Genova, 20 agosto 2019

REGIONE LIGURIA

Comune di Genova

Città Metropolitana di Genova

Associazione Temporanea d'Impresa

Fratelli Omini S.p.A. (mandataria), Fagioli S.p.A., IREOS S.p.A. e I.P.E. Progetti s.r.l.

Cantiere "PONTE MORANDI"

RUMORE

Rapporto di Monitoraggio Settimanale

n.27

dal 09/8/2019 al 15/8/2019

INDICE

INTRODUZIONE **3**

CONDIZIONI ANEMOLOGICHE 5

RO4 - CORSO F. M. PERRONE, N.92 ..... **6**

COMMENTO 9

RO6 - CORSO F. M. PERRONE, N.40 ..... **10**

COMMENTO 11

RE3 – VIA ENRICO PORRO, N.3 ..... **13**

COMMENTO 16

RE2 – VIA DEL CAMPASSO, N.37 ..... **17**

COMMENTO 18

INTRODUZIONE

Le pagine seguenti riportano i risultati del monitoraggio acustico svolto nell'ambito dei lavori di demolizione del Ponte Morandi.

La sorveglianza delle emissioni sonore del cantiere è condotta con riferimento all'autorizzazione in deroga ai limiti acustici di zona concessa dal Comune di Genova al cantiere.

Imposta di bollo assolta in modo virtuale - aut.ne Agenzia Entrate n. 18[illegible] del [illegible].04.1974.

COMUNE DI GENOVA
DIREZIONE AMBIENTE
SETTORE IGIENE E ACUSTICA
Unità Operativa Complessa Acustica
Ufficio Attività Rumorose Temporanee

Prot. Prov. 40 /V Genova, 08/07/2019

Pratica n. 244/2019 - Ampliamento

I limiti concessi in deroga sono illustrati nella seguente riproduzione dell'Autorizzazione.

- le emissioni sonore, in termini di livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato (A) [Leq(A)] misurato in facciata all'edificio più esposto e nel momento di maggior disturbo, non possono superare:

- 70.0 dB(A) dalle ore 06.00 alle ore 09.00,
- 80.0 dB(A) dalle ore 09.00 alle ore 13.00,
- 70.0 dB(A) dalle ore 13.00 alle ore 14.00,
- 80.0 dB(A) dalle ore 14.00 alle ore 22.00,
- 70.0 dB(A) dalle ore 22.00 alle ore 24.00,
- 60.0 dB(A) dalle ore 00.00 alle ore 06.00;

per 60 giorni consecutivi dalla data di attivazione del presente provvedimento autorizzativo;

Per rispettare le prescrizioni del Comune di Genova gli strumenti di misura sono stati programmati per segnalare eventuali superi dei livelli sonori autorizzati, nelle fasce orarie di pertinenza.

Il livello sonoro continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" riferito a 15 minuti è misurato in una posizione di controllo cautelativa rispetto al riferimento «in facciata» all'edificio più esposto; in altri termini la posizione di misura di trova ad una distanza maggiore rispetto a «1 m dalla facciata».

Si precisa che la scelta di ubicare le stazioni di controllo è stata operata in modo tale da avere un riscontro acustico cautelativo rispetto alla posizione «a 1 m dalla facciata» indicata nel provvedimento

autorizzativo; nell'attuare tale approccio si è dovuto tenere conto di alcuni aspetti logistici in considerazione dello stato dei luoghi.

I livelli di allerta sono stati impostati in corrispondenza di livelli equivalenti (T_m=15min) di pressione sonora, ipotizzando che una attività di cantiere significativa si protragga continuativamente per almeno 15 minuti e si svolga per una tempo sufficientemente lungo da costituire un disturbo: attività di demolizione, utilizzo del frantoio, movimentazione di detriti e altro materiale, sono trascurati perché assunte come episodiche attività di durata inferiore a 15 minuti, ovvero attività puntuali che non si configurano come attività specifiche, ma estemporanee; esse comunque dovrebbero essere evitate soprattutto durante il periodo notturno.

Infine va ricordato che la circolazione veicolare di fondovalle ha subito un notevole incremento perché supplisce in gran parte all'interruzione dell'autostrada.

Le pagine seguenti riportano:

- l'anagrafica della centralina di misura,
- la storia temporale della misura con l'eventuale indicazione dei superi dei livelli di soglia,
- un breve commento.

Si osserva che le centraline di misura, soprattutto quelle di ponente (indentificate con le sigle ROx), sono più vicine all'area di cantiere rispetto ai recettori potenzialmente critici, in modo da valutare in senso cautelativo i risultati del monitoraggio.

A completamento di quanto sopra riportato si evidenzia che, a partire dal giorno 1° aprile, le attività di cantiere relative alla costruzione del nuovo ponte si sovrappongono a quelle del cantiere adibito allo smontaggio di Ponte Morandi[1].

Informazioni generali:

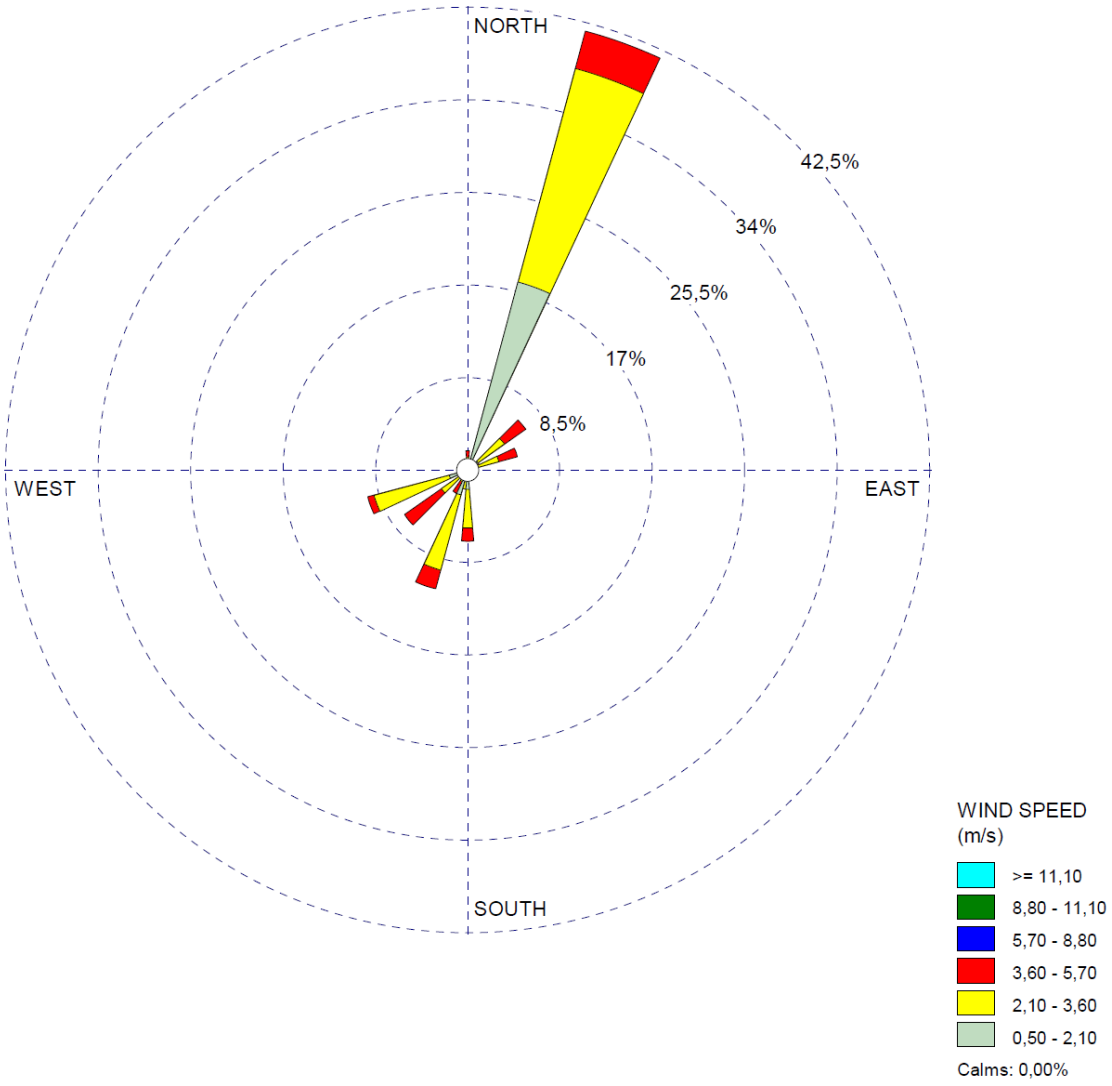
- Tipo di misura: in continuo;
- Tempo di campionamento: 1s;
- Tempo di misura (T_m): 900s;
- Quota di campionamento: circa 4 m s.l.s. (compatibilmente con lo stato dei luoghi).

Per ovviare ad alcune recenti interruzioni del monitoraggio è in corso la dotazione delle stazioni di un sistema autonomo di alimentazione elettrica (pannello fotovoltaico + batteria tampone).

