

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 - INTEGRAZIONE**

LOCALIZZAZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO	DATA
REGIONE VENETO - PROVINCIA DI VENEZIA	18/6/2020
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, è stata già elaborata la Valutazione previsionale di impatto acustico, relativa all'attività di cantiere.

Il presente documento costituisce un'integrazione al precitato elaborato tecnico.

2. VALUTAZIONE LIVELLI SONORI OASI NATURALISTICA DEGLI ALBERONI

La previsione dell'impatto acustico riportata nel precedente elaborato di valutazione previsionale dell'impatto acustico di cantiere 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 sono state eseguite mediante l'utilizzo del software previsionale SoundPLAN prodotto da SoundPLAN GmbH.

Sullo stato acustico attuale, determinato in base ai dati strumentali rilevati ed utilizzati per la taratura del modello previsionale, sono state introdotte le caratteristiche di potenza sonora delle macchine e delle attrezzature a maggiore impatto acustico, che si prevede verranno utilizzate nel cantiere.

In tali condizioni sono state eseguite le elaborazioni su modello previsionale, valutando i tre diversi scenari di utilizzo 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 precedente relazione tecnica.

La valutazione modellistica previsionale riportata nel precedente elaborato di valutazione previsionale dell'impatto acustico del cantiere è stata quindi estesa anche all'area dell'oasi naturalistica degli Alberoni.

Gli elaborati modellistici, comprendenti anche l'area dell'oasi naturalistica degli Alberoni, sono allegati alla presente integrazione.

Ai fini della quantificazione del rumore residuo dello stato attuale presso l'oasi naturalistica degli Alberoni, necessario per la taratura del modello in tale zona, considerata l'origine della rumorosità dell'area determinata dallo sciabordio del mare e dal transito di natanti, si è ritenuto realistico utilizzare un livello sonoro medio fra i due livelli strumentalmente rilevati in precedenza presso l'area del cantiere con quest'ultimo non in attività e precisamente il livello di 44.5 dB(A).

3. LIVELLI $L_{Aeq,TR}$ E LIVELLI L_{Aeq} SU TEMPI BREVI

I livelli sonori risultanti dalle elaborazioni modellistiche previsionali, riportati nella tavole allegate alla presente integrazione, sono stati calcolati sulla base del tempo di riferimento diurno - $L_{Aeq, TR}$, considerando un periodo di attività lavorativa giornaliera di n. 9 ore, nonché su un periodo temporale breve, pari a 30 minuti.

Oltre alle tavole grafiche degli isolivelli, relativi alle tempistiche precedentemente indicate, si riportano anche i dati tabellari riferiti ai tre ricettori considerati, relativamente ai tre scenari operativi ipotizzati.

Tabella n. 1

Livelli sonori da modello previsionale

RICETTORE PUNTO N.	DESCRIZIONE	Scenario 1		Scenario 2		Scenario 3	
		$L_{Aeq,TR}$ dB(A)	$L_{Aeq,30'}$ dB(A)	$L_{Aeq,TR}$ dB(A)	$L_{Aeq,30'}$ dB(A)	$L_{Aeq,TR}$ dB(A)	$L_{Aeq,30'}$ dB(A)
1	Agriturismo	65.5	68.0	64.3	66.7	54.2	56.6
2	Casa di riposo	55.3	57.7	54.9	57.3	45.4	46.7
3	Oasi naturalistica degli Alberoni	52.9	55.2	53.2	55.5	46.7	47.5
4		47.1	48.8	47.4	49.2	43.5	44.0

Figura n. 1

Ricettore/punto



4. PIANO DI MONITORAGGIO

Si prevede l'attuazione di un intervento di monitoraggio della rumorosità originata dall'attività di cantiere nelle fasi più critiche, individuate nella precedente relazione come **Scenario n. 1** – *Utilizzo contemporaneo di n. 4 escavatori cingolati muniti di martello demolitore, di una pala gommata e di un dumper* e **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.*

Rilievi strumentali

Si procederà alle rilevazioni strumentali nei momenti in cui le sorgenti sonore saranno collocate nelle posizioni più prossime ai ricettori presenti nelle adiacenze dell'area di cantiere.

