

# 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 (indagini pregresse - 2007)

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 |    |                 |      |      |       |    |     |       |    | RIF           | ERI | MEN  | TO I | ELAE | 30R | ATO  |        |    |   |   |   |   | DATA:  |  | REVISIONE |
|-----|----|-----------------|------|------|-------|----|-----|-------|----|---------------|-----|------|------|------|-----|------|--------|----|---|---|---|---|--------|--|-----------|
|     |    | DIRETTORIO FILE |      |      |       |    |     |       |    | FEBBRAIO 2011 | n.  | data |      |      |     |      |        |    |   |   |   |   |        |  |           |
|     |    | co              | dice | comn | nessa |    | N.I | Prog. | Ī  | unita'        | '   |      |      |      | n.  | prog | gressi | vo |   |   |   |   |        |  |           |
|     | ╌  |                 |      |      |       |    |     |       | Ι. |               |     |      |      |      | )   |      |        |    |   | , | , |   | SCALA: |  |           |
|     | 11 | 1               | 1 (( | ) 7  | 1     | 12 | Ю   | 4     | М  | Α             | M   | C    | Α    | М    | В   | X    | R      | U  | М | 0 | 0 | 3 | _      |  |           |
|     | Ľ  |                 |      |      | Ľ     |    | Ľ   | Ľ     |    |               | ••• |      |      | •••  | )   |      |        |    |   | • | • | ) |        |  |           |

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

VISTO DEL COORDINATORE GENERALE SPEA

DIREZIONE OPERATIVA
PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE LAVORI ASPI

Ing. Alberto Selleri

VISTO DEL COMMITTENTE

autostrade per l'italia

Ing. Giorgio Fabriani

VISTO DEL CONCEDENTE



#### R3 - MISURE DI 7 GIORNI CON POSTAZIONE FISSA Punto Ricettore / Indirizzo **RU101** Edifici residenziali - Via Ravel, 19 - Genova (Ge) Descrizione del ricettore Edifico residenziale, densamente abitato, composto da un corpo principale di 6 piani fuori terra ubicato in posizione predominante rispetto al tracciato autostradale che corre in viadotto a circa 30m. Il territorio circostante, a conformazione morfologica collinare, è costituito da altri edifici a carattere residenziale. Caratterizzazione del ricettore - Zonizzazione acustica e limiti di immissione diurni / notturni ex L.447/95 e DPCM 14/11/97 ex art. 6 DPCM 01/03/91 ex art. 2 DPCM 01/03/91 Classe A ...... 65 / 55 dB(A) ipotizzata / non deliberata Classe B ...... 60 / 50 dB(A) П Aree protette ...... 50 / 40 dB(A) П Esclus. industriale ..... 70 / 70 dB(A) Aree residenziali...... 55 / 45 dB(A) Territorio nazionale .... 70 / 60 dB(A) Aree miste ...... 60 / 50 dB(A) П $\Box$ art. 11 DPR 142/04 П Aree di intensa attività umana .... 65 / 55 dB(A) Ricettore sensibile ..... 50 / 40 dB(A) Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A) Fascia A ...... 70 / 60 dB(A) Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A) П Fascia B ...... 65 / 55 dB(A) Caratterizzazione delle sorgenti di rumore ☑ traffico stradale: Autostrada, parcheggio condominiale Tipologia: ☐ 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 gli sporadici passaggi di veicoli nel parcheggio condominiale interno e possibili componenti di origine naturale (avifauna,cani). Strumentazione adottata Catena di misura in Classe I costituita da: Impostazioni eccedenze: Fonometro integratore Larson-Davis 824 S.N. 2644, Preamplificatore Larson-Davis PRM828 S.N. 2652, Microfono Larson-Davis 2541 S.N. Livello: 100 dBA 7522, Calibratore Larson-Davis CAL200 S.N. 4520, Software di analisi: Durata min.: 5 s NWWin ver. 2.0.5 Postazione nel parcheggio dell'abitazione, microfono a 4.0 m di altezza dal p.c. Sintesi misure Ven Sab Dom Lun Mar Mer Giov SETT LAeq 6-22h (giorno) [dBA] 64.7 62.8 63.1 63.8 63.6 63.7 64.5 63.7 Laeq 22-6h (notte) [dBA] 57.7 57.7 58.3 55.7 56.5 57.2 57.8 57.3 Tecnico competente Nome e cognome Firma e timbro 30/10/07 Dott. F. Siliquini

| Punto | Ricettore / Indirizzo                              |
|-------|--|
| RU101 | Edifici residenziali – Via Ravel, 19 – Genova (Ge) |

# RISULTATI MISURE - Periodo DIURNO (6÷22h)

|                |       |       |       |       |       | <u> </u> |       |       |          |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|-------|-------|----------|
| Parametri      |       | Ven   | Sab   | Dom   | Lun   | Mar      | Mer   | Giov  | SETT     |
| Data           |       | 19/10 | 20/10 | 21/10 | 22/10 | 23/10    | 24/10 | 25/10 | 19-25/10 |
| Note           |       | -     | -     | -     | -     | -        | -     | -     | -        |
| LAeq,TM        | [dBA] | 64.1  | 62.8  | 63.1  | 63.8  | 63.6     | 63.7  | 64.5  | 63.7     |
| L <sub>1</sub> | [dBA] | 67.4  | 67.3  | 66.7  | 69.7  | 66.6     | 65.9  | 66.6  | 67.5     |
| L5             | [dBA] | 65.9  | 64.7  | 65.1  | 66.5  | 65.8     | 65.2  | 66.0  | 65.7     |
| L10            | [dBA] | 65.4  | 64.2  | 64.6  | 65.3  | 65.3     | 65.0  | 65.7  | 65.2     |
| L50            | [dBA] | 63.8  | 62.7  | 62.8  | 63.2  | 63.5     | 63.6  | 64.5  | 63.5     |
| L90            | [dBA] | 61.2  | 58.7  | 61.0  | 60.8  | 60.8     | 61.9  | 62.6  | 60.9     |
| L95            | [dBA] | 60.2  | 56.9  | 60.5  | 59.5  | 59.3     | 61.0  | 61.4  | 59.7     |
| L99            | [dBA] | 58.0  | 54.3  | 59.2  | 57.4  | 57.0     | 59.1  | 59.5  | 56.9     |
| Limax          | [dBA] | -     | -     | -     | -     | -        | -     | -     | -        |
| LFmax          | [dBA] | 100.5 | 88.3  | 88.7  | 95.1  | 85.4     | 89.4  | 86.1  | 100.5    |
| LSmax          | [dBA] | -     | -     | -     | -     | -        | -     | -     | -        |
| Kı             | [dBA] | 0     | 0     | 0     | 0     | 0        | 0     | 0     | 0        |
| Кт             | [dBA] | 0     | 0     | 0     | 0     | 0        | 0     | 0     | 0        |
| Кв             | [dBA] | 0     | 0     | 0     | 0     | 0        | 0     | 0     | 0        |
| LAeq,TRC       | [dBA] | 64.7  | 62.8  | 63.1  | 63.8  | 63.6     | 63.7  | 64.5  | 63.7     |

#### 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 10.00 del giorno 19/10/2007

### Sorgente stradale: autostrada

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

### Parametri meteorologici giornalieri

|                  | Ven    | Sab    | Dom    | Lun    | Mar    | Mer    | Giov   | SETT   |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Condizioni cielo | sereno |
| Temperatura      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Umidità relativa | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Velocità vento   | <0.5   | <0.5   | <0.5   | <0.5   | <0.5   | <0.5   | <0.5   | <0.5   |
| Direzione vento  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |

| Punto | Ricettore / Indirizzo                              |
|-------|--|
| RU101 | Edifici residenziali – Via Ravel, 19 – Genova (Ge) |

#### RISULTATI MISURE - Periodo NOTTURNO (22÷6h)

| Parametri | i     | Ven   | Sab   | Dom   | Lun   | Mar   | Mer   | Giov  | SETT     |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|
| Data      |       | 19/10 | 20/10 | 21/10 | 22/10 | 23/10 | 24/10 | 25/10 | 19-25/10 |
| Note      |       | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -        |
| LAeq,TM   | [dBA] | 57.7  | 57.7  | 58.3  | 55.7  | 56.5  | 57.2  | 57.8  | 57.3     |
| L1        | [dBA] | 62.6  | 62.0  | 63.5  | 61.0  | 62.2  | 61.9  | 63.3  | 62.6     |
| L5        | [dBA] | 61.2  | 60.9  | 62.1  | 59.8  | 60.3  | 60.8  | 61.1  | 61.0     |
| L10       | [dBA] | 60.4  | 60.4  | 61.3  | 58.7  | 59.1  | 60.1  | 60.3  | 60.3     |
| L50       | [dBA] | 57.1  | 57.3  | 57.4  | 54.4  | 55.5  | 56.6  | 57.2  | 56.5     |
| L90       | [dBA] | 52.0  | 52.6  | 50.9  | 49.5  | 51.2  | 51.7  | 52.6  | 51.3     |
| L95       | [dBA] | 50.5  | 51.1  | 48.8  | 48.3  | 50.2  | 48.9  | 51.3  | 49.6     |
| L99       | [dBA] | 47.9  | 48.4  | 44.9  | 45.8  | 48.5  | 45.3  | 49.3  | 46.3     |
| Limax     | [dBA] | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -        |
| LFmax     | [dBA] | 77.8  | 76.3  | 75.8  | 71.1  | 76.8  | 75.1  | 78.8  | 78.8     |
| Lsmax     | [dBA] | -     | ı     | 1     | -     | -     | ı     | -     | -        |
| Kı        | [dBA] | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0        |
| Кт        | [dBA] | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0        |
| Кв        | [dBA] | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0        |
| LAeq,TRC  | [dBA] | 57.7  | 57.7  | 58.3  | 55.7  | 56.5  | 57.2  | 57.8  | 57.3     |

