

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:

CONSORZIO MESSINA CATANIA LOTTO NORD

Mandataria

Mandante



PROGETTAZIONE: RTI - Rocksoil SpA, Proger SpA, Pini Swiss Engineers srl

PROGETTO ESECUTIVO

LINEA FERROVIARIA CATANIA - MESSINA RADDOPPIO FERROVIARIO TRATTA GIAMPILIERI - FIUMEFREDDO Lotto 2: Taormina (e) - Giampilieri (e)

STUDIO ACUSTICO

Rumore e Vibrazioni in Fase di Esercizio

Schede Tecniche Interventi Diretti sui Ricettori

APPALTATORE	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE	PROGETTISTA
Il Direttore Tecnico Ing. P. M. Gianvecchio	Il responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche Ing. G. Cassani	Dott. M. Sandrucci

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	SCALA :
RS50	02	E	ZZ	SH	IM0004	002	B	-

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione Esecutiva	F. Rocchi	20/01/2022	M. Sandrucci	20/01/2022	C. Listorti	20/01/2022	G. Cassani Maggio 2022	
B	Revisione a seguito di istruttoria Italferr	F. Rocchi	Maggio 2022	M. Sandrucci	Maggio 2022	C. Listorti	Maggio 2022		
C									
D									

File: RS5002EZZSHIM0004002B

n. Elab.:

Appaltatore: Consorzio Messina Catania Lotto Nord
Mandataria Mandante



Progettazione:



LINEA FERROVIARIA CATANIA - MESSINA

RADDOPPIO FERROVIARIO TRATTA GIAMPILIERI – FIUMEFREDDO

Lotto 2: Taormina (e) – Giampilieri (e)

PROGETTO ESECUTIVO

STUDIO ACUSTICO

Schede Tecniche Interventi Diretti sui Ricettori

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
RS50	02	E ZZ	SH IM 00 04 002	B	1/14

Appaltatore: Consorzio Messina Catania Lotto Nord Mandataria Mandante   Progettazione:   	LINEA FERROVIARIA CATANIA - MESSINA RADDOPPIO FERROVIARIO TRATTA GIAMPILIERI – FIUMEFREDDO Lotto 2: Taormina (e) – Giampilieri (e) PROGETTO ESECUTIVO												
STUDIO ACUSTICO Schede Tecniche Interventi Diretti sui Ricettori	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>PAG.</td> </tr> <tr> <td>RS50</td> <td>02</td> <td>E ZZ</td> <td>SH IM 00 04 002</td> <td>B</td> <td>1/14</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.	RS50	02	E ZZ	SH IM 00 04 002	B	1/14
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.								
RS50	02	E ZZ	SH IM 00 04 002	B	1/14								

CODICE RICETTORE

Tavola di riferimento

LOCALIZZAZIONE DELL'EDIFICIO

Regione
Provincia
Comune
Progressiva ferroviaria:
Lato ferrovia:
Distanza ferrovia:

Documentazione fotografica



DATI CARATTERISTICI DELL'EDIFICIO ESAMINATO

Tipologia Numero dei piani
Stato di conservazione Orientamento

Fronte parallelo all'infrastruttura
Fronte perpendic./obliquo lato pk crescenti
Fronte perpendic./obliquo lato pk decrescenti

PT	1P	2P	3P	4P	5P
-	-				
0	1				
2	2				

Stato degli infissi Fonoisolamento stimato:

SITUAZIONE ACUSTICA CON L'ENTRATA IN ESERCIZIO DELLA LINEA POTENZIATA

Livelli sonori post mit piano critico in dB(A) Livelli sonori di norma in dB(A)

Piano critico	<input type="text" value="1P"/>	Diurno	<input type="text" value="61,6"/>	Notturmo	<input type="text" value="59,7"/>	Diurno	<input type="text" value="70"/>	Notturmo	<input type="text" value="60"/>
---------------	---------------------------------	--------	-----------------------------------	----------	-----------------------------------	--------	---------------------------------	----------	---------------------------------

INTERVENTI DI PROGETTO LUNGO LINEA

Interventi con barriere sull'infrastruttura
Descrizione dell'intervento
Tipo Lunghezza Progr. iniz. Progr. fin.

