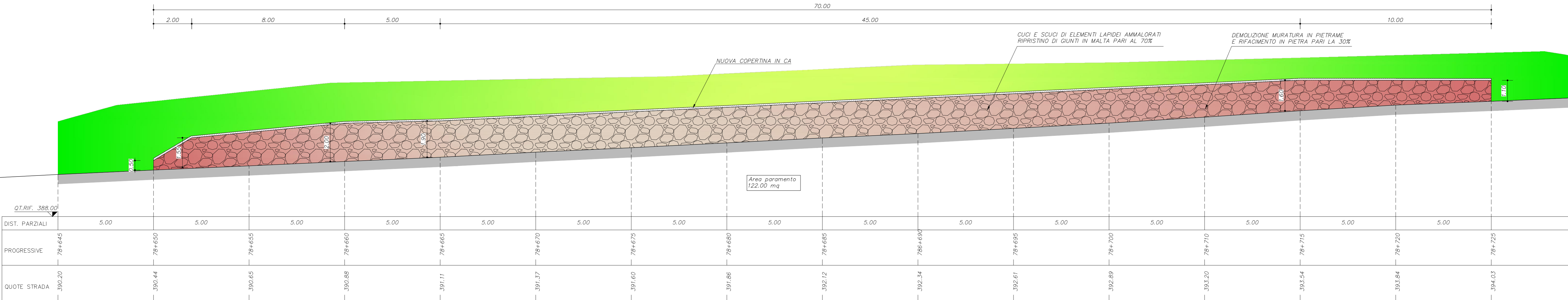


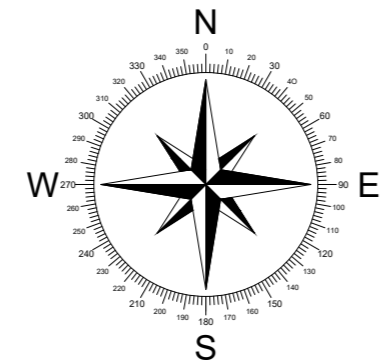
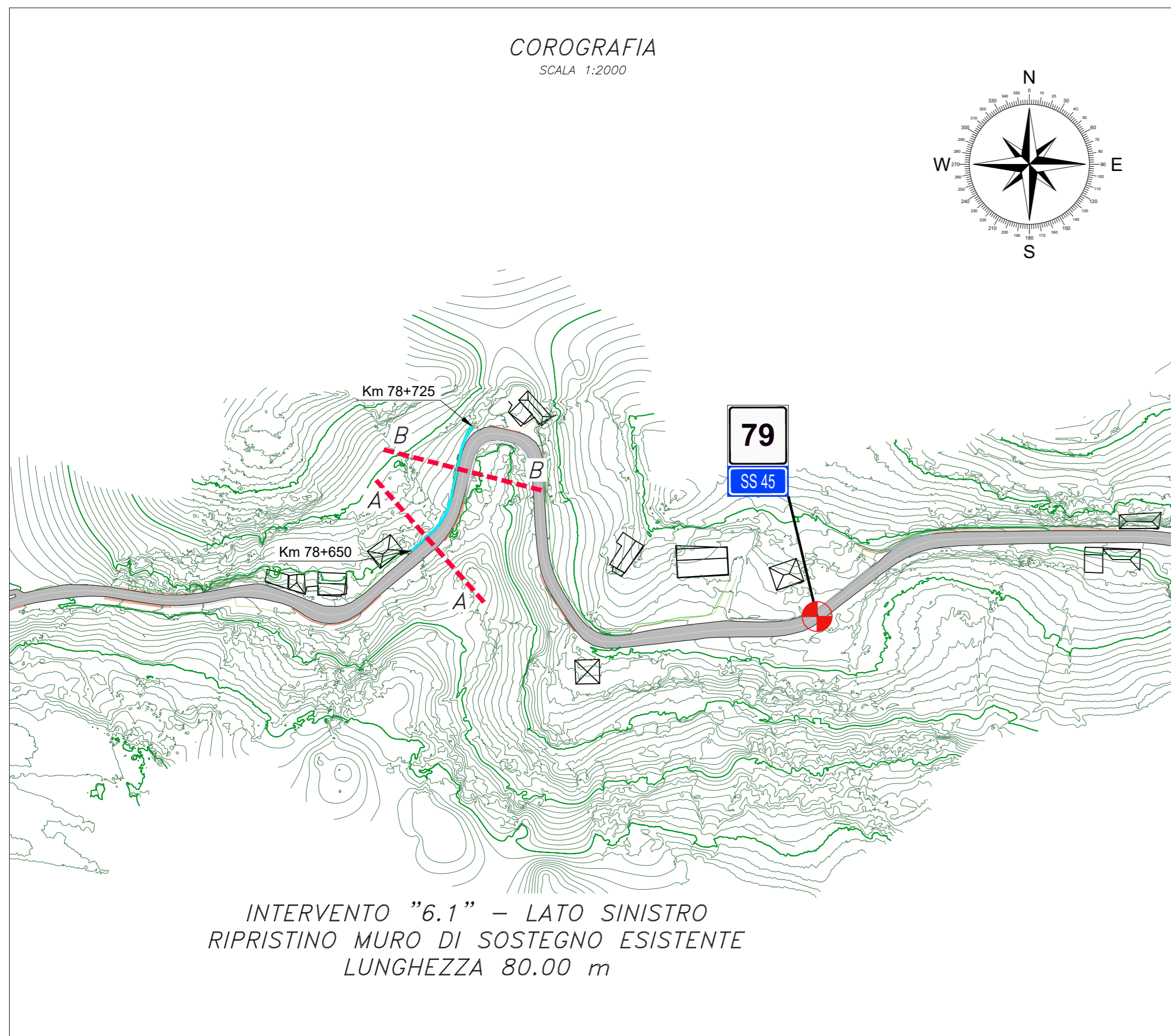
PROSPETTO