#### 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 10.00 del giorno 19/10/2007

### Sorgente stradale: Autostrada

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

### Parametri meteorologici giornalieri

|                  | Ven    | Sab    | Dom    | Lun    | Mar    | Mer    | Giov   | SETT   |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Condizioni cielo | sereno |
| Temperatura max  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Umidità relativa | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Velocità vento   | <0.5   | <0.5   | <0.5   | <0.5   | <0.5   | <0.5   | <0.5   | <0.5   |
| Direzione vento  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |

Ricettore / Indirizzo

**RU101** 

Edifici residenziali – Via Ravel, 19 – Genova (Ge)

Foto 1



Foto 2



Punto RU101 Ricettore / Indirizzo

Edifici residenziali – Via Ravel, 19 – Genova (Ge)



Localizzazione planimetrica

#### R2 – MISURE DI 24 ORE CON POSTAZIONI SEMI-FISSE Punto Ricettore / Indirizzo **RU102** Edificio residenziale – Via Vezzani, 9/a – Genova (Ge) Descrizione del ricettore Edificio residenziale a 4 piani f.t. stabilmente abitato, ubicato lungo via Vezzani in prossimità del sottopasso stradale. Caratterizzazione del ricettore - Zonizzazione acustica e limiti di immissione diurni / notturni ex L.447/95 e DPCM 14/11/97 ex art. 6 DPCM 01/03/91 ex art. 2 DPCM 01/03/91 Classe A ...... 65 / 55 dB(A) П ipotizzata / non deliberata П Classe B ...... 60 / 50 dB(A) Aree protette ...... 50 / 40 dB(A) Esclus. industriale ..... 70 / 70 dB(A) Aree residenziali...... 55 / 45 dB(A) Territorio nazionale .... 70 / 60 dB(A) art. 11 DPR 142/04 Aree di intensa attività umana .... 65 / 55 dB(A) Ricettore sensibile ..... 50 / 40 dB(A) Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A) Fascia A ...... 70 / 60 dB(A) Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A) Fascia B ...... 65 / 55 dB(A) Caratterizzazione delle sorgenti di rumore ☑ traffico stradale: viabilità locale Tipologia: ☐ traffico ferroviario: ☐ cantiere: ☐ altro: Descrizione: La sorgente di rumore principale è costituita dai transiti veicolari continui lungo la viabilità locale di via Vezzani Strumentazione adottata Catena di misura in Classe I costituita da: Impostazioni Fonometro integratore Larson-Davis 820 S.N.1337 , Preamplificatore eccedenze: Larson-Davis PRM902 S.N. 1958, Microfono Larson-Davis 2541 S.N. 7085, Calibratore Larson-Davis CAL200 S.N. 3266, Software di analisi: Livello: 100 dBA NWWin ver. 2.0.5 Postazione nel piazzale antistante l'abitazione, microfono a 4.0 m di Durata min.: 5 s altezza sul piano campagna, in corrispondenza delle finestre al 1 piano f.t. Sintesi misure $K_{l}$ $K_T$ $K_{B}$ L<sub>AeaTR</sub>C $L_{lim}$ L<sub>AeaTR</sub> TR Periodo Data [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] Giorno 6÷22 18/10/07 73.3 0 0 0 73.3 Notte 22÷6 18/10/07 0 0 0 66.6 66.6 Tecnico competente Nome e cognome Firma e timbro 31/10/07 Dott. F. Siliquini

| Punto<br>RU102 |       | Ricettore / Indirizzo  Edificio residenziale – | Ricettore / Indirizzo  Edificio residenziale – Via Vezzani, 9/a – Genova (Ge) |                    |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------|-------|--|---|--------------------|--|--|--|--|--|--|--|
|                |       | RISUL  | TATI MISURE   |                    |  |  |  |  |  |  |  |
| Parametri      |       | 24 ore   | Giorno (TR = 6÷22h)   | Notte (TR = 22÷6h) |  |  |  |  |  |  |  |
| Codice mis     | ura   | RU102  | RU102-D   | RU102-N            |  |  |  |  |  |  |  |
| Data inizio    |       | 18/10/07                                       | 18/10/07  | 18/10/07           |  |  |  |  |  |  |  |
| Ora inizio     |       | 08.45  | 08.45   | 08.45              |  |  |  |  |  |  |  |
| Note           |       | -  | -   | -                  |  |  |  |  |  |  |  |
| LAeq,TR        | [dBA] | 72.0   | 73.3  | 66.6               |  |  |  |  |  |  |  |
| L1             | [dBA] | 77.1   | 77.7  | 74.7               |  |  |  |  |  |  |  |
| L5             | [dBA] | 75.1   | 75.5  | 71.9               |  |  |  |  |  |  |  |
| L10            | [dBA] | 73.6   | 74.4  | 70.2               |  |  |  |  |  |  |  |
| L50            | [dBA] | 69.5   | 70.6  | 64.3               |  |  |  |  |  |  |  |
| L90            | [dBA] | 60.8   | 67.8  | 40.4               |  |  |  |  |  |  |  |
| L95            | [dBA] | 47.2   | 66.8  | 37.7               |  |  |  |  |  |  |  |
| L99            | [dBA] | 36.7   | 65.3  | 35.3               |  |  |  |  |  |  |  |
| Limax          | [dBA] | -  | -   | -                  |  |  |  |  |  |  |  |
| Lfmax          | [dBA] | 108.6  | 108.6   | 99.0               |  |  |  |  |  |  |  |
| Lsmax          | [dBA] | -  | -   | -                  |  |  |  |  |  |  |  |
| KI             | [dBA] | 0  | 0   | 0                  |  |  |  |  |  |  |  |
| KT             | [dBA] | 0  | 0   | 0                  |  |  |  |  |  |  |  |
| KB             | [dBA] | 0  | 0   | 0                  |  |  |  |  |  |  |  |
| LAeq,TRC       | [dBA] | 72.0   | 73.3  | 66.6               |  |  |  |  |  |  |  |

### Note:

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

| Parametri meteoro   | ologici        |                   |   |        |   |   |  |  |  |  |  |
|---------------------|----------------|-------------------|---|--------|---|---|--|--|--|--|--|
|                     |                | 18/10/07 19/10/07 |   |        |   |   |  |  |  |  |  |
| Condizioni cielo    |                | Variabile         |   | Sereno |   |   |  |  |  |  |  |
| Temperatura (°C)    |                | -                 |   |        | - |   |  |  |  |  |  |
| Umidità rel. (%)    |                | -                 |   | -      |   |   |  |  |  |  |  |
| Vel. vento (m/s)    |                | <0.5              |   | <0.5   |   |   |  |  |  |  |  |
| Direzione vento     |                | -                 |   |        | - |   |  |  |  |  |  |
| Sorgente stradale:  | viabilità loca | ale               |   |        |   |   |  |  |  |  |  |
| Ora rilievo         | -              | -                 | - | -      | - | - |  |  |  |  |  |
| Veic. leggeri / 10' | -              | -                 | - | -      | - | - |  |  |  |  |  |
| Veic. pesanti / 10' | -              |                   | - | -      | - | - |  |  |  |  |  |
| Motocicli / 10'     | -              | -                 | - | -      | - | - |  |  |  |  |  |

Ricettore / Indirizzo

**RU102** 

Edificio residenziale – Via Vezzani, 9/a – Genova (Ge)



Foto 2



Ricettore / Indirizzo

**RU102** 

Edificio residenziale – Via Vezzani, 9/a – Genova (Ge)