[1] **A partire dal 1° aprile si è insediato, nella stessa area operativa del cantiere impegnato nella demolizione di Ponte Morandi, il Soggetto che procederà alla costruzione del nuovo ponte la cui attività si sovrappone a quella di demolizione del ponte.**

Condizioni anemologiche

L'immagine seguente riporta la distribuzione dei dati anemologici registrati dalla stazione meteorologica GECER della rete SIRA



http://www.cartografiarl.regione.liguria.it/SiraQualMeteo/script/PubAccessoDatiMeteo.asp?_ga=2.250521094.1662360900.1562050289-105655653.1550823379

RO4 - Corso F. M. Perrone, n.92

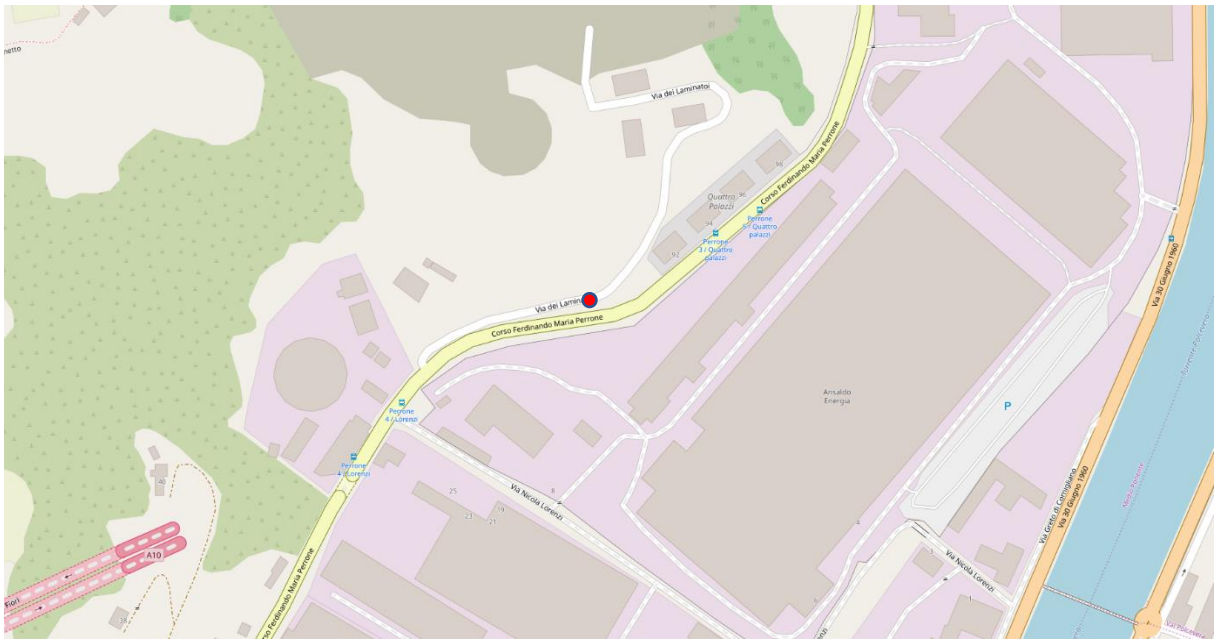
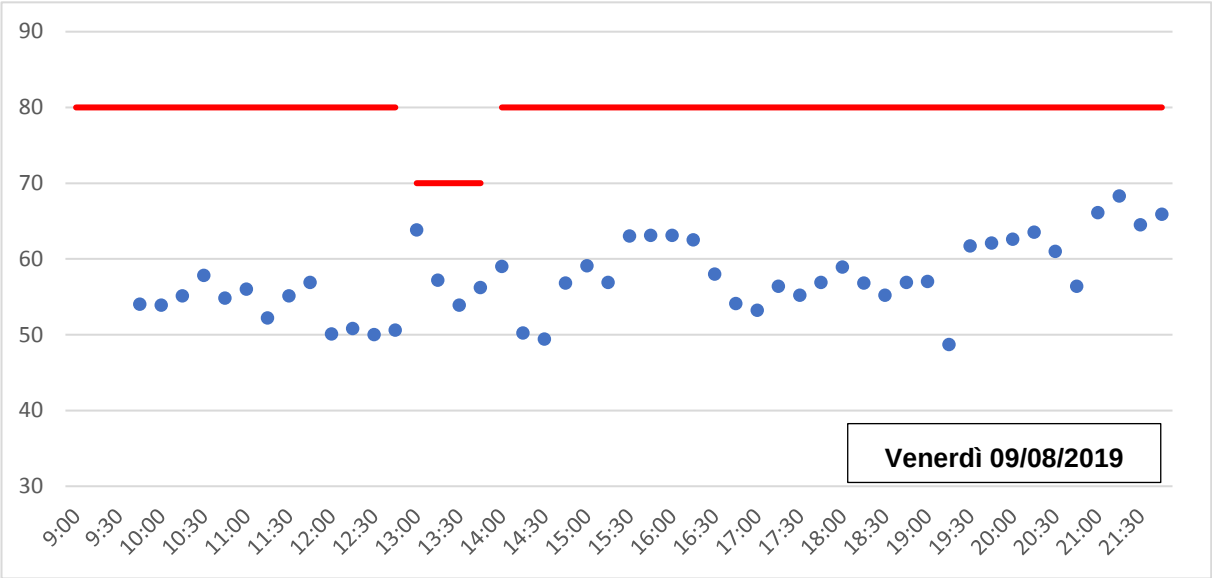
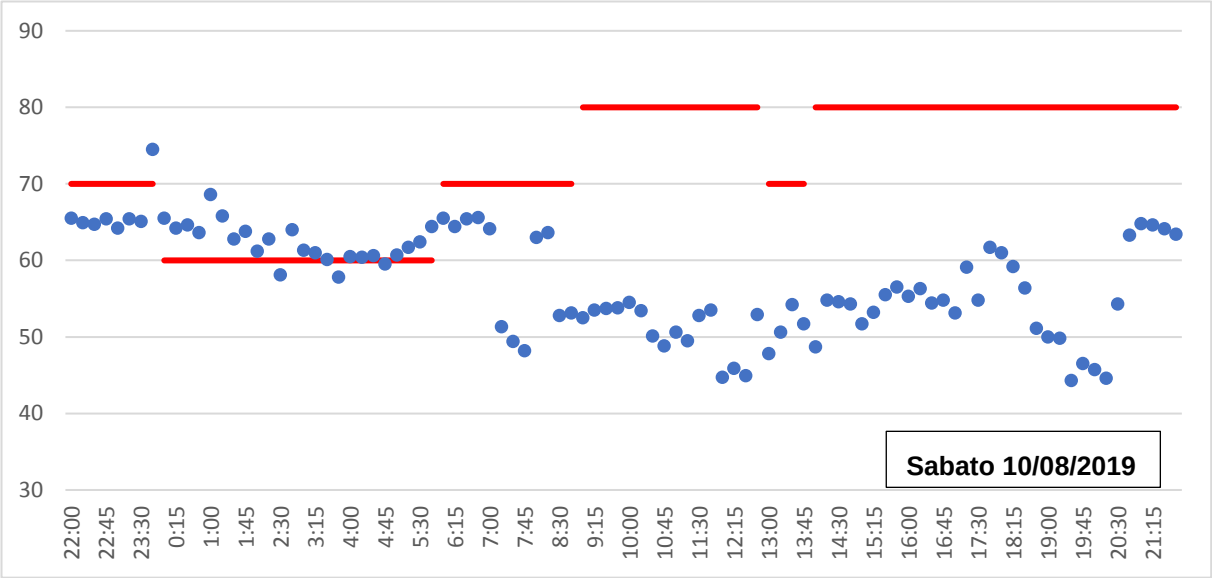
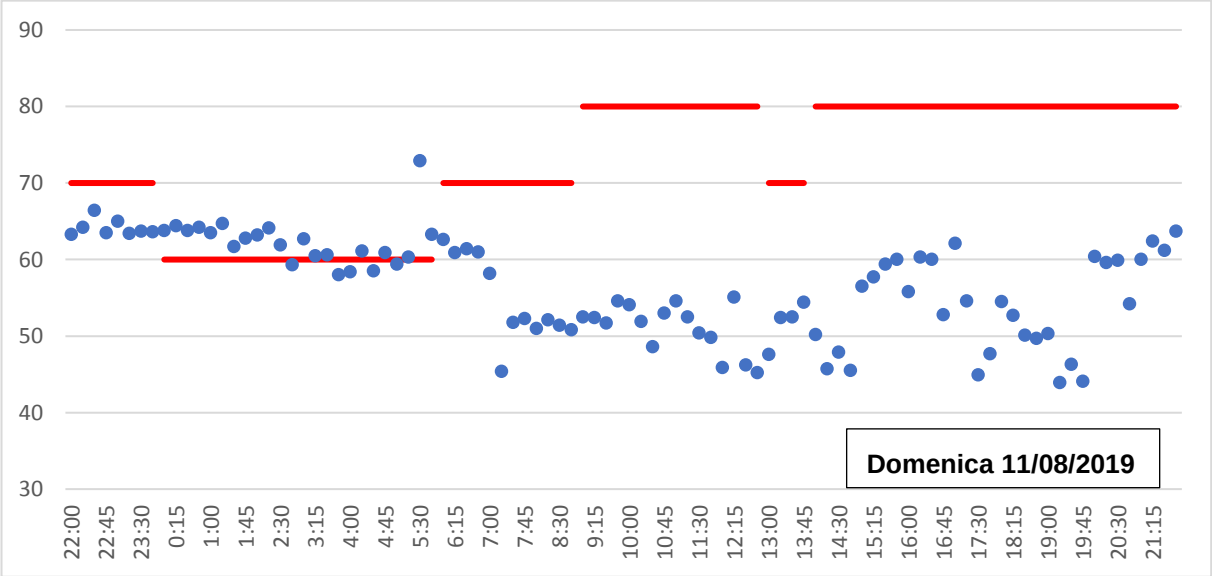
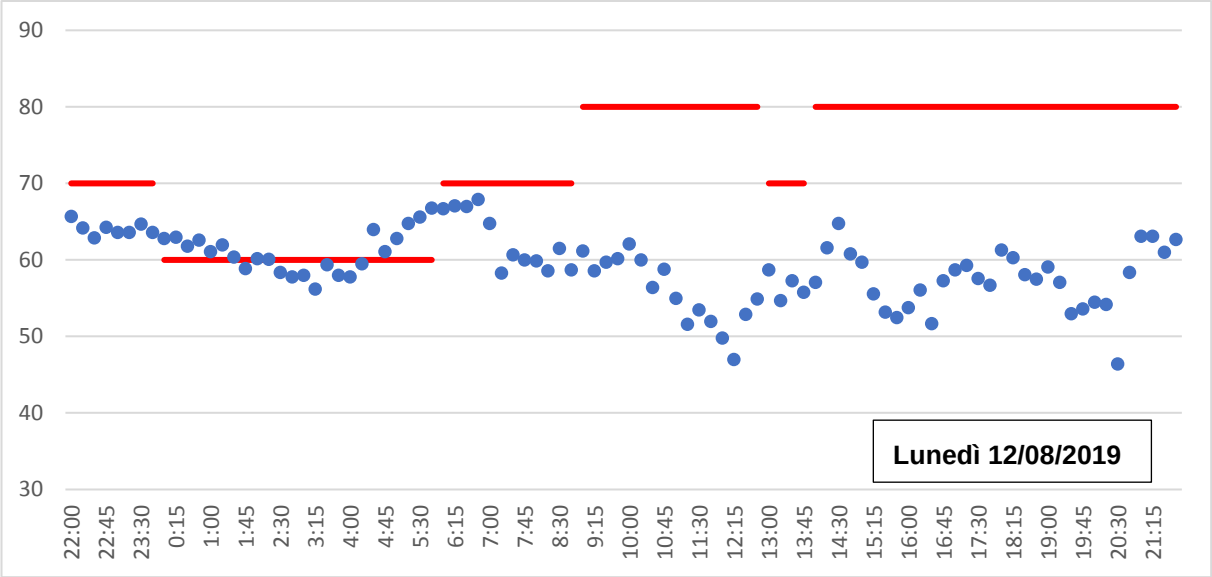


