonizzazione acustica e limiti di immissione diurni / notturni

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> ex L.447/95 e DPCM 14/11/97
<input type="checkbox"/> ex art. 2 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> ipotizzata / non deliberata
<input type="checkbox"/> Aree protette 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree residenziali..... 55 / 45 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree miste 60 / 50 dB(A)
<input checked="" type="checkbox"/> Aree di intensa attività umana 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A) | <input type="checkbox"/> ex art. 6 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> Classe A 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Classe B 60 / 50 dB(A)
<input type="checkbox"/> Esclus. industriale 70 / 70 dB(A)
<input type="checkbox"/> Territorio nazionale 70 / 60 dB(A)

<input type="checkbox"/> art. 11 DPR 142/04
<input type="checkbox"/> Ricettore sensibile 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia A 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia B 65 / 55 dB(A) |
|--|---|

Caratterizzazione delle sorgenti di rumore

- Tipologia:
- traffico stradale: viabilità locale
 - traffico ferroviario:
 - cantiere:
 - altro: attività industriali

Descrizione: La sorgente di rumore principale è costituita dai transiti veicolari continui lungo la viabilità locale a cui si associano componenti provenienti dalle attività industriali presenti nella zona.

Strumentazione adottata

Catena di misura in Classe I costituita da:
 Fonometro integratore Larson-Davis 831 SN 1909, Preamplificatore Larson-Davis PRM831 SN 012618, Microfono Larson-Davis 377B02 SN 109844. Calibratore Larson-Davis CAL200 SN 6924, Software di analisi: NWWin ver. 2.0.5

Postazione nel parcheggio laterale dell'abitazione, microfono a 4.0 m di altezza sul piano campagna.

Impostazioni
eccedenze:

Livello: 100 dBA
Durata min.: 5 s

Sintesi misure

Periodo	TR	Data	L_{AeqTR} [dBA]	K_I [dBA]	K_T [dBA]	K_B [dBA]	L_{AeqTRC} [dBA]	L_{lim} [dBA]
Giorno	6÷22	26/10/10	68.2	0	0	0	68.2	65
Notte	22÷6	26/10/10	61.1	0	0	0	61.1	55

Tecnico competente

Data

31/12/10

Nome e cognome

Firma e timbro

Punto RU120	Ricettore / Indirizzo Edificio residenziale – Via N.S della Guardia, 19 – Genova (Ge)					
RISULTATI MISURE						
Parametri	24 ore		Giorno (TR = 6÷22h)		Notte (TR = 22÷6h)	
Codice misura	RU120		RU120-D		RU120-N	
Data inizio	26/10/10		26/10/10		26/10/10	
Ora inizio	15.00		15.00		15.00	
Note	-		-		-	
LAeq,TR [dBA]	66.9		68.2		61.1	
L1 [dBA]	73.6		74.2		70.1	
L5 [dBA]	71.5		72.0		67.4	
L10 [dBA]	70.4		71.2		65.4	
L50 [dBA]	65.6		67.2		56.8	
L90 [dBA]	51.5		63.1		48.7	
L95 [dBA]	49.7		61.0		47.5	
L99 [dBA]	47.1		55.8		46.5	
Limax [dBA]	-		-		-	
Lfmax [dBA]	95.8		95.8		90.6	
Lsmax [dBA]	-		-		-	
KI [dBA]	0		0		0	
KT [dBA]	0		0		0	
KB [dBA]	0		0		0	
LAeq,TRC [dBA]	66.9		68.2		61.1	
Note:						
Il periodo di osservazione è stato caratterizzato da condizioni meteorologiche conformi ai registri di validità delle misure di rumore.						
Parametri meteorologici						
	26/10/10			27/10/10		
Condizioni cielo	Sereni			Sereni		
Temperatura (°C)	-			-		
Umidità rel. (%)	-			-		
Vel. vento (m/s)	<0.5			<0.5		
Direzione vento	-			-		
Sorgente stradale: viabilità locale						
Ora rilievo	-	-	-	-	-	-
Veic. leggeri / 10'	-	-	-	-	-	-
Veic. pesanti / 10'	-	-	-	-	-	-
Motocicli / 10'	-	-	-	-	-	-

Punto
RU120

Ricettore / Indirizzo
Edificio residenziale – Via N.S della Guardia, 19 – Genova (Ge)

Foto 1



Foto 2



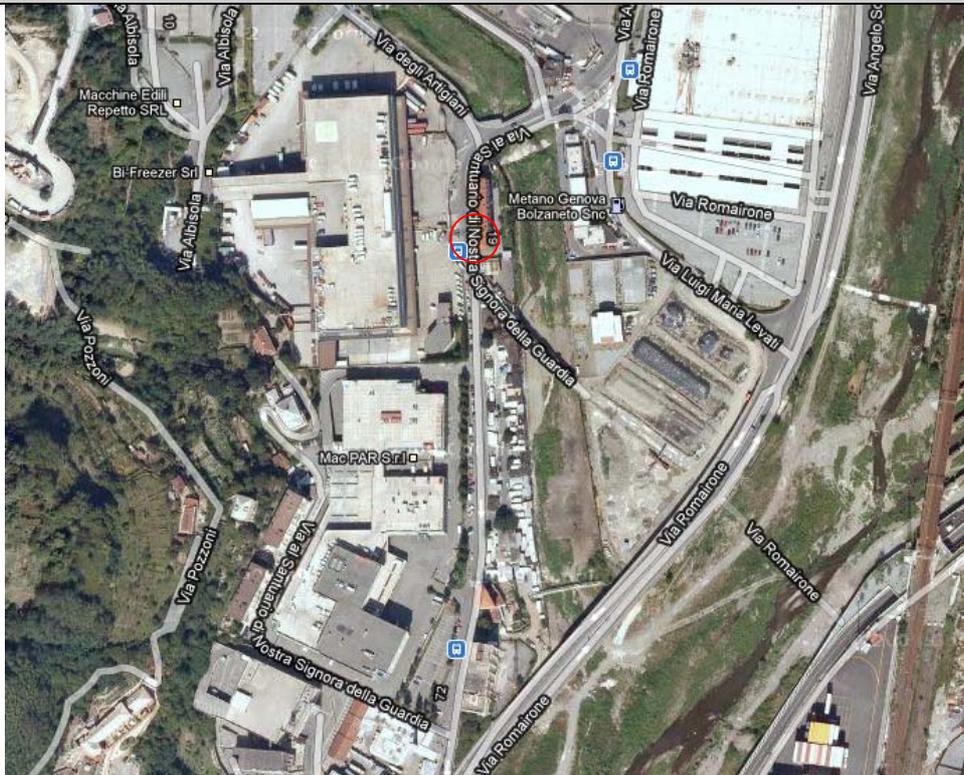
Punto
RU120

Ricettore / Indirizzo
Edificio residenziale – Via N.S della Guardia, 19 – Genova (Ge)

Foto 3



Localizzazione planimetrica



R2 – MISURE DI 24 ORE CON POSTAZIONI SEMI-FISSE

Punto
RU121

Ricettore / Indirizzo
Edificio residenziale – Via Torbella, 22 – Genova (Ge)

Descrizione del ricettore

Edificio residenziale a 3 piani f.t. stabilmente abitato, ubicato in posizione isolata rispetto all'abitato di Rivarolo Ligure ed in prossimità della galleria autostradale "Torbella". L'area circostante a conformazione morfologica montuosa è costituita da altri edifici isolati e campi coltivati.

Caratterizzazione del ricettore - Zonizzazione acustica e limiti di immissione diurni / notturni

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> ex L.447/95 e DPCM 14/11/97
<input type="checkbox"/> ex art. 2 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> ipotizzata / non deliberata
<input type="checkbox"/> Aree protette 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree residenziali..... 55 / 45 dB(A)
<input checked="" type="checkbox"/> Aree miste 60 / 50 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree di intensa attività umana 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A) | <input type="checkbox"/> ex art. 6 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> Classe A 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Classe B 60 / 50 dB(A)
<input type="checkbox"/> Esclus. industriale 70 / 70 dB(A)
<input type="checkbox"/> Territorio nazionale 70 / 60 dB(A)

<input type="checkbox"/> art. 11 DPR 142/04
<input type="checkbox"/> Ricettore sensibile 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia A 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia B 65 / 55 dB(A) |
|--|---|

Caratterizzazione delle sorgenti di rumore

- Tipologia:
- traffico stradale: autostrada A12
 - traffico ferroviario:
 - cantiere:
 - altro: avifauna, cani

Descrizione: La sorgente di rumore principale è costituita dai transiti veicolari continui lungo il tracciato autostradale a cui si associano possibili componenti di origine naturale (avifauna, cani).

Strumentazione adottata

Catena di misura in Classe I costituita da:
 Fonometro integratore Larson-Davis 831 SN 1912, Preamplificatore Larson-Davis PRM831 SN 012620, Microfono Larson-Davis 377B02 SN 109484. Calibratore Larson-Davis CAL200 SN 6924, Software di analisi: NWin ver. 2.0.5
 Postazione nel piazzale antistante l'abitazione, microfono a 4.0 m di altezza sul piano campagna.

Impostazioni
eccedenze:

Livello: 85 dBA
Durata min.: 5 s

Sintesi misure

Periodo	TR	Data	L_{AeqTR} [dBA]	K_I [dBA]	K_T [dBA]	K_B [dBA]	L_{AeqTRC} [dBA]	L_{lim} [dBA]
Giorno	6÷22	26/10/10	58.2	0	0	0	58.2	60
Notte	22÷6	26/10/10	54.1	0	0	0	54.1	50

Tecnico competente

Data	Nome e cognome	Firma e timbro
31/12/10		

Punto RU121	Ricettore / Indirizzo Edificio residenziale – Via Torbella, 22 – Genova (Ge)					
RISULTATI MISURE						
Parametri	24 ore		Giorno (TR = 6÷22h)		Notte (TR = 22÷6h)	
Codice misura	RU121		RU121-D		RU121-N	
Data inizio	26/10/10		26/10/10		26/10/10	
Ora inizio	16.25		16.25		16.25	
Note	-		-		-	
LAeq,TR [dBA]	57.2		58.2		54.1	
L1 [dBA]	60.5		60.8		56.9	
L5 [dBA]	59.4		59.6		55.8	
L10 [dBA]	59.1		59.3		55.4	
L50 [dBA]	57.4		58.1		53.8	
L90 [dBA]	53.4		56.7		53.0	
L95 [dBA]	53.1		55.9		52.8	
L99 [dBA]	52.7		54.5		52.6	
Limax [dBA]	-		-		-	
Lfmax [dBA]	82.8		82.8		67.3	
Lsmax [dBA]	-		-		-	
KI [dBA]	0		0		0	
KT [dBA]	0		0		0	
KB [dBA]	0		0		0	
LAeq,TRC [dBA]	57.2		58.2		54.1	
Note:						
Il periodo di osservazione è stato caratterizzato da condizioni meteorologiche conformi ai registri di validità delle misure di rumore.						
Parametri meteorologici						
	26/10/10			27/10/10		
Condizioni cielo	Sereni			Sereni		
Temperatura (°C)	-			-		
Umidità rel. (%)	-			-		
Vel. vento (m/s)	<0.5			<0.5		
Direzione vento	-			-		
Sorgente stradale: Autostrada						
Ora rilievo	-	-	-	-	-	-
Veic. leggeri / 10'	-	-	-	-	-	-
Veic. pesanti / 10'	-	-	-	-	-	-
Motocicli / 10'	-	-	-	-	-	-

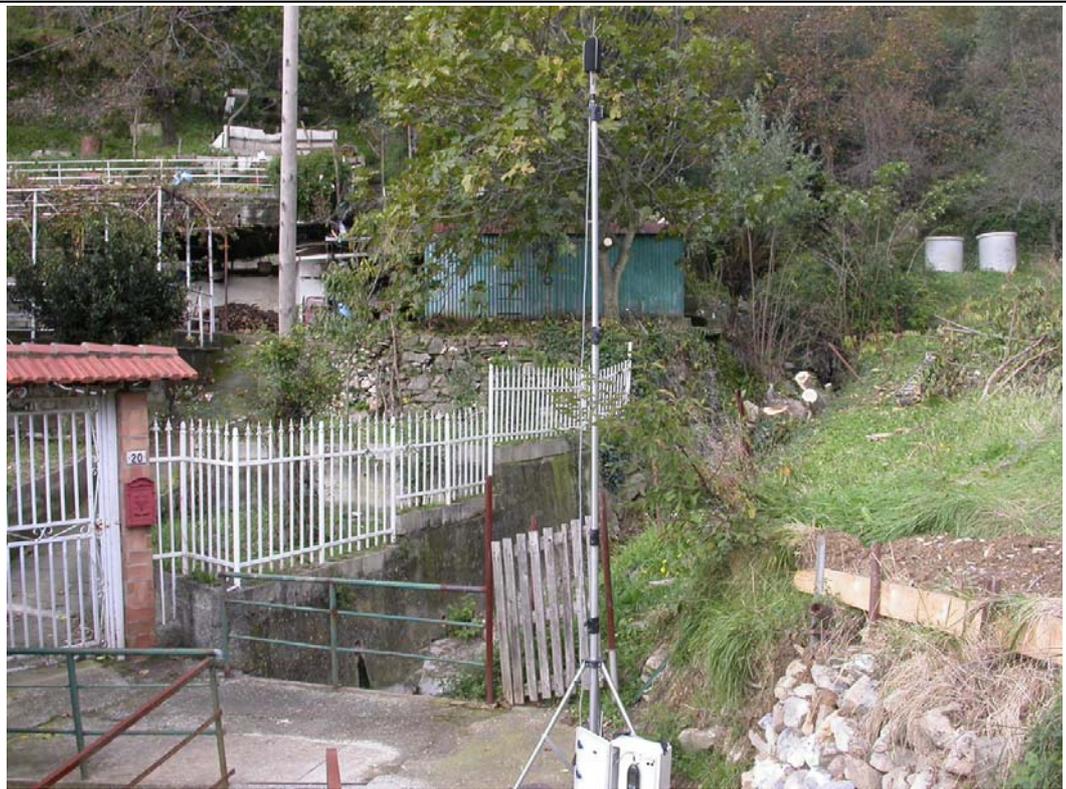
Punto
RU121

Ricettore / Indirizzo
Edificio residenziale – Via Torbella, 22 – Genova (Ge)

