

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI  
REGIONE EMILIA ROMAGNA



FERROVIE EMILIA ROMAGNA

**FERROVIE EMILIA ROMAGNA s.r.l.**

**LINEA SFM2 - BOLOGNA-PORTOMAGGIORE**



ADEGUAMENTO DELLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA E COORDINAMENTO PER SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE (D.LGS. 81/2008) PER LA REALIZZAZIONE DEL COMPLETAMENTO DELL'INTERRAMENTO DELLA TRATTA URBANA DI BOLOGNA E PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA DI CUI ALL'ART. 23 C.5 DEL D.LGS. 50/2016, RELATIVO AL RADDOPPIO DEL BINARIO TRA LA FERMATA DI BOLOGNA-VIA LARGA E LA STAZIONE DI BUDRIO. (CIG 754332765C)



**PROGETTO DEFINITIVO**

STUDI E INDAGINI  
RILIEVI TOPOGRAFICI  
MONOGRAFIE DEI VERTICI

**AGGIORNAMENTI**

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	CONTROL.	APPROV.	VISTO
0	Emissione finale	31/10/19	ANB	AFR	ABU	VFL
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

**IL PROGETTISTA**

**CONCESSIONARIA**

MANDATARIA:

**GEODATA**  
ENGINEERING

**NET** ENGINEERING

**SITECO**  
ENGINEERING  
COMPANY

Responsabile del progetto e dell'integrazione fra le prestazioni specialistiche:

Ing. Vincenza Floria

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino, n. 8042

(Firmato digitalmente)

Il Progettista:

Ing. Andrea Burchi

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bologna, n. 7927/A

(Firmato digitalmente)

Il Responsabile Unico del Procedimento:

Ing. Fabrizio Maccari

(Firmato digitalmente)

**CARTELLA**

2.2

**SCALA**

-

**DATA**

31/10/19

**DIS.N.**

FER BP D T0 RIL GEN R 002

**REV.**

0

Linea: BOLOGNA-PORTOMAGGIORE

Tratta: Zanolini - Rimesse - Via Larga

## VERTICI RETE DI INQUADRAMENTO

VERTICE N.

V0

DATA

FEBBRAIO 2019

Provincia BOLOGNA

Comune BOLOGNA

Località -

Descrizione Chiodo "ETRA" con testa sferica con centro serigrafato, posto sulla cordonata della "pipa" della nuova lotizzazione laterale a Via del Terrapieno.

WGS84-ETRF2000

ED50 PROIEZIONE UTM

Latitudine 44°29'55,9434" Est -

Longitudine 11°22'43,6933" Nord -

Alt. Elissoidica 89,665 Fuso -

GAUSS-BOAGA OVEST

RETTILINEE

Est 1689144,875 Est -

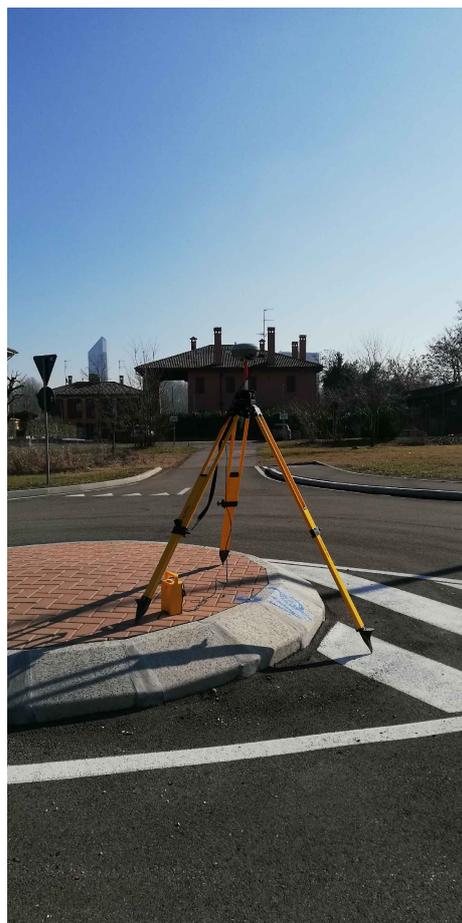
Nord 4930055,169 Nord -

Quota 50,345 Quota ortometrica -

Schizzo monografico



Fotografia



Particolare

Linea: BOLOGNA-PORTOMAGGIORE

Tratta: Zanolini - Rimesse - Via Larga

## VERTICI RETE DI INQUADRAMENTO

VERTICE N.

VA

DATA

FEBBRAIO 2019

Provincia BOLOGNA

Comune BOLOGNA

Località -

Descrizione Vite con rondella posta sul vertice sud-est del CLS di sostegno del chiusino, posto sulla "pipa" di Via Luigina Fasoli.

WGS84-ETRF2000

ED50 PROIEZIONE UTM

Latitudine 44°29'44,7266"

Est -

Longitudine 11°21'38,6231"

Nord -

Alt. Elissoidica 88,988

Fuso -

GAUSS-BOAGA OVEST

RETTILINEE

Est 1687717,878

Est -

Nord 4929667,352

Nord -

Quota 49,664

Quota ortometrica -

Schizzo monografico



Fotografia



Particolare

Linea: BOLOGNA-PORTOMAGGIORE

Tratta: Zanolini - Rimesse - Via Larga

## VERTICI RETE DI INQUADRAMENTO

VERTICE N.

VB

DATA

FEBBRAIO 2019

Provincia BOLOGNA

Comune BOLOGNA

Località -

Descrizione Chiodo "ETRA" con testa sferica con centro serigrafato, posto sulla cordonata sinistra direzione ferrovia, alla fine di Via del Carrozzaio.