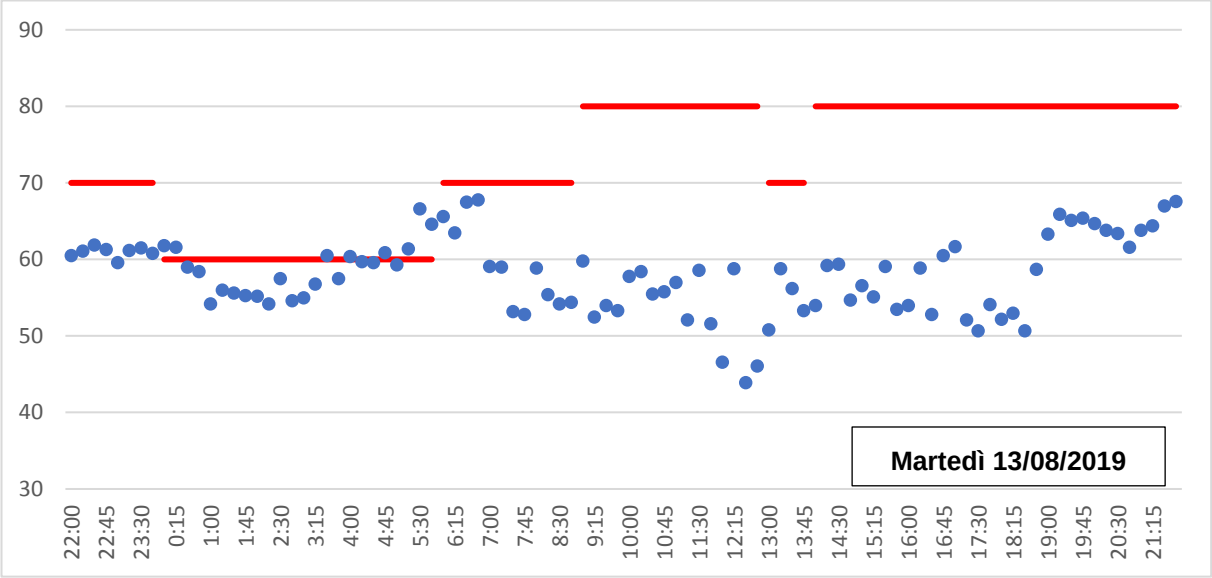
Figura 1 – Storie temporali delle misure

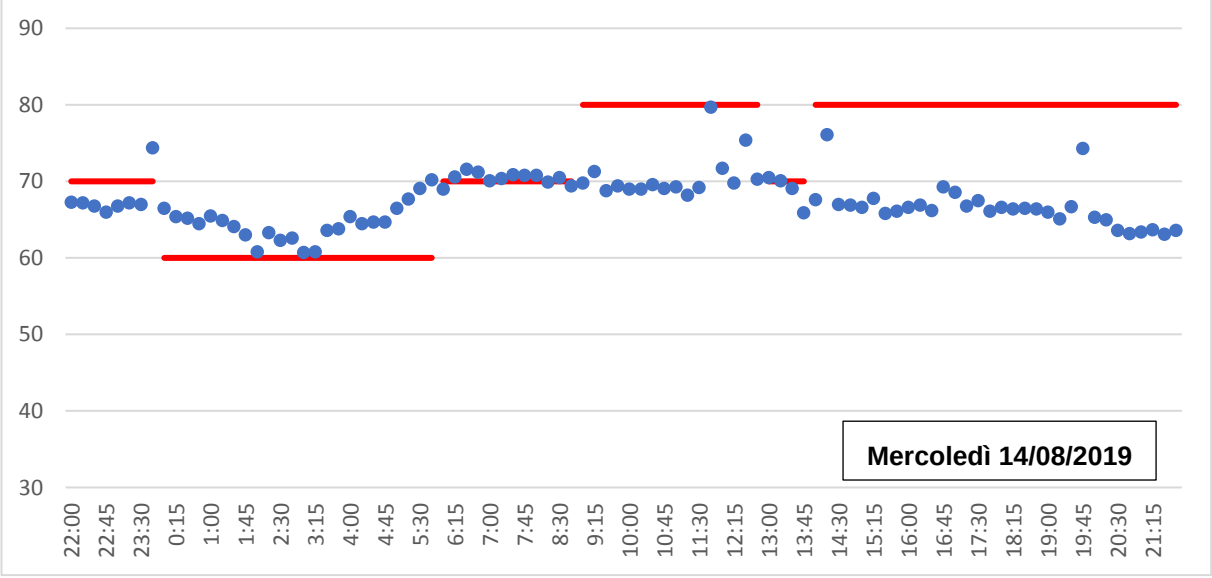


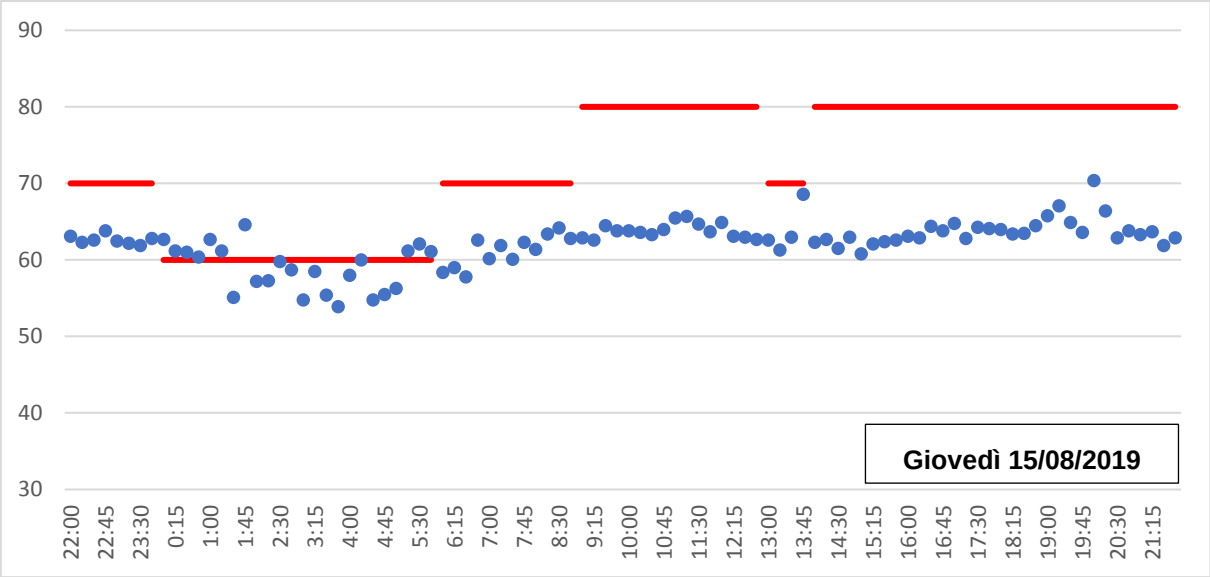





90
80
70
60
50
40
30
22:00
22:45
23:30
0:15
1:00
1:45
2:30
3:15
4:00
4:45
5:30
6:15
7:00
7:45
8:30
9:15
10:00
10:45
11:30
12:15
13:00
13:45
14:30
15:15
16:00
16:45
17:30
18:15
19:00
19:45
20:30
21:15
Lunedì 12/08/2019


90
80
70
60
50
40
30
22:00
22:45
23:30
0:15
1:00
1:45
2:30
3:15
4:00
4:45
5:30
6:15
7:00
7:45
8:30
9:15
10:00
10:45
11:30
12:15
13:00
13:45
14:30
15:15
16:00
16:45
17:30
18:15
19:00
19:45
20:30
21:15
Martedì 13/08/2019


90
80
70
60
50
40
30
22:00
22:45
23:30
0:15
1:00
1:45
2:30
3:15
4:00
4:45
5:30
6:15
7:00
7:45
8:30
9:15
10:00
10:45
11:30
12:15
13:00
13:45
14:30
15:15
16:00
16:45
17:30
18:15
19:00
19:45
20:30
21:15
Mercoledì 14/08/2019



