

Figura 13.3. Rappresentazione del modello acustico elaborato nel periodo diurno con sorgenti postume all'entrata in vigore del D.M. 11/12/1996 con forno elettrico FEA2 in marcia

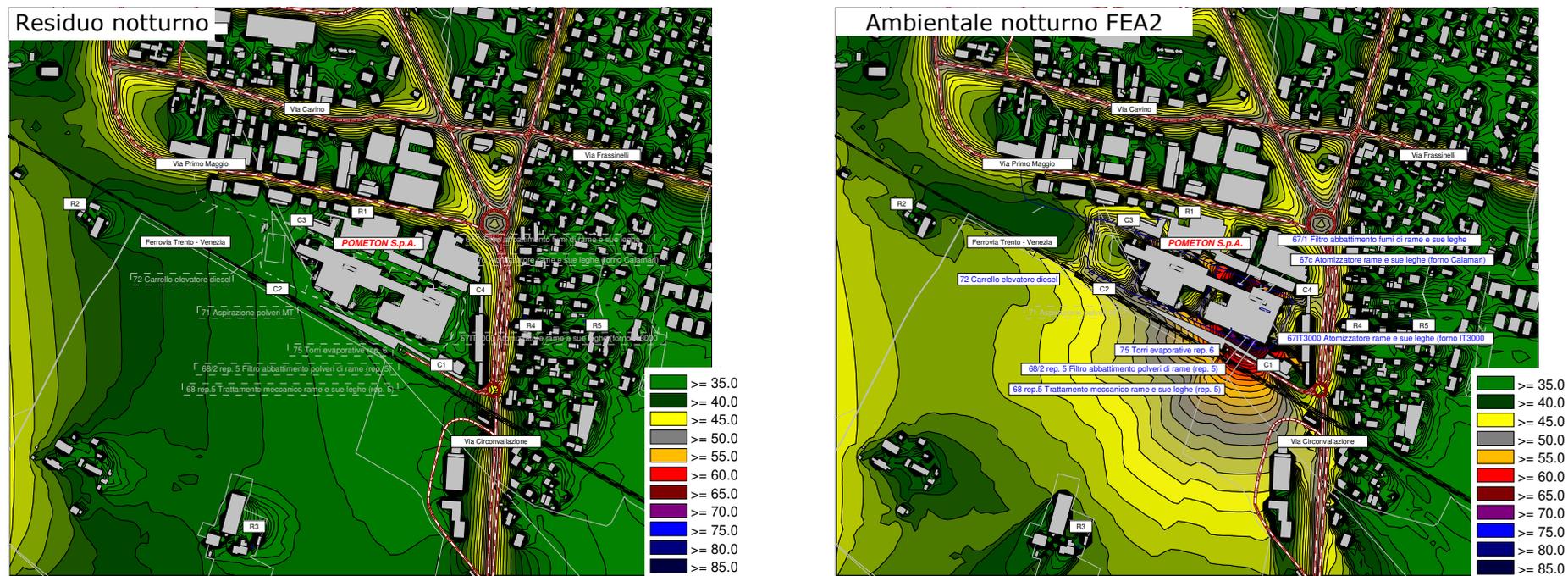


Figura 13.4. Rappresentazione del modello acustico elaborato nel periodo notturno con sorgenti postume all'entrata in vigore del D.M. 11/12/1996 con forno elettrico FEA2 in marcia