Punti di misura

I punti di misura scelti nell'area circostante il cantiere saranno n. 3, così distribuiti:

- Punto n. 1 – Nei pressi dell'agriturismo sul lato rivolto verso l'area di cantiere;
- Punto n. 2 – Nei pressi della casa di riposo, sul lato rivolto verso l'area di cantiere;
- Punto n. 3 – Presso l'oasi naturalistica degli Alberoni sul lato rivolto verso l'area di cantiere.

Tempi di misura

Poiché la rumorosità dell'attività di cantiere presenta caratteristiche di continuità, si valuta possa ritenersi adeguato effettuare n. 2 rilievi strumentali della durata di 30 minuti, in ciascuno dei n. 3 punti precedentemente indicati, per entrambi gli scenari descritti, al fine di ottenere dati confrontabili con i valori limite dell'autorizzazione in deroga per cantieri temporanei, concessa dal Comune di Venezia sulla base del Regolamento comunale per le attività rumorose.

Procedure di feedback

Sulla base dei risultati dei rilievi strumentali eseguiti nelle situazioni di maggiore criticità, qualora i livelli sonori in prossimità dei tre ricettori individuati e in precedenza indicati, risultassero rispettosi dei valori limite stabiliti in deroga dal Regolamento del Comune di Venezia, l'intervento potrà considerarsi concluso senza alcuna necessità di interventi sulle modalità operative di cantiere.

Nell'ipotesi che, diversamente, i livelli sonori rilevati risultassero superiori ai livelli ammessi dall'autorizzazione in deroga si procederà ad effettuare degli interventi di contenimento delle emissioni sonore verso i ricettori quali l'allontanamento rispetto a questi di parte delle macchine e delle attrezzature operanti contestualmente.

Si provvederà inoltre a collocare cumuli di materiale proveniente dall'attività, in prossimità delle sorgenti, in posizione schermante rispetto ai ricettori.

Si procederà quindi ad un nuovo intervento di rilievo strumentale per la verifica dei risultati ottenuti, sino al rientro nei limiti stabiliti dall'autorizzazione in deroga.

Metodologia operativa dei rilievi

Le misure saranno eseguite secondo quanto disposto dal DM 16/3/1998 – *Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico*, in periodo diurno.

5. 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.

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. Elaborazioni modellistiche previsionali

Allegato 1

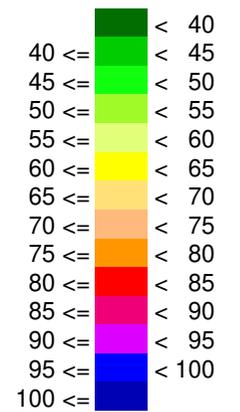
ELABORAZIONI MODELLISTICHE PREVISIONALI

**GENERAL
SMONTAGGI spa
PELESTRINA**

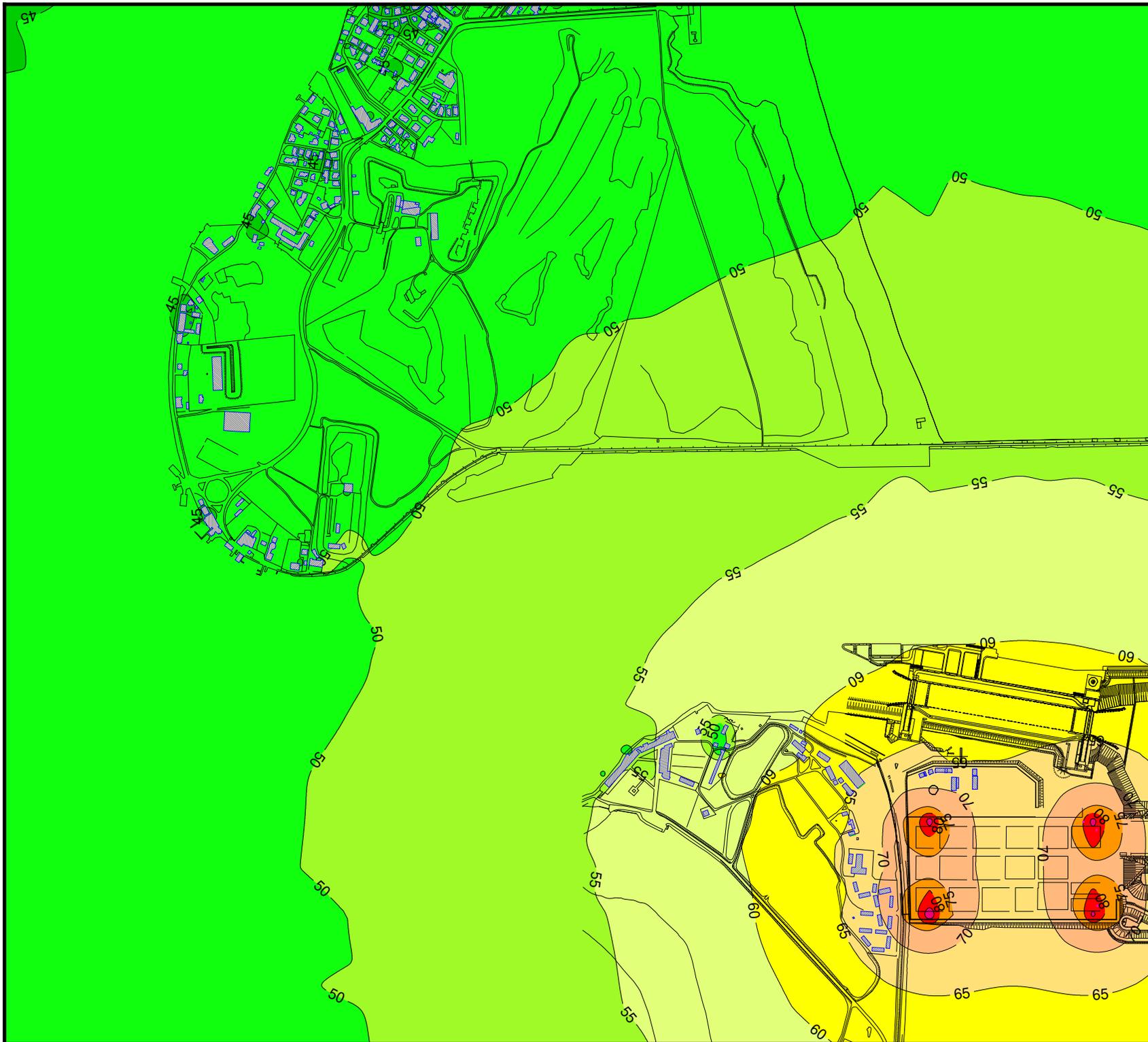
STATO FUTURO
Periodo diurno
Scenario 1

Livelli sonori - LAeq,TR
a 1.8 m dal suolo

dB(A)



Ing. MASSIMILIANO SCARPA
Tecnico Competente in acustica
VENEZIA - ZELARINO

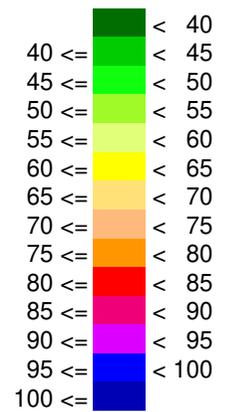


GENERAL SMONTAGGI spa PELESTRINA

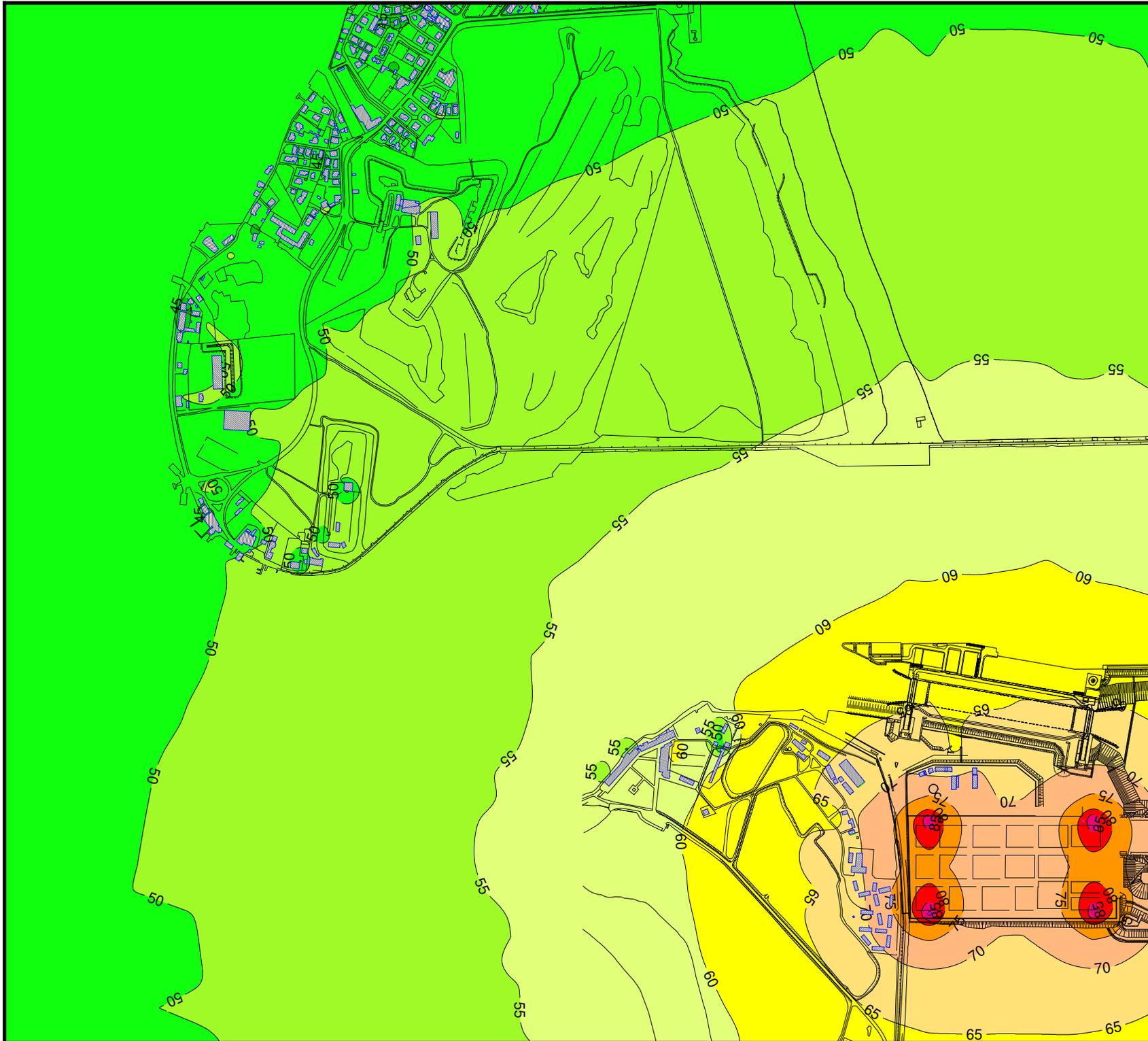
STATO FUTURO
Periodo diurno
Scenario 1

Livelli sonori - LAeq,30'
a 1.8 m dal suolo

dB(A)



Ing. MASSIMILIANO SCARPA
Tecnico Competente in acustica
VENEZIA - ZELARINO

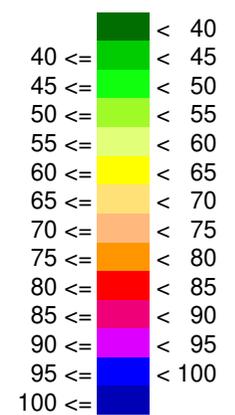


**GENERAL
SMONTAGGI spa
PELESTRINA**

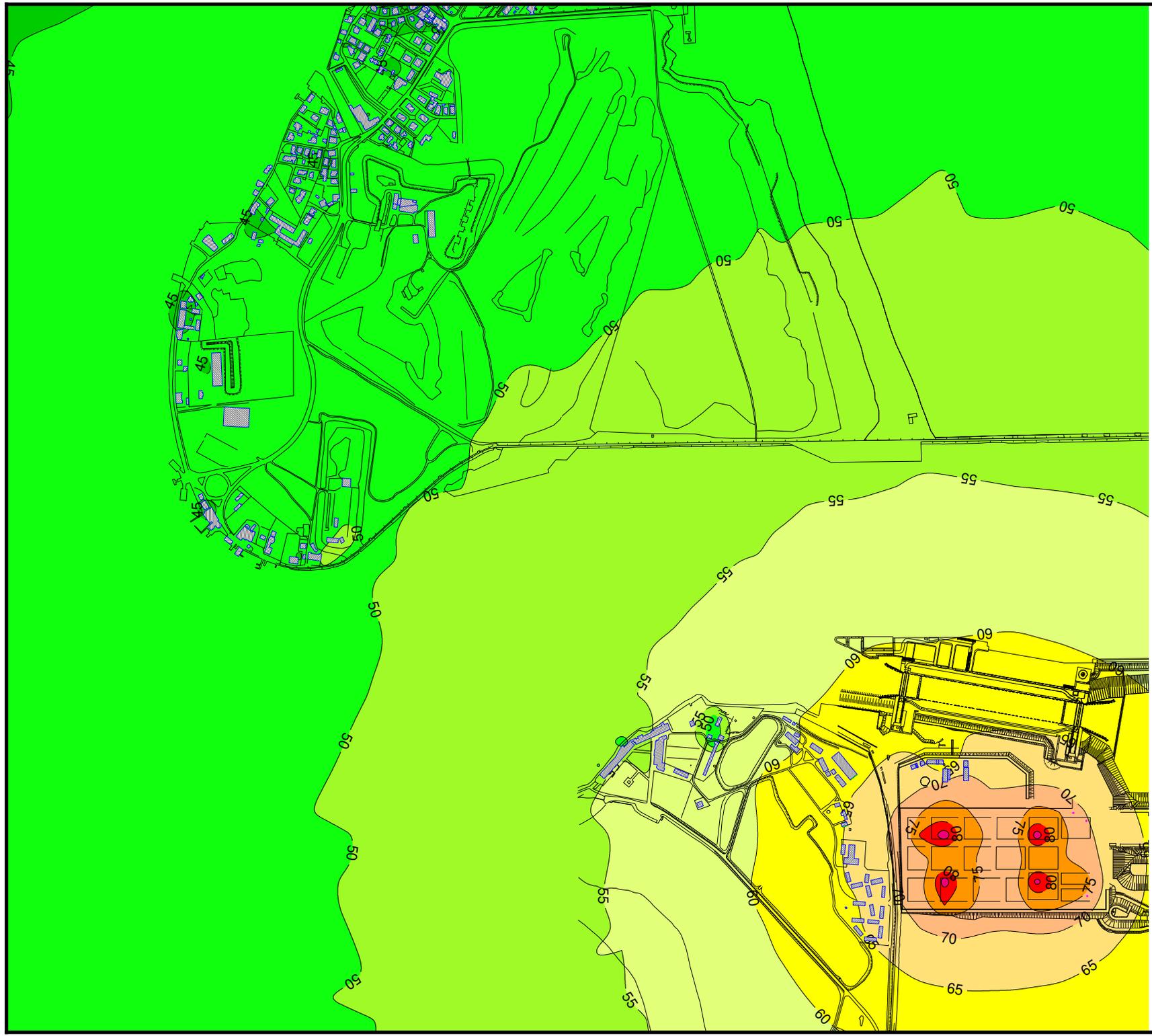
STATO FUTURO
Periodo diurno
Scenario 2

Livelli sonori - LAeq,TR
a 1.8 m dal suolo

dB(A)



Ing. MASSIMILIANO SCARPA
Tecnico Competente in acustica
VENEZIA - ZELARINO

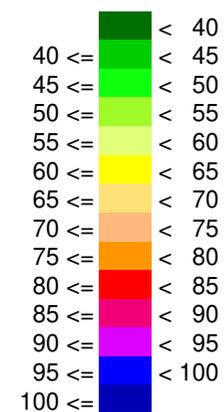


GENERAL SMONTAGGI spa PELESTRINA

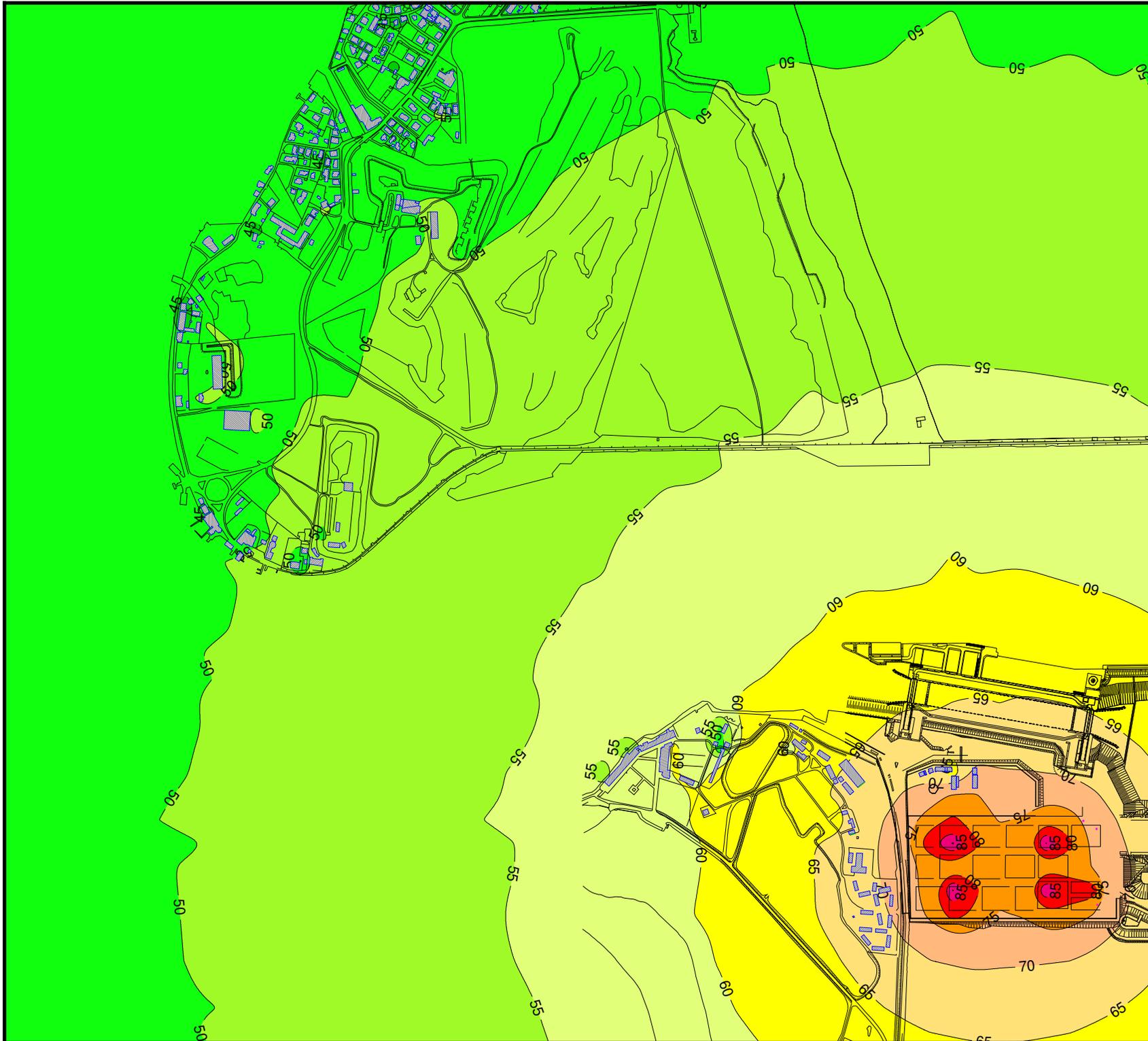
STATO FUTURO
Periodo diurno
Scenario 2

Livelli sonori - LAeq,30'
a 1.8 m dal suolo

dB(A)