La barriera prevista, limitata ad altezza 4,50m (H4) poiché installata su manufatto, non risulta sufficiente a mitigare l'impatto, anche in considerazione dell'elevazione dell'edificio rispetto al tracciato in progetto.

Appaltatore: Consorzio Messina Catania Lotto Nord Mandataria Mandante	LINEA FERROVIARIA CATANIA - MESSINA RADDOPPIO FERROVIARIO TRATTA GIAMPILIERI – FIUMEFREDDO Lotto 2: Taormina (e) – Giampilieri (e)					
  Progettazione:   	PROGETTO ESECUTIVO					
STUDIO ACUSTICO Schede Tecniche Interventi Diretti sui Ricettori	COMMESSA RS50	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ	DOCUMENTO SH IM 00 04 002	REV. B	PAG. 2/14

VALUTAZIONE INTERVENTI DIRETTI – RICETTORE 1463
Fronte Parallelo all'infrastruttura

Piano	N. infissi	L P.O. (*)	Limite L _{interno}	L _{interno}	R _w prog.	L _{interno} post-intervento
PT	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
2						
3						
4						
5						

(*) Notturmo nel caso di fabbricati residenziali e di ospedali/case di cura – Diurno nel caso di scuole

Fronte Perpendicolare/obliquo lato progressive crescenti

Piano	N. infissi	L P.O. (*)	Limite L _{interno}	L _{interno}	R _w prog.	L _{interno} post-intervento
PT	0	55,6	40	37,6	-	-
1	1	56,8	40	38,8	-	-
2						
3						
4						
5						

(*) Notturmo nel caso di fabbricati residenziali e di ospedali/case di cura – Diurno nel caso di scuole

Fronte Perpendicolare/obliquo lato progressive decrescenti

Piano	N. infissi	L P.O. (*)	Limite L _{interno}	L _{interno}	R _w prog.	L _{interno} post-intervento
PT	2	59,0	40	41,0	R1	36,0
1	2	69,7	40	41,7	R1	36,7
2						
3						
4						
5						

(*) Notturmo nel caso di fabbricati residenziali e di ospedali/case di cura – Diurno nel caso di scuole

Considerazioni tecnico-economiche sull'intervento

Per garantire presso tutti i locali dell'edificio un livello interno in periodo notturno inferiore al limite imposto dalla normativa, occorre prevedere un intervento di tipo R1 presso n.2 infissi del piano Terra e n.2 infissi del piano primo su fronte obliquo all'infrastruttura, lato progressive decrescenti. Si stima che l'intervento possa garantire un abbattimento di almeno 5dB

Appaltatore: Consorzio Messina Catania Lotto Nord Mandataria Mandante   Progettazione:   	LINEA FERROVIARIA CATANIA - MESSINA RADDOPPIO FERROVIARIO TRATTA GIAMPILIERI – FIUMEFREDDO Lotto 2: Taormina (e) – Giampilieri (e) PROGETTO ESECUTIVO												
STUDIO ACUSTICO Schede Tecniche Interventi Diretti sui Ricettori	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>PAG.</td> </tr> <tr> <td>RS50</td> <td>02</td> <td>E ZZ</td> <td>SH IM 00 04 002</td> <td>B</td> <td>3/14</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.	RS50	02	E ZZ	SH IM 00 04 002	B	3/14
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.								
RS50	02	E ZZ	SH IM 00 04 002	B	3/14								