WGS84-ETRF2000

ED50 PROIEZIONE UTM

Latitudine 44°29'51,2976" Est -

Longitudine 11°23'56,9934" Nord -

Alt. Elissoidica 89,458 Fuso -

GAUSS-BOAGA OVEST

RETTILINEE

Est 1690767,835 Est -

Nord 4929959,186 Nord -

Quota 50,125 Quota ortometrica -

Schizzo monografico



Fotografia



Particolare

Linea: BOLOGNA-PORTOMAGGIORE

Tratta: Zanolini - Rimesse - Via Larga

## VERTICI RETE DI INQUADRAMENTO

VERTICE N.

V1

DATA

FEBBRAIO 2019

Provincia BOLOGNA

Comune BOLOGNA

Località -

Descrizione Vite con rondella posta sulla cordonata destra direzione ferrovia, sulla "pipa" di Via Bonaventura Cavalieri.

Fotografia



WGS84-ETRF2000

ED50 PROIEZIONE UTM

Latitudine 44°29'37,6289" Est -

Longitudine 11°22'15,8060" Nord -

Alt. Elissoidica 89,996 Fuso -

GAUSS-BOAGA OVEST

RETTILINEE

Est 1688545,421 Est -

Nord 4929472,142 Nord -

Quota 50,663 Quota ortometrica -

Schizzo monografico



Particolare

Linea: BOLOGNA-PORTOMAGGIORE

Tratta: Zanolini - Rimesse - Via Larga

## VERTICI RETE DI INQUADRAMENTO

VERTICE N.

V1A

DATA

FEBBRAIO 2019

Provincia BOLOGNA

Comune BOLOGNA

Località -

Descrizione Vite con rondella posta sull'aiuola spartitraffico, lato sud, di Via Libia.

WGS84-ETRF2000

ED50 PROIEZIONE UTM

Latitudine 44°29'35,7557" Est -

Longitudine 11°21'57,2414" Nord -

Alt. Elissoidica 89,903 Fuso -

GAUSS-BOAGA OVEST

RETTILINEE

Est 1688137,081 Est -

Nord 4929402,447 Nord -

Quota 50,570 Quota ortometrica -

Schizzo monografico



Fotografia



Particolare

Linea: BOLOGNA-PORTOMAGGIORE

Tratta: Zanolini - Rimesse - Via Larga

## VERTICI RETE DI INQUADRAMENTO

VERTICE N.

V1B

DATA

FEBBRAIO 2019

Provincia BOLOGNA

Comune BOLOGNA

Località -

Descrizione Chiodo "ETRA" con testa sferica con centro serigrafato, posto sulla cordonata alla fine di Via Anna Grassetti.

WGS84-ETRF2000

ED50 PROIEZIONE UTM

Latitudine 44°29'39,9255" Est -

Longitudine 11°22'31,7763" Nord -

Alt. Elissoidica 90,916 Fuso -

GAUSS-BOAGA OVEST

RETTILINEE

Est 1688896,075 Est -

Nord 4929553,257 Nord -

Quota 51,583 Quota ortometrica -

Schizzo monografico



Fotografia



Particolare

Linea: BOLOGNA-PORTOMAGGIORE

Tratta: Zanolini - Rimesse - Via Larga

## VERTICI RETE DI INQUADRAMENTO

VERTICE N.

V2

DATA

FEBBRAIO 2019

Provincia BOLOGNA

Comune BOLOGNA

Località -

Descrizione Vite con rondella posta sull'aiuola spartitraffico, di Via Scandellara, di fronte all'uscita di Via del Carpentiere.

Fotografia



WGS84-ETRF2000

ED50 PROIEZIONE UTM

Latitudine 44°29'47,6517"

Est -

Longitudine 11°23'22,2734"

Nord -

Alt. Elissoidica 88,806

Fuso -

GAUSS-BOAGA OVEST

RETTILINEE

Est 1690004,358

Est -

Nord 4929824,201

Nord -

Quota 49,474

Quota ortometrica -

Schizzo monografico



Particolare

Linea: BOLOGNA-PORTOMAGGIORE

Tratta: Zanolini - Rimesse - Via Larga

## VERTICI RETE DI INQUADRAMENTO

VERTICE N.

V2A

DATA

FEBBRAIO 2019

Provincia BOLOGNA

Comune BOLOGNA

Località -

Descrizione Vite con rondella posta sulla cordona sud-est del parcheggio della fermata ferroviaria di Santa Rita.

WGS84-ETRF2000

ED50 PROIEZIONE UTM

Latitudine 44°29'45,4088"

Est -

Longitudine 11°22'58,6097"

Nord -

Alt. Elissoidica 89,276

Fuso -

GAUSS-BOAGA OVEST

RETTILINEE

Est 1689483,771

Est -

Nord 4929739,721

Nord -

Quota 49,945

Quota ortometrica -

Schizzo monografico



Fotografia



Particolare

Linea: BOLOGNA-PORTOMAGGIORE

Tratta: Zanolini - Rimesse - Via Larga

## VERTICI RETE DI INQUADRAMENTO

VERTICE N.

V2B

DATA

FEBBRAIO 2019

Provincia BOLOGNA

Comune BOLOGNA

Località -

Descrizione Vite con rondella posta alla fine del marciapiede ferroviario, lato est, della fermata di Via Larga.

Fotografia



WGS84-ETRF2000

ED50 PROIEZIONE UTM

Latitudine 44°29'48,5270"

Est -

Longitudine 11°23'35,1113"

Nord -

Alt. Elissoidica 90,739

Fuso -

GAUSS-BOAGA OVEST

RETTILINEE

Est 1690287,087

Est -

Nord 4929859,513

Nord -

Quota 51,407

Quota ortometrica -

Schizzo monografico



Particolare