Foto 1



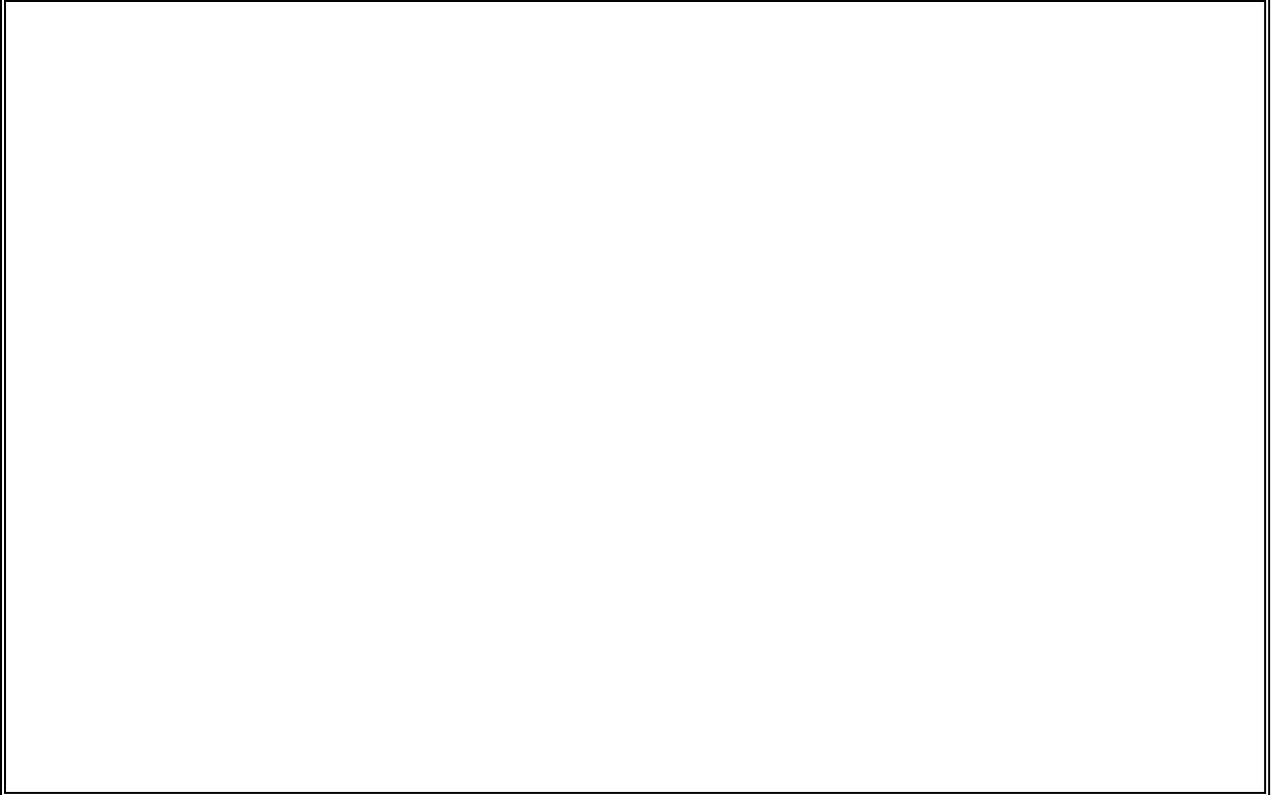
Foto 2



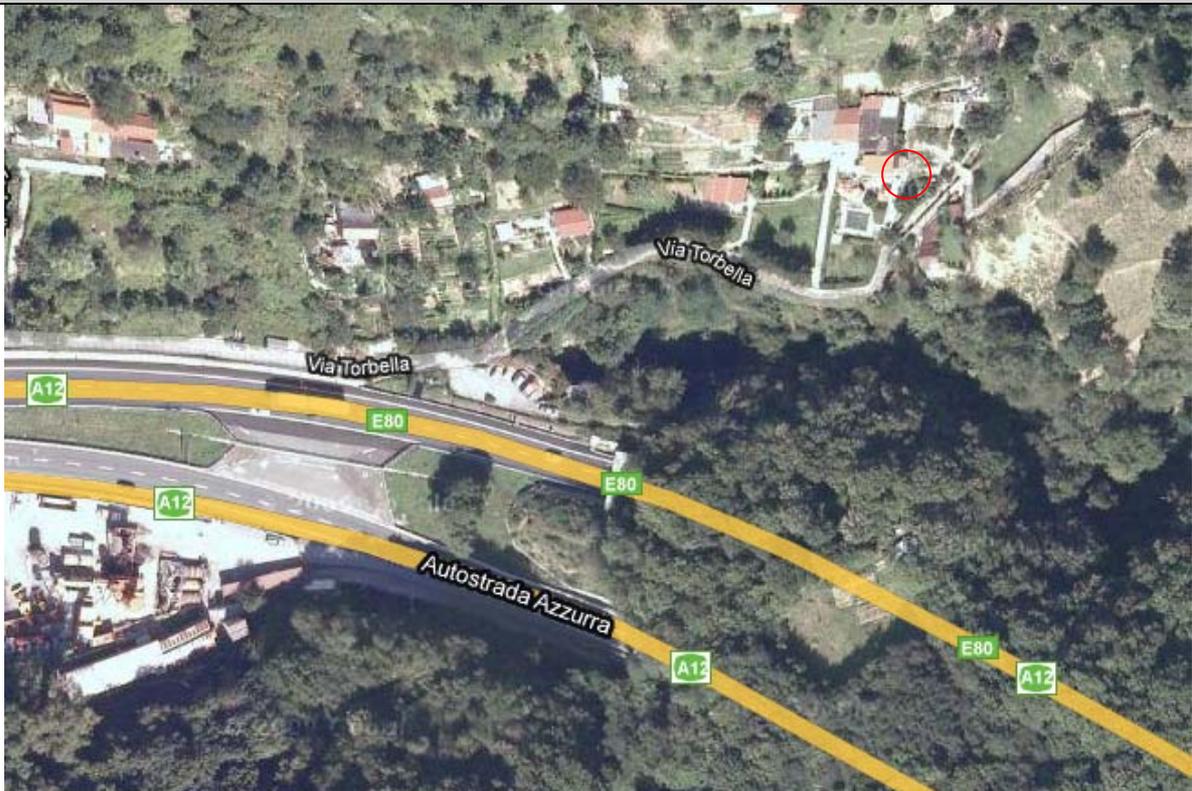
Punto
RU121

Ricettore / Indirizzo
Edificio residenziale – Via Torbella, 22 – Genova (Ge)

Foto 3



Localizzazione planimetrica



METODICA R3
MISURE DI 7 GIORNI, POSTAZIONI FISSE NON
ASSISTITE DA OPERATORE, PER RILIEVI DI TRAFFICO
VEICOLARE.

R3 - MISURE DI 7 GIORNI CON POSTAZIONE FISSA

Punto
RU110

Ricettore / Indirizzo
Edifici residenziali – Via Molinetto di Voltri, 70 – Genova (Ge)

Descrizione del ricettore

Edifici residenziali, stabilmente abitati, di 2 e 3 piani fuori terra facenti parte di un nucleo abitativo ubicato in posizione isolata sull'altra sponda del fiume rispetto alla strada e raggiungibile solo tramite una passerella pedonale. Il territorio circostante, a conformazione morfologica collinare, è costituito da altri edifici isolati a carattere residenziale ed industriale.