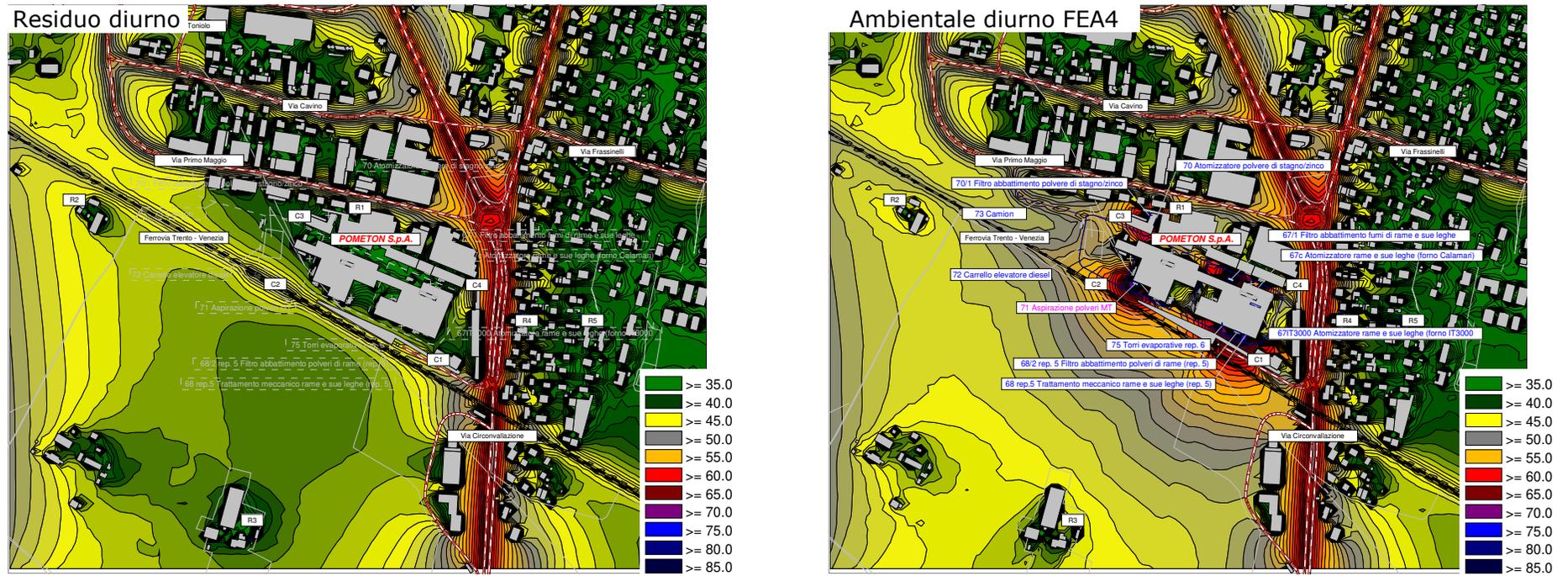


Figura 13.5. Rappresentazione del modello acustico elaborato nel periodo diurno con sorgenti postume all'entrata in vigore del D.M. 11/12/1996 con forno elettrico FEA4 in marcia

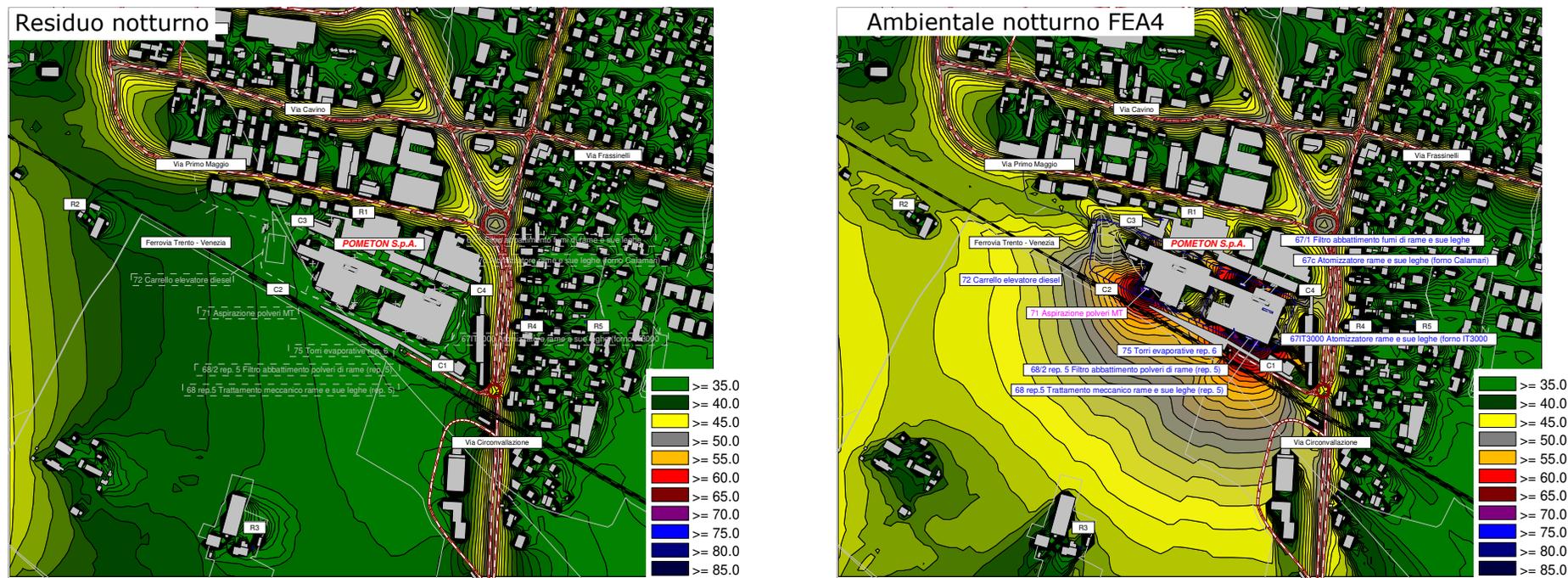


Figura 13.6. Rappresentazione del modello acustico elaborato nel periodo notturno con sorgenti postume all'entrata in vigore del D.M. 11/12/1996 con forno elettrico FEA4 in marcia

Tabella 13.22. Verifica dei livelli differenziali stimati per le sorgenti in funzione successivamente all'entrata in vigore del D.M. 11.12.1996 presso i ricettori nel periodo diurno e notturno confrontando i livelli sonori residui ( $L_R$ ) ed i livelli sonori ambientali ( $L_A$ ) con forno elettrico FEA2 in marcia

RIF.	LIVELLO RESIDUO DIURNO MISURATO ( $L_{AEQ, TM}$ ) (dBA)	LIVELLO SONORO DIURNO STIMATO DATO DALLE SOLE SORGENTI POST D.M.11.12.1996 CON FORNO FEA2 IN MARCIA ( $L_{AEQ, TM}$ ) (dBA)	LIVELLO AMBIENTALE DIURNO STIMATO CON FORNO FEA2 IN MARCIA ( $L_{AEQ, TM}$ ) (dBA)	DIFFERENZIALE DIURNO STIMATO CON FORNO FEA2 IN MARCIA (< 5 dB)	LIVELLO RESIDUO NOTTURNO MISURATO ( $L_{AEQ, TM}$ ) (dBA)	LIVELLO SONORO NOTTURNO STIMATO DATO DALLE SOLE SORGENTI POST D.M.11.12.1996 CON FORNO FEA2 IN MARCIA ( $L_{AEQ, TM}$ ) (dBA)	LIVELLO AMBIENTALE NOTTURNO STIMATO CON FORNO FEA2 IN MARCIA ( $L_{AEQ, TM}$ ) (dBA)	DIFFERENZIALE NOTTURNO STIMATO CON FORNO FEA2 IN MARCIA (< 3 dB)
<b>R2</b> Abitazione posta ad ovest	45,6	38,4	45,6 + 38,4 = <b>46,4</b>	N.A. Non applicabile $L_A < 50$ dBA	41,8	36,7	41,8 + 36,7 = <b>43,0</b>	43,0 - 41,8 = <b>1,2</b>
<b>R3</b> Abitazione posta a sud	45,6	26,0	45,6 + 26,0 = <b>45,6</b>	N.A. Non applicabile $L_A < 50$ dBA	41,8	25,0	41,8 + 25,0 = <b>41,9</b>	41,9 - 41,8 = <b>0,1</b>
<b>R4</b> Gruppo di abitazioni poste ad est fronte ditta	38,7	38,4	38,7 + 38,4 = <b>41,6</b>	N.A. Non applicabile $L_A < 50$ dBA	34,3	38,3	34,3 + 38,3 = <b>39,8</b>	N.A. Non applicabile $L_A < 40$ dBA
<b>R5</b> Gruppo di abitazioni poste ad est fronte ditta in quartiere residenziale	38,7	32,3	38,7 + 32,3 = <b>39,6</b>	N.A. Non applicabile $L_A < 50$ dBA	34,3	32,2	34,3 + 32,2 = <b>36,4</b>	N.A. Non applicabile $L_A < 40$ dBA

Tabella 13.23. Verifica dei livelli differenziali stimati per le sorgenti in funzione successivamente all'entrata in vigore del D.M. 11.12.1996 presso i ricettori nel periodo diurno e notturno confrontando i livelli sonori residui ( $L_R$ ) ed i livelli sonori ambientali ( $L_A$ ) con forno elettrico FEA4 in marcia

RIF.	LIVELLO RESIDUO DIURNO MISURATO ( $L_{AEQ, TM}$ ) (dBA)	LIVELLO SONORO DIURNO STIMATO DATO DALLE SOLE SORGENTI POST D.M.11.12.1996 CON FORNO FEA4 IN MARCIA ( $L_{AEQ, TM}$ ) (dBA)	LIVELLO AMBIENTALE DIURNO STIMATO CON FORNO FEA4 IN MARCIA ( $L_{AEQ, TM}$ ) (dBA)	DIFFERENZIALE DIURNO STIMATO CON FORNO FEA4 IN MARCIA (< 5 dB)	LIVELLO RESIDUO NOTTURNO MISURATO ( $L_{AEQ, TM}$ ) (dBA)	LIVELLO SONORO NOTTURNO STIMATO DATO DALLE SOLE SORGENTI POST D.M.11.12.1996 CON FORNO FEA4 IN MARCIA ( $L_{AEQ, TM}$ ) (dBA)	LIVELLO AMBIENTALE NOTTURNO STIMATO CON FORNO FEA4 IN MARCIA ( $L_{AEQ, TM}$ ) (dBA)	DIFFERENZIALE NOTTURNO STIMATO CON FORNO FEA4 IN MARCIA (< 3 dB)
<b>R2</b> Abitazione posta ad ovest	45,6	40,9	45,6 + 40,9 = <b>46,9</b>	N.A. Non applicabile $L_A < 50$ dBA	41,8	40,0	41,8 + 40,0 = <b>44,0</b>	44,0 - 41,8 = <b>2,2</b>
<b>R3</b> Abitazione posta a sud	45,6	37,2	45,6 + 37,2 = <b>46,2</b>	N.A. Non applicabile $L_A < 50$ dBA	41,8	37,1	41,8 + 37,1 = <b>43,1</b>	43,1 - 41,8 = <b>1,3</b>
<b>R4</b> Gruppo di abitazioni poste ad est fronte ditta	38,7	38,5	38,7 + 38,5 = <b>41,6</b>	N.A. Non applicabile $L_A < 50$ dBA	34,3	38,4	34,3 + 38,4 = <b>39,8</b>	N.A. Non applicabile $L_A < 40$ dBA
<b>R5</b> Gruppo di abitazioni poste ad est fronte ditta in quartiere residenziale	38,7	32,3	38,7 + 32,3 = <b>39,6</b>	N.A. Non applicabile $L_A < 50$ dBA	34,3	32,2	34,3 + 32,2 = <b>36,4</b>	N.A. Non applicabile $L_A < 40$ dBA

Dai risultati presenti in Tabella 13.20 e Tabella 13.21, si evince che la presenza delle sorgenti installate successivamente all'entrata in vigore del D.M. 11.12.1996, comportano che relativamente allo **scenario con forno elettrico in marcia FEA2**:

- nel periodo diurno per tutti i ricettori R2, R3, R4 e R5, **i livelli sonori stimati all'esterno degli ambienti abitativi non eccedono il limite di applicabilità del criterio differenziale di 50 dBA di giorno a finestre aperte** (art. 4, comma 2, lettera a del D.P.C.M. 14.11.1997). Tali valori numerici diurni si riferiscono a livelli sonori che potrebbero essere rilevati a finestra aperta. Non essendo stato possibile accedere all'interno delle stanze dei ricettori abitativi non sono state effettuate considerazioni circa i livelli sonori attesi all'interno degli ambienti abitativi a finestre chiuse. Tuttavia dai sopralluoghi effettuati, i serramenti delle abitazioni apparivano in buone condizioni, garantendo con tutta probabilità la non applicabilità diurna e notturna del criterio differenziale a finestra chiusa (ovvero limiti inferiori a 35 dBA di giorno ai sensi dell'art.4, comma 2, lettera b del D.P.C.M. 14/11/1997).
- nel periodo notturno per i ricettori R4 e R5, **i livelli sonori stimati all'esterno degli ambienti abitativi non eccedono il limite di applicabilità del criterio differenziale di 40 dBA di notte a finestre aperte** (art. 4, comma 2, lettera a del D.P.C.M. 14.11.1997). Tali valori numerici diurni si riferiscono a livelli sonori che potrebbero essere rilevati a finestra aperta. Non essendo stato possibile accedere all'interno delle stanze dei ricettori abitativi non sono state effettuate considerazioni circa i livelli sonori attesi all'interno degli ambienti abitativi a finestre chiuse. Tuttavia dai sopralluoghi effettuati, i serramenti delle abitazioni apparivano in buone condizioni, garantendo con tutta probabilità la non applicabilità diurna e notturna del criterio differenziale a finestra chiusa (ovvero limiti inferiori a 55 dBA di notte ai sensi dell'art.4, comma 2, lettera b del D.P.C.M. 14/11/1997);
- per i ricettori R2 e R3 **nel periodo notturno il criterio differenziale di immissione risulta rispettato** in quanto non viene superata la differenza di di 3 dBA (nel periodo notturno) tra rumore ambientale ( $L_A$ ) e rumore residuo ( $L_R$ ) indicata dal comma 1, dell'art. 4 del D.P.C.M. 14/11/1997. Tale affermazione vale sia per la condizione di finestra aperta che di finestra chiusa.

Dai risultati presenti in Tabella 13.22 e Tabella 13.23, si evince che la presenza delle sorgenti installate successivamente all'entrata in vigore del D.M. 11.12.1996, comportano che relativamente allo **scenario con forno elettrico in marcia FEA4**:

- nel periodo diurno per tutti i ricettori R2, R3, R4 e R5, **i livelli sonori stimati all'esterno degli ambienti abitativi non eccedono il limite di applicabilità del criterio differenziale di 50 dBA di giorno a finestre aperte** (art. 4, comma 2, lettera a del D.P.C.M. 14.11.1997). Tali valori numerici diurni si riferiscono a livelli sonori che potrebbero essere rilevati a finestra aperta. Non essendo stato possibile accedere all'interno delle stanze dei ricettori abitativi non sono state effettuate considerazioni circa i livelli sonori attesi all'interno degli ambienti abitativi a finestre chiuse. Tuttavia dai sopralluoghi effettuati, i serramenti delle abitazioni apparivano in buone condizioni, garantendo con tutta probabilità la non applicabilità diurna e notturna del criterio differenziale a finestra chiusa (ovvero limiti inferiori a 35 dBA di giorno ai sensi dell'art.4, comma 2, lettera b del D.P.C.M. 14/11/1997).
- nel periodo notturno per i ricettori R4 e R5, **i livelli sonori stimati all'esterno degli ambienti abitativi non eccedono il limite di applicabilità del criterio differenziale di 40 dBA di notte a finestre aperte** (art. 4, comma 2, lettera a del D.P.C.M. 14.11.1997). Tali valori numerici diurni si riferiscono a livelli sonori che potrebbero essere rilevati a finestra aperta. Non essendo stato possibile accedere all'interno delle stanze dei ricettori abitativi non sono state effettuate considerazioni circa i livelli sonori attesi all'interno degli ambienti abitativi a finestre chiuse. Tuttavia dai sopralluoghi effettuati, i serramenti delle abitazioni apparivano in buone condizioni, garantendo con tutta probabilità la non applicabilità diurna e notturna del criterio differenziale a finestra chiusa (ovvero limiti inferiori a 55 dBA di notte ai sensi dell'art.4, comma 2, lettera b del D.P.C.M. 14/11/1997);
- per i ricettori R2 e R3 **nel periodo notturno il criterio differenziale di immissione risulta rispettato** in quanto non viene superata la differenza di di 3 dBA (nel periodo notturno) tra rumore ambientale ( $L_A$ ) e rumore residuo ( $L_R$ ) indicata dal comma 1, dell'art. 4 del D.P.C.M. 14/11/1997. Tale affermazione vale sia per la condizione di finestra aperta che di finestra chiusa.

## **14.CONCLUSIONI**

I livelli sonori che determinano l'impatto acustico dello stabilimento di produzione di polveri e graniglie di metalli ferrosi e non ferrosi della POMETON S.p.A. sito nel Comune di Martellago (VE) nella Città Metropolitana di Venezia in località Maerne, ed evidenziati con indagini fonometriche nella presente relazione, indicano una generale condizione di permanenza nei limiti acustici vigenti, applicabili alla normale attività dell'impianto durante il tempo di riferimento diurno e notturno.

In maniera più precisa si può indicare che:

- i **limiti assoluti di emissione risultano rispettati**, sia nella configurazione acustica con forno elettrico FEA2 in marcia e con forno elettrico FEA4 in marcia, nel periodo diurno e notturno da tutte le sorgenti sonore presso tutti i punti a confine e presso tutti i ricettori;
- i **limiti assoluti di immissione risultano rispettati**, sia nella configurazione acustica con forno elettrico FEA2 in marcia e forno elettrico FEA4 in marcia, nel periodo diurno e notturno da tutte le sorgenti sonore presso la totalità dei ricettori;
- i **valori limite differenziali di immissione** (applicati al solo funzionamento delle sorgenti sonore installate successivamente all'entrata in vigore del D.M. 11/12/1996) riscontrati presso i ricettori, sia nella configurazione acustica con forno elettrico FEA2 in marcia e con forno elettrico FEA4 in marcia, **risultano rispettati nel periodo diurno e notturno**, in quanto:
  - durante il giorno i livelli sonori non risultano applicabili presso tutti i ricettori abitativi ove il livello sonoro stimato non eccede la soglia di applicabilità di 50 dBA di giorno a finestre aperte. Alla luce di quanto indicato si può pertanto asserire che tali limiti risultano rispettati di giorno presso le civili abitazioni anche nelle condizioni di finestre chiuse (i serramenti delle abitazioni garantiscono almeno un isolamento di 15 dB);
  - durante la notte i livelli sonori non risultano applicabili presso i ricettori abitativi R4 e R5 ove il livello sonoro stimato non eccede la soglia di applicabilità di 40 dBA di notte a finestre aperte. Alla luce di quanto indicato si può pertanto asserire che tali limiti risultano rispettati di notte presso le civili abitazioni anche nelle condizioni di finestre chiuse (i serramenti delle abitazioni garantiscono almeno un isolamento di 15 dB);
  - durante il giorno e la notte presso i ricettori R2 e R3 in quanto la differenza tra il rumore ambientale ( $L_A$ ) ed il rumore residuo ( $L_R$ ) risulta essere inferiore al valore di 3 dBA nel periodo notturno (in entrambe le condizioni di finestra aperta e di finestra chiusa);
- si precisa che i **limiti differenziali di immissione** non trovano applicazione presso il ricettore R1 in quanto l'area oggetto di valutazione è assegnata alla classe VI dal piano di zonizzazione acustica comunale.

Si ritiene perciò siano rispettate le condizioni acustiche previste dalla normativa vigente.

Le presenti valutazioni sono state ottenute sulla base dei dati tecnici forniti dai responsabili dell'impianto e dalle misurazioni effettuate nell'aprile 2021; in caso di modifica dei cicli di lavorazione o delle attrezzature, in conformità alla legislazione vigente L.447/95 (cfr. art.8), le valutazioni acustiche saranno aggiornate con dati tecnici ulteriori e comunque sempre al fine di rispettare la zonizzazione acustica prevista.

## **15. ESTENSORI DEL DOCUMENTO**

Il presente documento è stato redatto da:

Redazione: Per. Ind. Carlo Gallinaro.....

Firma:

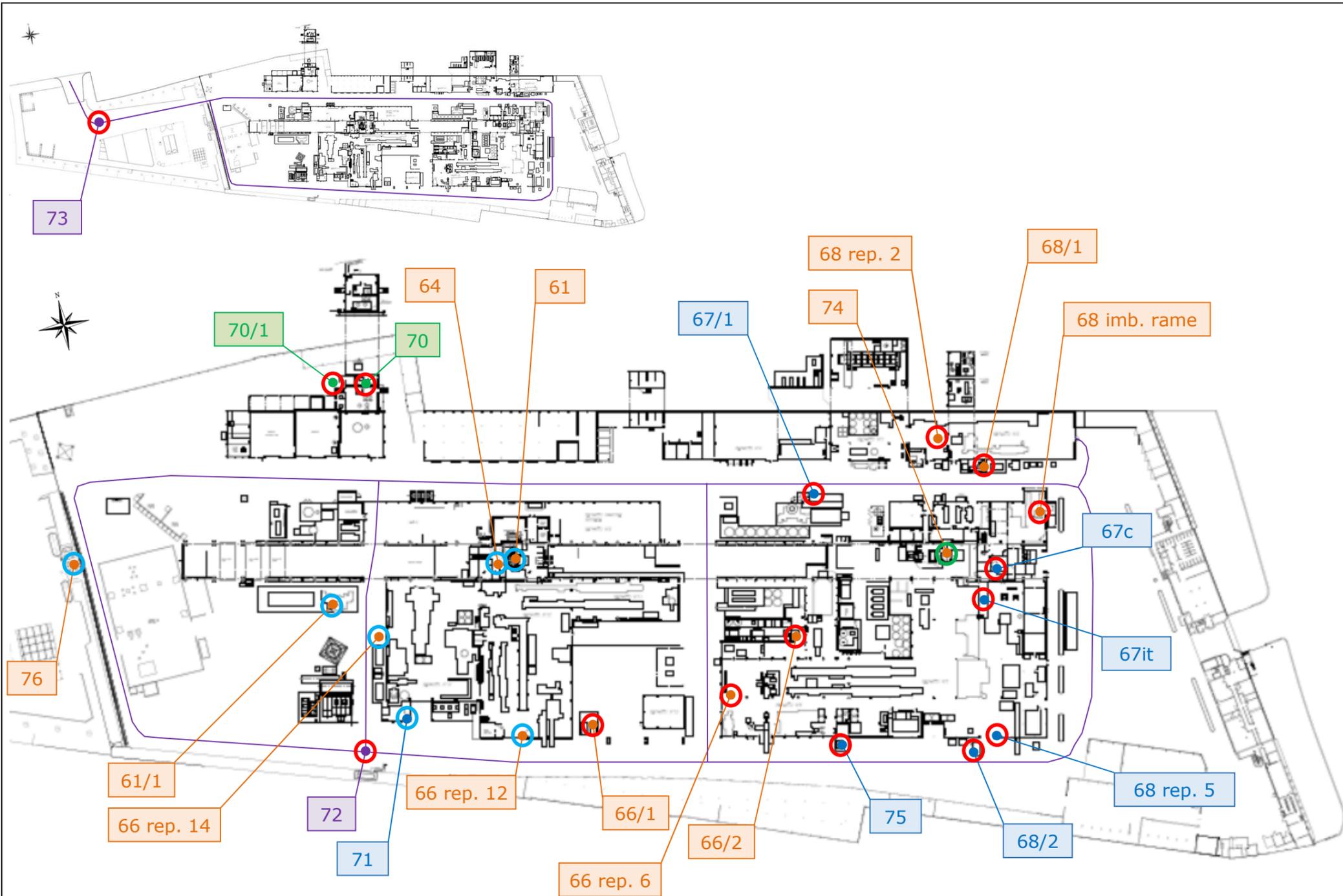


Collegio Periti Industriali di Padova – Albo n.1579  
Tecnico Competente in Acustica Regione Veneto n. 684  
Elenco Nazionale ENTECA n. 751

# **ALLEGATO 1**

Planimetria con ubicazione delle sorgenti sonore





**REGIONE  
DEL VENETO**

**CITTÀ METROPOLITANA  
DI VENEZIA** **COMUNE  
DI MARTELLAGO**

**Oggetto**

**Valutazione di impatto acustico**  
ai sensi dell'art. 8, comma 2 della L. 447/95  
e art. 14 della D.D.G. ARPAV n. 3/2008

**Tavola**

**Allegato 1: Planimetria con ubicazione delle  
sorgenti sonore**

**Redattore**

  
**SINERGIKA**  
CONSULENZA E FORMAZIONE

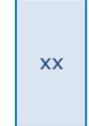
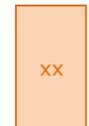
SINERGIKA Srl via Pree,9 Loc. Trivignano 30174 Venezia Zelarino  
tel. 041 5951533 - fax 041 5951465 - info@sinergika.it -  
sinergikasrlve@pec.it - www.sinergika.it  
Iscr. Reg. Imp. / C.F. / P.IVA 02857020271  
Cap. Soc. € 10.200,00 int. vers