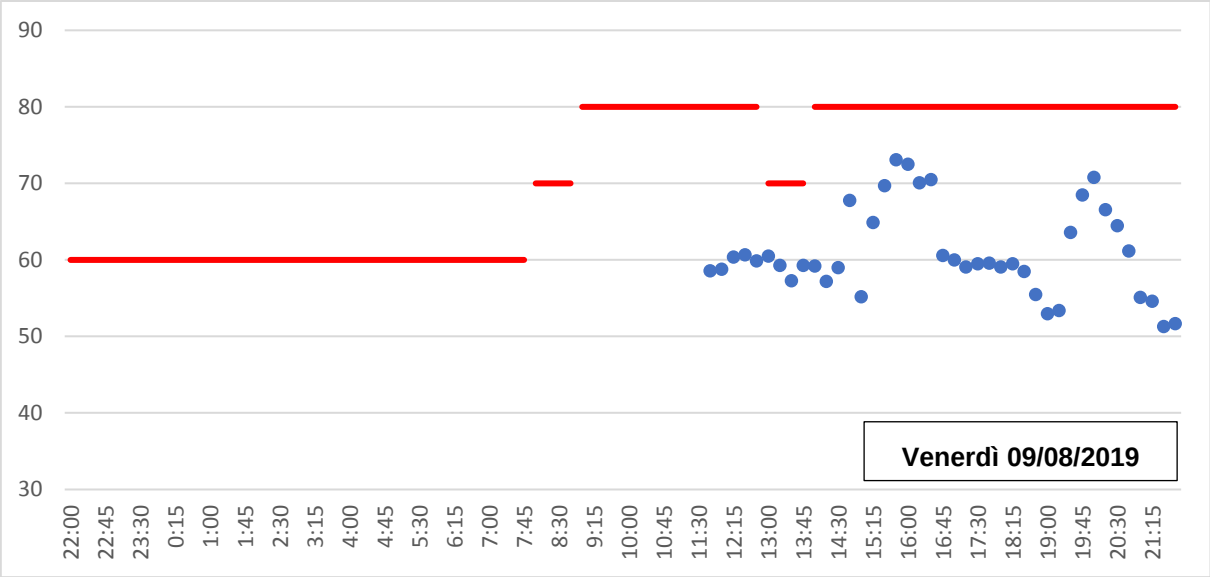
Commento

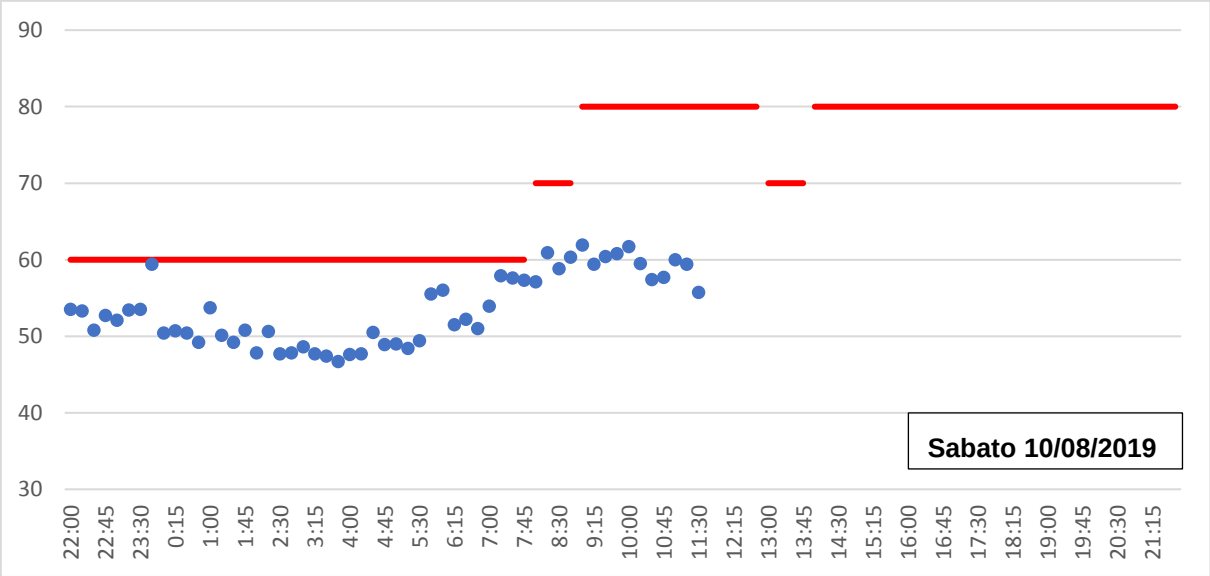
I valori rilevati dalla stazione di misura RO4 rappresentano con frequenza situazioni potenzialmente critiche. Le condizioni in grado di generare tali criticità si verificano in prevalenza nelle ore della tarda serata e della prima mattina.

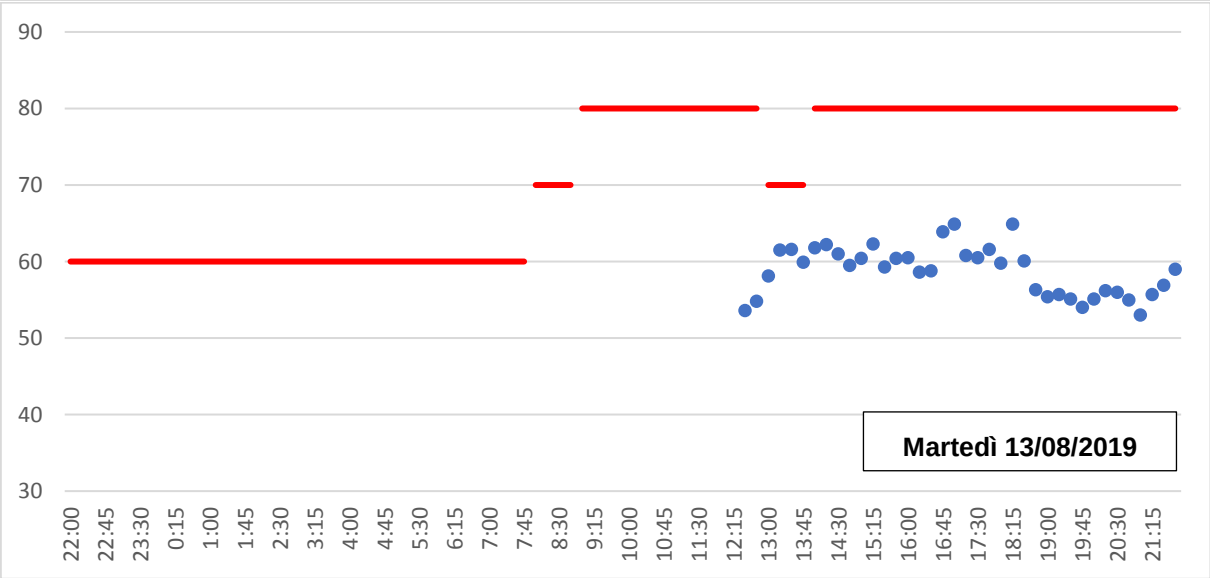
A tal proposito rammentiamo come ai livelli sonori rilevati nell'area contribuisca in modo deciso il traffico veicolare. A rafforzamento di quanto riportato, si rammenta come l'andamento del rumore generato dalla viabilità cittadina rispecchi facilmente quello dei rilievi proposti in Figura 1. Nei report precedenti si è già avuta occasione di ricordare come, in occasione di una chiusura al traffico di Corso Perrone, fosse stato possibile valutare la sostanziale comparabilità dei contributi sonori derivanti dal traffico veicolare, con quelli generati dall'attività del cantiere per la demolizione del viadotto Morandi.

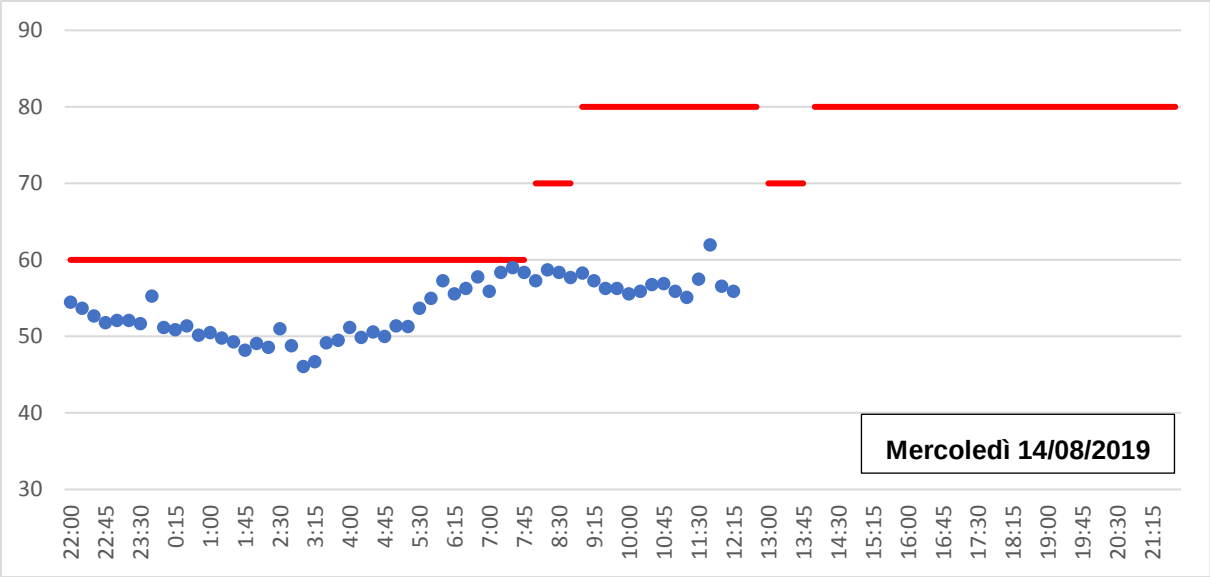
Nell'area oggetto del monitoraggio è attivo da diverse settimane il cantiere per la costruzione del nuovo viadotto autostradale. La presenza contemporanea di diverse sorgenti acustiche, afferenti a diverse realtà quali sono i due cantieri ed il traffico veicolare, tutte caratterizzate da un notevole grado di variabilità, rende assai complessa una eventuale distinzione dei contributi dovuti a ciascuna di esse.

RO6 - Corso F. M. Perrone, n.40


90
80
70
60
50
40
30
22:00
22:45
23:30
0:15
1:00
1:45
2:30
3:15
4:00
4:45
5:30
6:15
7:00
7:45
8:30
9:15
10:00
10:45
11:30
12:15
13:00
13:45
14:30
15:15
16:00
16:45
17:30
18:15
19:00
19:45
20:30
21:15
Venerdì 09/08/2019


90
80
70
60
50
40
30
22:00
22:45
23:30
0:15
1:00
1:45
2:30
3:15
4:00
4:45
5:30
6:15
7:00
7:45
8:30
9:15
10:00
10:45
11:30
12:15
13:00
13:45
14:30
15:15
16:00
16:45
17:30
18:15
19:00
19:45
20:30
21:15
Sabato 10/08/2019


90
80
70
60
50
40
30
22:00
22:45
23:30
0:15
1:00
1:45
2:30
3:15
4:00
4:45
5:30
6:15
7:00
7:45
8:30
9:15
10:00
10:45
11:30
12:15
13:00
13:45
14:30
15:15
16:00
16:45
17:30
18:15
19:00
19:45
20:30
21:15
Martedì 13/08/2019



Commento

La stazione di monitoraggio RO6, a suo tempo resa inutilizzabile in seguito ad un danneggiamento vandalico, è in fase di ripristino. In questo frangente non è al momento in grado di fornire dati con continuità.. SIGE si sta adoperando per il suo completo ripristino.