Localizzazione planimetrica

#### R2 – MISURE DI 24 ORE CON POSTAZIONI SEMI-FISSE Punto Ricettore / Indirizzo **RU103** Edificio residenziale – Via Porro, 11 – Genova (Ge) Descrizione del ricettore Edificio residenziale a 6 piani f.t. densamente abitato, ubicato in posizione leggermente rientrante, con ingresso lungo via Porro, all'incrocio con via Fillack in prossimità del viadotto autostradale. Caratterizzazione del ricettore - Zonizzazione acustica e limiti di immissione diurni / notturni ex L.447/95 e DPCM 14/11/97 $\Box$ ex art. 6 DPCM 01/03/91 ex art. 2 DPCM 01/03/91 Classe A ...... 65 / 55 dB(A) П ipotizzata / non deliberata П Classe B ...... 60 / 50 dB(A) Aree protette ...... 50 / 40 dB(A) Esclus. industriale ..... 70 / 70 dB(A) Aree residenziali...... 55 / 45 dB(A) Territorio nazionale .... 70 / 60 dB(A) art. 11 DPR 142/04 Aree di intensa attività umana .... 65 / 55 dB(A) Ricettore sensibile ..... 50 / 40 dB(A) Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A) Fascia A ...... 70 / 60 dB(A) Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A) Fascia B ...... 65 / 55 dB(A) Caratterizzazione delle sorgenti di rumore ☑ traffico stradale: viabilità locale, Autostrada A10 Tipologia: ☑ traffico ferroviario: transito convogli merci ☐ cantiere: ☐ altro: Descrizione: La sorgente di rumore principale è costituita dai transiti veicolari continui lungo via Fillack a cui si associano i transiti dei convogli ferroviari nell'area merci prospiciente il ricettore ed il rumore di fondo dell'autostrada che corre in viadotto in posizione sopraelevata rispetto al punto di misura. Strumentazione adottata Catena di misura in Classe I costituita da: Impostazioni Fonometro integratore Larson-Davis 824 S.N. 2644, Preamplificatore eccedenze: Larson-Davis PRM828 S.N. 2652, Microfono Larson-Davis 2541 S.N. 7522, Calibratore Larson-Davis CAL200 S.N. 4520, Software di analisi: Livello: 100 dBA NWWin ver. 2.0.5 Postazione nel giardino dell'abitazione, microfono a 4.0 m di altezza sul Durata min.: 5 s piano campagna, in corrispondenza delle finestre al 1 piano f.t. Sintesi misure $K_{l}$ $K_T$ $K_{B}$ $L_{AeaTR}$ $L_{AeaTR}C$ $L_{lim}$ Periodo TR Data [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] Giorno 6÷22 18/10/07 71.9 0 0 0 71.9 Notte 22÷6 18/10/07 67.4 0 0 0 67.4 Tecnico competente Nome e cognome Data Firma e timbro 31/10/07 Dott. F. Siliquini

| Punto<br>RU103   |       | Ricettore / Indirizzo  Edificio residenziale – Via Porro, 11 – Genova (Ge) |                     |                    |  |  |  |  |  |
|------------------|-------|--|---------------------|--------------------|--|--|--|--|--|
| RISULTATI MISURE |       |  |                     |                    |  |  |  |  |  |
| Parametri        |       | 24 ore   | Giorno (TR = 6÷22h) | Notte (TR = 22÷6h) |  |  |  |  |  |
| Codice miss      | ura   | RU103  | RU103-D             | RU103-N            |  |  |  |  |  |
| Data inizio      |       | 18/10/07   | 18/10/07            | 18/10/07           |  |  |  |  |  |
| Ora inizio       |       | 09.30  | 09.30               | 09.30              |  |  |  |  |  |
| Note             |       | -  | -                   | -                  |  |  |  |  |  |
| LAeq,TR          | [dBA] | 70.9   | 71.9                | 67.4               |  |  |  |  |  |
| L1               | [dBA] | 75.6   | 75.6                | 75.2               |  |  |  |  |  |
| L5               | [dBA] | 73.4   | 73.6                | 70.9               |  |  |  |  |  |
| L10              | [dBA] | 72.4   | 72.8                | 69.4               |  |  |  |  |  |
| L50              | [dBA] | 69.4   | 70.6                | 65.1               |  |  |  |  |  |
| L90              | [dBA] | 62.8   | 67.4                | 58.8               |  |  |  |  |  |
| L95              | [dBA] | 60.4   | 66.6                | 55.9               |  |  |  |  |  |
| L99              | [dBA] | 53.5   | 64.3                | 49.0               |  |  |  |  |  |
| Limax            | [dBA] | -  | -                   | -                  |  |  |  |  |  |
| Lfmax            | [dBA] | 107.8  | 107.8               | 100.2              |  |  |  |  |  |
| Lsmax            | [dBA] | -  | -                   | -                  |  |  |  |  |  |
| KI               | [dBA] | 0  | 0                   | 0                  |  |  |  |  |  |
| KT               | [dBA] | 0  | 0                   | 0                  |  |  |  |  |  |
| KB               | [dBA] | 0  | 0                   | 0                  |  |  |  |  |  |
| LAeq,TRC         | [dBA] | 70.9   | 71.9                | 67.4               |  |  |  |  |  |

### Note:

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

| Parametri meteorologici |               |           |   |          |        |   |  |  |  |
|-------------------------|---------------|-----------|---|----------|--------|---|--|--|--|
|                         |               | 18/10/07  |   | 19/10/07 |        |   |  |  |  |
| Condizioni cielo        |               | Variabile |   |          | Sereno |   |  |  |  |
| Temperatura (°C)        | -             |           |   | -        |        |   |  |  |  |
| Umidità rel. (%)        |               | -         |   |          | -      |   |  |  |  |
| Vel. vento (m/s)        | <0.5          |           |   | <0.5     |        |   |  |  |  |
| Direzione vento         |               | -         |   | -        |        |   |  |  |  |
| Sorgente stradale:      | viabilità loc | ale       |   |          |        |   |  |  |  |
| Ora rilievo             | -             | -         | - | -        | -      | - |  |  |  |
| Veic. leggeri / 10'     | -             | -         | - | -        | -      | - |  |  |  |
| Veic. pesanti / 10'     | -             |           |   |          | -      | - |  |  |  |
| Motocicli / 10'         | -             | -         | - | -        | -      | - |  |  |  |

Punto Ricettore / Indirizzo

RU103 Edificio residenziale – Via Porro, 11 – Genova (Ge)

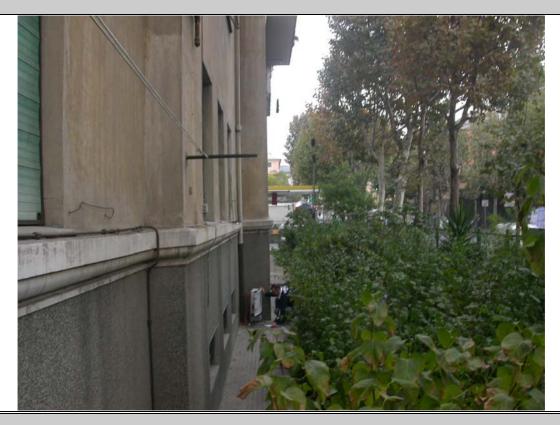


Foto 2



Punto Ricettore / Indirizzo

RU103 Edificio residenziale – Via Porro, 11 – Genova (Ge)



Localizzazione planimetrica

#### R2 – MISURE DI 24 ORE CON POSTAZIONI SEMI-FISSE Punto Ricettore / Indirizzo **RU104** Edificio residenziale – Via Porro, 7 – Genova (Ge) Descrizione del ricettore Edificio residenziale a 6 piani f.t. densamente abitato, ubicato in posizione leggermente rientrante lungo via Porro in prossimità del viadotto autostradale. Caratterizzazione del ricettore - Zonizzazione acustica e limiti di immissione diurni / notturni ex L.447/95 e DPCM 14/11/97 ex art. 6 DPCM 01/03/91 ex art. 2 DPCM 01/03/91 Classe A ...... 65 / 55 dB(A) П ipotizzata / non deliberata П Classe B ...... 60 / 50 dB(A) Aree protette ...... 50 / 40 dB(A) Esclus. industriale ..... 70 / 70 dB(A) Aree residenziali...... 55 / 45 dB(A) Territorio nazionale .... 70 / 60 dB(A) art. 11 DPR 142/04 Aree di intensa attività umana .... 65 / 55 dB(A) Ricettore sensibile ..... 50 / 40 dB(A) Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A) Fascia A ...... 70 / 60 dB(A) Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A) Fascia B ...... 65 / 55 dB(A) Caratterizzazione delle sorgenti di rumore ☑ traffico stradale: viabilità locale, Autostrada A10 Tipologia: ☐ traffico ferroviario: ☐ cantiere: ☐ altro: Descrizione: La sorgente di rumore principale è costituita dai transiti veicolari lungo via Porro a cui si associa il rumore di fondo dell'autostrada che corre in viadotto in posizione sopraelevata rispetto al punto di misura. Strumentazione adottata Catena di misura in Classe I costituita da: Impostazioni Fonometro integratore Larson-Davis 824 S.N. 2671, Preamplificatore eccedenze: Larson-Davis PRM902 S.N. 2184, Microfono Larson-Davis 2541 S.N.7139.Calibratore Larson-Davis CAL200 S.N. 3266, Software di Livello: 100 dBA analisi: NWWin ver. 2.0.5 Postazione nel cortile dell'abitazione, microfono a 4.5 m di altezza sul Durata min.: 5 s piano campagna. Sintesi misure Kı $K_T$ $K_{B}$ $L_{AeaTR}$ $L_{AeaTR}C$ $L_{lim}$ Periodo TR Data [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] Giorno 6÷22 0 18/10/07 62.5 0 0 62.5 Notte 22÷6 18/10/07 56.9 0 0 0 56.9 Tecnico competente Nome e cognome Data Firma e timbro 31/10/07 Dott. F. Siliquini