CODICE RICETTORE 1489

Tavola di riferimento RS50EZZP6IM0004010A

LOCALIZZAZIONE DELL'EDIFICIO

Regione Sicilia
Provincia Messina
Comune Savoca
Progressiva ferroviaria: 23+500
Lato ferrovia: Dispari
Distanza ferrovia: 90 m

Documentazione fotografica



DATI CARATTERISTICI DELL'EDIFICIO ESAMINATO

Tipologia Residenziale Numero dei piani 2
Stato di conservazione Buono Orientamento Parallelo

Fronte parallelo all'infrastruttura
Fronte perpendic./obliquo lato pk crescenti
Fronte perpendic./obliquo lato pk decrescenti

PT	1P	2P	3P	4P	5P
2	4				
-	-				
-	-				

Stato degli infissi Buono Fonoisolamento stimato: 20 dB(A)

SITUAZIONE ACUSTICA CON L'ENTRATA IN ESERCIZIO DELLA LINEA POTENZIATA

Piano critico	Livelli sonori post mit piano critico in dB(A)		Livelli sonori di norma in dB(A)	
	Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo
1P	62,9	60,7	70	60

INTERVENTI DI PROGETTO LUNGO LINEA

Interventi con barriere sull'infrastruttura si
Descrizione dell'intervento BA-D-II_07 su viadotto
Tipo H4 Lungh. 184 Progr. iniz. 32+777 Progr. fin. 32+842

Nello scenario non mitigato il livello di rumore in facciata risulta in periodo notturno pari a 61,6 dB(A) per il piano terra e 61,7 dB(A) per il 1P; la barriera prevista, limitata ad altezza 4,50m (H4) poiché installata su manufatto, non risulta sufficiente a mitigare l'impatto presso tutti il piano più alto dell'edificio (1P).

Appaltatore: Consorzio Messina Catania Lotto Nord Mandataria Mandante	LINEA FERROVIARIA CATANIA - MESSINA RADDOPPIO FERROVIARIO TRATTA GIAMPILIERI – FIUMEFREDDO Lotto 2: Taormina (e) – Giampilieri (e)					
  Progettazione:   	PROGETTO ESECUTIVO					
STUDIO ACUSTICO Schede Tecniche Interventi Diretti sui Ricettori	COMMESSA RS50	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ	DOCUMENTO SH IM 00 04 002	REV. B	PAG. 4/14

VALUTAZIONE INTERVENTI DIRETTI – RICETTORE 1489

Fronte Parallelo all’infrastruttura

Piano	N. infissi	L P.O. (*)	Limite L _{interno}	L _{interno}	R _w prog.	L _{interno} post-intervento
PT	2	59,4	40	39,4	-	-
1	4	60,7	40	40,7	R1	35,7
2						
3						
4						
5						

(*) Notturmo nel caso di fabbricati residenziali e di ospedali/case di cura – Diurno nel caso di scuole

Fronte Perpendicolare/obliquo lato progressive crescenti

Piano	N. infissi	L P.O. (*)	Limite L _{interno}	L _{interno}	R _w prog.	L _{interno} post-intervento
PT	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
2						
3						
4						
5						

(*) Notturmo nel caso di fabbricati residenziali e di ospedali/case di cura – Diurno nel caso di scuole

Fronte Perpendicolare/obliquo lato progressive decrescenti

Piano	N. infissi	L P.O. (*)	Limite L _{interno}	L _{interno}	R _w prog.	L _{interno} post-intervento
PT	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
2						
3						
4						
5						

(*) Notturmo nel caso di fabbricati residenziali e di ospedali/case di cura – Diurno nel caso di scuole

Considerazioni tecnico-economiche sull’intervento

Per garantire presso tutti i locali dell’edificio un livello interno in periodo notturno inferiore al limite imposto dalla normativa, occorre un intervento di tipo R1 presso n.4 infissi del piano primo su fronte parallelo all’infrastruttura. Si stima che l’intervento possa garantire un abbattimento di almeno 5dB

Appaltatore: Consorzio Messina Catania Lotto Nord Mandataria   Progettazione:   	LINEA FERROVIARIA CATANIA - MESSINA RADDOPPIO FERROVIARIO TRATTA GIAMPILIERI – FIUMEFREDDO Lotto 2: Taormina (e) – Giampilieri (e) PROGETTO ESECUTIVO												
STUDIO ACUSTICO Schede Tecniche Interventi Diretti sui Ricettori	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>PAG.</td> </tr> <tr> <td>RS50</td> <td>02</td> <td>E ZZ</td> <td>SH IM 00 04 002</td> <td>B</td> <td>5/14</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.	RS50	02	E ZZ	SH IM 00 04 002	B	5/14
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.								
RS50	02	E ZZ	SH IM 00 04 002	B	5/14								

CODICE RICETTORE 1520

Tavola di riferimento RS5OEZZP6IM0004012A

LOCALIZZAZIONE DELL'EDIFICIO

Regione Sicilia
Provincia Messina
Comune Ali Terme
Progressiva ferroviaria: 34+325
Lato ferrovia: Dispari
Distanza ferrovia: 20 m

Documentazione fotografica



DATI CARATTERISTICI DELL'EDIFICIO ESAMINATO

Tipologia Residenziale
Numero dei piani 3
Stato di conservazione Sufficiente
Orientamento Parallelo

	PT	1P	2P	3P	4P	5P
Fronte parallelo all'infrastruttura	4	4	4			
Fronte perpendic./obliquo lato pk crescenti	-	-	-			
Fronte perpendic./obliquo lato pk decrescenti	-	-	-			

Stato degli infissi Scarso
Fonoisolamento stimato: 18 dB(A)

SITUAZIONE ACUSTICA CON L'ENTRATA IN ESERCIZIO DELLA LINEA POTENZIATA

Piano critico	Livelli sonori p. o. piano critico in dB(A)		Livelli sonori di norma in dB(A)	
	Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo
2P	63,1	60,8	67	57

INTERVENTI DI PROGETTO LUNGO LINEA

Interventi con barriere sull'infrastruttura si
Descrizione dell'intervento BA-D-II_09b su manufatto
Tipo H4 Lunghezza 60m Progr. iniz. 34+252 Progr. fin. 34+314

Nello scenario non mitigato il livello di rumore in facciata risulta in periodo notturno pari a 60,5 dB(A) per il piano terra, 62,3 dB(A) per il 1P e 63,9 dB(A) per il 2P; la barriera prevista, limitata ad altezza 4,50m (H4) poiché installata su manufatto, non risulta sufficiente a mitigare l'impatto per il piano più alto dell'edificio (2P).

Appaltatore: Consorzio Messina Catania Lotto Nord Mandataria Mandante	LINEA FERROVIARIA CATANIA - MESSINA RADDOPPIO FERROVIARIO TRATTA GIAMPILIERI – FIUMEFREDDO Lotto 2: Taormina (e) – Giampilieri (e)					
  Progettazione:   	PROGETTO ESECUTIVO					
STUDIO ACUSTICO Schede Tecniche Interventi Diretti sui Ricettori	COMMESSA RS50	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ	DOCUMENTO SH IM 00 04 002	REV. B	PAG. 6/14

VALUTAZIONE INTERVENTI DIRETTI – RICETTORE 1520
Fronte Parallelo all'infrastruttura

Piano	N. infissi	L P.O. (*)	Limite L _{interno}	L _{interno}	R _w prog.	L _{interno} post-intervento
PT	4	54,8	40	36,8	-	-
1	4	58,1	40	40,1	R1	35,1
2	4	60,8	40	42,8	R1	37,8
3						
4						
5						

(*) Notturmo nel caso di fabbricati residenziali e di ospedali/case di cura – Diurno nel caso di scuole

Fronte Perpendicolare/obliquo lato progressive crescenti

Piano	N. infissi	L P.O. (*)	Limite L _{interno}	L _{interno}	R _w prog.	L _{interno} post-intervento
PT	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
3						
4						
5						

(*) Notturmo nel caso di fabbricati residenziali e di ospedali/case di cura – Diurno nel caso di scuole

Fronte Perpendicolare/obliquo lato progressive decrescenti

Piano	N. infissi	L P.O. (*)	Limite L _{interno}	L _{interno}	R _w prog.	L _{interno} post-intervento
PT	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
3						
4						
5						

(*) Notturmo nel caso di fabbricati residenziali e di ospedali/case di cura – Diurno nel caso di scuole

Considerazioni tecnico-economiche sull'intervento

Per garantire presso tutti i locali dell'edificio un livello interno in periodo notturno inferiore al limite imposto dalla normativa, occorre prevedere un intervento di tipo R1 presso n.4 infissi del piano primo e n.4 infissi del piano secondo su fronte parallelo all'infrastruttura. Si stima che l'intervento possa garantire un abbattimento di almeno 5dB.

Appaltatore: Consorzio Messina Catania Lotto Nord
Mandataria Mandante



Progettazione:



LINEA FERROVIARIA CATANIA - MESSINA

RADDOPPIO FERROVIARIO TRATTA GIAMPILIERI – FIUMEFREDDO

Lotto 2: Taormina (e) – Giampilieri (e)

PROGETTO ESECUTIVO

STUDIO ACUSTICO

Schede Tecniche Interventi Diretti sui Ricettori

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
RS50	02	E ZZ	SH IM 00 04 002	B	7/14

CODICE RICETTORE 2128

Tavola di riferimento RS50EZZP6IM0004013A

LOCALIZZAZIONE DELL'EDIFICIO

Regione Sicilia

Provincia Messina

Comune Itala

Progressiva ferroviaria: 39+125

Lato ferrovia: Pari

Distanza ferrovia: 19 m

Documentazione fotografica



DATI CARATTERISTICI DELL'EDIFICIO ESAMINATO

Tipologia Residenziale

Numero dei piani 4

Stato di conservazione Buono

Orientamento Perpendicolare

Fronte parallelo all'infrastruttura

Fronte perpendic./obliquo lato pk crescenti

Fronte perpendic./obliquo lato pk decrescenti

PT	1P	2P	3P	4P	5P
4	3	3	2		
4	4	4	3		
5	5	5	1		

Stato degli infissi Buono

Fonoisolamento stimato: 20 dB(A)

SITUAZIONE ACUSTICA CON L'ENTRATA IN ESERCIZIO DELLA LINEA POTENZIATA

Piano critico	Livelli sonori p. o. piano critico in dB(A)		Livelli sonori di norma in dB(A)	
	Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo
3P	64,7	62,4	67	57

INTERVENTI DI PROGETTO LUNGO LINEA

Interventi con barriere sull'infrastruttura

si

Descrizione dell'intervento

BA-P-II-11b su manufatto

Tipo

H10

Lungh.

106m

Progr. iniz.

39+037

Progr. fin.

39+143

Nello scenario non mitigato si riscontrano livelli di rumore in facciata ampiamente oltre il limite sia in periodo diurno che notturno; la barriera prevista, di altezza massima (H10) non è sufficiente a mitigare gli impatti previsti per il piano più alto dell'edificio (3P).

Appaltatore: Consorzio Messina Catania Lotto Nord Mandataria Mandante   Progettazione:   	LINEA FERROVIARIA CATANIA - MESSINA RADDOPPIO FERROVIARIO TRATTA GIAMPILIERI – FIUMEFREDDO Lotto 2: Taormina (e) – Giampilieri (e) PROGETTO ESECUTIVO					
	STUDIO ACUSTICO Schede Tecniche Interventi Diretti sui Ricettori	COMMESSA RS50	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ	DOCUMENTO SH IM 00 04 002	REV. B

VALUTAZIONE INTERVENTI DIRETTI – RICETTORE 2128

Fronte Parallelo all'infrastruttura

Piano	N. infissi	L P.O. (*)	Limite L _{interno}	L _{interno}	R _w prog.	L _{interno} post-intervento
PT	4	52,3	40	32,3	-	-
1	3	54,4	40	34,4	-	-
2	3	57,3	40	37,3	-	-
3	2	62,4	40	42,4	R1	37,4
4						
5						

(*) Notturmo nel caso di fabbricati residenziali e di ospedali/case di cura – Diurno nel caso di scuole

Fronte Perpendicolare/obliquo lato progressive crescenti

Piano	N. infissi	L P.O. (*)	Limite L _{interno}	L _{interno}	R _w prog.	L _{interno} post-intervento
PT	4	50,3	40	30,3	-	-
1	4	52,0	40	32,0	-	-
2	4	54,4	40	34,4	-	-
3	3	58,0	40	38,8	-	-
4						
5						

(*) Notturmo nel caso di fabbricati residenziali e di ospedali/case di cura – Diurno nel caso di scuole

Fronte Perpendicolare/obliquo lato progressive decrescenti

Piano	N. infissi	L P.O. (*)	Limite L _{interno}	L _{interno}	R _w prog.	L _{interno} post-intervento
PT	5	50,6	40	30,6	-	-
1	5	52,6	40	32,6	-	-
2	5	55,3	40	35,3	-	-
3	1	59,0	40	39,0	-	-
4						
5						

(*) Notturmo nel caso di fabbricati residenziali e di ospedali/case di cura – Diurno nel caso di scuole

Considerazioni tecnico-economiche sull'intervento

Per garantire presso tutti i locali dell'edificio un livello interno in periodo notturno inferiore al limite imposto dalla normativa, occorre un intervento di tipo R1 presso n.2 infissi del piano 3 su fronte parallelo all'infrastruttura. Si stima che l'intervento possa garantire un abbattimento di almeno 5dB

Appaltatore: Consorzio Messina Catania Lotto Nord Mandataria Mandante   Progettazione:   	LINEA FERROVIARIA CATANIA - MESSINA RADDOPPIO FERROVIARIO TRATTA GIAMPILIERI – FIUMEFREDDO Lotto 2: Taormina (e) – Giampilieri (e) PROGETTO ESECUTIVO												
STUDIO ACUSTICO Schede Tecniche Interventi Diretti sui Ricettori	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>PAG.</td> </tr> <tr> <td>RS50</td> <td>02</td> <td>E ZZ</td> <td>SH IM 00 04 002</td> <td>B</td> <td>9/14</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.	RS50	02	E ZZ	SH IM 00 04 002	B	9/14
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.								
RS50	02	E ZZ	SH IM 00 04 002	B	9/14								

CODICE RICETTORE 3184

Tavola di riferimento RS50EZZP6IM0004010A

LOCALIZZAZIONE DELL'EDIFICIO

Regione
Provincia
Comune
Progressiva ferroviaria:
Lato ferrovia:
Distanza ferrovia:



DATI CARATTERISTICI DELL'EDIFICIO ESAMINATO

Tipologia Numero dei piani
Stato di conservazione Orientamento

Fronte parallelo all'infrastruttura	PT	1P	2P	3P	4P	5P
Fronte perpendic./obliquo lato pk crescenti	-	-				
Fronte perpendic./obliquo lato pk decrescenti	0	0				
	0	2				

Stato degli infissi Fonoisolamento stimato:

SITUAZIONE ACUSTICA CON L'ENTRATA IN ESERCIZIO DELLA LINEA POTENZIATA

	Livelli sonori p. o. piano critico in dB(A)			Livelli sonori di norma in dB(A)		
Piano critico	<input type="text" value="1P"/>	Diurno <input type="text" value="60,7"/>	Notturno <input type="text" value="58,4"/>	Diurno <input type="text" value="65"/>	Notturno <input type="text" value="55"/>	

INTERVENTI DI PROGETTO LUNGO LINEA

Interventi con barriere sull'infrastruttura
Descrizione dell'intervento
Tipo Lunghezza Progr. iniz. Progr. fin.

Nello scenario non mitigato il livello di rumore in facciata risulta in periodo notturno pari a 59,9 dB(A) per il piano terra e 61,3 dB(A) per il 1P; la barriera prevista, limitata ad altezza 4,50m (H4) poiché installata su manufatto, non risulta sufficiente a mitigare l'impatto

Appaltatore: Consorzio Messina Catania Lotto Nord Mandataria Mandante   Progettazione:   	LINEA FERROVIARIA CATANIA - MESSINA RADDOPPIO FERROVIARIO TRATTA GIAMPILIERI – FIUMEFREDDO Lotto 2: Taormina (e) – Giampilieri (e) PROGETTO ESECUTIVO												
STUDIO ACUSTICO Schede Tecniche Interventi Diretti sui Ricettori	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>PAG.</td> </tr> <tr> <td>RS50</td> <td>02</td> <td>E ZZ</td> <td>SH IM 00 04 002</td> <td>B</td> <td>10/14</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.	RS50	02	E ZZ	SH IM 00 04 002	B	10/14
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.								
RS50	02	E ZZ	SH IM 00 04 002	B	10/14								

VALUTAZIONE INTERVENTI DIRETTI – RICETTORE 3184

Fronte Parallelo all'infrastruttura

Piano	N. infissi	L P.O. (*)	Limite L _{interno}	L _{interno}	R _w prog.	L _{interno} post-intervento
PT	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
2						
3						
4						
5						

(*) Notturmo nel caso di fabbricati residenziali e di ospedali/case di cura – Diurno nel caso di scuole

Fronte Perpendicolare/obliquo lato progressive crescenti

Piano	N. infissi	L P.O. (*)	Limite L _{interno}	L _{interno}	R _w prog.	L _{interno} post-intervento
PT	0	60,5	40	-	-	-
1	0	60,7	40	-	-	-
2						
3						
4						
5						

(*) Notturmo nel caso di fabbricati residenziali e di ospedali/case di cura – Diurno nel caso di scuole

Fronte Perpendicolare/obliquo lato progressive decrescenti

Piano	N. infissi	L P.O. (*)	Limite L _{interno}	L _{interno}	R _w prog.	L _{interno} post-intervento
PT	0	60,5	40	-	-	-
1	2	58,4	40	40,4	R1	35,4
2						
3						
4						
5						

(*) Notturmo nel caso di fabbricati residenziali e di ospedali/case di cura – Diurno nel caso di scuole

Considerazioni tecnico-economiche sull'intervento

Per garantire presso tutti i locali dell'edificio un livello interno in periodo notturno inferiore al limite imposto dalla normativa, occorre un intervento di tipo R1 presso n.2 infissi del piano 1 su fronte obliquo all'infrastruttura, lato progressive decrescenti. Si stima che l'intervento possa garantire un abbattimento di almeno 5dB

Appaltatore: Consorzio Messina Catania Lotto Nord Mandataria Mandante   Progettazione:   	LINEA FERROVIARIA CATANIA - MESSINA RADDOPPIO FERROVIARIO TRATTA GIAMPILIERI – FIUMEFREDDO Lotto 2: Taormina (e) – Giampilieri (e) PROGETTO ESECUTIVO												
STUDIO ACUSTICO Schede Tecniche Interventi Diretti sui Ricettori	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>PAG.</td> </tr> <tr> <td>RS50</td> <td>02</td> <td>E ZZ</td> <td>SH IM 00 04 002</td> <td>B</td> <td>11/14</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.	RS50	02	E ZZ	SH IM 00 04 002	B	11/14
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.								
RS50	02	E ZZ	SH IM 00 04 002	B	11/14								

CODICE RICETTORE

Tavola di riferimento

LOCALIZZAZIONE DELL'EDIFICIO

Regione
Provincia
Comune
Progressiva ferroviaria:
Lato ferrovia:
Distanza ferrovia:



DATI CARATTERISTICI DELL'EDIFICIO ESAMINATO

Tipologia Numero dei piani
Stato di conservazione Orientamento

Fronte parallelo all'infrastruttura
Fronte perpendic./obliquo lato pk crescenti
Fronte perpendic./obliquo lato pk decrescenti

PT	1P	2P	3P	4P	5P
1					
-					
-					

Stato degli infissi Fonoisolamento stimato:

SITUAZIONE ACUSTICA CON L'ENTRATA IN ESERCIZIO DELLA LINEA POTENZIATA

Piano critico	Livelli sonori p. o. piano critico in dB(A)		Livelli sonori di norma in dB(A)	
	Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo
<input type="text" value="PT"/>	<input type="text" value="60,4"/>	<input type="text" value="58,1"/>	<input type="text" value="65"/>	<input type="text" value="55"/>

INTERVENTI DI PROGETTO LUNGO LINEA

Interventi con barriere sull'infrastruttura
Descrizione dell'intervento
Tipo Lunghezza Progr. iniz. Progr. fin.

Nello scenario non mitigato il livello di rumore in facciata in periodo notturno risulta pari a 59,4 dB(A); la barriera prevista, limitata ad altezza 4,50m (H4) poiché installata su manufatto, non risulta sufficiente a mitigare l'impatto.

Appaltatore: Consorzio Messina Catania Lotto Nord Mandataria Mandante	LINEA FERROVIARIA CATANIA - MESSINA RADDOPPIO FERROVIARIO TRATTA GIAMPILIERI – FIUMEFREDDO Lotto 2: Taormina (e) – Giampilieri (e)					
  Progettazione:   	PROGETTO ESECUTIVO					
STUDIO ACUSTICO Schede Tecniche Interventi Diretti sui Ricettori	COMMESSA RS50	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ	DOCUMENTO SH IM 00 04 002	REV. B	PAG. 12/14

VALUTAZIONE INTERVENTI DIRETTI – RICETTORE 4208

Fronte Parallelo all'infrastruttura

Piano	N. infissi	L P.O. (*)	Limite L _{interno}	L _{interno}	R _w prog.	L _{interno} post-intervento
PT	1	58,1	40	40,1	R1	35,1
1						
2						
3						
4						
5						

(*) Notturmo nel caso di fabbricati residenziali e di ospedali/case di cura – Diurno nel caso di scuole

Fronte Perpendicolare/obliquo lato progressive crescenti

Piano	N. infissi	L P.O. (*)	Limite L _{interno}	L _{interno}	R _w prog.	L _{interno} post-intervento
PT	-	-	-	-	-	-
1						
2						
3						
4						
5						

(*) Notturmo nel caso di fabbricati residenziali e di ospedali/case di cura – Diurno nel caso di scuole

Fronte Perpendicolare/obliquo lato progressive decrescenti

Piano	N. infissi	L P.O. (*)	Limite L _{interno}	L _{interno}	R _w prog.	L _{interno} post-intervento
PT	-	-	-	-	-	-
1						
2						
3						
4						
5						

(*) Notturmo nel caso di fabbricati residenziali e di ospedali/case di cura – Diurno nel caso di scuole

Considerazioni tecnico-economiche sull'intervento

Per garantire presso tutti i locali dell'edificio un livello interno in periodo notturno inferiore al limite imposto dalla normativa, occorre un intervento di tipo R1 presso n.1 infisso del piano terra su fronte parallelo all'infrastruttura. Si stima che l'intervento possa garantire un abbattimento di almeno 5dB