Caratterizzazione del ricettore - Zonizzazione acustica e limiti di immissione diurni / notturni

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> ex L.447/95 e DPCM 14/11/97
<input type="checkbox"/> ex art. 2 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> ipotizzata / non deliberata
<input type="checkbox"/> Aree protette 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree residenziali..... 55 / 45 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree miste 60 / 50 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree di intensa attività umana 65 / 55 dB(A)
<input checked="" type="checkbox"/> Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A) | <input type="checkbox"/> ex art. 6 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> Classe A 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Classe B 60 / 50 dB(A)
<input type="checkbox"/> Esclus. industriale 70 / 70 dB(A)
<input type="checkbox"/> Territorio nazionale 70 / 60 dB(A)

<input type="checkbox"/> art. 11 DPR 142/04
<input type="checkbox"/> Ricettore sensibile 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia A 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia B 65 / 55 dB(A) |
|--|---|

Caratterizzazione delle sorgenti di rumore

- Tipologia:*
- traffico stradale: viabilità locale, Autostrada A10
 - traffico ferroviario:
 - cantiere:
 - altro: fiume, avifauna, cani

Descrizione: La sorgente di rumore principale è costituita dai transiti veicolari lungo la viabilità locale posta sull'altra sponda del fiume a cui si associa il rumore di fondo del tracciato autostradale che corre in viadotto e possibili componenti di origine naturale (fiume, avifauna, cani).

Strumentazione adottata

Catena di misura in Classe I costituita da:
 Fonometro integratore Larson-Davis 820 S.N.1337 , Preamplificatore Larson-Davis PRM902 S.N. 1958, Microfono Larson-Davis 2541 S.N. 7085, Calibratore Larson-Davis CAL200 S.N. 3266, Software di analisi: NWWin ver. 2.0.5
 Postazione nel piazzale dell'abitazione, microfono a 4.0 m di altezza dal p.c.

Impostazioni eccedenze:

 Livello: 100 dBA
 Durata min.: 5 s

Sintesi misure

	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	SETT
LAeq 6-22h (giorno) [dBA]	59.6	58.9	58.3	57.9	58.8	58.5	58.1	58.6
LAeq 22-6h (notte) [dBA]	57.6	56.9	56.4	57.9	57.5	57.5	56.4	57.1

Tecnico competente

Data	Nome e cognome	Firma e timbro
30/12/10		

Punto RU110	Ricettore / Indirizzo Edifici residenziali – Via Molinetto di Voltri, 70 – Genova (Ge)
-----------------------	--

RISULTATI MISURE - Periodo DIURNO (6÷22h)

Parametri	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	SETT
Data	27/10	28/10	29/10	30/10	31/10	01/11	02/11	27/10-02/11
Note	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
LAeq,TM [dBA]	59.6	58.9	58.3	57.9	58.8	58.5	58.1	58.6
L1 [dBA]	62.7	65.1	61.7	63.1	63.4	61.0	61.3	62.3
L5 [dBA]	61.3	60.3	59.8	59.3	60.3	59.9	59.6	60.5
L10 [dBA]	60.9	59.6	59.1	58.6	59.7	59.4	59.1	59.7
L50 [dBA]	59.3	58.4	57.8	57.4	58.5	58.3	57.8	58.2
L90 [dBA]	58.4	57.6	56.9	56.9	56.8	57.5	56.9	57.1
L95 [dBA]	58.1	57.3	56.7	56.7	56.5	57.2	56.7	56.8
L99 [dBA]	57.7	56.8	56.3	56.2	56.2	57.0	56.3	56.3
L _{imax} [dBA]	-	-	-	-	-	-	-	-
L _{Fmax} [dBA]	86.0	91.9	88.0	83.0	97.1	83.7	80.3	97.1
L _{Smax} [dBA]	-	-	-	-	-	-	-	-
K _I [dBA]	0	0	0	0	0	0	0	0
K _T [dBA]	0	0	0	0	0	0	0	0
K _B [dBA]	0	0	0	0	0	0	0	0
LAeq,TRC [dBA]	59.6	58.9	58.3	57.9	58.8	58.5	58.1	58.6

Note:

(1) Mascheramento evento anomalo.

Il periodo di osservazione è stato caratterizzato da condizioni meteorologiche conformi ai registri di validità delle misure di rumore.

La misura è iniziata alle ore 10.41 del giorno 27/10/2010

Sorgente stradale: viabilità locale

	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	SETT
Veic. Leggeri / h	-	-	-	-	-	-	-	-
Veic. Pesanti / h	-	-	-	-	-	-	-	-
Motocicli / h	-	-	-	-	-	-	-	-

Parametri meteorologici giornalieri stazione Spea Voltri

	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	SETT
Condizioni cielo	-	-	-	-	-	-	-	-
Temperatura	11.2	12.1	13.3	13.8	11.4	12.6	14.7	-
Umidità relativa	56.0	59.7	64.0	81.2	90.8	88.5	82.4	-
Velocità vento	2.6	2.4	1.0	0.6	0.7	1.2	2.3	-
Direzione vento	20.6	39.4	47.8	66.6	35.6	26.3	22.5	-

Punto RU110	Ricettore / Indirizzo Edifici residenziali – Via Molinetto di Voltri, 70 – Genova (Ge)							
RISULTATI MISURE - Periodo NOTTURNO (22÷6h)								
Parametri	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	SETT
Data	27/10	28/10	29/10	30/10	31/10	01/11	02/11	27/10-02/11
Note	-	-	-	-	-	-	-	-
LAeq,TM [dBA]	57.6	56.9	56.4	57.9	57.5	57.5	56.4	57.1
L1 [dBA]	59.0	58.9	58.2	59.2	60.6	60.7	58.1	59.7
L5 [dBA]	58.4	57.9	57.5	58.7	59.0	59.1	57.5	58.5
L10 [dBA]	58.1	57.6	57.1	58.4	58.5	58.5	57.2	58.1
L50 [dBA]	57.4	56.8	56.2	57.7	57.1	57.3	56.2	57.0
L90 [dBA]	57.1	56.3	55.7	57.2	56.4	56.4	55.7	55.9
L95 [dBA]	57.0	56.2	55.7	57.1	56.3	56.3	55.7	55.8
L99 [dBA]	56.9	56.0	55.6	57.0	56.1	56.2	55.6	55.6
Llmax [dBA]	-	-	-	-	-	-	-	-
LFmax [dBA]	75.6	71.3	71.5	75.6	76.0	79.5	71.5	79.5
Lsmax [dBA]	-	-	-	-	-	-	-	-
KI [dBA]	0	0	0	0	0	0	0	0
KT [dBA]	0	0	0	0	0	0	0	0
KB [dBA]	0	0	0	0	0	0	0	0
LAeq,TRC [dBA]	57.6	56.9	56.4	57.9	57.5	57.5	56.4	57.1
Note:								
Il periodo di osservazione è stato caratterizzato da condizioni meteorologiche conformi ai registri di validità delle misure di rumore.								
La misura è iniziata alle ore 10.41 del giorno 27/10/2010								
Sorgente stradale: viabilità locale								
	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	SETT
Veic. Leggeri / h	-	-	-	-	-	-	-	-
Veic. Pesanti / h	-	-	-	-	-	-	-	-
Motocicli / h	-	-	-	-	-	-	-	-
Parametri meteorologici giornalieri stazione Spea Voltri								
	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	SETT
Condizioni cielo	-	-	-	-	-	-	-	-
Temperatura max	11.2	12.1	13.3	13.8	11.4	12.6	14.7	-
Umidità relativa	56.0	59.7	64.0	81.2	90.8	88.5	82.4	-
Velocità vento	2.6	2.4	1.0	0.6	0.7	1.2	2.3	-
Direzione vento	20.6	39.4	47.8	66.6	35.6	26.3	22.5	-

Punto
RU110

Ricettore / Indirizzo
Edifici residenziali – Via Molinetto di Voltri, 70 – Genova (Ge)

Foto 1



Foto 2



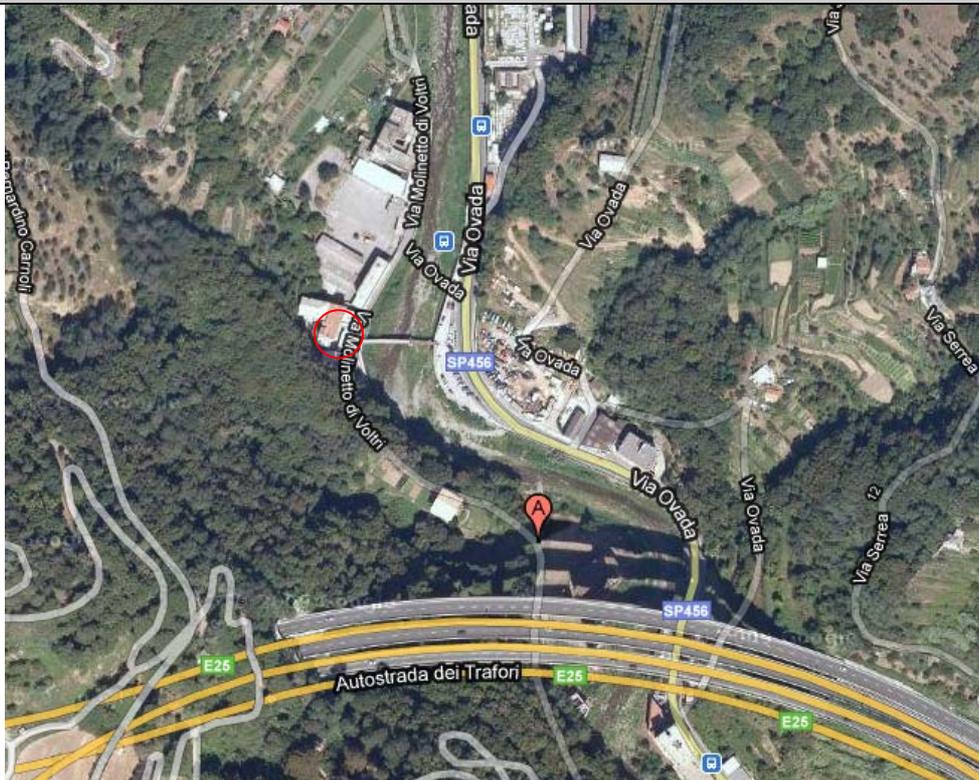
Punto
RU110

Ricettore / Indirizzo
Edifici residenziali – Via Molinetto di Voltri, 70 – Genova (Ge)

Foto 3



Localizzazione planimetrica



R3 - MISURE DI 7 GIORNI CON POSTAZIONE FISSA

Punto
RU125

Ricettore / Indirizzo
Edificio residenziale - Via Sardorella, 51 - Genova (GE)

Descrizione del ricettore

Edificio residenziale a 5 piani f.t., stabilmente abitato, ubicato lungo via Sardorella in prossimità del tracciato autostradale che corre in viadotto.

Caratterizzazione del ricettore - Zonizzazione acustica e limiti di immissione diurni / notturni

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> ex L.447/95 e DPCM 14/11/97
<input type="checkbox"/> ex art. 2 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> ipotizzata / non deliberata
<input type="checkbox"/> Aree protette 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree residenziali..... 55 / 45 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree miste 60 / 50 dB(A)
<input checked="" type="checkbox"/> Aree di intensa attività umana 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A) | <input type="checkbox"/> ex art. 6 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> Classe A 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Classe B 60 / 50 dB(A)
<input type="checkbox"/> Esclus. industriale 70 / 70 dB(A)
<input type="checkbox"/> Territorio nazionale 70 / 60 dB(A)

<input type="checkbox"/> art. 11 DPR 142/04
<input type="checkbox"/> Ricettore sensibile 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia A 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia B 65 / 55 dB(A) |
|--|---|

Caratterizzazione delle sorgenti di rumore

- Tipologia:*
- traffico stradale: viabilità locale, autostrada A7
 - traffico ferroviario:
 - cantiere:
 - altro: attività industriali

Descrizione: La sorgente di rumore principale è rappresentata dal flusso veicolare lungo via Sardorella a cui si associa il rumore di fondo dell'autostrada A7 che corre in viadotto nei pressi del ricettore e possibili componenti provenienti dalle attività industriali presenti nella zona.

Strumentazione adottata

Catena di misura in Classe I costituita da:
 Fonometro integratore Larson-Davis 831 SN 1912, Preamplificatore Larson-Davis PRM831 SN 012620, Microfono Larson-Davis 377B02 SN 109484. Calibratore Larson-Davis CAL200 SN 6924, Software di analisi: NWWin ver. 2.0.5

Impostazioni eccedenze:

Livello: 95 dBA
 Durata min.: 5 s

Postazione nel piazzale antistante l'abitazione, microfono a 4,0 m dal p.c.

Sintesi misure

	<i>Mer</i>	<i>Gio</i>	<i>Ven</i>	<i>Sab</i>	<i>Dom</i>	<i>Lun</i>	<i>Mar</i>	<i>SETT</i>
L _{Aeq} 6-22h (giorno) [dBA]	69.1	68.4	68.0	65.0	67.9	68.3	69.2	68.1
L _{Aeq} 22-6h (notte) [dBA]	59.9	61.4	62.0	62.4	64.6	62.0	60.4	62.1

Tecnico competente

Data

31/12/10

Nome e cognome

Firma e timbro

Punto RU125	Ricettore / Indirizzo Edificio residenziale - Via Sardorella, 51 - Genova (GE)
-----------------------	--

RISULTATI MISURE - Periodo DIURNO (6÷22h)

Parametri	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	SETT
Data	27/10	28/10	29/10	30/10	31/10	01/11	02/11	27/10-02/11
Note	-	(2)	-	(3)	(3)	(3)	-	(1)
LAeq,TM [dBA]	69.1	68.4	68.0	65.0	67.9	68.3	69.2	68.4
L1 [dBA]	77.8	74.9	75.9	70.5	71.2	73.7	77.4	76.2
L5 [dBA]	73.2	71.7	71.5	68.1	70.5	71.3	72.5	71.8
L10 [dBA]	71.4	70.2	69.9	67.5	70.0	70.4	71.4	70.5
L50 [dBA]	66.8	67.3	66.5	64.7	67.5	67.4	67.7	66.9
L90 [dBA]	63.7	64.1	63.1	57.4	64.8	64.2	64.3	62.9
L95 [dBA]	62.6	63.1	61.7	55.9	63.8	63.1	63.3	61.0
L99 [dBA]	59.6	59.7	57.3	55.2	60.8	62.0	59.8	56.0
Llmax [dBA]	-	-	-	-	-	-	-	-
LFmax [dBA]	100.4	99.8	103.3	90.7	84.3	95.6	96.9	103.3
LSmax [dBA]	-	-	-	-	-	-	-	-
Kl [dBA]	0	0	0	0	0	0	0	0
KT [dBA]	0	0	0	0	0	0	0	0
KB [dBA]	0	0	0	0	0	0	0	0
LAeq,TRC [dBA]	69.1	68.4	68.0	65.0	67.9	68.3	69.2	68.1

Note:

- (1) Mascheramento eventi anomali e condizioni meteo non conformi
- (2) Mascheramento eventi anomali.
- (3) Mascheramento condizioni meteo non conformi

Il periodo di osservazione è stato caratterizzato da condizioni meteorologiche conformi ai registri di validità delle misure di rumore.

La misura è iniziata alle ore 12:00 del giorno 27/10/10

Sorgente stradale:

	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	SETT
Veic. Leggeri / h	-	-	-	-	-	-	-	-
Veic. Pesanti / h	-	-	-	-	-	-	-	-

Parametri meteorologici medi giornalieri stazione Spea Bolzaneto

	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	SETT
Condizioni cielo	-	-	-	-	-	-	-	-
Temperatura med (°C)	10	11.7	13.1	12.0	12.1	13.1	14.7	-
Umidità rel. med(%)	66.9	65	69.6	86.4	91.1	89.3	85.7	-
Vel. vento med(m/s)	2.8	1.9	1.4	0.6	1.1	1.5	1.9	-
Direzione vento med (°N)	23.4	117.2	127.5	66.6	73.1	82.5	68.4	-

Punto	Ricettore / Indirizzo							
RU125	Edificio residenziale - Via Sardorella, 51 - Genova (GE)							
RISULTATI MISURE - Periodo NOTTURNO (22÷6h)								
Parametri	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	SETT
Data	27/10	28/10	29/10	30/10	31/10	01/11	02/11	27/10-02/11
Note	-	-	-	(2)	(2)	-	-	(1)
LAeq,TM [dBA]	59.9	61.4	62.0	62.4	64.6	62.0	60.4	62.1
L1 [dBA]	67.0	69.2	67.8	68.5	69.0	68.1	67.1	68.6
L5 [dBA]	64.9	66.0	66.1	67.0	68.0	65.5	64.9	66.8
L10 [dBA]	63.5	65.0	65.2	65.7	67.3	64.8	63.3	65.5
L50 [dBA]	57.9	59.6	60.8	60.9	63.8	60.9	58.9	60.8
L90 [dBA]	51.6	51.8	52.2	57.1	61.8	57.5	55.5	53.9
L95 [dBA]	50.9	50.4	51.1	56.4	61.5	57.3	55.0	51.8
L99 [dBA]	49.9	49.5	49.1	55.7	61.3	57.0	54.5	49.8
LImax [dBA]	-	-	-	-	-	-	-	-
LFmax [dBA]	84.3	89.5	90.5	84.2	82.5	83.5	83.2	90.5
Lsmax [dBA]	-	-	-	-	-	-	-	-
KI [dBA]	0	0	0	0	0	0	0	0
KT [dBA]	0	0	0	0	0	0	0	0
KB [dBA]	0	0	0	0	0	0	0	0
LAeq,TRC [dBA]	59.9	61.4	62.0	62.4	64.6	62.0	60.4	62.1
Note:								
(1) Mascheramento eventi anomali e condizioni meteo non conformi								
(2) Mascheramento condizioni meteo non conformi								
Il periodo di osservazione è stato caratterizzato da condizioni meteorologiche conformi ai registri di validità delle misure di rumore.								
La misura è iniziata alle ore 12:00 del giorno 27/10/10								
Sorgente stradale:								
	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	SETT
Veic. Leggeri / h	-	-	-	-	-	-	-	-
Veic. Pesanti / h	-	-	-	-	-	-	-	-
Parametri meteorologici medi giornalieri stazione Spea Bolzaneto								
	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	SETT
Condizioni cielo	-	-	-	-	-	-	-	-
Temperatura med (°C)	10	11.7	13.1	12.0	12.1	13.1	14.7	-
Umidità rel. med(%)	66.9	65	69.6	86.4	91.1	89.3	85.7	-
Vel. vento med(m/s)	2.8	1.9	1.4	0.6	1.1	1.5	1.9	-
Direzione vento med (°N)	23.4	117.2	127.5	66.6	73.1	82.5	68.4	-

Punto
RU125

Ricettore / Indirizzo
Edificio residenziale - Via Sardorella, 51 - Genova (GE)

Foto 1



Foto 2



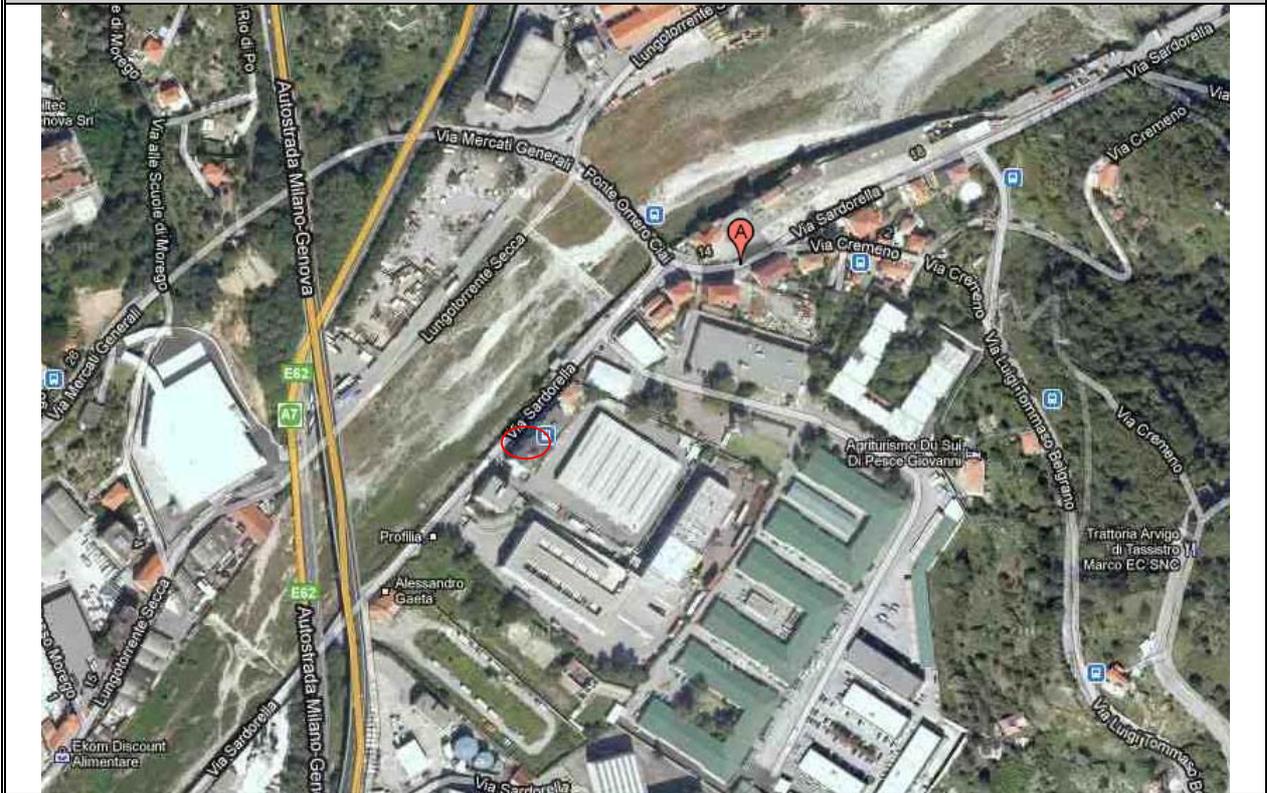
Punto
RU125

Ricettore / Indirizzo
Edificio residenziale - Via Sardorella, 51 - Genova (GE)