| Punto<br>RU104 |                    | Ricettore / Indirizzo  Edificio residenziale – Via Porro, 7 – Genova (Ge) |          |          |  |  |  |  |  |  |
|----------------|--------------------|---|----------|----------|--|--|--|--|--|--|
|                | RISULTATI MISURE   |   |          |          |  |  |  |  |  |  |
| Parametri      | Notte (TR = 22÷6h) |   |          |          |  |  |  |  |  |  |
| Codice miss    | ura                | RU104   | RU104-D  | RU104-N  |  |  |  |  |  |  |
| Data inizio    |                    | 18/10/07  | 18/10/07 | 18/10/07 |  |  |  |  |  |  |
| Ora inizio     |                    | 09.45   | 09.45    | 09.45    |  |  |  |  |  |  |
| Note           |                    | -   | -        | -        |  |  |  |  |  |  |
| LAeq,TR        | [dBA]              | 61.3  | 62.5     | 56.9     |  |  |  |  |  |  |
| L1             | [dBA]              | 68.3  | 68.7     | 65.1     |  |  |  |  |  |  |
| L5             | [dBA]              | 64.3  | 64.8     | 60.5     |  |  |  |  |  |  |
| L10            | [dBA]              | 63.2  | 63.7     | 59.1     |  |  |  |  |  |  |
| L50            | [dBA]              | 60.9  | 61.7     | 55.0     |  |  |  |  |  |  |
| L90            | [dBA]              | 53.1  | 60.0     | 50.3     |  |  |  |  |  |  |
| L95            | [dBA]              | 51.4  | 59.5     | 48.8     |  |  |  |  |  |  |
| L99            | [dBA]              | 47.9  | 57.8     | 46.2     |  |  |  |  |  |  |
| Limax          | [dBA]              | -   | -        | •        |  |  |  |  |  |  |
| Lfmax          | [dBA]              | 90.6  | 90.6     | 86.6     |  |  |  |  |  |  |
| Lsmax          | [dBA]              | -   | -        | -        |  |  |  |  |  |  |
| KI             | [dBA]              | 0   | 0        | 0        |  |  |  |  |  |  |
| KT             | [dBA]              | 0   | 0        | 0        |  |  |  |  |  |  |
| KB             | [dBA]              | 0   | 0        | 0        |  |  |  |  |  |  |
| LAeq,TRC       | [dBA]              | 61.3  | 62.5     | 56.9     |  |  |  |  |  |  |

### Note:

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

| Parametri meteorologici |                |           |   |      |          |   |  |  |  |
|-------------------------|----------------|-----------|---|------|----------|---|--|--|--|
|                         |                | 18/10/07  |   |      | 19/10/07 |   |  |  |  |
| Condizioni cielo        |                | Variabile |   |      | Sereno   |   |  |  |  |
| Temperatura (°C)        |                | -         |   |      | -        |   |  |  |  |
| Umidità rel. (%)        |                | -         |   |      | -        |   |  |  |  |
| Vel. vento (m/s)        | <0.5           |           |   | <0.5 |          |   |  |  |  |
| Direzione vento         |                | -         |   | -    |          |   |  |  |  |
| Sorgente stradale:      | viabilità loca | ale       |   |      |          |   |  |  |  |
| Ora rilievo             | -              | -         | - | -    | -        | - |  |  |  |
| Veic. leggeri / 10'     | -              |           |   |      | -        | - |  |  |  |
| Veic. pesanti / 10'     | -              |           |   |      | -        | - |  |  |  |
| Motocicli / 10'         | -              | -         | - | -    | -        | - |  |  |  |

Ricettore / Indirizzo

**RU104** 

Edificio residenziale – Via Porro, 7 – Genova (Ge)



Foto 2



Punto Ricettore / Indirizzo
RU103 Edificio residenziale – Via Porro, 11 – Genova (Ge)



Localizzazione planimetrica

#### R2 – MISURE DI 24 ORE CON POSTAZIONI SEMI-FISSE Punto Ricettore / Indirizzo **RU105** Edificio residenziale – Via Corso Peroni, 94 – Genova (Ge) Descrizione del ricettore Edificio residenziale a 6 piani f.t. densamente abitato, ubicato lungo via Corso Peroni. Caratterizzazione del ricettore - Zonizzazione acustica e limiti di immissione diurni / notturni ex L.447/95 e DPCM 14/11/97 $\Box$ ex art. 6 DPCM 01/03/91 ex art. 2 DPCM 01/03/91 Classe A ...... 65 / 55 dB(A) П ipotizzata / non deliberata П Classe B ...... 60 / 50 dB(A) Aree protette ...... 50 / 40 dB(A) Esclus. industriale ..... 70 / 70 dB(A) Aree residenziali...... 55 / 45 dB(A) Territorio nazionale .... 70 / 60 dB(A) art. 11 DPR 142/04 Aree di intensa attività umana .... 65 / 55 dB(A) Ricettore sensibile ..... 50 / 40 dB(A) Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A) Fascia A ...... 70 / 60 dB(A) Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A) Fascia B ...... 65 / 55 dB(A) Caratterizzazione delle sorgenti di rumore ☑ traffico stradale: viabilità locale, Autostrada A10 Tipologia: ☐ traffico ferroviario: ☐ cantiere: ☑ altro: attività industriale Descrizione: La sorgente di rumore principale è costituita dai transiti veicolari lungo via Corso Peroni a cui si associa il rumore di fondo dell'autostrada che corre in viadotto in posizione sopraelevata rispetto al punto di misura e componenti provenienti dalle attività lavorative presenti nell'area industriale localizzata prospiciente il ricettore sull'altro lato della strada. Strumentazione adottata Catena di misura in Classe I costituita da: Impostazioni Fonometro integratore Larson-Davis 824 S.N.3186, Preamplificatore eccedenze: Larson-Davis PRM902 S.N.3368, Microfono Larson-Davis 2541 S.N.8078, Calibratore Larson-Davis CAL200 S.N.3276, Software di analisi: NWWin Livello: 100 dBA ver. 2.0.5 Postazione nel parcheggio condominiale dell'abitazione, microfono a 4.5 Durata min.: 5 s m di altezza sul piano campagna. Sintesi misure Kı $K_T$ $K_{B}$ $L_{AeaTR}$ $L_{AeaTR}C$ $L_{lim}$ Periodo TR Data [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] Giorno 6÷22 71.2 0 71.2 18/10/07 0 0 Notte 22÷6 18/10/07 65.6 0 0 0 65.6 Tecnico competente Nome e cognome Data Firma e timbro 31/10/07 Dott. F. Siliquini

| Punto<br>RU105                                |                  | Ricettore / Indirizzo  Edificio residenziale – Via Corso Peroni, 94 – Genova (Ge) |          |          |  |  |  |  |  |  |
|---|------------------|---|----------|----------|--|--|--|--|--|--|
|   | RISULTATI MISURE |   |          |          |  |  |  |  |  |  |
| Parametri 24 ore Giorno (TR = 6÷22h) Notte (T |                  |   |          |          |  |  |  |  |  |  |
| Codice mis                                    | ura              | RU105   | RU105-D  | RU105-N  |  |  |  |  |  |  |
| Data inizio                                   |                  | 18/10/07  | 18/10/07 | 18/10/07 |  |  |  |  |  |  |
| Ora inizio                                    |                  | 10.15   | 10.15    | 10.15    |  |  |  |  |  |  |
| Note  |                  | -   | -        | -        |  |  |  |  |  |  |
| LAeq,TR                                       | [dBA]            | 70.0  | 71.2     | 65.6     |  |  |  |  |  |  |
| L1  | [dBA]            | 75.4  | 75.7     | 72.2     |  |  |  |  |  |  |
| L5  | [dBA]            | 73.4  | 73.7     | 70.6     |  |  |  |  |  |  |
| L10   | [dBA]            | 72.5  | 73.0     | 69.2     |  |  |  |  |  |  |
| L50   | [dBA]            | 69.3  | 70.4     | 64.4     |  |  |  |  |  |  |
| L90   | [dBA]            | 61.6  | 67.3     | 57.1     |  |  |  |  |  |  |
| L95   | [dBA]            | 58.7  | 66.3     | 53.9     |  |  |  |  |  |  |
| L99   | [dBA]            | 47.9  | 63.9     | 43.8     |  |  |  |  |  |  |
| Limax   | [dBA]            | •   | -        | •        |  |  |  |  |  |  |
| Lfmax   | [dBA]            | 102.5   | 102.5    | 91.7     |  |  |  |  |  |  |
| Lsmax   | [dBA]            | -   | -        | -        |  |  |  |  |  |  |
| KI  | [dBA]            | 0   | 0        | 0        |  |  |  |  |  |  |
| KT  | [dBA]            | 0   | 0        | 0        |  |  |  |  |  |  |
| KB  | [dBA]            | 0   | 0        | 0        |  |  |  |  |  |  |
| LAeq,TRC                                      | [dBA]            | 70.0  | 71.2     | 65.6     |  |  |  |  |  |  |

### Note:

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

| Parametri meteorologici |                |           |   |      |          |   |  |  |  |
|-------------------------|----------------|-----------|---|------|----------|---|--|--|--|
|                         |                | 18/10/07  |   |      | 19/10/07 |   |  |  |  |
| Condizioni cielo        |                | Variabile |   |      | Sereno   |   |  |  |  |
| Temperatura (°C)        |                | -         |   |      | -        |   |  |  |  |
| Umidità rel. (%)        |                | -         |   |      | -        |   |  |  |  |
| Vel. vento (m/s)        | <0.5           |           |   | <0.5 |          |   |  |  |  |
| Direzione vento         |                | -         |   | -    |          |   |  |  |  |
| Sorgente stradale:      | viabilità loca | ale       |   |      |          |   |  |  |  |
| Ora rilievo             | -              | -         | - | -    | -        | - |  |  |  |
| Veic. leggeri / 10'     | -              |           |   |      | -        | - |  |  |  |
| Veic. pesanti / 10'     | -              |           |   |      | -        | - |  |  |  |
| Motocicli / 10'         | -              | -         | - | -    | -        | - |  |  |  |