**Cliente**

**POMETON S.p.A.**

Sede oggetto della valutazione Via Circonvallazione, N. 62  
30030 Maerne VE

**Legenda**

 Sorgente fissa continua installata successivamente all'entrata in vigore del DM 11.12.1996	 Sorgente attiva sia con forno FEA2 che con forno FEA4
 Sorgente fissa continua installata precedentemente all'entrata in vigore del DM 11.12.1996	 Sorgente attiva solo con forno FEA2
 Sorgente fissa discontinua installata successivamente all'entrata in vigore del DM 11.12.1996	 Sorgente attiva solo con forno FEA4
 Sorgente mobile discontinua in funzione successivamente all'entrata in vigore del DM 11.12.1996	

- Sorgenti esistenti precedentemente all'entrata in vigore del D.M. 11.12.1996 attive sia con forno FEA2 che con forno FEA4**
- 66/1. Filtri abbattimento polveri di ferro ridotto (rep. 11-12): Lp = 82,1 dBA a 2 m
  - 66/2. Filtri abbattimento polveri di ferro ridotto (rep. 6): Lp = 87,5 dBA a 1 m
  - 66 rep.6. Trattamenti meccanici polveri di ferro (rep. 6): Lp = 84,1 dBA a 1 m
  - 68 imb. rame. Trattamenti meccanici rame e sue leghe (imb. Cu): Lp = 82,7 dBA a 1 m
  - 68 rep. 2. Trattamento meccanico rame e sue leghe (rep. 2): Lp = 80,3 dBA a 1 m
  - 68/1 rep. 2. Filtro abbattimento polveri di rame (rep. 2): Lp = 85,3 dBA a 1 m
- Sorgenti esistenti precedentemente all'entrata in vigore del D.M. 11.12.1996 attive solo con forno FEA2**
- 74. Forno elettrico (FEA2 in marcia): Lp = 86,9 dBA a 10 m
- Sorgenti esistenti precedentemente all'entrata in vigore del D.M. 11.12.1996 attive solo con forno FEA4**
- 61. Forno elettrico (FEA4 in marcia): Lp = 89,8 dBA a 7 m
  - 61/1. Filtro abbattimento fumi di acciaieria: Lp = 78,5 dBA a 3 m
  - 64. Atomizzazione polvere di ferro: Lp = 82,5 dBA a 10 m
  - 66 rep. 12. Trattamenti meccanici polveri di ferro (rep. 12): Lp = 69,7 dBA a 2 m
  - 66 rep. 14. Trattamenti meccanici polveri di ferro (rep. 14): Lp = 79,0 dBA a 4 m
  - 76. Torri evaporative: Lp = 72,9 dBA a 2 m

- Sorgenti esistenti successivamente all'entrata in vigore del D.M. 11.12.1996 attive solo con forno FEA4**
- 71. Aspirazione polveri MT: Lp = 78,9 dBA a 5 m
- Sorgenti esistenti successivamente all'entrata in vigore del DM 11.12.1996 attive sia con forno FEA2 che con forno FEA4**
- 70. Atomizzazione polvere di stagno/zinco: Lp = 80,5 dBA a 2 m
  - 70/1. Filtro abbattimento polvere di stagno/zinco: Lp = 78,2 dBA a 2 m
  - 67c. Atomizzazione rame e sue leghe (forno Calamari): Lp = 86,8 dBA a 1 m
  - 67it3000. Atomizzazione rame e sue leghe (forno IT3000): Lp = 85,2 dBA a 7 m
  - 67/1. Filtro abbattimento fumi di rame e sue leghe: Lp = 80,8 dBA a 1 m
  - 68 rep. 5. Trattamento meccanico rame e sue leghe (rep. 5): Lp = 80,0 dBA a 1 m
  - 68/2 rep. 5. Filtro abbattimento polveri di rame (rep. 5): Lp = 84,3 dBA a 2 m
  - 75. Torri evaporative rep. 6: Lp = 77,2 dBA a 3 m
  - 72. Carrello elevatore diesel: Lp = 82,9 dBA a 1 m
  - 73. Camion: Lp = 74,1 dBA a 1 m

---	ALLEGATO 1	---
Commessa	Tavola	Scala
A3	20/03/2021	R00
Formato	Data	Revisione
DC	CG	RR
Elaborazione	Verifica	Approvazione