SCALA 1:100



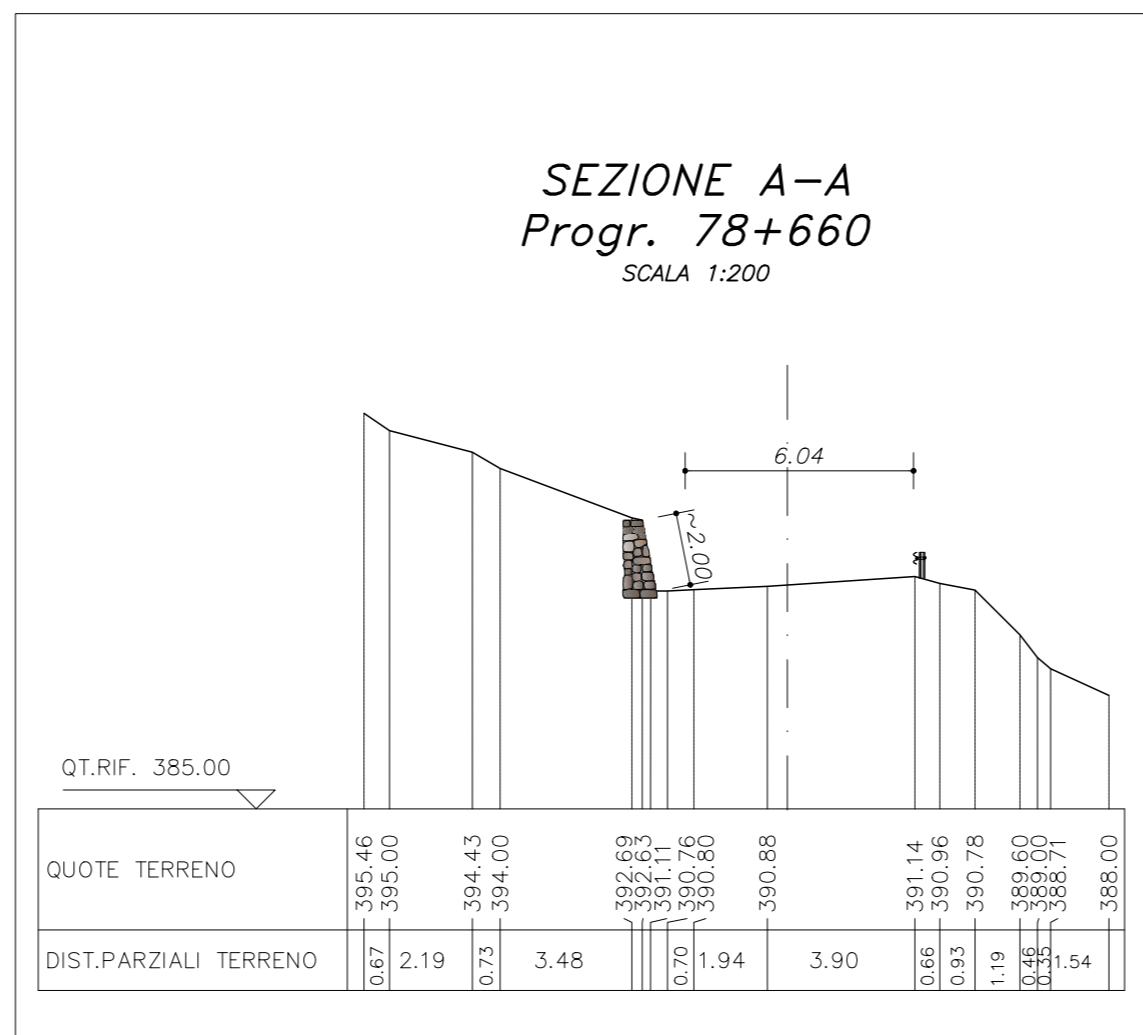
COROGRAFIA

SCALA 1:2000



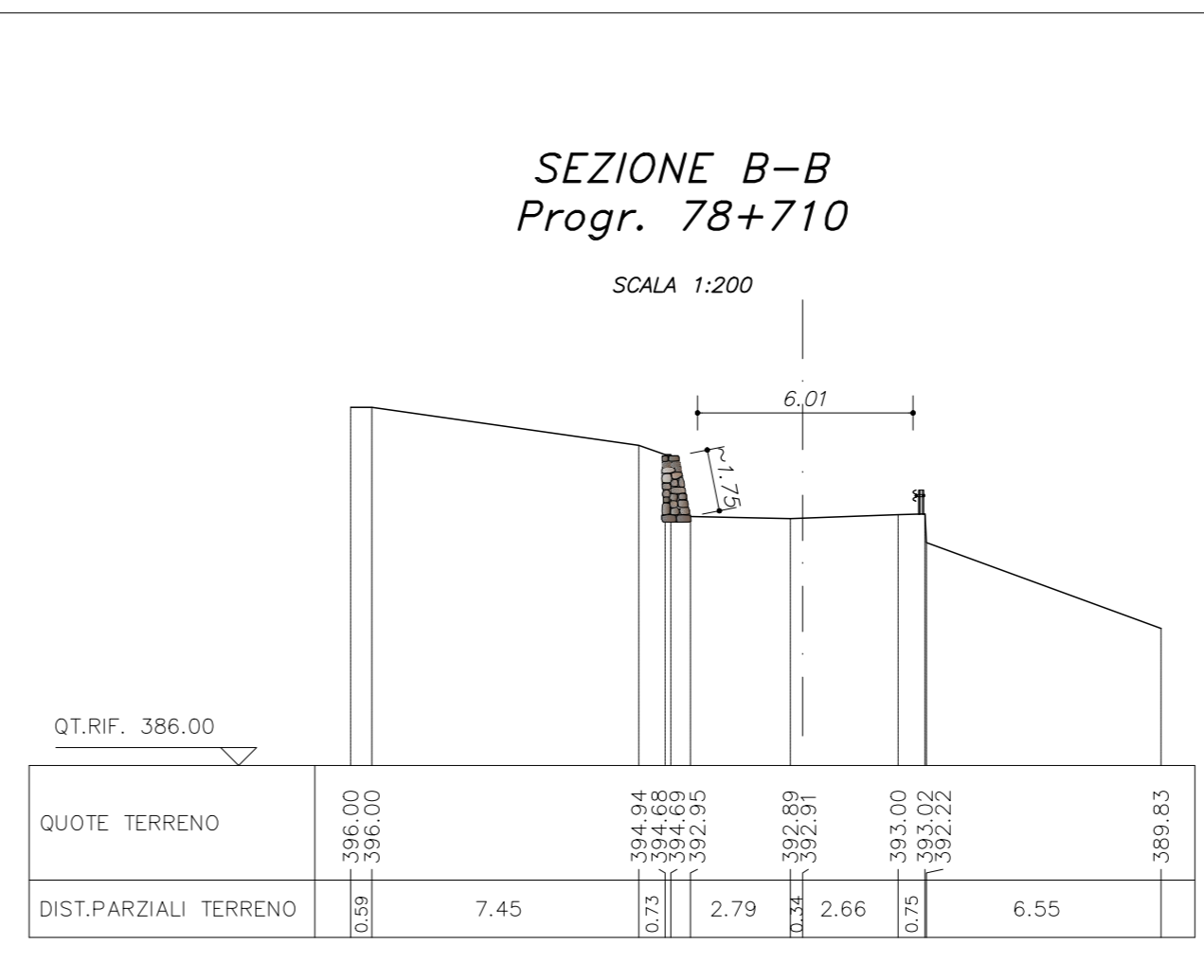
SEZIONE A-A  
Progr. 78+660

SCALA 1:200



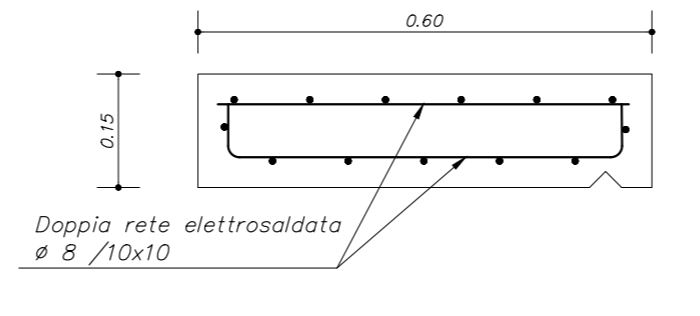
SEZIONE B-B  
Progr. 78+710

SCALA 1:200



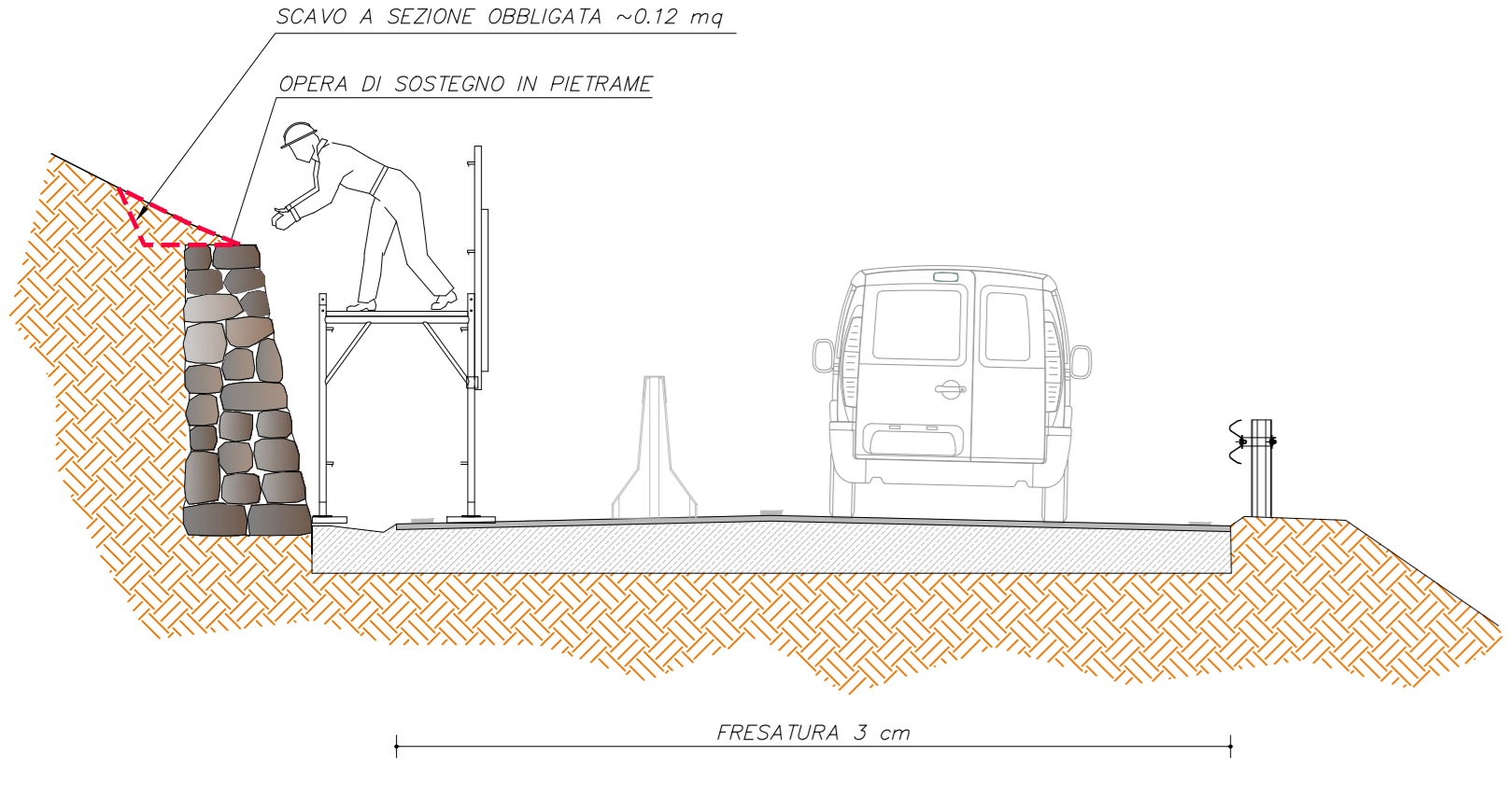
NUOVA COPERTINA IN CA  
SEZIONE ARMATURA

SCALA 1:10



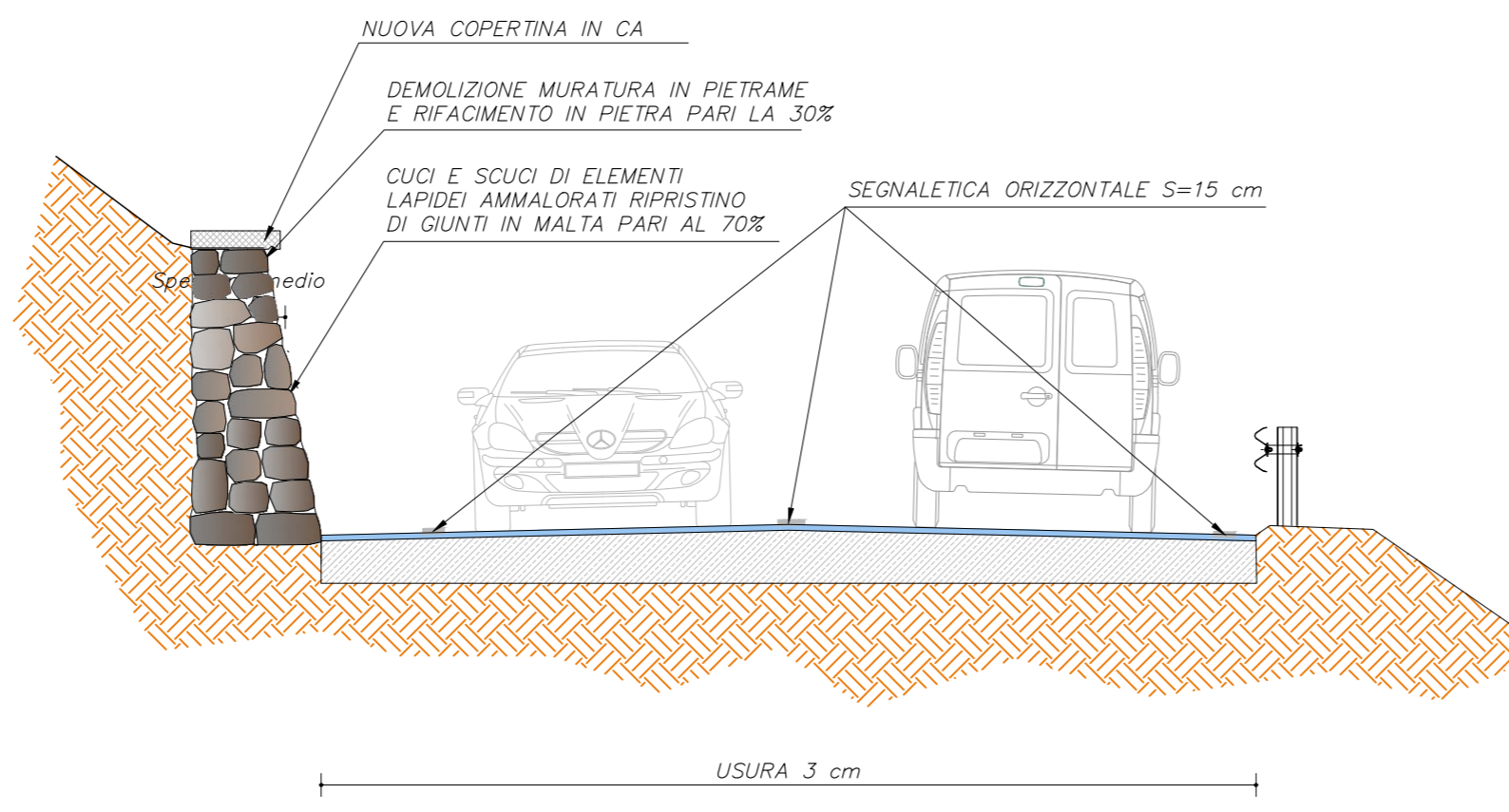
SEZIONE TRASVERSALE - STATO DI FATTO E DEMOLIZIONI

SCALA 1:50



SEZIONE TRASVERSALE - PROGETTO

SCALA 1:50



ELEMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO	CLASSE RESISTENZA	CLASSE DI ESPOSIZIONE	CLASSE DI DURATA (CLAMP)	DIAMETRO (Ømm)	COMPRESO MANUALE MIN (mm)	ARMATURA ACCIAIO/ALUMINIO	QUANTITA' ANNA (kg/m³)	TIPO CEMENTO