Foto 3



Localizzazione planimetrica



METODICA R4
MISURE DI BREVE PERIODO IN AMBIENTE ABITATIVO
PER LA VERIFICA DEL LIMITE DIFFERENZIALE

R4 - VERIFICA DEL LIVELLO DIFFERENZIALE IN AMBIENTE ABITATIVO			
Punto RU107-DC		Ricettore / Indirizzo Complesso scolastico "Valvarena" – Via Granara, 10 – Genova (Ge)	
Descrizione del ricettore			
Edificio a 2 piani f.t ubicato lungo via Granara che accoglie il complesso scolastico "Valvarena". L'area circostante, a conformazione morfologica collinare, è costituita da altri edifici a carattere residenziale e da campi coltivati.			
Caratterizzazione del ricettore - Zonizzazione acustica e limiti di immissione diurni / notturni			
<input checked="" type="checkbox"/> Aree protette 50 / 40 dB(A) <input type="checkbox"/> Aree residenziali..... 55 / 45 dB(A) <input type="checkbox"/> Aree miste 60 / 50 dB(A) <input type="checkbox"/> Aree di intensa attività umana 65 / 55 dB(A) <input type="checkbox"/> Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A) <input type="checkbox"/> Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A)		Tipologia di serramenti esterni <input checked="" type="checkbox"/>vetro semplice <input type="checkbox"/>doppi vetri <input type="checkbox"/>doppie finestre <input type="checkbox"/>altro	
<input type="checkbox"/> Classe A65 / 55 dB(A) <input type="checkbox"/> Classe B60 / 50 dB(A) <input type="checkbox"/> Esclus. industriale70 / 70 dB(A) <input type="checkbox"/> Territorio nazionale70 / 60 dB(A)		Stato di conservazione dei serramenti esterni <input type="checkbox"/>cattivo <input type="checkbox"/>normale <input checked="" type="checkbox"/>buono	
Caratterizzazione delle sorgenti di rumore			
Tipologia: <input checked="" type="checkbox"/> traffico stradale: viabilità locale <input type="checkbox"/> traffico ferroviario: <input type="checkbox"/> cantiere: <input type="checkbox"/> altro:			
Descrizione: La sorgente di rumore principale è costituita dai transiti veicolari lungo via Granara, caratterizzata dal passaggio di mezzi cantiere (camion) inerenti il trasporto del materiale estratto dalle cave presenti nella zona.			
Strumentazione adottata			
Catena di misura in Classe I costituita da: Fonometro integratore Larson-Davis 824 S.N. 2671, Preamplificatore Larson-Davis PRM902 S.N. 2184, Microfono Larson-Davis 2541 S.N.7139. Calibratore Larson-Davis CAL200 S.N. 3266, Software di analisi: NWWin ver. 2.0.5 Postazione nella palestra al 1° piano f.t., microfono a 1.5 m sul pavimento al centro stanza			
Sintesi misure			
Periodo	TR	Data	L_{D,FC} [dB]
Giorno	6÷22	26/10/10	29.9
Tecnico competente			
Data	Nome e cognome	Firma e timbro	
31/12/10			

Punto RU107-DC	Ricettore / Indirizzo Complesso scolastico "Valvarena" – Via Granara, 10 – Genova (Ge)					
RISULTATI MISURE						
Parametri	Giorno (TR = 6÷22h)					
	Finestra Chiusa					
Codice misura	RU107-DC-M					
Data inizio	26/10/10					
Ora inizio	09.55					
Durata	20'					
Note	(1)					
LAeq,TR [dBA]	29.9					
L1 [dBA]	37.1					
L5 [dBA]	33.6					
L10 [dBA]	32.4					
L50 [dBA]	28.5					
L90 [dBA]	26.30					
L95 [dBA]	25.5					
L99 [dBA]	24.5					
Limax [dBA]	-					
Lfmax [dBA]	61.7					
Lsmax [dBA]	-					
KI [dBA]	0					
KT [dBA]	0					
KB [dBA]	0					
LAeq,TRC [dBA]	29.9					
Note:						
(1) Mascheramento colpi interni all'abitazione e voci						
Il periodo di osservazione è stato caratterizzato da condizioni meteorologiche conformi ai registri di validità delle misure di rumore.						
I dati traffico saranno forniti dalla società Autostrade per l'Italia S.p.a. ed inseriti nella revisione 01.						
Parametri meteorologici						
Ora rilievo	26/10/10					
Condizioni cielo	sereno					
Temperatura (°C)	-					
Umidità rel. (%)	-					
Vel. vento (m/s)	-					
Direzione vento	-					
Sorgente stradale: viabilità locale						
Ora rilievo	-	-	-	-	-	-
Veic. leggeri / 10'	-	-	-	-	-	-
Veic. pesanti / 10'	-	-	-	-	-	-
Motocicli / 10'	-	-	-	-	-	-

Punto
RU107-DC

Ricettore / Indirizzo
Complesso scolastico "Valvarena" – Via Granara, 10 – Genova (Ge)

Foto 1



Foto 2



R4 - VERIFICA DEL LIVELLO DIFFERENZIALE IN AMBIENTE ABITATIVO			
Punto RU111-DC		Ricettore / Indirizzo Sig. Moriconi – Via delle Fabbriche, 45 – Genova (Ge)	
Descrizione del ricettore			
Edificio residenziale a 3 piani f.t. stabilmente abitato, ubicato lungo via delle Fabbriche in posizione isolata.			
Caratterizzazione del ricettore - Zonizzazione acustica e limiti di immissione diurni / notturni			
<input type="checkbox"/> Aree protette 50 / 40 dB(A) <input type="checkbox"/> Aree residenziali..... 55 / 45 dB(A) <input type="checkbox"/> Aree miste 60 / 50 dB(A) <input checked="" type="checkbox"/> Aree di intensa attività umana 65 / 55 dB(A) <input type="checkbox"/> Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A) <input type="checkbox"/> Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A)		Tipologia di serramenti esterni <input checked="" type="checkbox"/>vetro semplice <input type="checkbox"/>doppi vetri <input type="checkbox"/>doppie finestre <input type="checkbox"/>altro	
<input type="checkbox"/> Classe A65 / 55 dB(A) <input type="checkbox"/> Classe B60 / 50 dB(A) <input type="checkbox"/> Esclus. industriale70 / 70 dB(A) <input type="checkbox"/> Territorio nazionale70 / 60 dB(A)		Stato di conservazione dei serramenti esterni <input type="checkbox"/>cattivo <input type="checkbox"/>normale <input checked="" type="checkbox"/>buono	
Caratterizzazione delle sorgenti di rumore			
Tipologia: <input checked="" type="checkbox"/> traffico stradale: viabilità locale, Autostrada A26 <input type="checkbox"/> traffico ferroviario: <input type="checkbox"/> cantiere: <input checked="" type="checkbox"/> altro: attività industriale			
Descrizione: La sorgente di rumore principale è costituita dai transiti veicolari lungo via delle Fabbriche a cui si associa il rumore di fondo dell'autostrada che corre in viadotto in posizione sopraelevata sul retro dell'abitazione rispetto al punto di misura e componenti provenienti dalle attività industriali lavorative presenti nell'area.			
Strumentazione adottata			
Catena di misura in Classe I costituita da: Fonometro integratore Larson-Davis 824 S.N. 2671, Preamplificatore Larson-Davis PRM902 S.N. 2184, Microfono Larson-Davis 2541 S.N.7139.Calibratore Larson-Davis CAL200 S.N. 3266, Software di analisi: NWWin ver. 2.0.5 Postazione nel salotto al 3° piano f.t., microfono a 1.5 m sul pavimento al centro stanza			
Sintesi misure			
Periodo	TR	Data	L_{D,FC} [dB]
Giorno	6÷22	26/10/10	39.5
Tecnico competente			
Data	Nome e cognome	Firma e timbro	
31/12/10			