Ricettore / Indirizzo

**RU105** 

Edificio residenziale – Via Corso Peroni, 94 – Genova (Ge)



Foto 2



Ricettore / Indirizzo

**RU105** 

Edificio residenziale – Via Corso Peroni, 94 – Genova (Ge)



Localizzazione planimetrica

#### R2 – MISURE DI 24 ORE CON POSTAZIONI SEMI-FISSE Punto Ricettore / Indirizzo **RU106** Edificio commerciale – Via Caravagna, 139 – Genova (Ge) Descrizione del ricettore Edificio a carattere commerciale/industriale ubicato in posizione isolata lungo via Caravagna. L'area circostante, a conformazione morfologica collinare, è caratterizzata dalla presenza di attività di estrazione e lavorazione della pietra. Caratterizzazione del ricettore - Zonizzazione acustica e limiti di immissione diurni / notturni ex L.447/95 e DPCM 14/11/97 ex art. 6 DPCM 01/03/91 ex art. 2 DPCM 01/03/91 Classe A ...... 65 / 55 dB(A) ipotizzata / non deliberata Classe B ...... 60 / 50 dB(A) Aree protette ...... 50 / 40 dB(A) Esclus. industriale ..... 70 / 70 dB(A) Aree residenziali...... 55 / 45 dB(A) Territorio nazionale .... 70 / 60 dB(A) art. 11 DPR 142/04 Aree di intensa attività umana .... 65 / 55 dB(A) Ricettore sensibile ..... 50 / 40 dB(A) П Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A) Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A) Fascia B ...... 65 / 55 dB(A) Caratterizzazione delle sorgenti di rumore Tipologia: ☑ traffico stradale: viabilità locale ☐ traffico ferroviario: □ cantiere: Descrizione: La sorgente di rumore principale è costituita dai transiti veicolari lungo via Corso Peroni,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: Impostazioni Fonometro integratore Larson-Davis 824 S.N 1677, Preamplificatore eccedenze: Larson-Davis PRM902 SN 2633, Microfono Larson-Davis 2541 S.N7496. Calibratore Larson-Davis CAL200 SN 4520, Software di analisi: NWWin Livello: 100 dBA ver. 2.0.5 Postazione nel piazzale antistante l'ingresso dell'edificio, microfono a 3.5 Durata min.: 5 s m di altezza sul piano campagna. Sintesi misure $K_{l}$ $K_T$ $K_B$ L<sub>AeaTR</sub>C $L_{lim}$ $L_{AeaTR}$ Periodo TR Data [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] Giorno 6÷22 18/10/07 66.4 0 0 0 66.4 22÷6 18/10/07 57.0 Notte 0 0 0 57.0 Tecnico competente Nome e cognome Firma e timbro 31/10/07 Dott. F. Siliquini

| Punto<br>RU106                                 |                  | Ricettore / Indirizzo Edificio commerciale – Via Caravagna, 139 – Genova (Ge) |          |          |  |  |  |  |  |  |
|--|------------------|---|----------|----------|--|--|--|--|--|--|
|  | RISULTATI MISURE |   |          |          |  |  |  |  |  |  |
| Parametri 24 ore Giorno (TR = 6÷22h) Notte (Tr |                  |   |          |          |  |  |  |  |  |  |
| Codice miss                                    | ura              | RU106   | RU106-D  | RU106-N  |  |  |  |  |  |  |
| Data inizio                                    |                  | 18/10/07  | 18/10/07 | 18/10/07 |  |  |  |  |  |  |
| Ora inizio                                     |                  | 11.00   | 11.00    | 11.00    |  |  |  |  |  |  |
| Note   |                  | -   | -        | -        |  |  |  |  |  |  |
| LAeq,TR  | [dBA]            | 64.8  | 66.4     | 57.0     |  |  |  |  |  |  |
| L1   | [dBA]            | 74.3  | 75.0     | 70.5     |  |  |  |  |  |  |
| L5   | [dBA]            | 71.1  | 72.1     | 64.7     |  |  |  |  |  |  |
| L10  | [dBA]            | 69.7  | 70.4     | 56.8     |  |  |  |  |  |  |
| L50  | [dBA]            | 57.0  | 61.1     | 40.5     |  |  |  |  |  |  |
| L90  | [dBA]            | 39.6  | 43.5     | 38.9     |  |  |  |  |  |  |
| L95  | [dBA]            | 39.1  | 41.5     | 38.7     |  |  |  |  |  |  |
| L99  | [dBA]            | 38.3  | 39.2     | 38.1     |  |  |  |  |  |  |
| Limax  | [dBA]            | -   | -        | -        |  |  |  |  |  |  |
| Lfmax  | [dBA]            | 97.5  | 97.5     | 89.0     |  |  |  |  |  |  |
| Lsmax  | [dBA]            | -   | -        | -        |  |  |  |  |  |  |
| KI   | [dBA]            | 0   | 0        | 0        |  |  |  |  |  |  |
| KT   | [dBA]            | 0   | 0        | 0        |  |  |  |  |  |  |
| KB   | [dBA]            | 0   | 0        | 0        |  |  |  |  |  |  |
| LAeq,TRC                                       | [dBA]            | 64.8  | 66.4     | 57.0     |  |  |  |  |  |  |

### Note:

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

| Parametri meteorologici |               |           |   |          |        |   |  |  |  |
|-------------------------|---------------|-----------|---|----------|--------|---|--|--|--|
|                         |               | 18/10/07  |   | 19/10/07 |        |   |  |  |  |
| Condizioni cielo        |               | Variabile |   |          | Sereno |   |  |  |  |
| Temperatura (°C)        |               | -         |   |          | -      |   |  |  |  |
| Umidità rel. (%)        |               | -         |   |          | -      |   |  |  |  |
| Vel. vento (m/s)        | <0.5          |           |   | <0.5     |        |   |  |  |  |
| Direzione vento         |               | -         |   | -        |        |   |  |  |  |
| Sorgente stradale:      | viabilità loc | ale       |   |          |        |   |  |  |  |
| Ora rilievo             | -             | -         | - | -        | -      | - |  |  |  |
| Veic. leggeri / 10'     | -             |           |   |          | -      | - |  |  |  |
| Veic. pesanti / 10'     | -             |           |   |          | -      | - |  |  |  |
| Motocicli / 10'         | -             | -         | - | -        | -      | - |  |  |  |

Ricettore / Indirizzo

**RU106** 

Edificio commerciale – Via Caravagna, 139 – Genova (Ge)



Foto 2



Ricettore / Indirizzo

**RU106** 

Edificio commerciale – Via Caravagna, 139 – Genova (Ge)



Localizzazione planimetrica

#### R2 – MISURE DI 24 ORE CON POSTAZIONI SEMI-FISSE Punto Ricettore / Indirizzo Complesso scolastico "Valvarenna" – Via Granara, 10 – Genova (Ge) **RU107** Descrizione del ricettore Edificio a 2 piani f.t ubicato lungo via Granado che accoglie il complesso scolastico "Valvarenna". 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 ex L.447/95 e DPCM 14/11/97 ex art. 6 DPCM 01/03/91 ex art. 2 DPCM 01/03/91 Classe A ...... 65 / 55 dB(A) ipotizzata / non deliberata Classe B ...... 60 / 50 dB(A) Aree protette ...... 50 / 40 dB(A) Esclus. industriale ..... 70 / 70 dB(A) Aree residenziali...... 55 / 45 dB(A) Territorio nazionale .... 70 / 60 dB(A) Aree miste ...... 60 / 50 dB(A) art. 11 DPR 142/04 Aree di intensa attività umana .... 65 / 55 dB(A) Ricettore sensibile ..... 50 / 40 dB(A) П Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A) Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A) 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 Granado, 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: Impostazioni Fonometro integratore Larson-Davis 824 S.N. 3212, Preamplificatore eccedenze: Larson-Davis PRM902 S.N.3390, Microfono Larson-Davis 2541 S.N. 8086.Calibratore Larson-Davis CAL200 S.N.4520, Software di analisi: Livello: 85 dBA NWWin ver. 2.0.5 Postazione nel piazzale antistante l'edificio, microfono a 4.5 m di altezza Durata min.: 5 s sul piano campagna. Sintesi misure $K_{l}$ $K_T$ $K_B$ L<sub>AeaTR</sub>C $L_{lim}$ $L_{AeaTR}$ Periodo TR Data [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] Giorno 6÷22 18/10/07 63.5 0 0 0 63.5 22÷6 18/10/07 52.4 52.4 Notte 0 0 0 Tecnico competente Nome e cognome Firma e timbro 31/10/07 Dott. F. Siliquini

