

PROGETTO

**CANTIERE DI DEMOLIZIONE DELLE PIASTRE IN CALCESTRUZZO
ARMATO, UTILIZZATE PER LA PREFABBRICAZIONE DEI CASSONI
DELLA BARRIERA DI MALAMOCCO E DI LIDO S. NICOLÒ,
DEL PROGETTO "MOSE"**

ELABORATO

**DOCUMENTAZIONE PREVISIONALE
DI IMPATTO ACUSTICO**

LOCALIZZAZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO	DATA
REGIONE VENETO - PROVINCIA DI VENEZIA	31/1/2020
COMUNE DI VENEZIA	
Località: Santa Maria del Mare - PELLESTRINA VENEZIA	

COMMITTENTE

GENERAL SMONTAGGI S.p.A.

Viale dell'Industria, n. 5 - 28060
SAN PIETRO DI MOSEZZO (NO)

IL TECNICO

Ing. MASSIMILIANO SCARPA

Tecnico Competente in Acustica- Legge n. 447/95
Iscritto al n. 944 dell'Elenco nazionale ENTECA

Via Scaramuzza, n. 99-2 - 30174 Venezia Zelarino
Tel./fax 041 546 25 09
e-mail: m.scarpa@imsprogetti.it
pec: ing.massimilianoscarpa@pec.it
www.imsprogetti.it

Documento firmato digitalmente
ai sensi del D.Lgs. 7/3/2005 n. 82
dall'Ing. Massimiliano Scarpa

1. PREMESSA

La società GENERAL SMONTAGGI spa, con sede legale in San Pietro di Mosezzo (NO), viale dell'Industria n. 5, deve allestire, in Venezia - Pellestrina, un cantiere temporaneo per la demolizione delle piastre in calcestruzzo armato, utilizzate per la prefabbricazione dei cassoni della barriera di Malamocco e di Lido S. Nicolò, relativamente al progetto "Mose".

Ai fini del completamento della documentazione richiesta dall'iter autorizzativo, viene elaborata la presente Valutazione previsionale di impatto acustico, relativa all'attività di cantiere.

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La presente relazione tecnica ha considerato quanto stabilito dalla seguente normativa di riferimento:

- **Legge 26 ottobre 1995, n. 447** - "*Legge quadro sull'inquinamento acustico*" pubblicata nel Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 254 del 30/10/1995;
- **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14 novembre 1997** - "*Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore*" pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 280 del 1/12/1997;
- **Decreto del Ministero dell'Ambiente 16 marzo 1998** - "*Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico*" pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 76 del 1/4/1998;
- **Decreto del Presidente della Repubblica 30 marzo 2004, n. 142** – "*Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447*" pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 127 del 1/6/2004;
- **Decreto Legislativo 4 settembre 2002, n. 262** – "*Attuazione della direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto*" pubblicato. nella Gazzetta Ufficiale n. 273 del 21/11/2002;
- **Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 194** – "*Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale*" pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 222 del 23/9/2005 e ripubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 239 del 13/10/2005;

- **Decreto Legislativo 17 febbraio 2017, n. 42** - *"Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico, a norma dell'articolo 19, comma 2, lettere a), b), c), d), e), f) e h) della legge 30 ottobre 2014, n. 161"* pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 79 del 4/4/2017;
- **Decreto Legislativo 17 febbraio 2017, n. 41** - *"Disposizioni per l'armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico con la direttiva 2000/14/CE e con il regolamento (CE) n. 765/2008, a norma dell'articolo 19, comma 2, lettere i), l) e m) della legge 30 ottobre 2014, n. 161"* pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 79 del 4/4/2017;
- **Legge Regionale 10 maggio 1999, n. 21** - *"Norme in materia di inquinamento acustico"* pubblicata nel Bollettino Ufficiale della Regione Veneto n. 42 del 1999;
- **Deliberazione del Direttore Generale ARPAV n. 3/2008** - *"Linee guida per la elaborazione della documentazione di impatto acustico ai sensi dell'art. 8 della Legge quadro n. 447/95"* pubblicata nel Bollettino Ufficiale della Regione Veneto n. 92 del 7/11/2008;
- **Piano di Classificazione acustica** del territorio comunale di Venezia approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 39 del 10/2/2005 e relative **Norme tecniche di attuazione**;
- **Regolamento comunale per la disciplina delle emissioni rumorose in deroga ai limiti acustici vigenti**, approvato con delibera del Consiglio Comunale n. 33 del 20/3/2015.

3. LOCALIZZAZIONE DELL'AREA DEL CANTIERE

Il cantiere sarà ubicato nella zona Nord dell'isola di Pellestrina - Venezia, in località Santa Maria del Mare in area di proprietà pubblica, concessa in uso al Provveditorato Interregionale alle OO.PP. di Veneto – Friuli Venezia Giulia - Trentino Alto Adige, ed utilizzata dal Consorzio Venezia Nuova come area di cantiere.

L'area oggetto dell'intervento confina a:

- Nord con l'estensione della stessa area di cantiere ad uso uffici ed ex impianto di betonaggio ed oltre con la conca di navigazione spalla Sud della barriera di Malamocco;
- Ovest con il Campo logistico base ad uso dormitori e mensa, in moduli prefabbricati, adibito in passato a dimora dalle maestranze del cantiere nella fase operativa di realizzazione ed attualmente non più utilizzato; più a monte sono ubicati un'attività agrituristica e una casa di riposo;

- Sud con lato mare;
- Est con lato mare.

Figura n. 1
Zona in esame



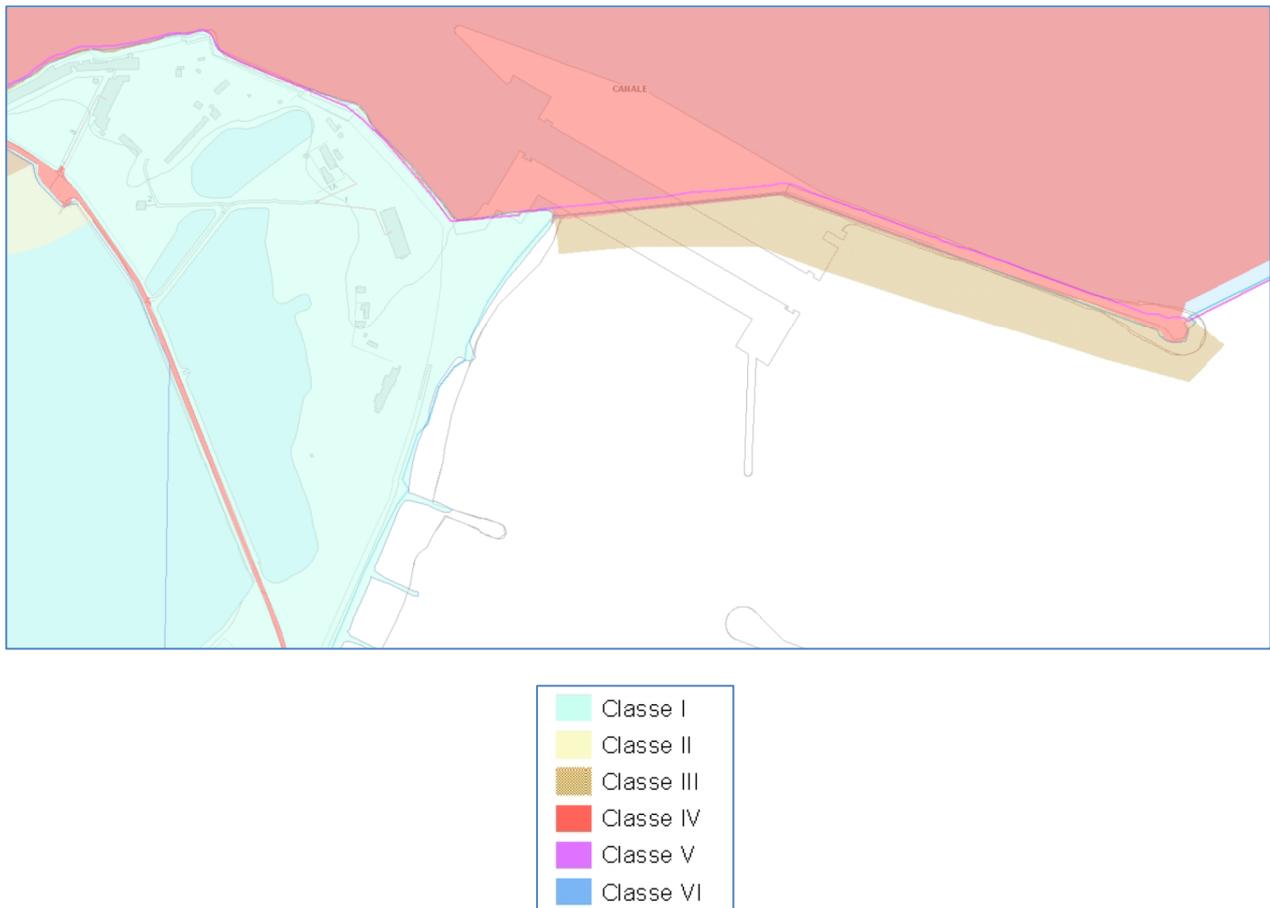
4. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

Il Comune di Venezia ha approvato, nell'anno 2005, il Piano di Classificazione Acustica del proprio territorio comunale, previsto dalla Legge n. 447/95 – *Legge quadro sull'inquinamento acustico*.

Si riporta, nella successiva figura, uno stralcio della zona d'interesse.

Figura n. 2

Estratto del Piano di Classificazione Acustica - Comune di Venezia



L'area di collocazione dei ricettori più prossimi al cantiere risulta ricadere in **CLASSE I** per la quale il DPCM 14/11/1997 – *Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore*, fornisce la seguente definizione:

Aree particolarmente protette - Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

per la quale vengono stabiliti i successivi valori limite, espressi in termini di Livello equivalente di pressione sonora, ponderato secondo la curva A, $Leq(A)$, relativamente al tempo di riferimento diurno.

Tabella n. 1*Classe I - Aree particolarmente protette*

VALORI	Riferimento	Diurno <i>(6.00-22.00)</i>
Valori limite di emissione	Tabella B - art. 2	45 dB(A)
Valori limite assoluti di immissione	Tabella C - art. 3	50 dB(A)

5. REGOLAMENTO COMUNALE PER LA DISCIPLINA DELLE EMISSIONI RUMOROSE IN DEROGA AI LIMITI ACUSTICI VIGENTI

Il Regolamento comunale per la disciplina delle emissioni rumorose in deroga ai limiti acustici vigenti, relativamente alle emissioni sonore prodotte da cantieri edili temporanei che comportino il superamento dei limiti acustici stabiliti dalla normativa nazionale, in relazione alla classe acustica della zona di collocazione prevista dal Piano di classificazione acustica del territorio comunale di Venezia, prevede che queste debbano essere preventivamente autorizzate con apposito provvedimento, adottato dalla competente Direzione comunale.

6. LIMITI DI IMMISSIONE SONORA IN DEROGA

Le autorizzazioni in deroga ai limiti acustici per le attività di cantiere temporaneo sono concesse per valori di immissione, in facciata ai ricettori maggiormente esposti, di 70 dB(A).

Non si considerano i limiti differenziali né altre penalizzazioni previste dalla normativa vigente.

Qualora i ricettori a confine con l'area di cantiere siano siti sensibili (scuole, ospedali, case di riposo, case di cura e assimilabili), il limite assoluto di immissione massimo è di 65 dB(A), misurato in facciata all'edificio.

I limiti assoluti si intendono come livello equivalente calcolato su un periodo temporale di 30 minuti.

Le modalità di misura del livello equivalente di pressione sonora ponderato sono quelle indicate dal D.M. 16 marzo 1998.

7. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il cantiere in esame effettuerà la demolizione di tutte le piastre di prefabbricazione dei cassoni di spalla e di soglia della Barriera di Malamocco e della Barriera di Lido S. Nicolò, ubicate sul rilevato di prefabbricazione di Malamocco, nonché la demolizione degli allargamenti, delle travi di fondazione, delle vie di corsa per le gru di cantiere, dei plinti di fondazione delle torri faro e dei pali dell'illuminazione, dei basamenti ed altri elementi in C.A. presenti nell'area di prefabbricazione, dello strato di finitura in misto cementato presente al di fuori delle aree occupate dalle piastre di prefabbricazione e dai loro allargamenti oltre alla rimozione del misto granulare sottostante lo strato di finitura in misto cementato fino a raggiungere la quota di intradosso del calcestruzzo magro presente al di sotto delle piastre di prefabbricazione.

Nelle fasi successive alla rimozione, è previsto che il materiale granulare, sottostante lo strato di finitura in misto cementato, venga rimosso e stoccato nell'ambito del cantiere, in vista di un suo futuro riutilizzo per la realizzazione degli interventi di inserimento architettonico e paesaggistico delle Opere Mobili alle Bocche.

Al fine di limitare l'impatto acustico, la Ditta intende attuare modalità operative atte a minimizzare la percezione del rumore nelle aree limitrofe.

In particolare, i frantoi lavoreranno solamente a terra, e non su cumuli, utilizzando gli stessi come barriera schermante; saranno trattati per primi i cumuli stoccati sulle piastre ubicate più a nord-ovest dell'isola, per far sì da produrre cumuli di EOW che faranno da barriera (acustica, visiva, polveri) verso i soggetti maggiormente sensibili.

8. ORARI E DURATA DEI LAVORI DI CANTIERE

Il cronoprogramma dell'attività del cantiere si articola su una durata complessiva di 9 mesi, dei quali i primi 2 per demolizioni, i successivi 5 per attività di demolizione e recupero rifiuti con impianti mobili, i rimanenti ultimi 2 mesi riservati ad attività di recupero, sempre mediante impianti mobili.

L'attività di cantiere verrà svolta unicamente all'interno del tempo di riferimento diurno, definito come la fascia oraria 6:00 – 22:00.

9. PRINCIPALI SORGENTI SONORE DELL'ATTIVITÀ

La rumorosità prevalente, originata dall'attività di cantiere, è individuata nelle operazioni svolte con macchine operatrici e relative attrezzature.

All'interno dell'area di cantiere opereranno, nelle diverse fasi dell'intervento, le seguenti macchine, caratterizzate da rilevanti livelli di emissione sonora:

- escavatore cingolato Komatsu PC 600 LC – $L_{WA} = 106$ dB(A);
- escavatore cingolato Caterpillar 374D L - $L_{WA} = 106$ dB(A);
- 2 escavatori cingolati Caterpillar 336NG - $L_{WA} = 104$ dB(A);
- escavatore cingolato Caterpillar 352F - $L_{WA} = 105$ dB(A);
- dumper Caterpillar 730 - $L_{WA} = 111$ dB(A);
- pala gommata Caterpillar 966H - $L_{WA} = 107$ dB(A);
- frantoio Sandvik QJ 340 - Livello di pressione sonora = 90 dB(A) a 7 m;
- frantoio Sandvik QJ 341 - Livello di pressione sonora = 90 dB(A) a 7 m.

Le attrezzature utilizzate durante le diverse fasi operative saranno le seguenti:

- martello demolitore Indeco UP 12000 - $L_{WA} = 124$ dB(A);
- martello demolitore Indeco MES5000 - $L_{WA} = 121$ dB(A);
- martello demolitore Sandvik G100 - $L_{WA} = 123$ dB(A);
- 2 martelli demolitori Caterpillar H160Es - $L_{WA} = 122$ dB(A).

La rumorosità emessa da eventuali attrezzature manuali utilizzate, risulta essere pressoché trascurabile rispetto contributo prevalente dei suddetti macchinari.

10. RILIEVI STRUMENTALI

La verifica della situazione acustica attuale della zona è stata eseguita impostando un intervento di rilevazione strumentale della rumorosità dell'area.

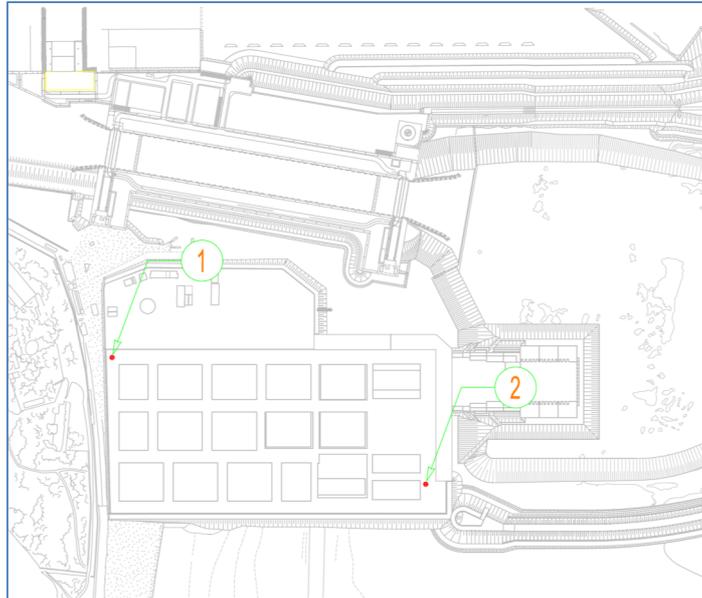
I rilievi strumentali sono stati eseguiti in due punti di misura, identificati come idonei a rappresentare la situazione acustica della zona, indicati nella figura che segue.

Le rilevazioni strumentali eseguite, hanno analizzato la situazione attualmente esistente del contesto di collocazione.

I dati rilevati sono stati utilizzati per la taratura del modello previsionale sullo stato attuale.

Figura n. 3

Punti di misura



11. METODOLOGIA OPERATIVA DEI RILIEVI

Ai fini delle rilevazioni dei livelli sonori per la determinazione dei valori del rumore ambientale L_A , da confrontarsi con i valori limite vigenti per la zona di collocazione del cantiere, si è provveduto ad effettuare alcune rilevazioni strumentali, con la tecnica del campionamento, al fine di ottenere, mediante misure di breve periodo, un dato rappresentativo dello stato acustico della zona nell'arco del tempo di riferimento esaminato.

Nel periodo di osservazione sono state eseguite le misurazioni dei livelli sonori presenti nell'area, con tempi di misura idonei a fornire una valutazione rappresentativa dei fenomeni sonori esaminati, in relazione alla tipologia di rumore analizzato.

Le misure sono state eseguite secondo quanto disposto dal DM 16/3/1998 – *Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico*, in data 23/1/2020, con tempo di osservazione dalle ore 14:00 alle ore 16:00, in periodo diurno.

La strumentazione è stata calibrata prima e dopo il ciclo di misura con un calibratore con grado di precisione rientrante nella classe 1, secondo la norma IEC 942 del 1988, non riscontrando alcuno scostamento.

Le misure sono state eseguite posizionando i microfoni degli strumenti ad un'altezza di 1.8 metri dal suolo.

12. STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

Per i rilievi riportati nella presente relazione tecnica è stata utilizzata la seguente strumentazione:

- Sound Level Meter – Model 831 – Larson Davis;
- Microphone ½” - Model 377B02 – PCB;
- Sound Level Meter & Real Time Analyzer – Model 824 – Larson Davis;
- Microphone ½” - Model 2541 – Larson Davis;
- Precision Acoustic Calibrator – Cal 200 - Larson Davis;

I sistemi di misura soddisfano le specifiche di cui alla classe 1 delle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994, i microfoni sono conformi alle norme EN 61094-1/1994, EN 61094-2/1993, EN 61094-3/1995, EN 61094-4/1995 ed il calibratore è conforme alla norma CEI 29-4 e alle specifiche dello standard IEC 60942, Classe 1.

La strumentazione di misura ed il calibratore sono stati sottoposti a taratura presso i Centri di Taratura LAT n. 163 e n. 124 – Centri Accreditati di Taratura ACCREDIA - e sono dotati di certificato LAT n. 163 17853-A del 24/4/2018 per LD 831, certificato LAT n. 124 18002637 del 18/7/2018 per LD 824 e certificato LAT n. 124 18002639 del 18/7/2018 per LD Cal200, conformemente all'articolo 2 - punto 4 del DM 16/3/1998, in corso di validità biennale.

13. PARAMETRI RILEVATI

In accordo con quanto stabilito dal DM 16/3/1998 – *“Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico”* – Allegato A, è stato rilevato il Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" cioè valore del livello di pressione sonora di un suono costante che, nel corso di un periodo specificato T, ha la medesima pressione quadratica media di un suono considerato, il cui livello varia in funzione del tempo, espresso dalla seguente relazione:

$$L_{Aeq,T} = 10 \log \left[\frac{1}{t_2 - t_1} \int_0^T \frac{p_a^2(t)}{p_0^2} dt \right] dB(A)$$

dove L_{Aeq} è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" considerato in un intervallo di tempo che inizia all'istante t_1 e termina all'istante t_2 ; $p_a(t)$ è il valore istantaneo della pressione sonora ponderata "A" del segnale acustico in Pascal (Pa); $p_0 = 20 \mu Pa$ è la pressione sonora di riferimento.

14. TECNICO COMPETENTE – LEGGE N. 447/95

Il presente elaborato è stato redatto dall'Ing. Massimiliano Scarpa, Tecnico Competente in acustica ambientale ai sensi dell'art. 2 commi 6, 7 e 8 della Legge 447/95, iscritto al n. 944 dell'Elenco nazionale ENTECA.

15. RISULTATI DEI RILIEVI

Le rilevazioni, condotte nei punti di misura indicati in precedenza, hanno fornito i risultati riportati nella successiva tabella e nelle schede di misura allegate alla presente relazione tecnica.

Non sono state riscontrate componenti tonali o impulsive nei rumori misurati.

I livelli equivalenti di pressione sonora L_{Aeq} rilevati, sono arrotondati a 0.5 dB(A), come previsto al punto 3 dell'allegato B - *Norme tecniche per l'esecuzione delle misure*, del DM 16/3/1998.

Tabella n. 2

Risultati delle misure

PUNTO N.	DESCRIZIONE	L_{Aeq} dB(A)
1	Limite nord-ovest dell'area d'intervento	46.5
2	Limite sud-est dell'area d'intervento	42.5

Le misure eseguite sono indicative della rumorosità che caratterizza la zona al momento attuale.

16. ELABORAZIONI MODELLISTICHE PREVISIONALI

La previsione dell'impatto acustico, obiettivo del presente elaborato, è stata eseguita mediante elaborazioni modellistiche previsionali, secondo gli standard definiti dalla direttiva europea sull'inquinamento acustico, recepita in Italia con il DLgs 19 agosto 2005, n.194 - *Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale*.

Le elaborazioni previsionali della situazione relativa alla rumorosità di cantiere, sulla base dei dati acustici relativi alla situazione attuale, sono state eseguite mediante l'utilizzo del software previsionale SoundPLAN prodotto dalla tedesca Braunstein + Berndt GmbH.

Ai fini dell'inserimento nel modello previsionale dello stato acustico attuale è stato considerato il livello del rumore rilevato nel punto n. 2, ritenuto maggiormente rappresentativo della situazione acustica complessiva della zona, in quanto il rilievo eseguito nel punto n. 1 ha risentito del contributo della residuale presenza di una macchina operatrice, sita in lontananza, che non sarà presente nel corso del futuro cantiere.

Sono state quindi introdotte le caratteristiche di potenza sonora delle macchine e attrezzature a maggiore impatto acustico, utilizzate nel cantiere.

In tali condizioni di utilizzo sono state eseguite le elaborazioni su modello previsionale valutando i tre diversi scenari che si presenteranno nel corso del cantiere.

- **Scenario n. 1** – Utilizzo contemporaneo di n. 4 escavatori cingolati muniti di martello demolitore, di una pala gommata e di un dumper;
- **Scenario n. 2** – Utilizzo contemporaneo di n. 4 escavatori cingolati muniti di martello demolitore, di n. 2 frantoi mobili, di una pala gommata e di un dumper;
- **Scenario n. 3** - Utilizzo contemporaneo di n. 2 frantoi mobili, di una pala gommata e di un dumper.

Le elaborazioni modellistiche previsionali, eseguite secondo quanto in precedenza esposto, hanno fornito i risultati rilevabili dalle cartografie degli isolivelli riportate in allegato alla presente relazione tecnica.

17. ANALISI DEI RISULTATI

L'analisi dei risultati delle elaborazioni modellistiche previsionali, riportati nelle tavole n. 1 – 2 e 3, evidenzia che in ciascuno dei tre scenari considerati i livelli di pressione sonora in facciata agli edifici più prossimi al cantiere, relativi ad un periodo temporale di 30 minuti, risultano essere inferiori a 70 dB(A) per gli ambienti abitativi e a 65 dB(A) per il sito sensibile costituito dalla casa di riposo.

Il campo logistico per le maestranze, presente nelle vicinanze, non risulta essere attualmente utilizzato; nell'ipotesi di un suo possibile uso questo avverrebbe in periodo notturno e nella pausa pranzo, momenti in cui l'attività di cantiere è sospesa.

18. VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ ACUSTICA E CONCLUSIONI

L'analisi dei risultati delle elaborazioni modellistiche previsionali, relative alle tre situazioni operative di cantiere esaminate, evidenziano il rispetto dei valori limite autorizzabili in deroga, pari a 70 dB(A) rilevati in facciata agli edifici su un periodo di 30 minuti, ridotti a 65 dB(A) nel caso del sito sensibile costituito dalla casa di riposo, secondo le previsioni del *Regolamento comunale per la disciplina delle emissioni rumorose in deroga ai limiti acustici vigenti* del Comune di Venezia.

IL TECNICO

Ing. Massimiliano Scarpa

*Documento firmato digitalmente
ai sensi del D.Lgs. 7/3/2005 n. 82
dall'Ing. Massimiliano Scarpa*

Tecnico Competente in Acustica– Legge n. 447/95
Iscritto al n. 944 dell'Elenco nazionale ENTECA

ALLEGATI

1. Schede di misura
2. Elaborazioni modellistiche previsionali

Allegato 1

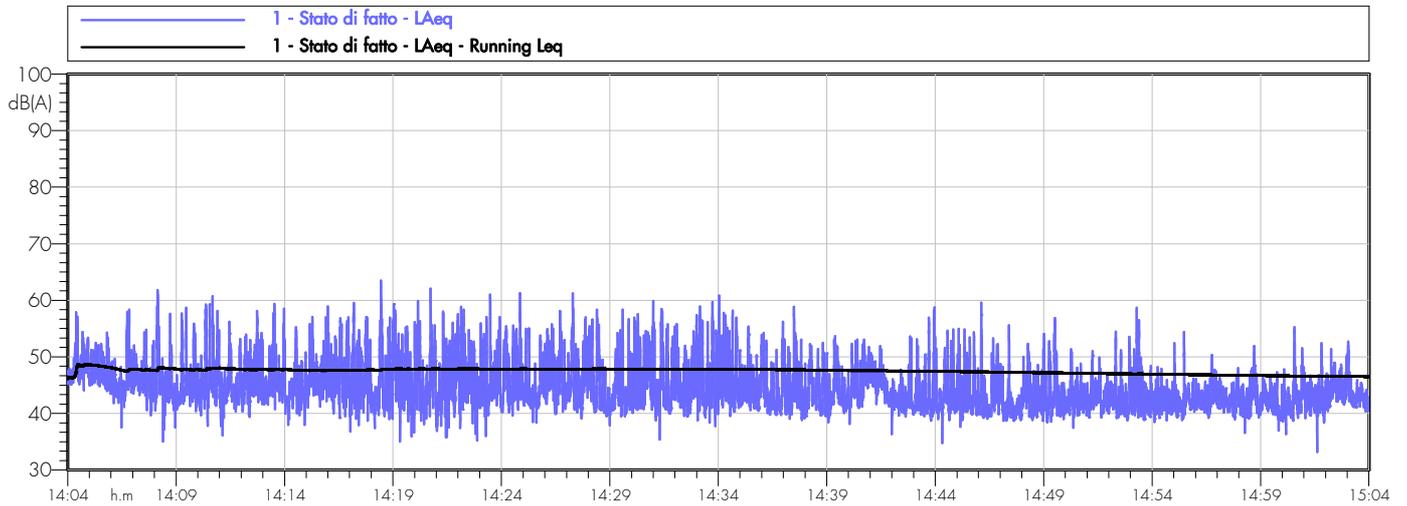
SCHEDE DI MISURA

RILIEVI STRUMENTALI DI LIVELLI DI PRESSIONE SONORA

D.P.C.M. 16 marzo 1998 - Tecniche di misura dell'inquinamento acustico

1

ANDAMENTO TEMPORALE



LAeq = 46.5 dB(A)

DATI DI MISURA

Punto n. **1**

Rumore AMBIENTALE - Ambiente ESTERNO

Misura 1 - Stato di fatto

Luogo Cantiere Santa Maria del Mare

Località VENEZIA - PELLESTRINA

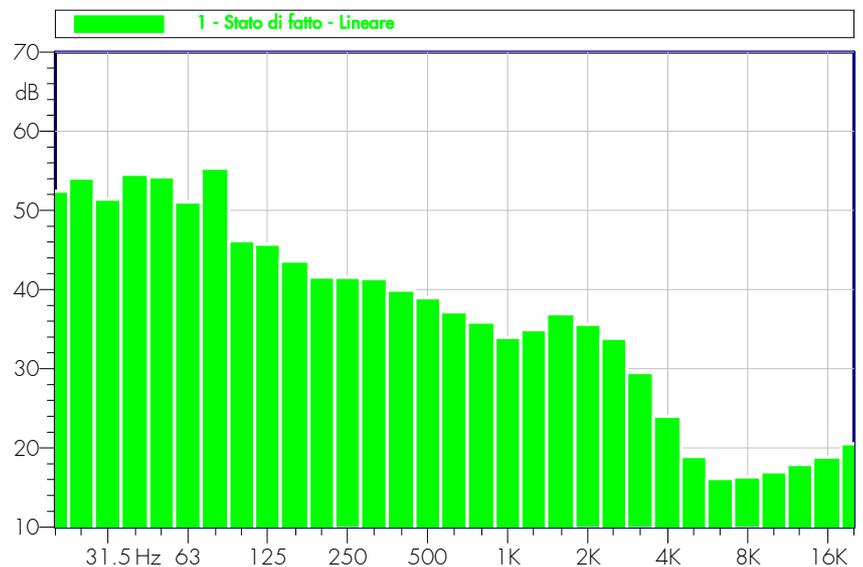
Data misura 23/01/2020

Durata misura 3600 s

Ora inizio misura 14:04:01

Tempo di riferimento DIURNO (6:00 - 22:00)

ANALISI DI SPETTRO

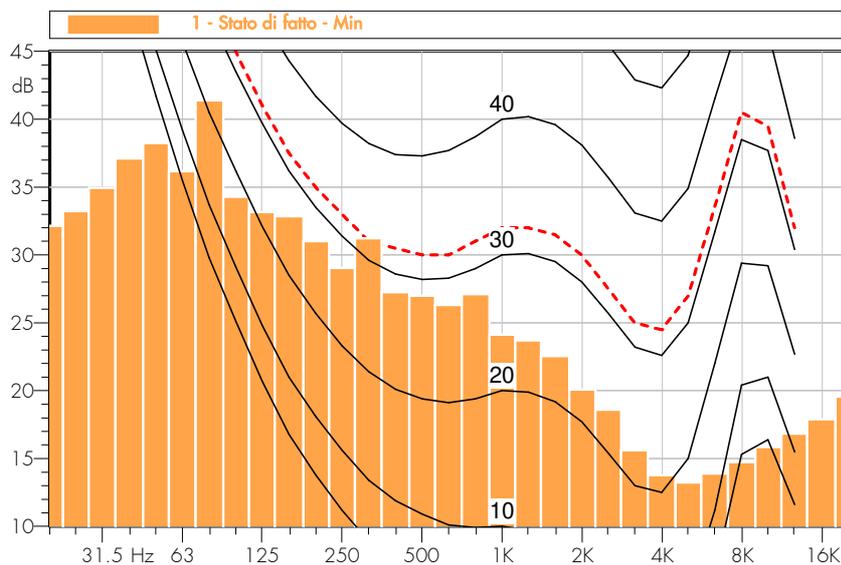


RILIEVI STRUMENTALI DI LIVELLI DI PRESSIONE SONORA

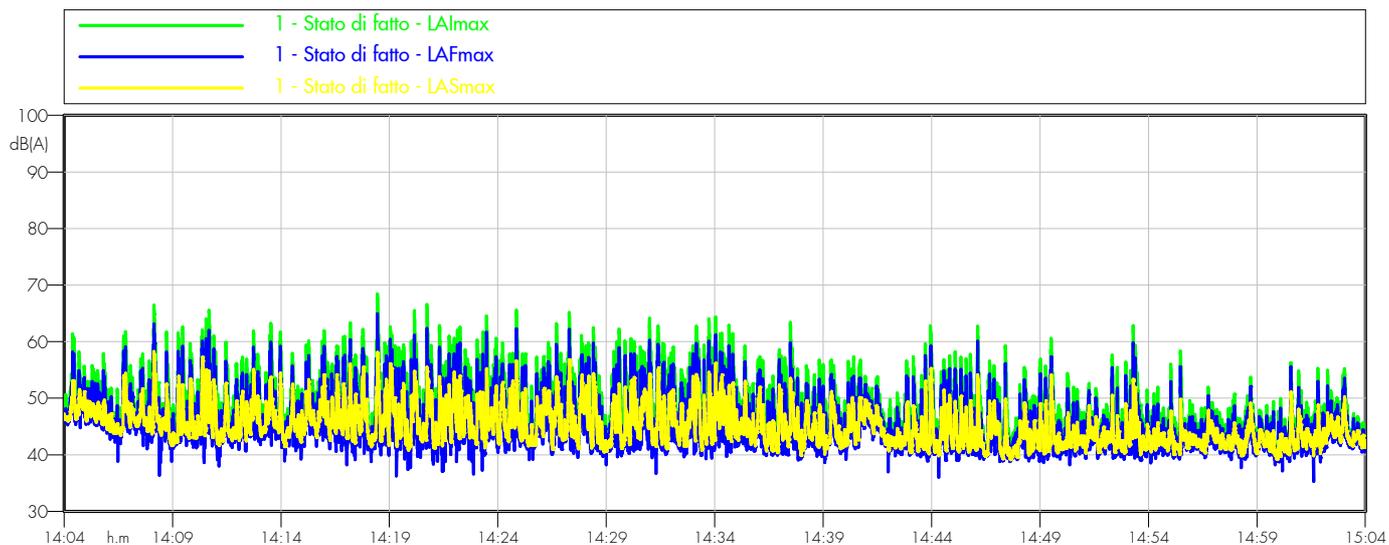
D.P.C.M. 16 marzo 1998 - Tecniche di misura dell'inquinamento acustico

1

COMPONENTI TONALI Allegato B, punto 10 - DM 16.3.1998



COMPONENTI IMPULSIVE Allegato B, punti 8 e 9 - DM 16.3.1998

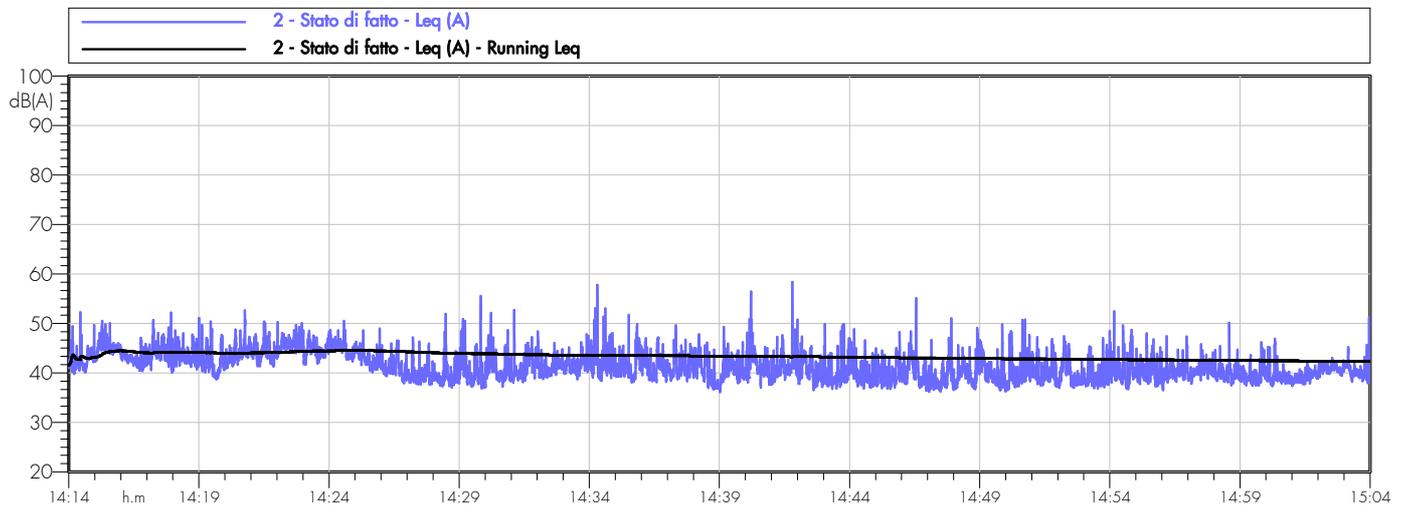


RILIEVI STRUMENTALI DI LIVELLI DI PRESSIONE SONORA

D.P.C.M. 16 marzo 1998 - Tecniche di misura dell'inquinamento acustico

2

ANDAMENTO TEMPORALE



L_{Aeq} = 42.3 dB(A)

DATI DI MISURA

ANALISI DI SPETTRO

Punto n. **2**

Rumore AMBIENTALE - Ambiente ESTERNO

Misura 2 - Stato di fatto

Luogo Cantiere Santa Maria del Mare

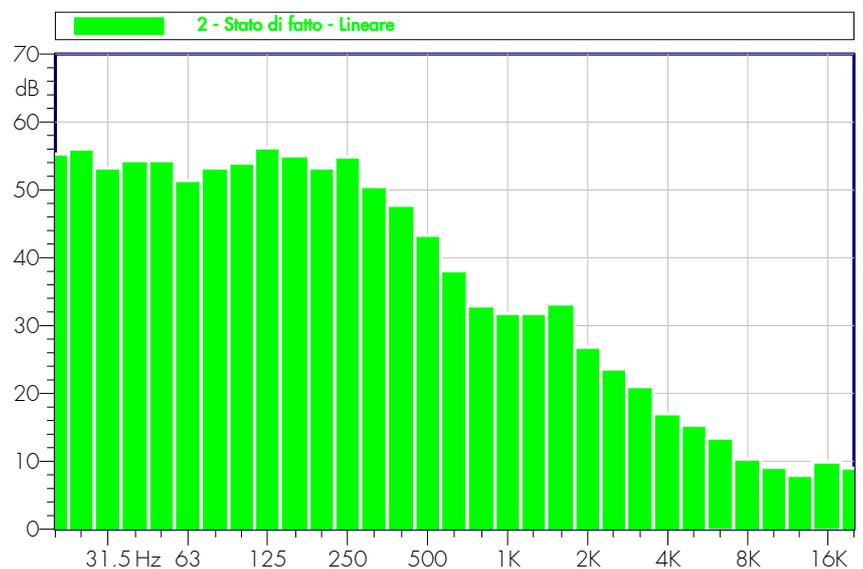
Località VENEZIA - PELLESTRINA

Data misura 23/01/2020

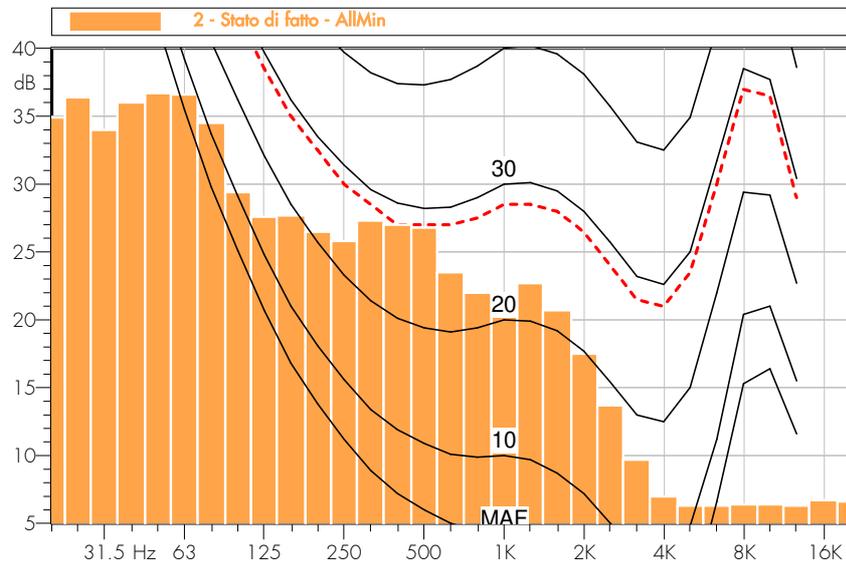
Durata misura 3000 s

Ora inizio misura 14:14:59

Tempo di riferimento DIURNO (6:00 - 22:00)

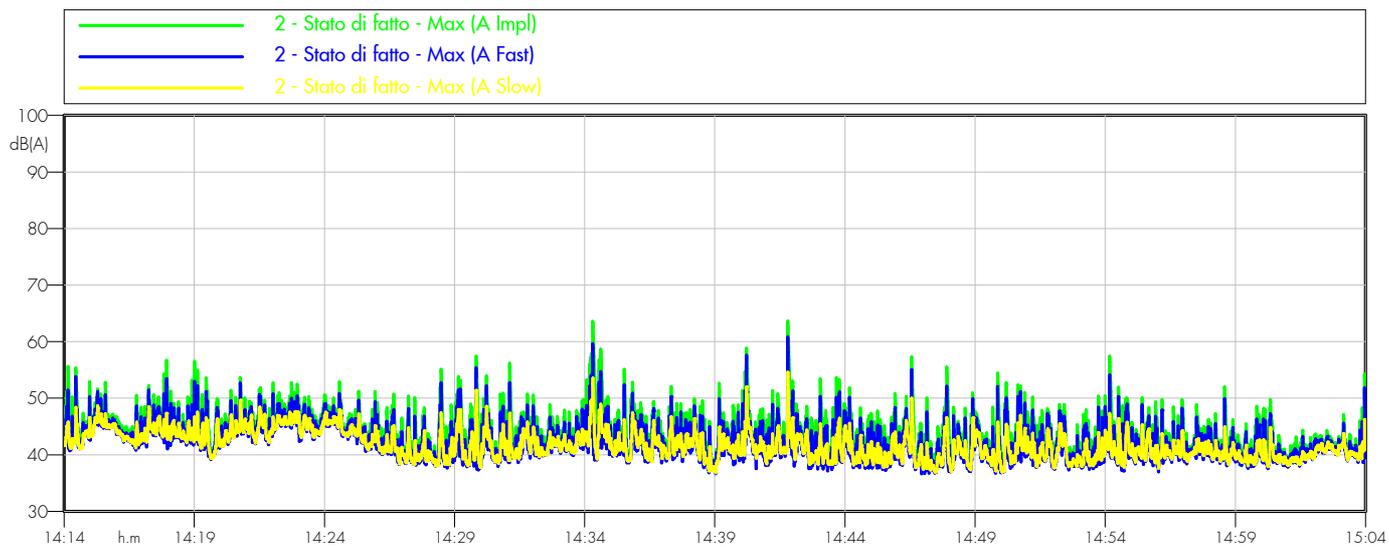


COMPONENTI TONALI
Allegato B, punto 10 - DM 16.3.1998



NON PRESENTI

COMPONENTI IMPULSIVE
Allegato B, punti 8 e 9 - DM 16.3.1998



NON PRESENTI

Allegato 2

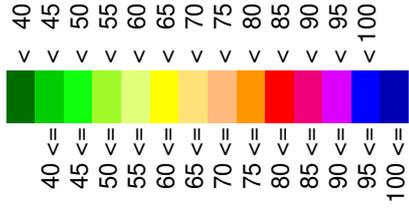
ELABORAZIONI MODELLISTICHE PREVISIONALI

**GENERAL
SMONTAGGI spa
PELESTRINA**

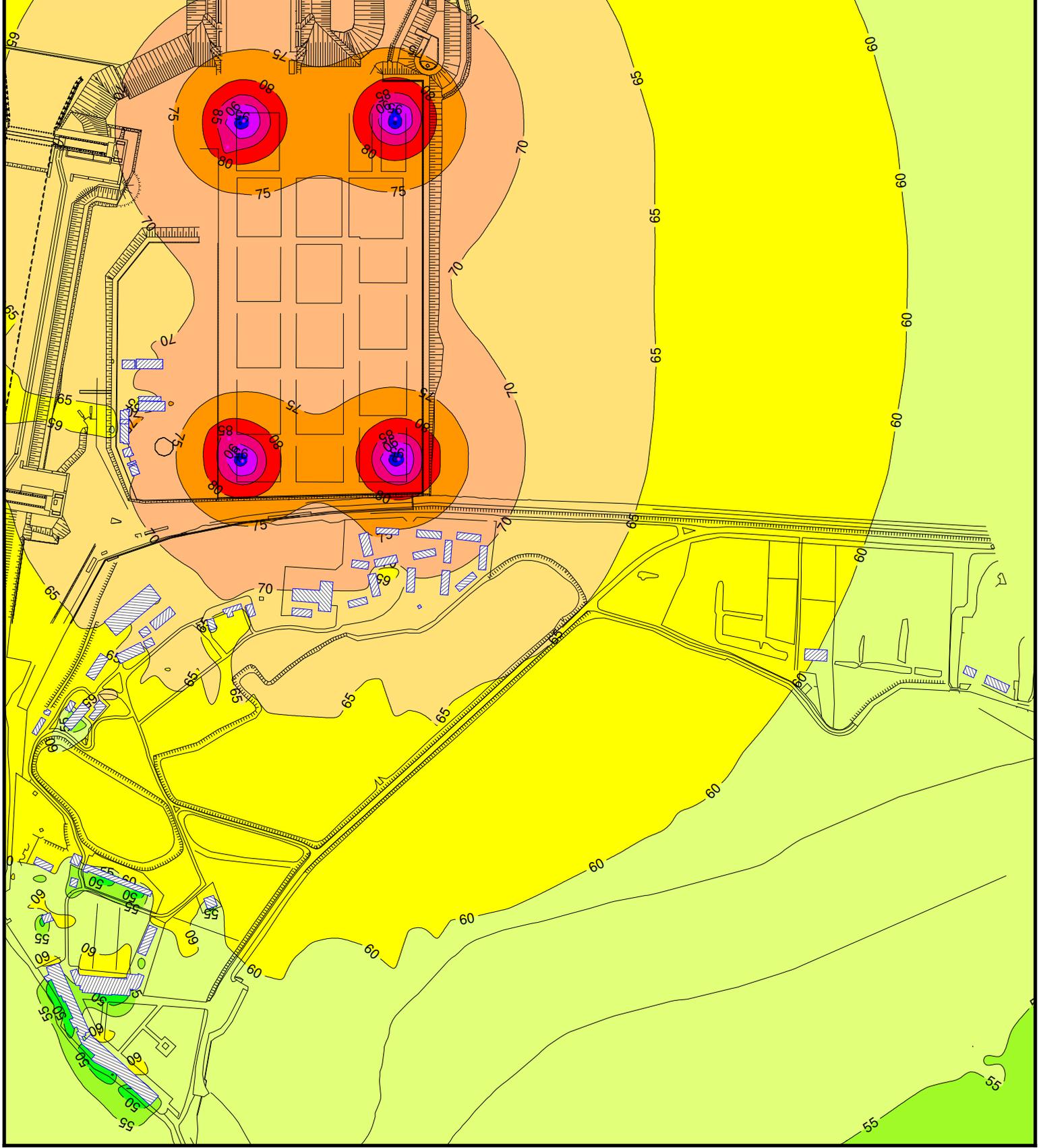
STATO FUTURO
Periodo diurno
Scenario 1

Livelli sonori - LAeq
a 1.8 m dal suolo

dB(A)



Ing. MASSIMILIANO SCARPA
Tecnico Competente in acustica
VENEZIA - ZELARINO

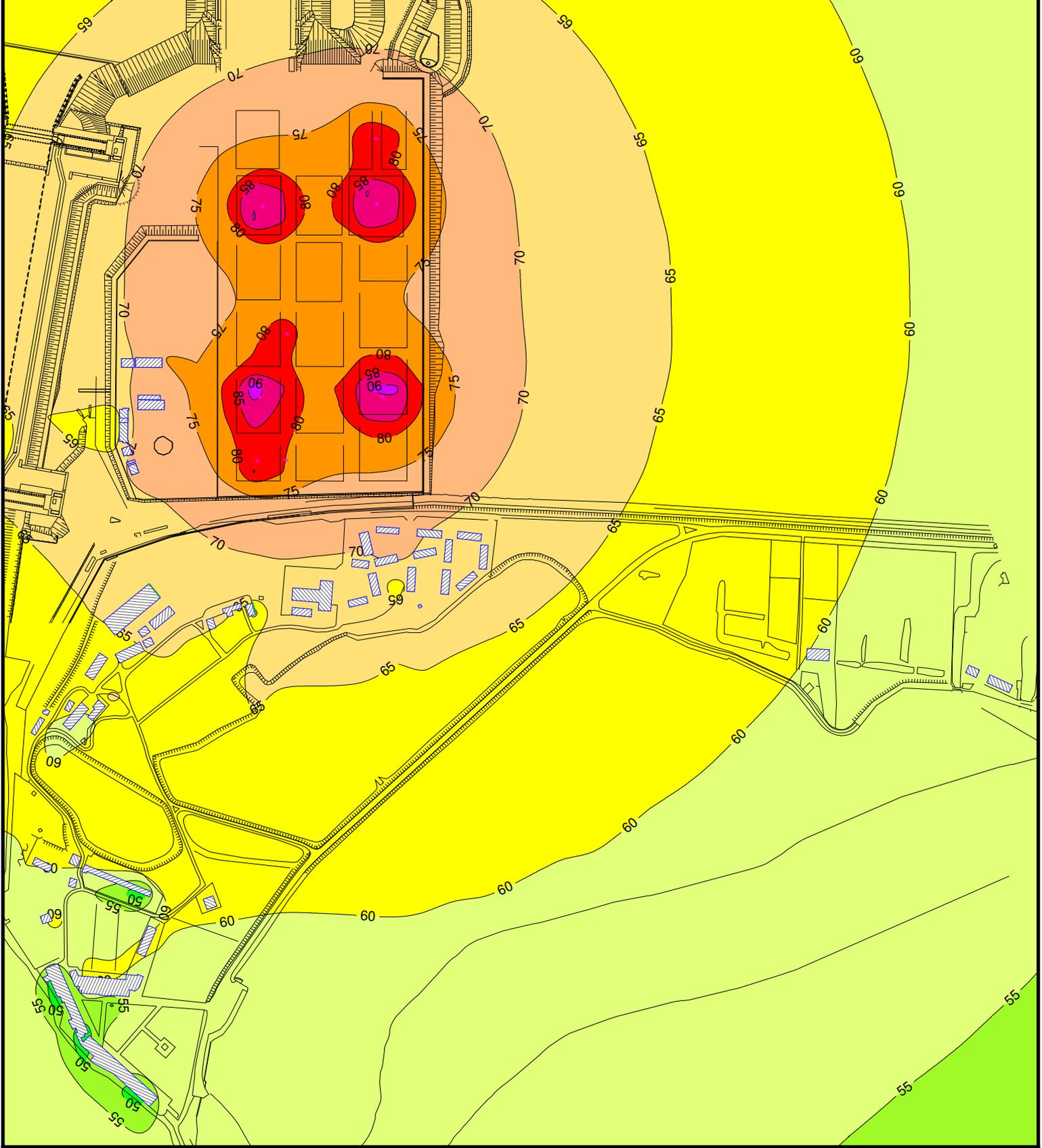
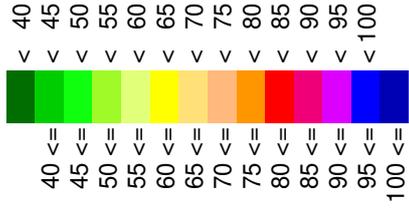


**GENERAL
SMONTAGGI spa
PELLESTRINA**

STATO FUTURO
Periodo diurno
Scenario 2

Livelli sonori - LAeq
a 1.8 m dal suolo

dB(A)



**GENERAL
SMONTAGGI spa
PELESTRINA**

STATO FUTURO
Periodo diurno
Scenario 3

Livelli sonori - LAeq
a 1.8 m dal suolo

dB(A)