SOTTOFONDAZIONE	C12/15	-	-	-	-	100	0.24	CEM 42.5
INIEZIONI PALI	C25/30	XC2	S4	32 mm	-	0.56	0.320	CEM 42.5
COPPELLE	C25/30	XC2	S4	22 mm	20	0.56	0.320	CEM 42.5
FONDAZIONI-SOLETTA	C32/40	XF4	S4	22 mm	50	0.40	4.39	CEM 42.5
VELETTE	C32/40	XF1	S4	22 mm	40	0.40	4.39	CEM 42.5

ELEMENTI IN ACCIAIO	TIPO	f <sub>yk</sub> (N/mm²)	f <sub>tk</sub> (N/mm²)	(f <sub>t</sub> /f <sub>yk</sub> )	(f <sub>y</sub> /f <sub>y-nom</sub> )k	Allungamento (A <sub>gt</sub> )k
ARMATURA C.A.	B450C	≥450 N/mm²	≥540 N/mm²	≥1.15	≤1.25	>7.5%
TUBI MICROPAI	S355	≥355 N/mm²	≥510 N/mm²	-	-	-

PRESCRIZIONI:

- VERIFICARE LE QUOTE IN CANTIERE
- SOVRAPPOSIZIONE MINIMA DELLE BARRE: 40 Ø in zona tesa e 30 Ø in zona compressa
- SOVRAPPOSIZIONE MINIMA DELLE RETI n. 2 MAGLIE



**anas**  
GRUPPO FS ITALIANE

Coordinamento Territoriale Nord Est  
Area Compendiale Emilia Romagna  
Viale A. Masini, 8 - 40126 Bologna T [+39] 051 6301111 - F [+39] 051 244970  
Piacenza: emilioromagnolo@policeart.stradanas.it - www.stradanas.it

Anas S.p.A. - Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane  
Società con unico soggetto all'attività di direzione e coordinamento di Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. e concessionaria ai sensi del D.L. 136/2002 (convertito con L. 178/2002)  
Sede Legale: Via Venezia 10 - 00185 Roma T [+39] 06 44461 - F [+39] 06 4456224  
Piacenza: piaz@anas.it  
Cap. Soc. Euro 2.269.892.000,00 Iscr. R.E.A. 1024951 P.IVA 02133681003 C.F. 80028450387

PROVINCIA DI PIACENZA

Visto:

IL RESPONSABILE STRUTTURA TECNICA  
PROGETTAZIONE ANAS  
(Dott. Ing. Annalisa Lamberti)

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
(Dott. Ing. Mario Liberatore)

**S.S. 45  
"Val di Trebbia"**  
Tronco dal km.62+000 al km.95+000

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E DI MIGLIORAMENTO DELLA S.S.45, DAL km. 62+000 AL km. 95+000 IN TRATTI SALTUARI, MEDIANTE ADEGUAMENTI DELLE BARRIERE DI SICUREZZA E DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DA CADUTA MASSI

STRALCIO 1

PROGETTO ESECUTIVO

int. 6.1  
Km.78+650 E Km.78+725  
PROGETTO

TAVOLA  
F.8.1

SCALA

IL COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE

STEFANO CASSARINI  
INGEGNERE  
SISTEMI STEFANO CASSARINI S.p.A.  
Via S. Stefano 10 - 40138 Bologna  
Tel. +39 051 244970 - Fax +39 051 244970  
P.IVA 02133681003 - C.F. 80028450387

Progetto n. 8748 del 02/10/2015

REDATTO:	Geom. Roberto Marini
CONTROLLATO:	Dott. Ing. Marco Bolognesi
APPROVATO:	Dott. Ing. Stefano Cassarini

REVISIONE	n.	data	descrizione
	0	24-08-15	Emissione
	1	26-09-16	Revisione
	2	06-03-17	Revisione
	3	04-08-17	Revisione
	4	20-10-17	Revisione
	5	03-09-18	Revisione