| Punto Ricettore / Indirizzo  RU107 Complesso scolastico "Valvarenna" – Via Granara, 10 – G |       |          |                     |                    |  |  |  |  |  |
|--|-------|----------|---------------------|--------------------|--|--|--|--|--|
| RISULTATI MISURE   |       |          |                     |                    |  |  |  |  |  |
| Parametri  |       | 24 ore   | Giorno (TR = 6÷22h) | Notte (TR = 22÷6h) |  |  |  |  |  |
| Codice mis   | ura   | RU107    | RU107-D             | RU107-N            |  |  |  |  |  |
| Data inizio  |       | 18/10/07 | 18/10/07            | 18/10/07           |  |  |  |  |  |
| Ora inizio   |       | 12.50    | 12.50               | 12.50              |  |  |  |  |  |
| Note   |       | -        | -                   | -                  |  |  |  |  |  |
| LAeq,TR  | [dBA] | 61.9     | 63.5                | 52.4               |  |  |  |  |  |
| L1   | [dBA] | 71.5     | 72.0                | 63.0               |  |  |  |  |  |
| L5   | [dBA] | 68.3     | 69.2                | 58.2               |  |  |  |  |  |
| L10  | [dBA] | 66.2     | 67.3                | 56.7               |  |  |  |  |  |
| L50  | [dBA] | 55.2     | 58.0                | 39.9               |  |  |  |  |  |
| L90  | [dBA] | 39.0     | 46.6                | 38.3               |  |  |  |  |  |
| L95  | [dBA] | 38.5     | 42.5                | 38.2               |  |  |  |  |  |
| L99  | [dBA] | 38.2     | 39.8                | 38.1               |  |  |  |  |  |
| Limax  | [dBA] | -        | -                   | -                  |  |  |  |  |  |
| Lfmax  | [dBA] | 103.5    | 103.5               | 84.3               |  |  |  |  |  |
| Lsmax  | [dBA] | -        | -                   | -                  |  |  |  |  |  |
| KI   | [dBA] | 0        | 0                   | 0                  |  |  |  |  |  |
| KT   | [dBA] | 0        | 0                   | 0                  |  |  |  |  |  |
| KB   | [dBA] | 0        | 0                   | 0                  |  |  |  |  |  |
| LAeq,TRC   | [dBA] | 61.9     | 63.5                | 52.4               |  |  |  |  |  |

### Note:

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

| Parametri meteorologici |               |           |   |          |        |   |  |  |  |
|-------------------------|---------------|-----------|---|----------|--------|---|--|--|--|
|                         |               | 18/10/07  |   | 19/10/07 |        |   |  |  |  |
| Condizioni cielo        |               | Variabile |   |          | Sereno |   |  |  |  |
| Temperatura (°C)        | -             |           |   | -        |        |   |  |  |  |
| Umidità rel. (%)        |               | -         |   |          | -      |   |  |  |  |
| Vel. vento (m/s)        | <0.5          |           |   | <0.5     |        |   |  |  |  |
| Direzione vento         |               | -         |   | -        |        |   |  |  |  |
| Sorgente stradale:      | viabilità loc | ale       |   |          |        |   |  |  |  |
| Ora rilievo             | -             | -         | - | -        | -      | - |  |  |  |
| Veic. leggeri / 10'     | -             | -         | - | -        | -      | - |  |  |  |
| Veic. pesanti / 10'     | -             |           |   |          | -      | - |  |  |  |
| Motocicli / 10'         | -             | -         | - | -        | -      | - |  |  |  |

Punto Ricettore / Indirizzo
RU107 Complesso scolo

Complesso scolastico "Valvarenna" – Via Granara, 10 – Genova (Ge)



Foto 2



Punto Ricettore / Indirizzo **RU107** 

Complesso scolastico "Valvarenna" – Via Granara, 10 – Genova (Ge)



Localizzazione planimetrica

#### R2 – MISURE DI 24 ORE CON POSTAZIONI SEMI-FISSE Punto Ricettore / Indirizzo **RU108** Edifici residenziali – Via Varenna, 144 – Genova (Ge) Descrizione del ricettore Edificio residenziale di 5 piani f.t, stabilmente abitato, ubicato in posizione rialzata rispetto a via Varenna L'area circostante, a conformazione morfologica collinare, è caratterizzata dalla presenza di attività industriali e da altri edifici a carattere residenziale. L'autostrada corre in viadotto in prossimità del ricettore. Caratterizzazione del ricettore - Zonizzazione acustica e limiti di immissione diurni / notturni ex art. 6 DPCM 01/03/91 ex L.447/95 e DPCM 14/11/97 ex art. 2 DPCM 01/03/91 Classe A ...... 65 / 55 dB(A) ipotizzata / non deliberata Classe B ...... 60 / 50 dB(A) Aree protette ...... 50 / 40 dB(A) Esclus. industriale ...... 70 / 70 dB(A) П Aree residenziali...... 55 / 45 dB(A) П Territorio nazionale .... 70 / 60 dB(A) Aree miste ...... 60 / 50 dB(A) art. 11 DPR 142/04 Aree di intensa attività umana .... 65 / 55 dB(A) П Ricettore sensibile ..... 50 / 40 dB(A) Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A) Fascia A ...... 70 / 60 dB(A) Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A) П Fascia B ...... 65 / 55 dB(A) Caratterizzazione delle sorgenti di rumore Tipologia: ☑ traffico stradale: viabilità locale, autostrada ☐ traffico ferroviario: ☐ cantiere: ☐ altro: Descrizione: La sorgente di rumore principale è costituita dai transiti veicolari lungo via Varenna a cui si associano componenti provenienti dalle attività commerciali presenti nell'area ed il rumore di fondo dell'autostrada. Strumentazione adottata Catena di misura in Classe I costituita da: Impostazioni Fonometro integratore Larson-Davis 824 S.N 1677, Preamplificatore eccedenze: Larson-Davis PRM902 SN 2633, Microfono Larson-Davis 2541 S.N7496. Calibratore Larson-Davis CAL200 SN 4520. Software di analisi: NWWin Livello: 100 dBA ver. 2.0.5 Postazione nel piazzale antistante l'ingresso dell'edificio, microfono a 4.5 Durata min.: 5 s m di altezza dal p.c. Sintesi misure L<sub>AeaTR</sub> $K_{l}$ $K_T$ $K_{B}$ L<sub>AeaTR</sub>C $L_{lim}$ TR Periodo Data [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] Giorno 6÷22 25/10/07 65.4 0 0 0 65.4 Notte 22÷6 25/10/07 59.3 0 0 0 59.3 Tecnico competente Data Nome e cognome Firma e timbro 31/10/07 Dott. F. Siliquini

| Punto<br>RU108                                 |                  |          |          |          |  |  |  |  |  |
|--|------------------|----------|----------|----------|--|--|--|--|--|
|  | RISULTATI MISURE |          |          |          |  |  |  |  |  |
| Parametri 24 ore Giorno (TR = 6÷22h) Notte (TR |                  |          |          |          |  |  |  |  |  |
| Codice miss                                    | ura              | RU108    | RU108-D  | RU108-N  |  |  |  |  |  |
| Data inizio                                    |                  | 25/10/07 | 25/10/07 | 25/10/07 |  |  |  |  |  |
| Ora inizio                                     |                  | 10.10    | 10.10    | 10.10    |  |  |  |  |  |
| Note   |                  | -        | -        | -        |  |  |  |  |  |
| LAeq,TR  | [dBA]            | 64.2     | 65.4     | 59.3     |  |  |  |  |  |
| L1   | [dBA]            | 71.0     | 71.4     | 66.0     |  |  |  |  |  |
| L5   | [dBA]            | 69.1     | 69.7     | 63.3     |  |  |  |  |  |
| L10  | [dBA]            | 67.4     | 68.5     | 62.2     |  |  |  |  |  |
| L50  | [dBA]            | 62.8     | 64.2     | 57.6     |  |  |  |  |  |
| L90  | [dBA]            | 56.9     | 60.7     | 55.7     |  |  |  |  |  |
| L95  | [dBA]            | 56.1     | 59.9     | 55.4     |  |  |  |  |  |
| L99  | [dBA]            | 55.3     | 58.2     | 55.0     |  |  |  |  |  |
| Limax  | [dBA]            | -        | -        | -        |  |  |  |  |  |
| Lfmax  | [dBA]            | 87.0     | 87.0     | 85.9     |  |  |  |  |  |
| Lsmax  | [dBA]            | -        | -        | -        |  |  |  |  |  |
| KI   | [dBA]            | 0        | 0        | 0        |  |  |  |  |  |
| KT   | [dBA]            | 0        | 0        | 0        |  |  |  |  |  |
| KB   | [dBA]            | 0        | 0        | 0        |  |  |  |  |  |
| LAeq,TRC                                       | [dBA]            | 64.2     | 65.4     | 59.3     |  |  |  |  |  |

### Note:

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

| Parametri meteorologici |               |           |   |          |        |   |  |  |  |
|-------------------------|---------------|-----------|---|----------|--------|---|--|--|--|
|                         |               | 25/10/07  |   | 26/10/07 |        |   |  |  |  |
| Condizioni cielo        |               | Variabile |   |          | Sereno |   |  |  |  |
| Temperatura (°C)        |               | -         |   |          | -      |   |  |  |  |
| Umidità rel. (%)        |               | -         |   |          | -      |   |  |  |  |
| Vel. vento (m/s)        | <0.5          |           |   | <0.5     |        |   |  |  |  |
| Direzione vento         |               | -         |   | -        |        |   |  |  |  |
| Sorgente stradale:      | viabilità loc | ale       |   |          |        |   |  |  |  |
| Ora rilievo             | -             | -         | - | -        | -      | - |  |  |  |
| Veic. leggeri / 10'     | -             | -         | - | -        | -      | - |  |  |  |
| Veic. pesanti / 10'     | -             |           |   |          | -      | - |  |  |  |
| Motocicli / 10'         | -             | -         | - | -        | -      | - |  |  |  |

Punto Ricettore / Indirizzo

RU108 Edifici residenziali – Via Varenna, 144 – Genova (Ge)