Ing. MASSIMILIANO SCARPA
Tecnico Competente in acustica
VENEZIA - ZELARINO

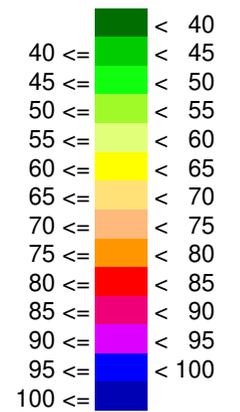


**GENERAL
SMONTAGGI spa
PELESTRINA**

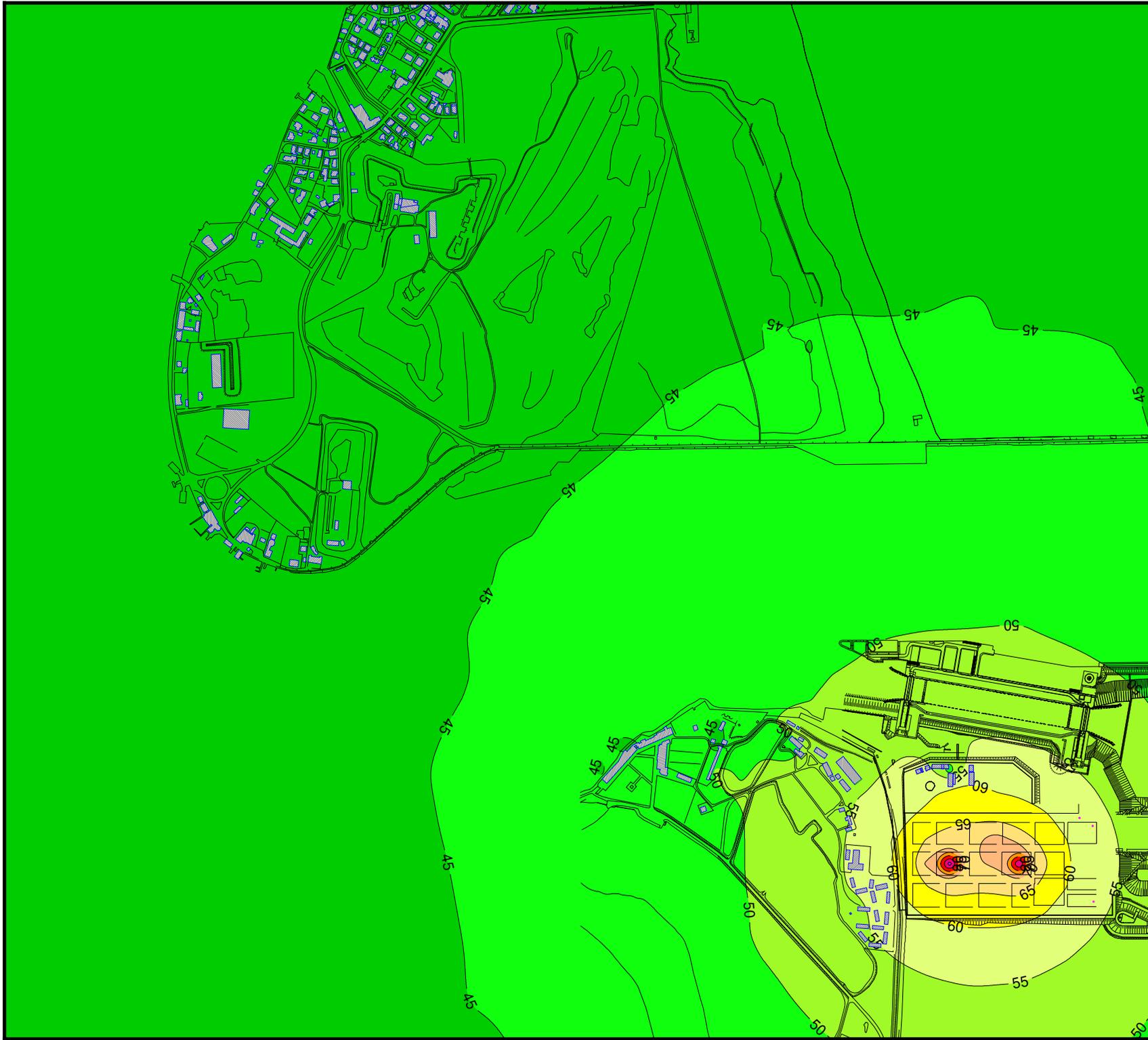
STATO FUTURO
Periodo diurno
Scenario 3

Livelli sonori - LAeq,TR
a 1.8 m dal suolo

dB(A)



Ing. MASSIMILIANO SCARPA
Tecnico Competente in acustica
VENEZIA - ZELARINO



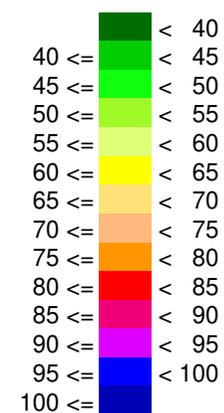
3.1

GENERAL SMONTAGGI spa PELLESTRINA

STATO FUTURO
Periodo diurno
Scenario 3

Livelli sonori - LAeq,30'
a 1.8 m dal suolo

dB(A)



Ing. MASSIMILIANO SCARPA
Tecnico Competente in acustica
VENEZIA - ZELARINO