Punto RU111-DC	Ricettore / Indirizzo Sig. Moriconi – Via delle Fabbriche, 45 – Genova (Ge)					
RISULTATI MISURE						
Parametri	Giorno (TR = 6÷22h)					
	Finestra Chiusa					
Codice misura	RU111-DC-M					
Data inizio	26/10/10					
Ora inizio	11.29					
Durata	20'					
Note	(1)					
LAeq,TR [dBA]	39.5					
L1 [dBA]	43.6					
L5 [dBA]	42.1					
L10 [dBA]	41.2					
L50 [dBA]	39.0					
L90 [dBA]	37.8					
L95 [dBA]	37.5					
L99 [dBA]	36.9					
Limax [dBA]	-					
Lfmax [dBA]	53.6					
Lsmax [dBA]	-					
KI [dBA]	0					
KT [dBA]	0					
KB [dBA]	0					
LAeq,TRC [dBA]	39.5					
Note:						
(1) Mascheramento colpi interni all'abitazione e voci						
Il periodo di osservazione è stato caratterizzato da condizioni meteorologiche conformi ai registri di validità delle misure di rumore.						
I dati traffico saranno forniti dalla società Autostrade per l'Italia S.p.a. ed inseriti nella revisione 01.						
Parametri meteorologici						
Ora rilievo	26/10/10					
Condizioni cielo	sereno					
Temperatura (°C)	-					
Umidità rel. (%)	-					
Vel. vento (m/s)	-					
Direzione vento	-					
Sorgente stradale: viabilità locale						
Ora rilievo	-	-	-	-	-	-
Veic. leggeri / 10'	-	-	-	-	-	-
Veic. pesanti / 10'	-	-	-	-	-	-
Motocicli / 10'	-	-	-	-	-	-

Punto
RU111-DC

Ricettore / Indirizzo
Sig. Moriconi – Via delle Fabbriche, 45 – Genova (Ge)

Foto 1



Foto 2



R4 - VERIFICA DEL LIVELLO DIFFERENZIALE IN AMBIENTE ABITATIVO

Punto

RU120-DC

Ricettore / Indirizzo

Sig. Maggio – Via N.S della Guardia, 19 – Genova (Ge)

Descrizione del ricettore

Edificio residenziale a 4 piani f.t. stabilmente abitato, ubicato in posizione isolata in prossimità della zona industriale di Bolzaneto.

Caratterizzazione del ricettore - Zonizzazione acustica e limiti di immissione diurni / notturni

- Aree protette 50 / 40 dB(A)
 Aree residenziali..... 55 / 45 dB(A)
 Aree miste 60 / 50 dB(A)
 Aree di intensa attività umana 65 / 55 dB(A)
 Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A)
 Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A)

Tipologia di serramenti esterni

-vetro semplice
doppi vetri
doppie finestre
altro

- Classe A65 / 55 dB(A)
 Classe B60 / 50 dB(A)
 Esclus. industriale70 / 70 dB(A)
 Territorio nazionale70 / 60 dB(A)

Stato di conservazione dei serramenti esterni

-cattivo
normale
buono

Caratterizzazione delle sorgenti di rumore

- Tipologia: traffico stradale: viabilità locale
 traffico ferroviario:
 cantiere:
 altro: attività industriali

Descrizione: La sorgente di rumore principale è costituita dai transiti veicolari continui lungo la viabilità locale a cui si associano componenti provenienti dalle attività industriali presenti nella zona.

Strumentazione adottata

Catena di misura in Classe I costituita da:
Fonometro integratore Larson-Davis 824 S.N. 2671, Preamplificatore Larson-Davis PRM902 S.N. 2184, Microfono Larson-Davis 2541 S.N.7139.Calibratore Larson-Davis CAL200 S.N. 3266, Software di analisi: NWWin ver. 2.0.5

Postazione nella cucina al 4° piano f.t., microfono a 1.5 m sul pavimento al centro stanza

Sintesi misure

Periodo	TR	Data	L _{D,FC} [dB]
Giorno	6÷22	26/10/10	43.5

Tecnico competente

Data

31/12/10

Nome e cognome

Firma e timbro

Punto RU120-DC	Ricettore / Indirizzo Sig. Maggio – Via N.S della Guardia, 19 – Genova (Ge)					
RISULTATI MISURE						
Parametri	Giorno (TR = 6÷22h)					
	Finestra Chiusa					
Codice misura	RU120-DC-M					
Data inizio	26/10/10					
Ora inizio	15.12					
Durata	20'					
Note	(1)					
LAeq,TR [dBA]	43.5					
L1 [dBA]	50.8					
L5 [dBA]	48.7					
L10 [dBA]	47.0					
L50 [dBA]	41.6					
L90 [dBA]	37.3					
L95 [dBA]	36.7					
L99 [dBA]	36.1					
Limax [dBA]	-					
Lfmax [dBA]	73.1					
Lsmax [dBA]	-					
KI [dBA]	0					
KT [dBA]	0					
KB [dBA]	0					
LAeq,TRC [dBA]	43.5					
Note:						
(1) Mascheramento colpi interni all'abitazione e voci						
Il periodo di osservazione è stato caratterizzato da condizioni meteorologiche conformi ai registri di validità delle misure di rumore.						
I dati traffico saranno forniti dalla società Autostrade per l'Italia S.p.a. ed inseriti nella revisione 01.						
Parametri meteorologici						
Ora rilievo	26/10/10					
Condizioni cielo	sereno					
Temperatura (°C)	-					
Umidità rel. (%)	-					
Vel. vento (m/s)	-					
Direzione vento	-					
Sorgente stradale: viabilità locale						
Ora rilievo	-	-	-	-	-	-
Veic. leggeri / 10'	-	-	-	-	-	-
Veic. pesanti / 10'	-	-	-	-	-	-
Motocicli / 10'	-	-	-	-	-	-

Punto
RU120-DC

Ricettore / Indirizzo
Sig. Maggio – Via N.S della Guardia, 19 – Genova (Ge)

Foto 1



Foto 2