Foto 2



Punto Ricettore / Indirizzo
RU108 Edifici residenz

Edifici residenziali – Via Varenna, 144 – Genova (Ge)



Localizzazione planimetrica

#### R2 – MISURE DI 24 ORE CON POSTAZIONI SEMI-FISSE Punto Ricettore / Indirizzo **RU109** Edificio residenziale – Via Piccardo, 7 – Genova (Ge) Descrizione del ricettore Edificio residenziale a 3 piani f.t stabilmente abitato, ubicato in posizione predominante ed isolata L'area circostante, a conformazione morfologica collinare, è costituita da altri edifici a carattere residenziale isolati e da campi coltivati. Caratterizzazione del ricettore - Zonizzazione acustica e limiti di immissione diurni / notturni ex L.447/95 e DPCM 14/11/97 ex art. 6 DPCM 01/03/91 ex art. 2 DPCM 01/03/91 Classe A ...... 65 / 55 dB(A) ipotizzata / non deliberata Classe B ...... 60 / 50 dB(A) Aree protette ...... 50 / 40 dB(A) Esclus. industriale ..... 70 / 70 dB(A) Aree residenziali...... 55 / 45 dB(A) Territorio nazionale .... 70 / 60 dB(A) art. 11 DPR 142/04 Aree di intensa attività umana .... 65 / 55 dB(A) Ricettore sensibile ..... 50 / 40 dB(A) П Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A) Fascia A ...... 70 / 60 dB(A) Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A) Fascia B ...... 65 / 55 dB(A) Caratterizzazione delle sorgenti di rumore ☑ traffico stradale: autostrada A26, viabilità locale Tipologia: ☐ traffico ferroviario: □ cantiere: ☑ altro: avifauna,cani Descrizione: La sorgente di rumore principale è dal rumore di fondo dell'autostrada A26, che corre in viadotto a circa 600m, a cui si associano gli scarsi transiti veicolari lungo la viabilità locale e componenti di origine naturale (cani, avifauna). Strumentazione adottata Catena di misura in Classe I costituita da: Impostazioni Fonometro integratore Larson-Davis 824 S.N. 3212, Preamplificatore eccedenze: Larson-Davis PRM902 S.N.3390, Microfono Larson-Davis 2541 S.N. 8086. Calibratore Larson-Davis CAL200 S.N.4520, Software di analisi: 85 dBA Livello: NWWin ver. 2.0.5 Postazione nel piazzale antistante l'edificio, microfono a 4.5 m di altezza Durata min.: 5 s sul piano campagna in prossimità della recenzione. Sintesi misure $K_{l}$ $K_T$ $K_B$ $L_{AeaTR}C$ $L_{lim}$ $L_{AeaTR}$ Periodo TR Data [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] Giorno 6÷22 25/10/07 45.7 0 0 45.7 0 22÷6 25/10/07 42.5 42.5 Notte 0 0 0 Tecnico competente Nome e cognome Firma e timbro 31/10/07 Dott. F. Siliquini

| Punto<br>RU109  |       |          |          |          |  |  |  |  |  |  |
|---|-------|----------|----------|----------|--|--|--|--|--|--|
| RISULTATI MISURE                                      |       |          |          |          |  |  |  |  |  |  |
| Parametri 24 ore Giorno (TR = 6÷22h) Notte (TR = 22÷6 |       |          |          |          |  |  |  |  |  |  |
| Codice mis  | ura   | RU109    | RU109-D  | RU109-N  |  |  |  |  |  |  |
| Data inizio   |       | 25/10/07 | 25/10/07 | 25/10/07 |  |  |  |  |  |  |
| Ora inizio  |       | 11.05    | 11.05    | 11.05    |  |  |  |  |  |  |
| Note  |       | -        | -        | -        |  |  |  |  |  |  |
| LAeq,TR   | [dBA] | 44.9     | 45.7     | 42.5     |  |  |  |  |  |  |
| L1  | [dBA] | 54.4     | 54.9     | 52.6     |  |  |  |  |  |  |
| L5  | [dBA] | 48.6     | 49.3     | 46.9     |  |  |  |  |  |  |
| L10   | [dBA] | 46.0     | 47.0     | 44.0     |  |  |  |  |  |  |
| L50   | [dBA] | 39.7     | 40.3     | 38.7     |  |  |  |  |  |  |
| L90   | [dBA] | 36.8     | 36.3     | 37.3     |  |  |  |  |  |  |
| L95   | [dBA] | 35.6     | 34.9     | 37.0     |  |  |  |  |  |  |
| L99   | [dBA] | 33.5     | 33.4     | 36.3     |  |  |  |  |  |  |
| Limax   | [dBA] | -        | -        | -        |  |  |  |  |  |  |
| Lfmax   | [dBA] | 83.6     | 83.6     | 67.0     |  |  |  |  |  |  |
| Lsmax   | [dBA] | -        | -        | -        |  |  |  |  |  |  |
| KI  | [dBA] | 0        | 0        | 0        |  |  |  |  |  |  |
| KT  | [dBA] | 0        | 0        | 0        |  |  |  |  |  |  |
| KB  | [dBA] | 0        | 0        | 0        |  |  |  |  |  |  |
| LAeq,TRC  | [dBA] | 44.9     | 45.7     | 42.5     |  |  |  |  |  |  |

### Note:

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

| Parametri meteorologici |            |           |   |      |          |   |  |  |  |  |
|-------------------------|------------|-----------|---|------|----------|---|--|--|--|--|
|                         |            | 25/10/07  |   |      | 26/10/07 |   |  |  |  |  |
| Condizioni cielo        |            | Variabile |   |      | Sereno   |   |  |  |  |  |
| 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 Ricettore / Indirizzo

RU109 Edificio residenziale – Via Piccardo, 7 – Genova (Ge)



Foto 2



Ricettore / Indirizzo

**RU109** 

Edificio residenziale – Via Piccardo, 7 – Genova (Ge)



Localizzazione planimetrica

#### R3 - MISURE DI 7 GIORNI CON POSTAZIONE FISSA Punto Ricettore / Indirizzo **RU110** Edifici residenziali – Via Molinetto di Voltri, 70 – Genova (Ge) Descrizione del ricettore Edifici residenziali, stabilmente abitati, di 2 e 3 piani fuori terra facenti parti 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 ex L.447/95 e DPCM 14/11/97 ex art. 6 DPCM 01/03/91 ex art. 2 DPCM 01/03/91 Classe A ...... 65 / 55 dB(A) ipotizzata / non deliberata Classe B ...... 60 / 50 dB(A) П Aree protette ...... 50 / 40 dB(A) П Esclus. industriale ..... 70 / 70 dB(A) Aree residenziali...... 55 / 45 dB(A) Territorio nazionale .... 70 / 60 dB(A) П Aree miste ...... 60 / 50 dB(A) art. 11 DPR 142/04 П Aree di intensa attività umana .... 65 / 55 dB(A) Ricettore sensibile ..... 50 / 40 dB(A) Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A) Fascia A ...... 70 / 60 dB(A) Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A) П П Fascia B ...... 65 / 55 dB(A) Caratterizzazione delle sorgenti di rumore ☑ traffico stradale: viabilità locale, Autostrada A10 Tipologia: ☐ 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: Impostazioni eccedenze: Fonometro integratore Larson-Davis 820 S.N.1337 , Preamplificatore Larson-Davis PRM902 S.N. 1958, Microfono Larson-Davis 2541 S.N. Livello: 100 dBA 7085, Calibratore Larson-Davis CAL200 S.N. 3266, Software di analisi: Durata min.: 5 s NWWin ver. 2.0.5 Postazione nel piazzale dell'abitazione, microfono a 4.0 m di altezza dal p.c. Sintesi misure Ven Sab Dom Lun Mar Mer Giov SETT LAeq 6-22h (giorno) [dBA] 56.2 56.5 58.3 55.6 56.1 58.2 55.2 57.1 Laeq 22-6h (notte) [dBA] 53.6 54.0 54.4 52.6 53.5 55.1 52.2 54.4 Tecnico competente Nome e cognome Firma e timbro 30/10/07 Dott. F. Siliquini

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

#### RISULTATI MISURE - Periodo DIURNO (6+22h) Ven Sab Giov **Parametri** Dom Lun Mar Mer SETT Data 19/10 20/10 21/10 22/10 23/10 24/10 25/10 19-25/10 Note [dBA] 56.2 56.5 58.3 55.6 56.1 58.2 55.2 57.1 LAeq,TM [dBA] 63.1 63.5 69.2 63.3 62.9 64.8 62.9 64.9 L1 L5 [dBA] 59.8 60.0 63.2 59.4 59.7 60.1 59.0 60.6 L10 [dBA] 58.2 59.0 60.7 58.0 58.4 58.9 57.6 59.1 L50 [dBA] 54.4 55.0 54.6 53.8 55.0 55.0 53.4 55.2 L90 [dBA] 51.9 51.3 50.6 51.2 51.6 52.7 50.8 51.7 L95 [dBA] 51.3 50.5 49.2 50.5 50.3 51.8 50.1 50.7 49.5 48.8 47.4 48.3 L99 [dBA] 48.6 50.2 48.2 48.6 [dBA] LImax 91.3 [dBA] 85.2 83.9 90.3 81.2 91.7 89.9 91.7 LFmax -LSmax [dBA] Κı [dBA] 0 0 0 0 0 0 0 0 KΤ [dBA] 0 0 0 0 0 0 0 0 0 Kв 0 0 0 0 0 0 0 [dBA]