I dati finora rilevati sono relativi alle giornate di venerdì 9, sabato 10, martedì 13 e mercoledì 14 agosto; in tali giorni non sono state rilevate criticità.

RE3 – Via Enrico Porro, n.3

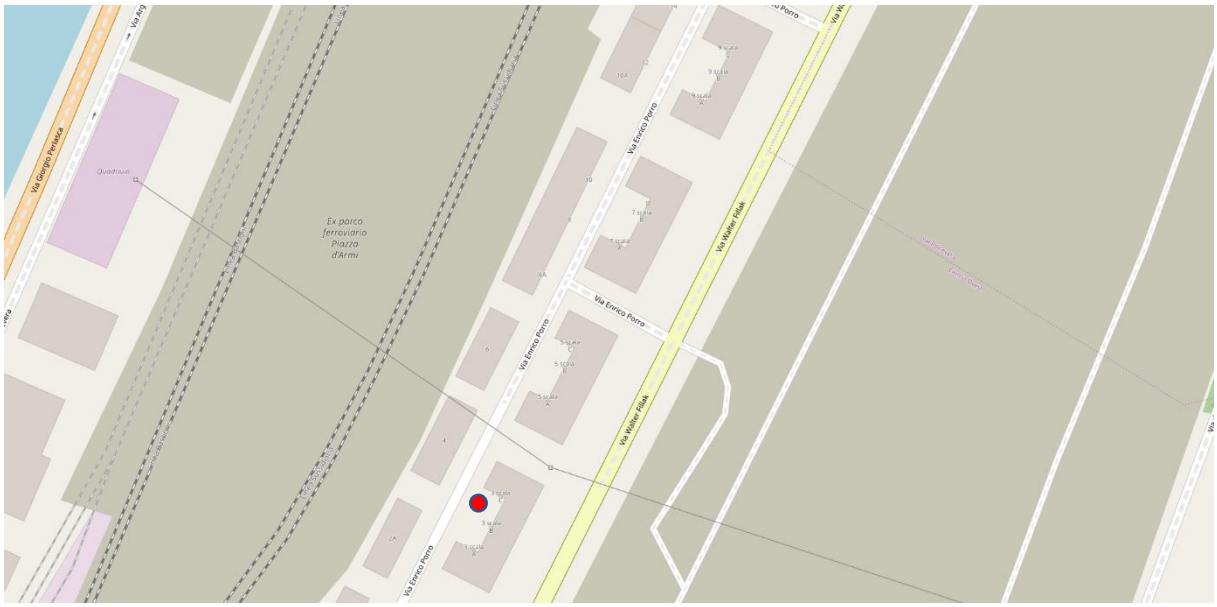
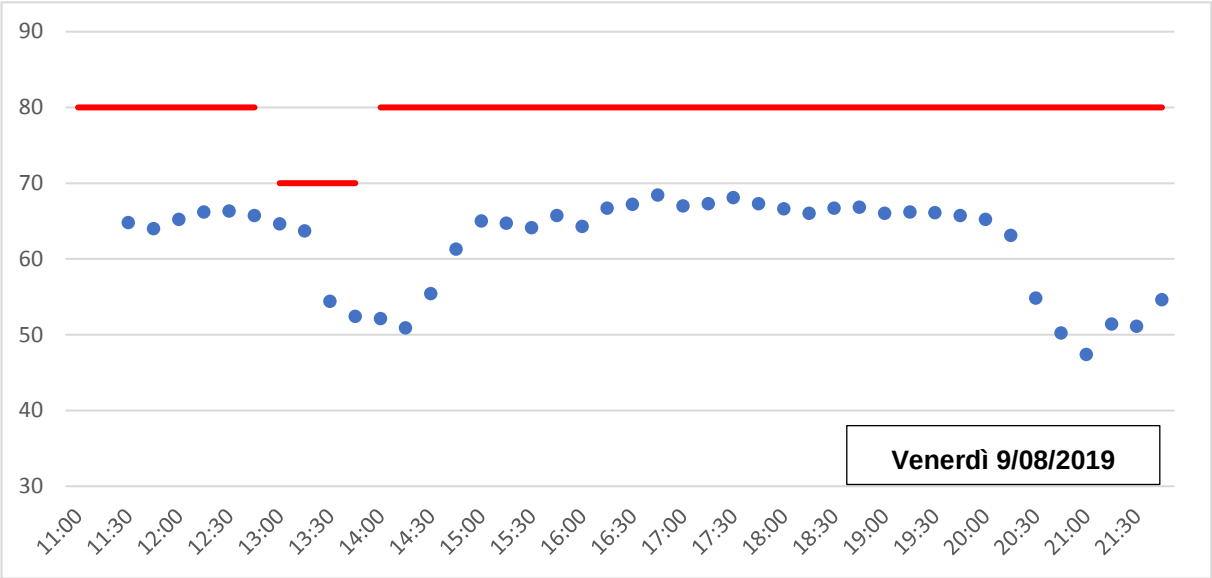
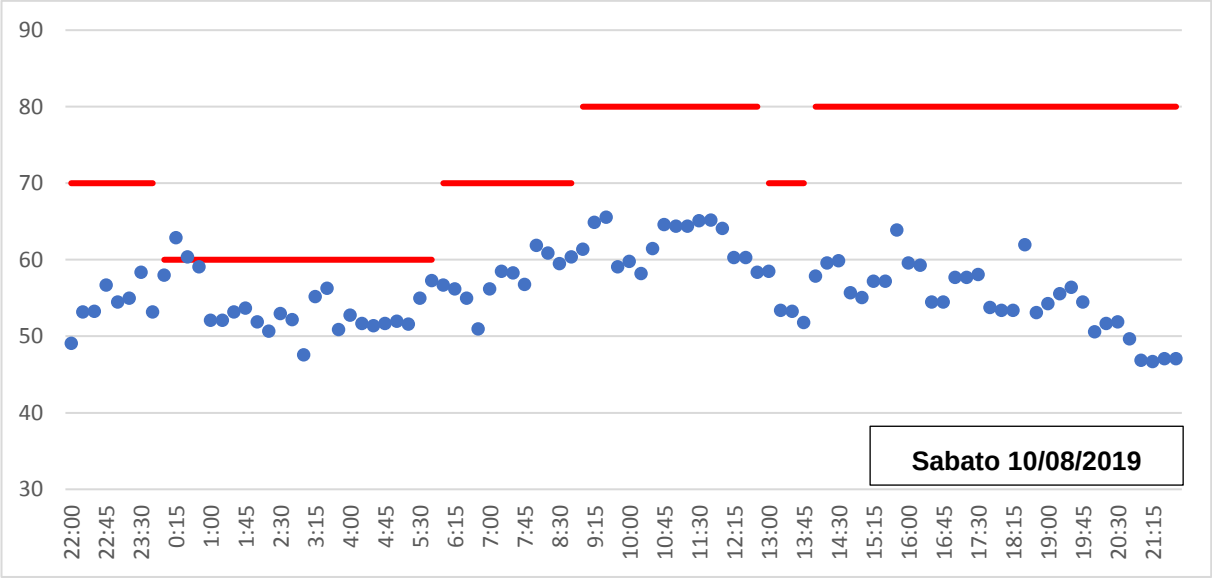
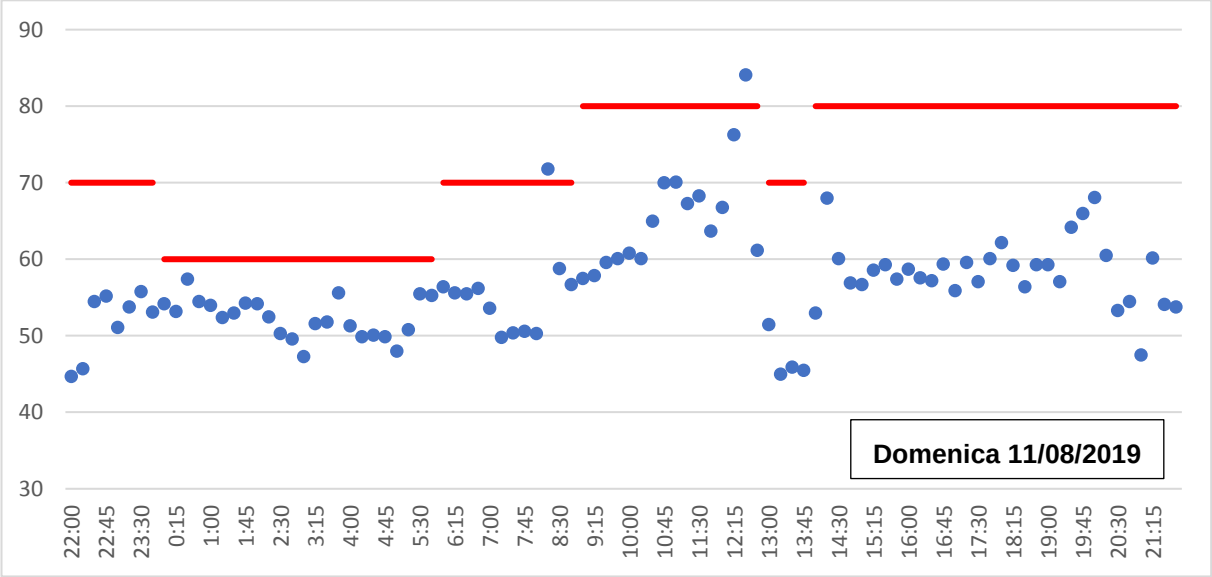
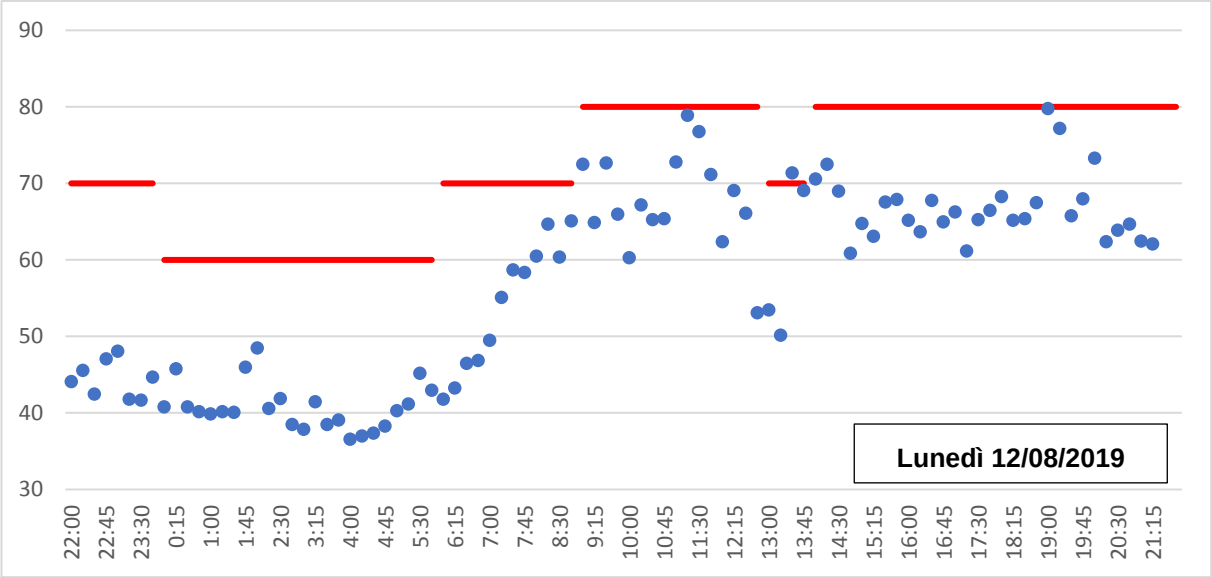


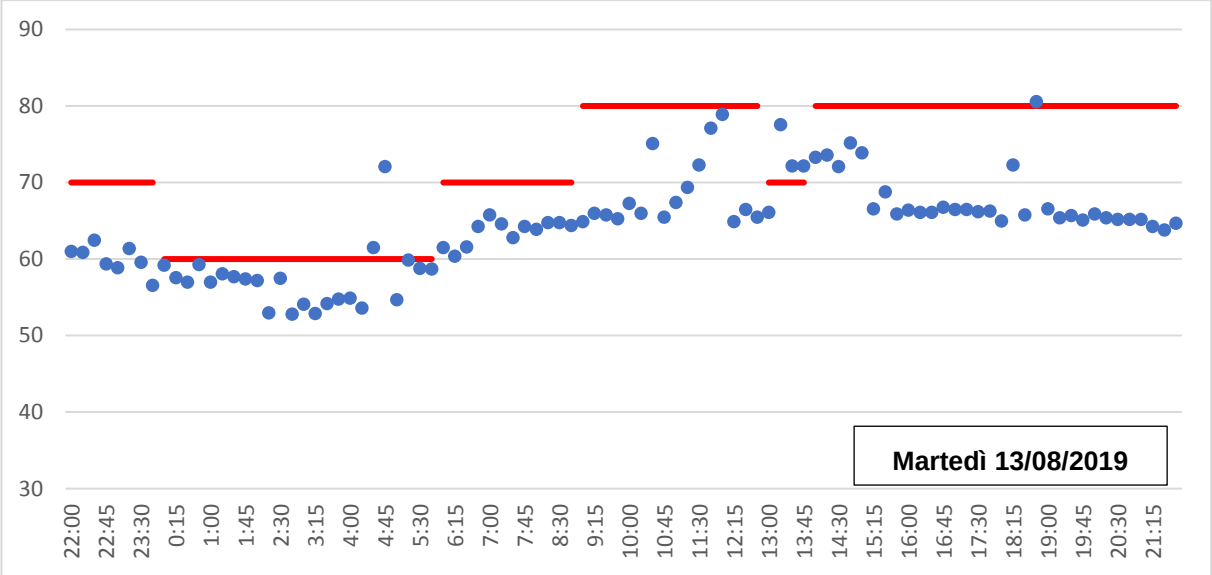
Figura 2 - Storia temporale della misura

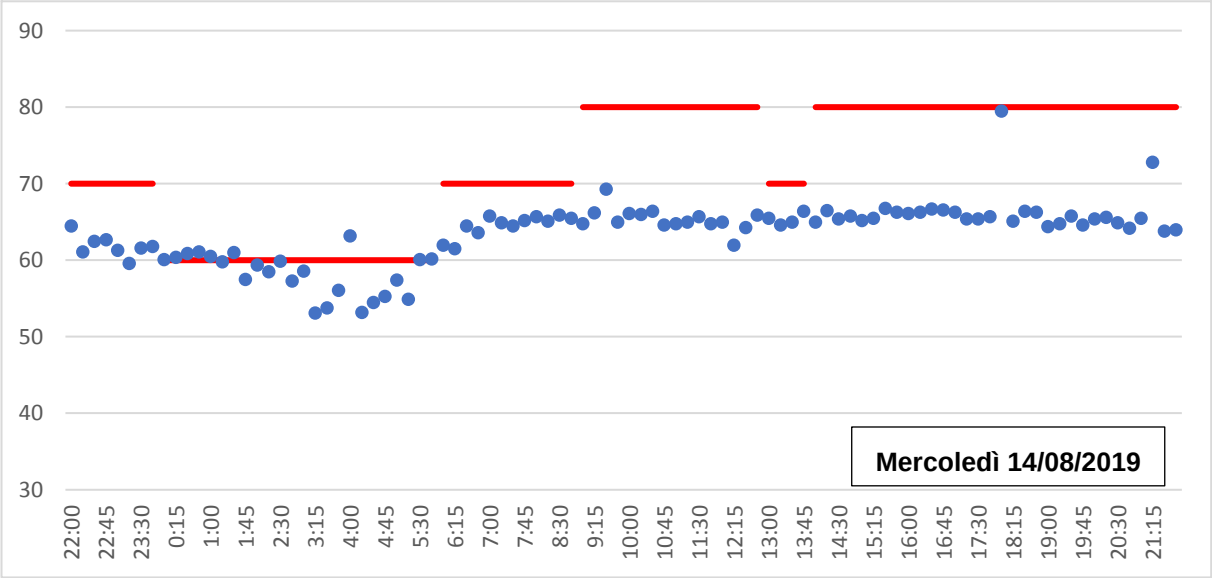


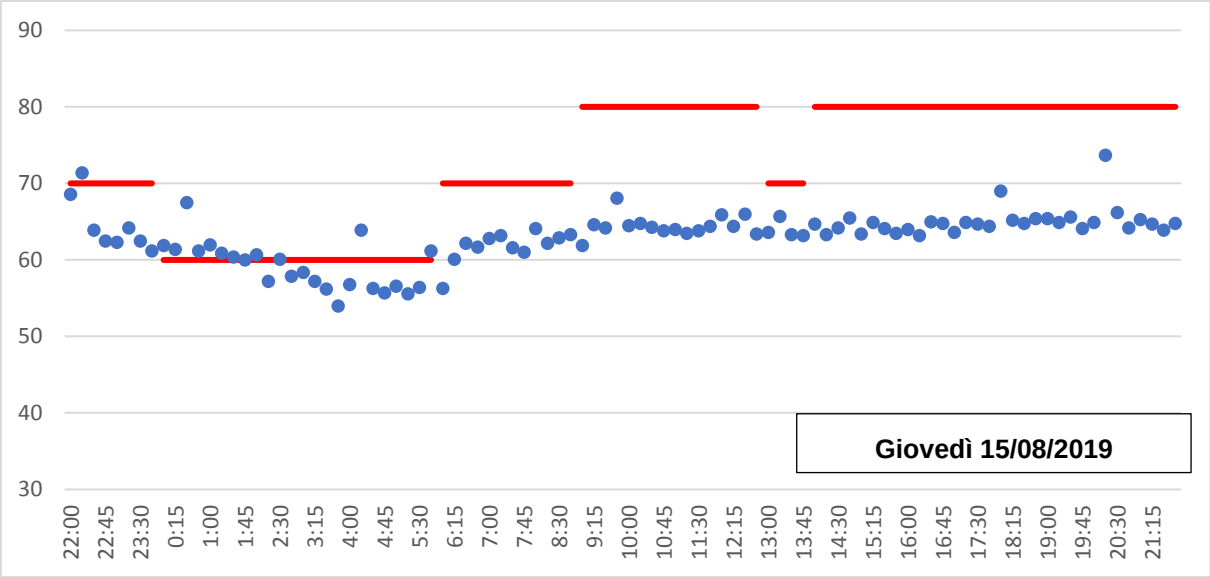





90
80
70
60
50
40
30
22:00
22:45
23:30
0:15
1:00
1:45
2:30
3:15
4:00
4:45
5:30
6:15
7:00
7:45
8:30
9:15
10:00
10:45
11:30
12:15
13:00
13:45
14:30
15:15
16:00
16:45
17:30
18:15
19:00
19:45
20:30
21:15
Lunedì 12/08/2019


90
80
70
60
50
40
30
22:00
22:45
23:30
0:15
1:00
1:45
2:30
3:15
4:00
4:45
5:30
6:15
7:00
7:45
8:30
9:15
10:00
10:45
11:30
12:15
13:00
13:45
14:30
15:15
16:00
16:45
17:30
18:15
19:00
19:45
20:30
21:15
Martedì 13/08/2019


90
80
70
60
50
40
30
22:00
22:45
23:30
0:15
1:00
1:45
2:30
3:15
4:00
4:45
5:30
6:15
7:00
7:45
8:30
9:15
10:00
10:45
11:30
12:15
13:00
13:45
14:30
15:15
16:00
16:45
17:30
18:15
19:00
19:45
20:30
21:15
Mercoledì 14/08/2019



Commento

I valori acustici registrati dalla centralina posta in Via Porro rispecchiano i cambiamenti avvenuti nella viabilità circonstante alla postazione di monitoraggio. Nei giorni compresi fra venerdì 9 e domenica 11 sono state registrate occasionali situazioni potenzialmente critiche, perlopiù attribuibili ai lavori di asfaltatura lungo Via Porro stessa.

A partire da lunedì 12 agosto Via Porro è stata riaperta al traffico. Essa ora costituisce, di fatto, un bypass di via Fillak. Il traffico veicolare, prima pressoché assente dall'area, perché impossibilitato a transitare in entrambe le direzioni, scorre adesso lungo Via Porro. L'andamento dei livelli sonori registrati risente di tali cambiamenti alla viabilità, con una generale compressione dei valori nell'intervallo compreso fra i 60 dBA ed i 70 dBA.

Va inoltre sottolineato come nelle immediate vicinanze della postazione di rilevamento sia ora presente una fermata del trasporto pubblico. L'attività degli autobus, fatta di fermate, stazionamento e ripartenze, può occasionalmente essere fonte di innalzamento dei livelli sonori registrati.

RE2 – Via del Campasso, n.37

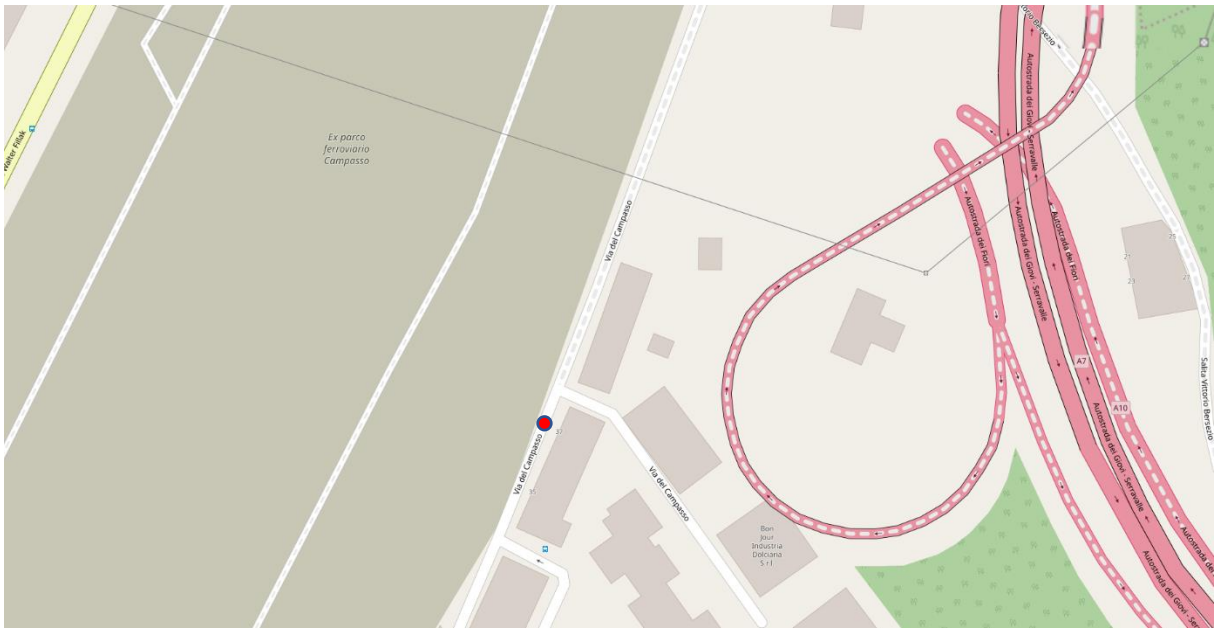
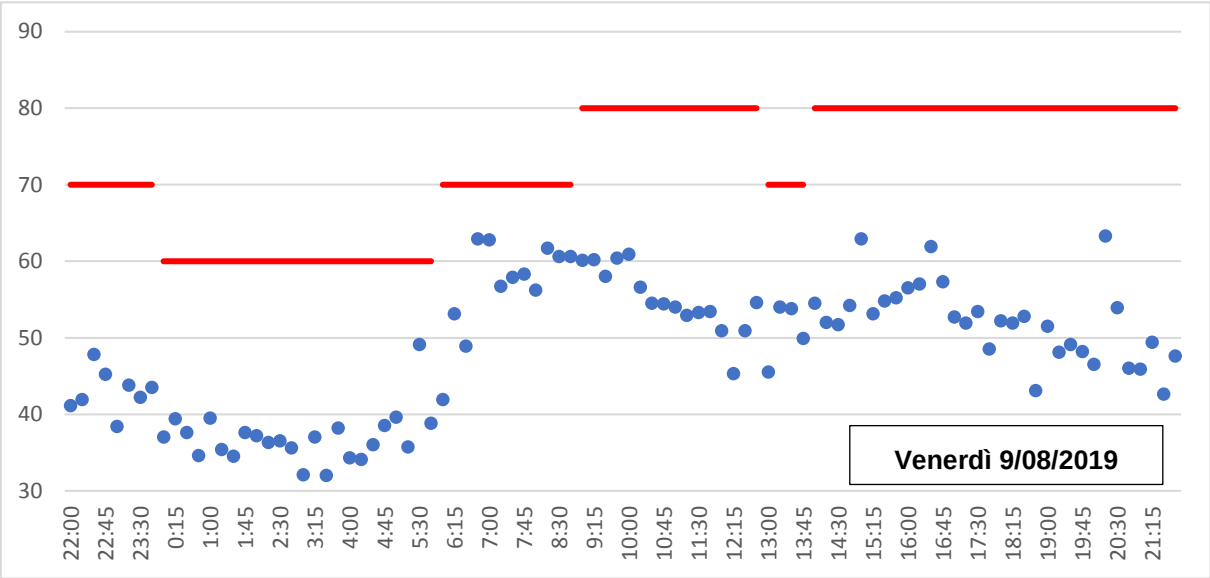
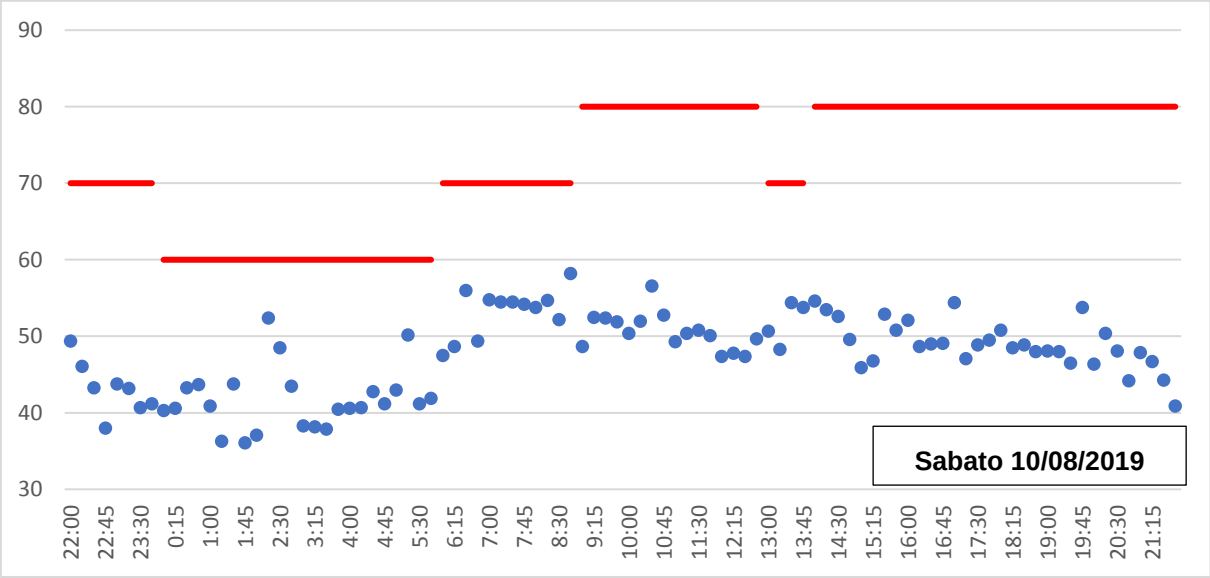
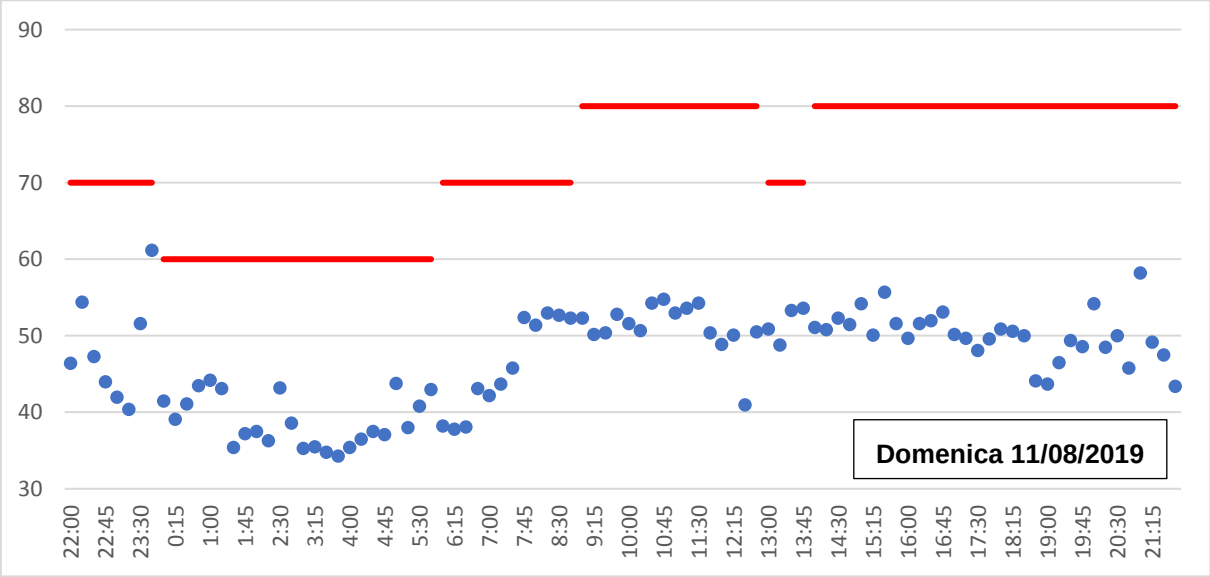
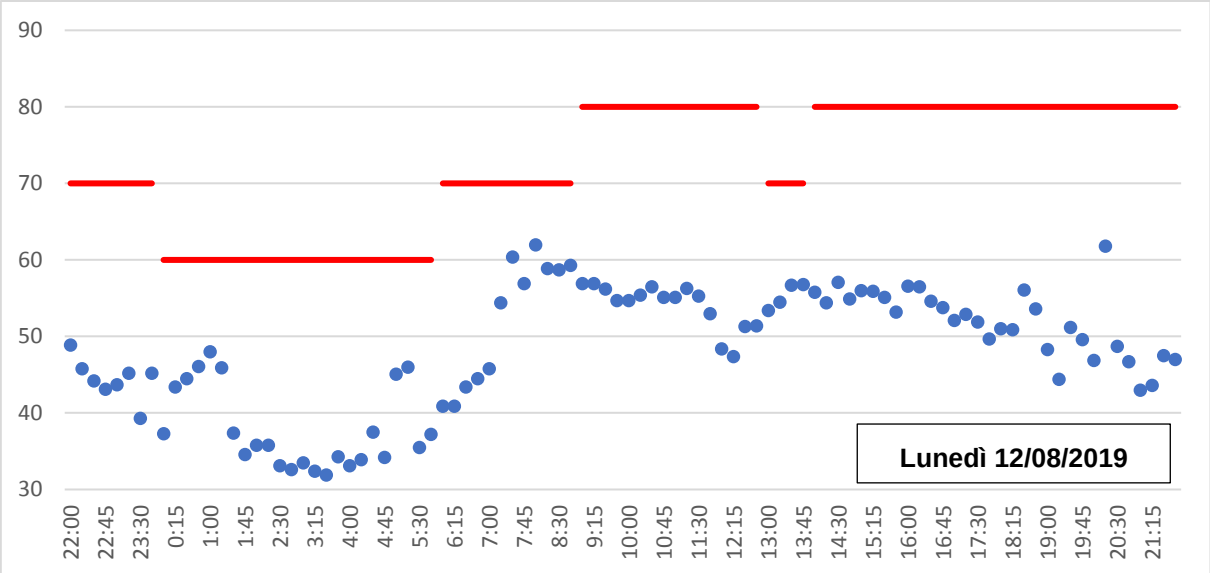


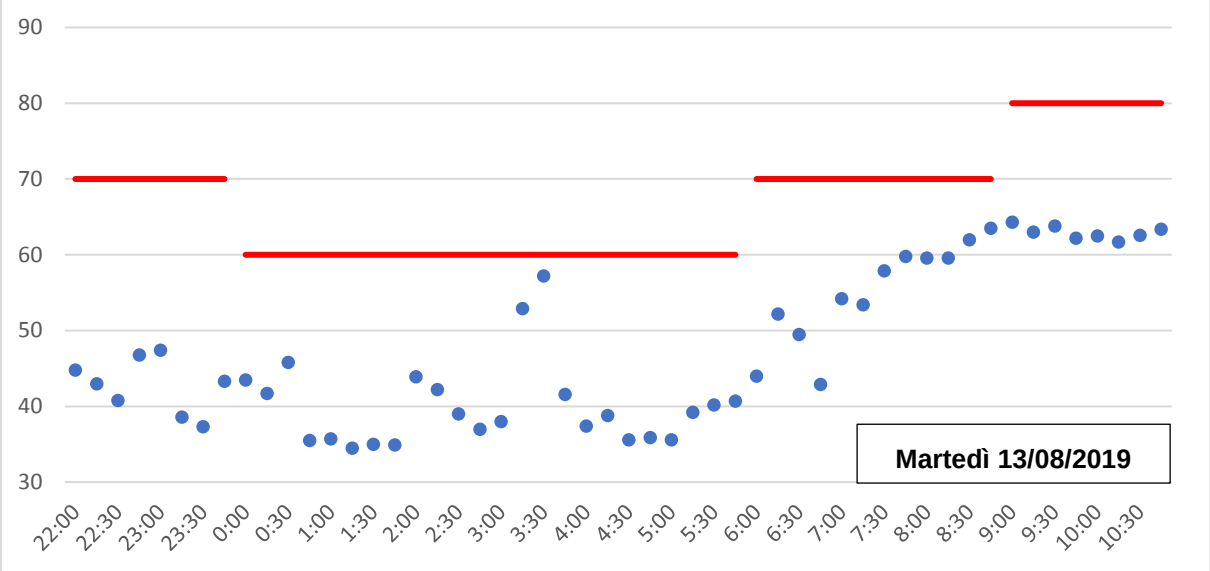
Figura 3 - Storia temporale della misura

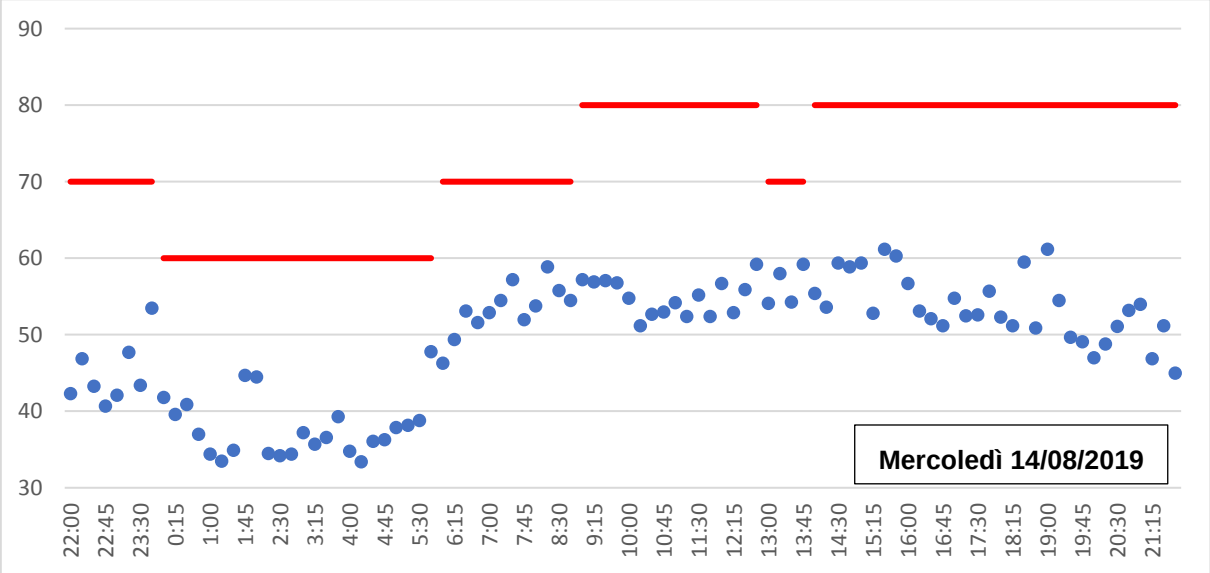


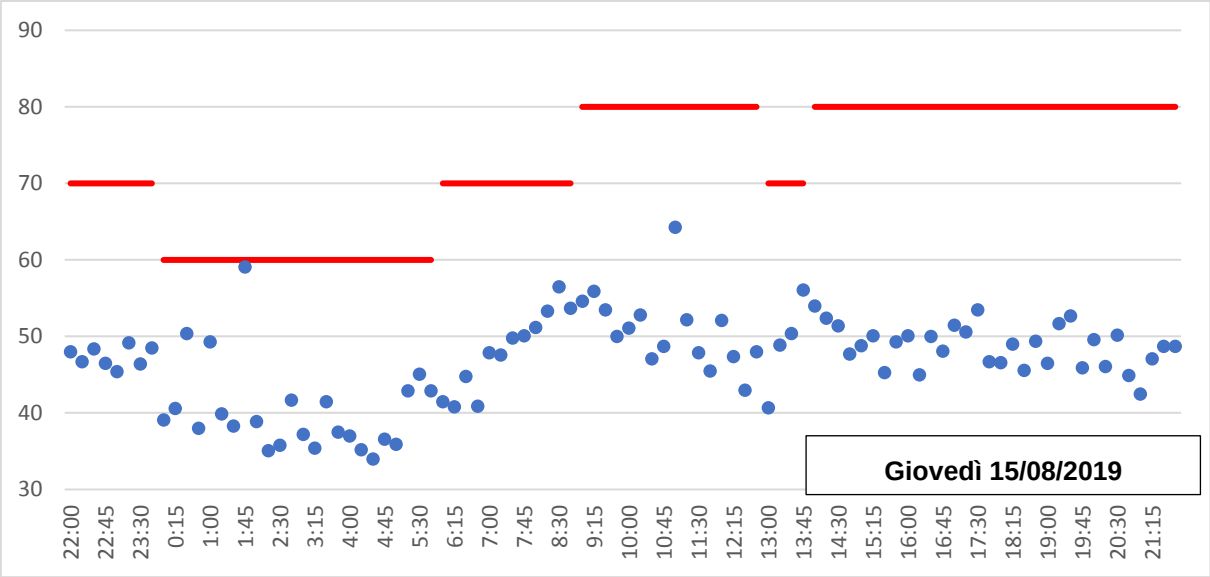





90
80
70
60
50
40
30
22:00
22:45
23:30
0:15
1:00
1:45
2:30
3:15
4:00
4:45
5:30
6:15
7:00
7:45
8:30
9:15
10:00
10:45
11:30
12:15
13:00
13:45
14:30
15:15
16:00
16:45
17:30
18:15
19:00
19:45
20:30
21:15
Lunedì 12/08/2019


90
80
70
60
50
40
30
22:00
22:30
23:00
23:30
0:00
0:30
1:00
1:30
2:00
2:30
3:00
3:30
4:00
4:30
5:00
5:30
6:00
6:30
7:00
7:30
8:00
8:30
9:00
9:30
10:00
10:30
Martedì 13/08/2019


90
80
70
60
50
40
30
22:00
22:45
23:30
0:15
1:00
1:45
2:30
3:15
4:00
4:45
5:30
6:15
7:00
7:45
8:30
9:15
10:00
10:45
11:30
12:15
13:00
13:45
14:30
15:15
16:00
16:45
17:30
18:15
19:00
19:45
20:30
21:15
Mercoledì 14/08/2019



Commento

Con riferimento al periodo compreso fra Venerdì 09 e Giovedì 15 agosto, il monitoraggio non ha fatto emergere situazioni acusticamente critiche.

Servizi Industriali Genova SIGE S.r.l.

Dott. Alfonso Pavone	**Tecnico Competente in Acustica Ambientale**	**Cod. ENTECA[2]: 2647**
Dott. Marco Bicenio	**Tecnico fonometrista**	**--**
Dott. Alessandro Altomari	**Tecnico fonometrista**	**--**

[2] https://agentifisici.isprambiente.it/enteca/home.php ENTECA Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica