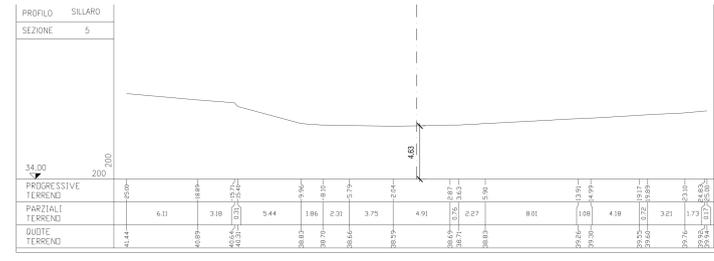
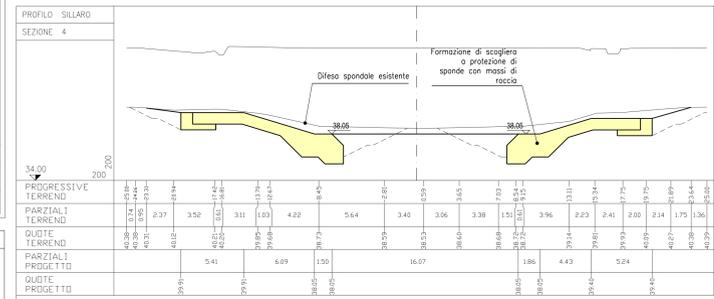
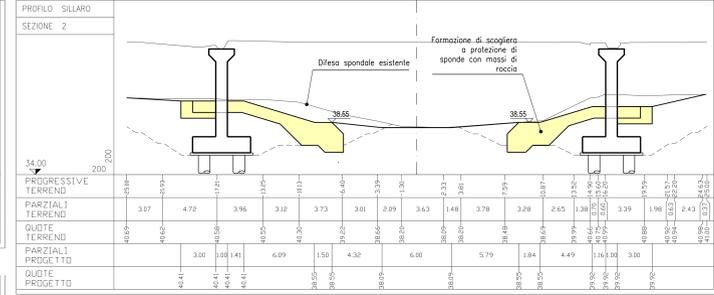
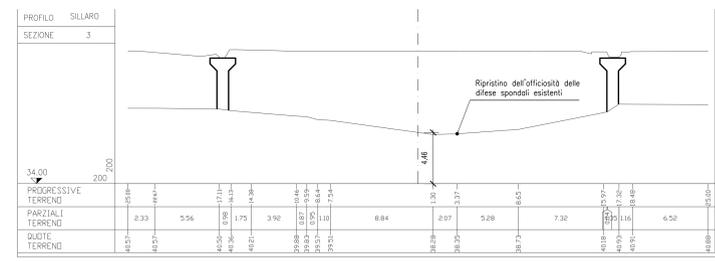
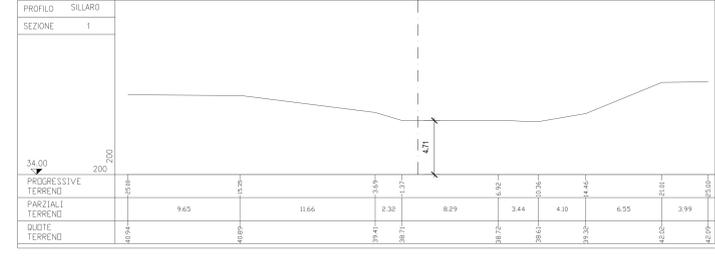
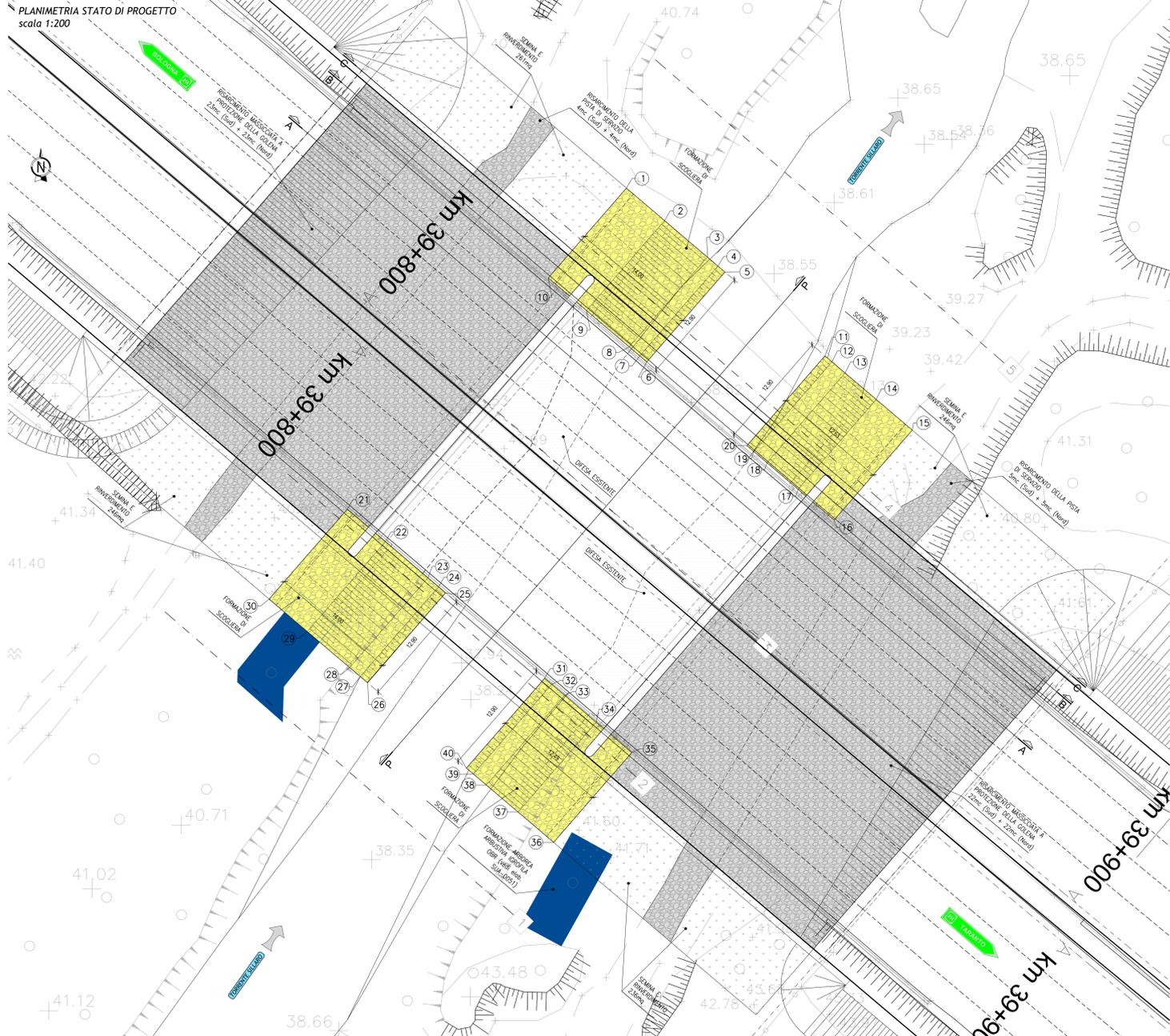


EST (m)	NORD (m)	EST (m)	NORD (m)		
1	9916110.91	3148259.34	11	9916132.28	3148241.08
2	9916115.01	3148255.80	12	9916133.08	3148240.44
3	9916119.62	3148251.83	13	9916134.45	3148239.22
4	9916120.76	3148250.85	14	9916137.80	3148236.34
5	9916121.51	3148250.21	15	9916141.68	3148232.99
6	9916123.36	3148249.42	16	9916153.36	3148233.22
7	9916123.34	3148241.07	17	9916129.38	3148226.57
8	9916111.20	3148242.05	18	9916126.03	3148229.45
9	9916108.59	3148246.03	19	9916123.87	3148231.31
10	9916102.49	3148249.56			



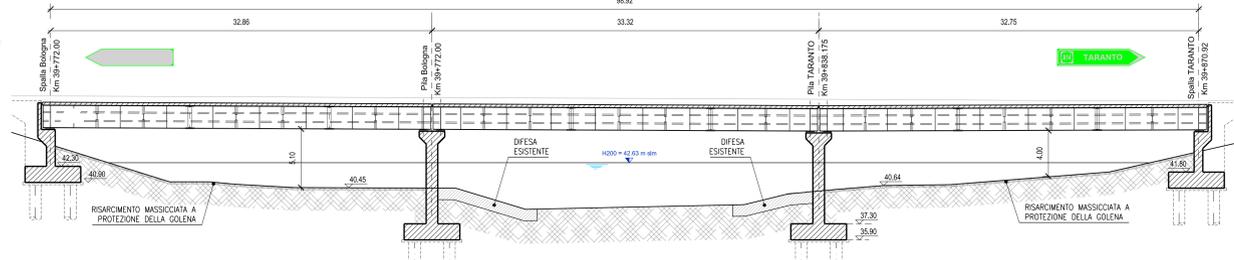
LEGENDA

STATO DI FATTO

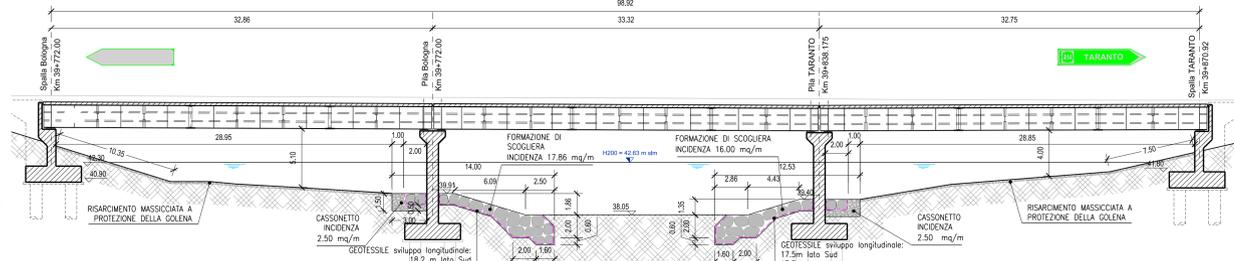
STATO DI PROGETTO

OPERE PROVVISORIE

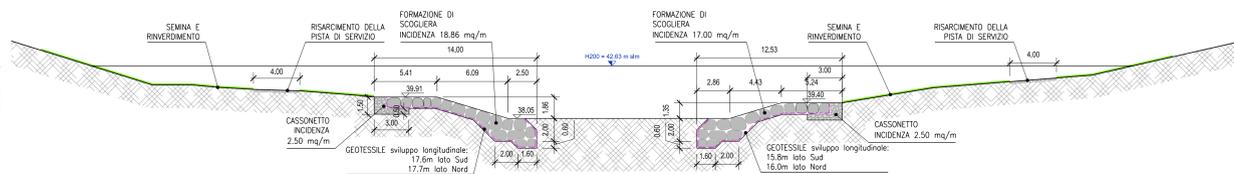
STATO DI PROGETTO - SEZIONE A-A



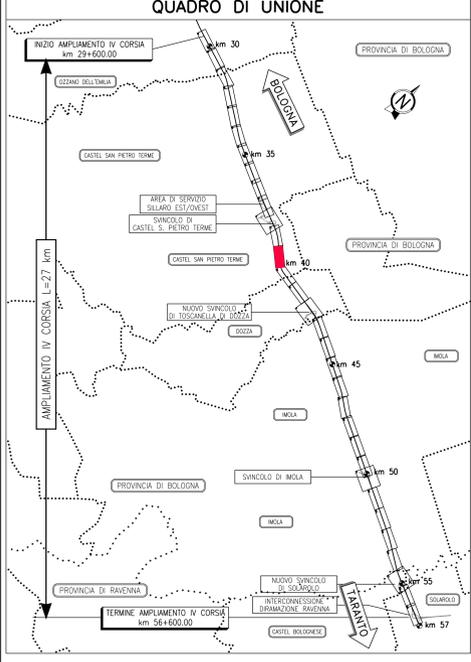
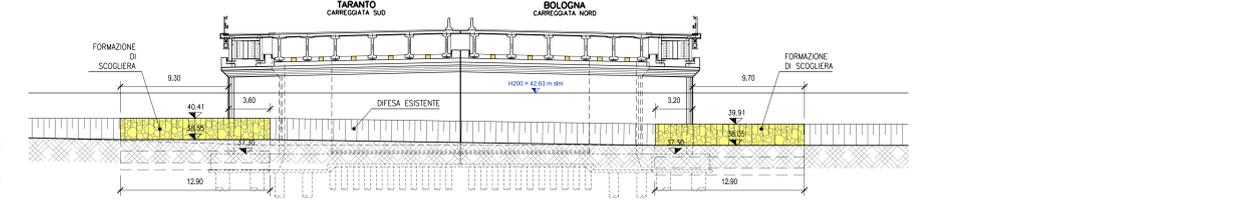
STATO DI PROGETTO - SEZIONE B-B



STATO DI PROGETTO - SEZIONE C-C



STATO DI PROGETTO - PROFILO P-P



CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

**SCOGLIERA**  
A protezione di sponde con massi di roccia non degradabile sana e compatta del peso di 800-2000 Kg/cad con interstizi intasati di terreno vegetale per il successivo innesamento di talee di salice.

**GEOTESSILE**  
Peso min. 400 g/m<sup>2</sup>  
Resistenza a trazione min. 24 kN/m

**CASSONETTO O RINGROSSO MASSICCIA A PROTEZIONE DELLA GOLENA**  
Realizzato con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici.

**MASSICCIA A PROTEZIONE DELLA GOLENA**  
Realizzata con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici. (Risarcimento = ripristino di una porzione equivalente al 20% in volume).

**PISTA DI SERVIZIO**  
Realizzata con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici. (Risarcimento = ripristino di una porzione equivalente al 20% in volume).

**SEMINA E RINVERDIMENTO**  
Semina eseguita con attrezzatura a pressione e con l'impiego di collante, come scarto di cellulosa o bentonite, in quantitativo sufficiente per assicurare l'aderenza del seme e del concime alla falda di scarpata.  
Insediamento di rivestimenti vitali in difesa di sponde in pietra e scarpata interna dall'erosione mediante messa in opera degli interstizi o in strati di terreno interposto di talee di salice, lamotte od altre piante autoctone (talee fino a 1m diametro min, 3cm, astori fino a 3m).

**autostrade per l'italia**

**AUTOSTRADA (A14): BOLOGNA-BARI-TARANTO**  
TRATTO: NUOVO SVINCOLO DI PONTE RIZZOLI - DIRAMAZIONE RAVENNA  
AMPLIAMENTO ALLA QUARTA CORSIA

**PROGETTO ESECUTIVO**

**AUTOSTRADA A14**

**IDROLOGIA E IDRAULICA**  
Interferenza idr. 02 - Torrente Sillaro

interventi di sistemazione idraulica

IL PROGETTISTA SPECIFICATO Ing. Fulvio De Pini Dir. Ingg. Pavia N. 1729 Responsabile Ingegneria Idraulica	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI IDRAULICHE Ing. Federico Ferrari Dir. Ingg. Milano N. A21982	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Orlando Mazza Dir. Ingg. Pavia N. 1490 Progettista Norm. Opere Idrauliche
NUMERO PROGETTO 111447	NUMERO PROGETTO LL00 PE AU IDR I002	NUMERO PROGETTO 00000 D IDR 0011
SCALA vari	SCALA vari	SCALA vari
PROGETTO MANAGER Ing. Federico Ferrari Dir. Ingg. Milano N. A21982	SUPPORTO SPECIFICATO INGENIERIA Ing. Federico Ferrari Dir. Ingg. Milano N. A21982	REVISIONI n. data 1 NOVEMBRE 2017 2 GENNAIO 2018
REDAZIONE spea engineering Atlantis	VERIFICATO INGENIERIA INGENIERIA	

VISTO DEL COMMITTENTE  
**autostrade per l'italia**  
IL RESPONSABILE CAPO DEL PROCEDIMENTO  
Ing. Andrea Pizzarello

VISTO DEL CONCESSIONARIO  
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti  
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti