

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



U.O. ARCHITETTURA, AMBIENTE E TERRITORIO

OPERE DI RISANAMENTO ACUSTICO - 1° FASE DI ATTUAZIONE DEL PIANO REDATTO AI SENSI DEL D.M. AMBIENTE 29/11/2000

PROGETTO DEFINITIVO

COMUNE DI CASCINA

CODICE INTERVENTO 050008015 - 050008016 - 050008024 - 050008031

Risoluzione delle interferenze con gli impianti di
segnalamento - Relazione descrittiva

SCALA:

-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

D 1 4 Z 0 2 D 2 2 R O I S 0 0 0 0 0 0 1 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione esecutiva	2CM	Luglio 2018	A. Tedesco	Luglio 2018	R. Sciacca	Luglio 2018	D. Ludovici Luglio 2018

File: D14Z02D22ROIS0000001A.docx

n. Elab.:

INDICE

1. PREMESSA.....	2
2. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	2
3. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI.....	2
3.1 ENTI DI PIAZZALE E PRESCRIZIONI GENERALI	9
3.2 CANALIZZAZIONI.....	10

1. PREMESSA

La presente relazione descrive le modalità di risoluzione delle interferenze con gli impianti esistenti di segnalamento, a seguito della realizzazione degli interventi di mitigazione acustica lungo la linea ferroviaria Pisa - Firenze, prevista nell'ambito delle attività di RFI e connesse al Piano di Risanamento Acustico (P.R.A.) del Comune di Cascina.

L'intervento si estende per uno sviluppo complessivo di circa 4650 metri di linea.

Il presente progetto è stato redatto sulla base dei dati acquisiti dalla competente DTP, che fanno riferimento allo stato di fatto alla data di redazione del progetto stesso.

Nel caso in cui, successivamente alla redazione del presente progetto dovessero intervenire modifiche o adeguamenti degli impianti tecnologici dei tratti di linea interessati, sarà cura dell'appaltatore, in fase di progettazione esecutiva e/o in fase di realizzazione delle opere, adeguare il progetto degli aspetti tecnologici al nuovo stato di fatto.

2. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

- **Planimetria delle interferenze con gli impianti IS - Tav. 1 di 7** - D14Z 02 D 22 P9 IS0000 001 A;
- **Planimetria delle interferenze con gli impianti IS - Tav. 2 di 7** - D14Z 02 D 22 P9 IS0000 002 A;
- **Planimetria delle interferenze con gli impianti IS - Tav. 3 di 7** - D14Z 02 D 22 P9 IS0000 003 A;
- **Planimetria delle interferenze con gli impianti IS - Tav. 4 di 7** - D14Z 02 D 22 P9 IS0000 004 A;
- **Planimetria delle interferenze con gli impianti IS - Tav. 5 di 7** - D14Z 02 D 22 P9 IS0000 005 A;
- **Planimetria delle interferenze con gli impianti IS - Tav. 6 di 7** - D14Z 02 D 22 P9 IS0000 006 A;
- **Planimetria delle interferenze con gli impianti IS - Tav. 7 di 7** - D14Z 02 D 22 P9 IS0000 007 A.

3. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

L'intervento di mitigazione acustica prevede la realizzazione dei seguenti tratti di barriere antirumore lungo il binario pari:

BA01-01

- H0-ST - L= 50,50 m

BA01-02

- H5-ST – L= 50,99 m

BA01-03

- H4-ST – L= 48,00 m

BA01-04

- H6-ST – L=102,00 m

BA01-05

- H0-ST – L=50,50 m

BA01-06

- H1-ST – L=48,99 m

BA01-07

- H2-ST – L=42,00 m

BA01-08

- Muro in C.L.S. – L= 59,92 m

BA01-09

- H3-ST – L= 51,00 m

BA01-10

- H0-ST – L= 97,49 m

BA01-11

H7-ST – L=27,00 m

BA01-12

- H6-ST – L= 141,00 m

IN01-01

- H3-RT SU IMPALCATO – L=24,00 m

BA01-13

- H6-ST – L=12,00 m

BA01-14

- H5-ST – L= 48,00 m

BA01-15

- H3-ST – L= 106,44 m

BA01-16

- H3-ML – L= 38,00 m

BA01-17

- H3-ML – L= 65,99 m

BA01-18

- H4-RT – L= 71,00 m

BA01-19

- H6-ST – L= 17,50 m

BA01-20

- H3-ST – L= 113,50 m

BA01-21

- H3-ST – L= 135,99 m

BA01-22

- H8-RT – L= 13,50 m

IN01-02

- H5-RT SU IMPALCATO – L= 24,00 m

BA01-23

- H9-RT – L=28,50 m

BA01-24

- H3-ST – L=69,00 m

BA01-25

- H0-ST – L=99,00 m

BA01-26

- H2-ST – L=100,49 m

BA01-27

- H1-ST – L=101,45 m

BA01-28

- H0-RT – L=49,00 m

BA01-29

- H2-RT – L=102,01 m

BA01-30

- H0-RT – L=49,50 m

BA01-31

- H4-RT – L=24,00 m

BA01-32

- H3-ML – L=78,00 m

BA01-33

- Muro in C.L.S. – L= 39,80 m

IN01-03

- H3-ML SU IMPALCATO – L= 18,00 m

BA01-34

- H3-ML – L=30,00 m

BA01-35

- H4-ST – L=98,99 m

BA01-36

- H5-ST – L=74,99 m

BA01-37

- H0-ST – L=26,50 m

BA01-38

- H0-ST – L=28,91 m

BA01-39

- H2-ML – L=52,00 m

BA01-40

- H3-ST – L=97,50 m

BA01-41

- H0-ST – L=96,00 m

BA01-42

- H2-ST – L=103,50 m

BA01-43

- H3-ST – L=51,00 m

BA01-44

- H5-ST – L=17,50 m

BA01-45

- H3-RT – L=121,00 m

BA01-46

- H3-ST – L=42,00 m

BA01-47

- H4-ST – L=32,49 m

BA01-48

- H5-ST – L=50,02 m

BA01-49

- H7-ST – L=24,00 m

BA01-50

- H8-ST – L=44,50 m

BA01-51

- H4-ST – L=24,00 m

BA01-52

- H2-ST – L=64,00 m

BA01-53

- H3-ST – L=127,49 m

BA01-54

- H5-ST – L=100,49 m

BA01-55

- H7-ST – L=102,00 m

BA01-56

- H3-ST – L=49,79 m

BA01-57

- H2-ST – L=51,00 m

BA01-58

- H0-ST – L=49,00 m

BA01-59

- H1-ST – L=190,82 m

Tale intervento prevede, inoltre, la realizzazione dei seguenti tratti di barriere antirumore lungo il binario dispari:

BA02-1

- H0 ST – L= 22,00 m

IN02-1

- CORDOLO IN CLS– L= 22,50 m

BA02-02

- H0 ST – L= 6,00 m

BA02-03

- H1 ST – L= 3,00 m
- H3 ST – L = 48,00 m

BA02-04

- H4 ST – L=51,00 m

BA02-05

- H6 ST – L= 27,00 m

IN02-2

- H2 ST_D SU IMPLACATO – L= 22,50 m

BA02-06

- H7 ST – L= 51,00 m

BA02-07

- H6 ST – L= 45,00 m

BA02-08

- H8 ST – L= 54,00 m
- H6 ST – L = 3,00 m

BA02-09

- H5 ST – L= 196,00 m

BA02-10

- H6 ST – L= 101,82 m

BA02-11

- H5 ST – L= 49,50 m

BA02-12

- H4 ST – L=31,50 m

BA02-13

- H4 ST – L= 11,00 m

BA02-14

- H4 – L= 11,50 m

BA02-15

- H3 ST – L= 49,50 m

BA02-16

- H0 ST – L= 100,50 m

BA02-17

- H3 ST – L= 133,50 m
- H1 ST – L = 3,00 m

IN02-3

- H4 RT _ SU IMPLACATO – L= 22,50 m
- H2 RT – L = 3,00

BA02-18

- H8 ST – L= 63,03 m

BA02-19

- H6 ST – L= 49,50 m

BA02-20

- H7 ST – L= 51,00 m

BA02-21

- H6 ST– L= 18,00 m

BA02-22

- H7 ST – L= 54,00 m

BA02-23

- H6 ST – L= 19,50 m

BA02-24

- H4 ML – L= 20,00 m

BA02-25

- H4 ML – L= 50,00 m

BA02-26

- H7 ML – L= 32,00 m

BA02-27

- H8 ST – L= 46,00 m

BA02-28

- H7 ST – L= 25,00 m

BA02-29

- H0 ST – L= 110,98 m

BA02-30

- H3 ST – L= 11,50 m
- H1 ST – L = 3,00

BA02-31

- H2 ML – L= 61,86 m

BA02-32

- H3 ST – L= 71,91 m

BA02-33

- H0 ST – L= 149,93 m

BA02-34

- H3 ST – L= 97,48 m

BA02-35

- H0 RT – L= 89,50 m

BA02-36

- H0 RT – L= 99,48 m

BA02-37

- H4 ST – L= 100,49 m

BA02-38

- H0 ST – L= 164,97 m

IN02-4

- MURO IN CLS– L= 27,00 m

BA02-39

- H0 ST – L= 7,50 m

BA02-40

- H2 ST – L= 49,50 m

BA02-41

- H3 ST – L= 176,97 m

BA02-42

- H1 ST – L= 73,49 m

BA02-43

- H2 ST – L= 10,50 m

BA02-44

- MURO IN CLS – L= 37,79

BA02-45

- H1 ML – L= 18,00 m

BA02-46

- H3-RT – L= 155,97 m

BA02-47

- H4-ST – L= 54,00 m

BA02-48

- H0-ST – L= 139,00 m

BA02-49

- H3-ST – L=47,50 m

BA02-50

- H4-ST – L=27,00 m

BA02-51

- H2-ML – L=98,00 m

BA02-52

- Muro in C.L.S. – L= 49,61 m

BA02-53

- H3-ML – L=24,00 m

BA02-54

- H5-ML – L=60,00 m

BA02-55

- H3-ST – L=80,50 m

BA02-56

- H0-ST – L=501,25 m

IN02-06

- H0 ST_D SU IMPLACATO – L= 15,00 m

BA02-57

- H0-ST – L=13,00 m

3.1 ENTI DI PIAZZALE E PRESCRIZIONI GENERALI

Le aree interessate dalle lavorazioni non coinvolgono gli enti IS di piazzale quali casse di manovra, segnali bassi di manovra, dispositivi per Circuito di binario, ecc.; inoltre non sono emersi problemi di interferenza fisica o di visibilità con i segnali luminosi alti.

Le barriere antirumore risultano in parte interferenti con le attuali canalizzazioni contenenti i cavi di segnalamento. Pertanto, al fine di mantenere la funzionalità degli enti serviti, prima dell'inizio delle lavorazioni, si dovrà provvedere alla posa di nuovi cavi, adeguatamente protetti, su percorsi temporanei non interferenti con le opere di mitigazione in progetto. I nuovi cavi dovranno essere collegati ai vecchi cavi esistenti a monte e a valle del tratto di barriera interferente, al fine di preservarne la continuità elettrica. A tal proposito, verranno realizzati degli attraversamenti ad inizio e fine del tratto di barriera interferente, i quali rimarranno utilizzabili per successive lavorazioni.

A seguito della realizzazione delle Barriere Antirumore, verrà posata la nuova canalizzazione e in tale sede definitiva verranno posati i nuovi cavi, rispettando la segregazione attuale per tipologia di cavo nelle gole dei cavidotti.

Nei nuovi pozzetti, realizzati nei punti di intercettazione tra la canalizzazione su percorso esistente e quella su percorso alternativo, saranno realizzate le giunzioni dei cavi con adeguate muffole.

Il percorso dei cavi tornerà a sfruttare i cavidotti attuali a monte e a valle del limite di intervento.

Riguardo la sostituzione dei cavidotti, il tipo di canalizzazione da prediligere sarà costituito da cunicoli affioranti a due gole, al fine di rispettare la segregazione attuale per tipologia di cavo. Le nuove canalizzazioni saranno predisposte ad accogliere i cavi precedentemente disposti lungo i percorsi in sicurezza.

In aggiunta a ciò, dovranno essere previsti tutti gli accorgimenti e le lavorazioni necessarie al fine di garantire la corretta realizzazione dei cavidotti e dei collegamenti elettrici secondo le norme e la tecnica ferroviaria vigente, salvaguardando le funzionalità degli enti in esercizio.

3.2 CANALIZZAZIONI

Le canalizzazioni esistenti nei tratti di intervento dovranno essere abbandonate o sostituite con percorsi alternativi non interferenti. La demolizione, ovvero il recupero, dei cavidotti esistenti e relativi pozzetti è compreso all'interno delle lavorazioni propedeutiche previste per la realizzazione delle barriere.