#### Note:

LAeq,TRC

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

58.3

55.6

56.1

58.2

55.2

57.1

La misura è iniziata alle ore 12.07 del giorno 19/10/2007

56.2

56.5

#### Sorgente stradale: viabilità locale

[dBA]

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

### Parametri meteorologici giornalieri

|                  | Ven    | Sab    | Dom    | Lun    | Mar    | Mer    | Giov   | SETT   |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Condizioni cielo | sereno |
| Temperatura      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Umidità relativa | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Velocità vento   | <0.5   | <0.5   | <0.5   | <0.5   | <0.5   | <0.5   | <0.5   | <0.5   |
| Direzione vento  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |

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

#### RISULTATI MISURE - Periodo NOTTURNO (22÷6h)

| Parametri | i     | Ven   | Sab   | Dom   | Lun   | Mar   | Mer   | Giov  | SETT     |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|
| Data      |       | 19/10 | 20/10 | 21/10 | 22/10 | 23/10 | 24/10 | 25/10 | 19-25/10 |
| Note      |       | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -        |
| LAeq,TM   | [dBA] | 53.6  | 54.0  | 54.4  | 52.6  | 53.5  | 55.1  | 52.2  | 54.4     |
| L1        | [dBA] | 57.7  | 58.4  | 59.0  | 57.5  | 57.3  | 57.4  | 57.1  | 60.0     |
| L5        | [dBA] | 56.6  | 56.8  | 56.8  | 56.2  | 56.8  | 57.0  | 55.8  | 58.0     |
| L10       | [dBA] | 56.3  | 56.6  | 56.5  | 55.8  | 56.4  | 56.7  | 55.4  | 56.9     |
| L50       | [dBA] | 52.1  | 52.3  | 55.6  | 49.6  | 51.5  | 55.9  | 49.2  | 55.0     |
| L90       | [dBA] | 45.5  | 47.0  | 46.9  | 43.3  | 44.4  | 49.8  | 42.9  | 46.1     |
| L95       | [dBA] | 44.8  | 46.1  | 45.9  | 42.5  | 43.6  | 49.0  | 42.1  | 44.7     |
| L99       | [dBA] | 43.5  | 44.9  | 44.1  | 41.7  | 42.7  | 48.0  | 41.3  | 42.6     |
| LImax     | [dBA] | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -        |
| LFmax     | [dBA] | 71.5  | 71.8  | 71.5  | 73.3  | 74.7  | 71.4  | 72.9  | 74.7     |
| Lsmax     | [dBA] | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -        |
| Kı        | [dBA] | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0        |
| Кт        | [dBA] | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0        |
| Кв        | [dBA] | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0        |
| LAeq,TRC  | [dBA] | 53.6  | 54.0  | 54.4  | 52.6  | 53.5  | 55.1  | 52.2  | 54.4     |

#### 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 12.07 del giorno 19/10/2007

### Sorgente stradale: viabilità locale

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

### Parametri meteorologici giornalieri

|                  | Ven    | Sab    | Dom    | Lun    | Mar    | Mer    | Giov   | SETT   |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Condizioni cielo | sereno |
| Temperatura max  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Umidità relativa | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Velocità vento   | <0.5   | <0.5   | <0.5   | <0.5   | <0.5   | <0.5   | <0.5   | <0.5   |
| Direzione vento  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |

Ricettore / Indirizzo

**RU110** 

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



Foto 2



Punto RU110

Ricettore / Indirizzo

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



Localizzazione planimetrica

#### R2 – MISURE DI 24 ORE CON POSTAZIONI SEMI-FISSE Punto Ricettore / Indirizzo **RU111** 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 ex L.447/95 e DPCM 14/11/97 ex art. 6 DPCM 01/03/91 П ex art. 2 DPCM 01/03/91 Classe A ...... 65 / 55 dB(A) П ipotizzata / non deliberata П Classe B ...... 60 / 50 dB(A) Aree protette ...... 50 / 40 dB(A) Esclus. industriale ..... 70 / 70 dB(A) Aree residenziali...... 55 / 45 dB(A) Territorio nazionale .... 70 / 60 dB(A) art. 11 DPR 142/04 Aree di intensa attività umana .... 65 / 55 dB(A) Ricettore sensibile ..... 50 / 40 dB(A) Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A) Fascia A ...... 70 / 60 dB(A) Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A) Fascia B ...... 65 / 55 dB(A) Caratterizzazione delle sorgenti di rumore ☑ traffico stradale: viabilità locale, Autostrada Tipologia: ☐ 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 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: Impostazioni Fonometro integratore Larson-Davis 824 S.N.3186, Preamplificatore eccedenze: Larson-Davis PRM902 S.N.3368, Microfono Larson-Davis 2541 S.N.8078, Calibratore Larson-Davis CAL200 S.N.3276, Software di analisi: NWWin Livello: 100 dBA ver. 2.0.5 Postazione nel parcheggio condominiale dell'abitazione, microfono a 4.5 Durata min.: 5 s m di altezza sul piano campagna. Sintesi misure Kı $K_T$ $K_{B}$ $L_{AeaTR}$ L<sub>AeaTR</sub>C $L_{lim}$ Periodo TR Data [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] [dBA] Giorno 6÷22 25/10/07 0 68.3 0 0 68.3 Notte 22÷6 25/10/07 63.4 0 0 0 63.4 Tecnico competente Nome e cognome Data Firma e timbro 31/10/07 Dott. F. Siliquini

| Punto<br>RU111  |                  |          |          |          |  |  |  |  |  |  |  |
|---|------------------|----------|----------|----------|--|--|--|--|--|--|--|
|   | RISULTATI MISURE |          |          |          |  |  |  |  |  |  |  |
| Parametri 24 ore Giorno (TR = 6÷22h) Notte (TR = 22÷6 |                  |          |          |          |  |  |  |  |  |  |  |
| Codice miss   | ura              | RU105    | RU105-D  | RU105-N  |  |  |  |  |  |  |  |
| Data inizio   |                  | 25/10/07 | 25/10/07 | 25/10/07 |  |  |  |  |  |  |  |
| Ora inizio  |                  | 11.40    | 11.40    | 11.40    |  |  |  |  |  |  |  |
| Note  |                  | -        | -        | -        |  |  |  |  |  |  |  |
| LAeq,TR   | [dBA]            | 67.2     | 68.3     | 63.4     |  |  |  |  |  |  |  |
| L1  | [dBA]            | 72.7     | 73.1     | 69.4     |  |  |  |  |  |  |  |
| L5  | [dBA]            | 70.9     | 71.5     | 66.7     |  |  |  |  |  |  |  |
| L10   | [dBA]            | 70.1     | 70.6     | 65.6     |  |  |  |  |  |  |  |
| L50   | [dBA]            | 66.2     | 67.7     | 62.2     |  |  |  |  |  |  |  |
| L90   | [dBA]            | 61.5     | 64.5     | 60.7     |  |  |  |  |  |  |  |
| L95   | [dBA]            | 60.8     | 63.7     | 60.4     |  |  |  |  |  |  |  |
| L99   | [dBA]            | 60.3     | 62.4     | 60.0     |  |  |  |  |  |  |  |
| Limax   | [dBA]            | -        | -        | •        |  |  |  |  |  |  |  |
| Lfmax   | [dBA]            | 93.3     | 93.3     | 89.3     |  |  |  |  |  |  |  |
| Lsmax   | [dBA]            | -        | -        | -        |  |  |  |  |  |  |  |
| KI  | [dBA]            | 0        | 0        | 0        |  |  |  |  |  |  |  |
| KT  | [dBA]            | 0        | 0        | 0        |  |  |  |  |  |  |  |
| KB  | [dBA]            | 0        | 0        | 0        |  |  |  |  |  |  |  |
| LAeq,TRC  | [dBA]            | 67.2     | 68.3     | 63.4     |  |  |  |  |  |  |  |

### Note:

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

| Parametri meteoro   | ologici        |           |   |      |          |   |  |  |  |
|---------------------|----------------|-----------|---|------|----------|---|--|--|--|
|                     |                | 25/10/07  |   |      | 26/10/07 |   |  |  |  |
| Condizioni cielo    |                | Variabile |   |      | Sereno   |   |  |  |  |
| Temperatura (°C)    |                | -         |   |      | -        |   |  |  |  |
| Umidità rel. (%)    |                | -         |   | -    |          |   |  |  |  |
| Vel. vento (m/s)    |                | <0.5      |   | <0.5 |          |   |  |  |  |
| Direzione vento     |                | -         |   | -    |          |   |  |  |  |
| Sorgente stradale:  | viabilità loca | ale       |   |      |          |   |  |  |  |
| Ora rilievo         | -              | -         | - | -    | -        | - |  |  |  |
| Veic. leggeri / 10' | -              | -         | - | -    | -        | - |  |  |  |
| Veic. pesanti / 10' | -              | -         | - |      |          |   |  |  |  |
| Motocicli / 10'     | -              | -         | - | -    | -        | - |  |  |  |

Ricettore / Indirizzo

**RU111** 

Edificio residenziale – Via delle fabbriche, 45 – Genova (Ge)



Foto 2



Ricettore / Indirizzo

**RU111** 

Edificio residenziale – Via delle fabbriche, 45 – Genova (Ge)



Localizzazione planimetrica