Lungo il binario pari, le barriere antirumore che risultano interferenti con le attuali canalizzazioni contenenti i cavi di segnalamento riguardano i seguenti tratti:

- BA01-01** – interferenza parziale V318
- BA01-16** – interferenza parziale V318
- BA01-20** – interferenza parziale TUBO
- BA01-21** – interferenza TUBO – interferenza parziale V317
- BA01-22** – interferenza V317
- IN01-02** – interferenza V317
- BA01-23** – interferenza V317
- BA01-24** – interferenza V317
- BA01-25** – interferenza V317
- BA01-26** – interferenza V317
- BA01-27** – interferenza V317
- BA01-28** – interferenza V317
- BA01-29** – interferenza parziale V317 – interferenza TUBO
- BA01-30** – interferenza V317
- BA01-31** – interferenza V317
- BA01-32** – interferenza V317
- BA01-33** – interferenza V317
- IN01-03** – interferenza V317
- BA01-34** – interferenza V317
- BA01-35** – interferenza V317
- BA01-36** – interferenza V317 – interferenza parziale TUBO
- BA01-37** – interferenza V317
- BA01-38** – interferenza V317
- BA01-39** – interferenza V317
- BA01-40** – interferenza V317
- BA01-41** – interferenza V317

BA01-42 – interferenza V317
BA01-43 – interferenza V317
BA01-44 – interferenza V317 – interferenza TUBO
BA01-52 – interferenza parziale V317
BA01-53 – interferenza V317
BA01-54 – interferenza V317
BA01-55 – interferenza V317
BA01-56 – interferenza V317
BA01-57 – interferenza V317
BA01-58 – interferenza V317
BA01-59 – interferenza V317

Lungo il binario dispari, le barriere antirumore che risultano interferenti con le attuali canalizzazioni contenenti i cavi di segnalamento riguardano i seguenti tratti:

BA02-1 – interferenza V317
IN02-1 – interferenza V317
BA02-02 – interferenza V317
BA02-03 – interferenza V317
BA02-04 – interferenza V317
BA02-05 – interferenza V317
IN02-2 – interferenza V317
BA02-06 – interferenza V317 – interferenza parziale V318
BA02-07 – interferenza V317 – interferenza V318
BA02-08 – interferenza V317 – interferenza V318
BA02-09 – interferenza V317 – interferenza parziale V318
BA02-10 – interferenza V317
BA02-11 – interferenza V317
BA02-12 – interferenza V317
BA02-14 – interferenza V317 – interferenza V318
BA02-15 – interferenza V317 – interferenza V318
BA02-16 – interferenza V317 – interferenza V318
BA02-17 – interferenza V317 – interferenza V318
IN02-3 – interferenza V317 – interferenza V318
BA02-18 – interferenza V317 – interferenza V318
BA02-19 – interferenza V317 – interferenza V318
BA02-20 – interferenza V317 – interferenza V318
BA02-21 – interferenza V317 – interferenza V318
BA02-22 – interferenza V317 – interferenza V318
BA02-23 – interferenza V317 – interferenza V318

BA02-27 – interferenza V317
BA02-28 – interferenza V317
BA02-29 – interferenza parziale TUBO – interferenza parziale V317
BA02-30 – interferenza V317
BA02-31 – interferenza V317
BA02-32 – interferenza parziale V317 – interferenza parziale TUBO
BA02-33 – interferenza V317
BA02-34 – interferenza V317
BA02-35 – interferenza V317
BA02-36 – interferenza V317
BA02-37 – interferenza V317
BA02-38 – interferenza V317
IN02-4 – interferenza V317
BA02-39 – interferenza V317
BA02-40 – interferenza V317
BA02-41 – interferenza parziale V317 – interferenza parziale TUBO
BA02-42 – interferenza parziale V317
BA02-48 – interferenza parziale V317
BA02-49 – interferenza V317
BA02-50 – interferenza parziale V317 – interferenza parziale VTR
BA02-51 – interferenza parziale V317 – interferenza parziale VTR
BA02-52 – interferenza V317
BA02-53 – interferenza V317
BA02-54 – interferenza parziale V317
BA02-55 – interferenza V317
BA02-56 – interferenza V317
IN02-06 – interferenza V317
BA02-57 – interferenza V317

I tratti di barriera non menzionati non risultano interferenti con le attuali canalizzazioni contenenti i cavi di segnalamento.