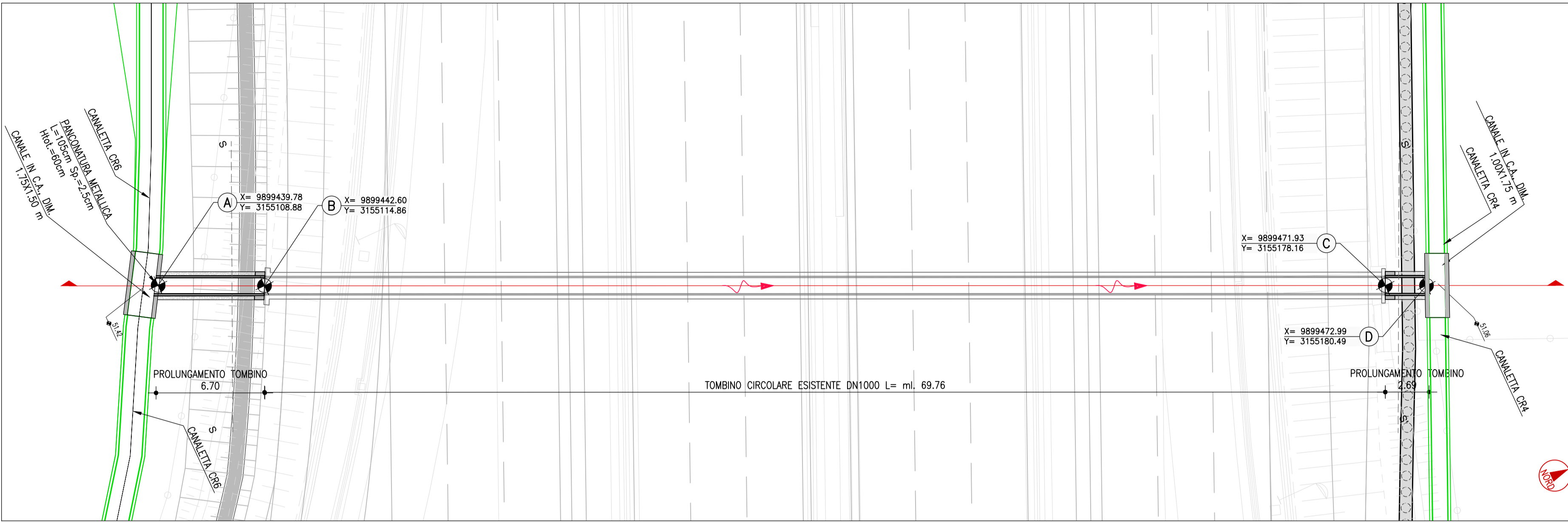
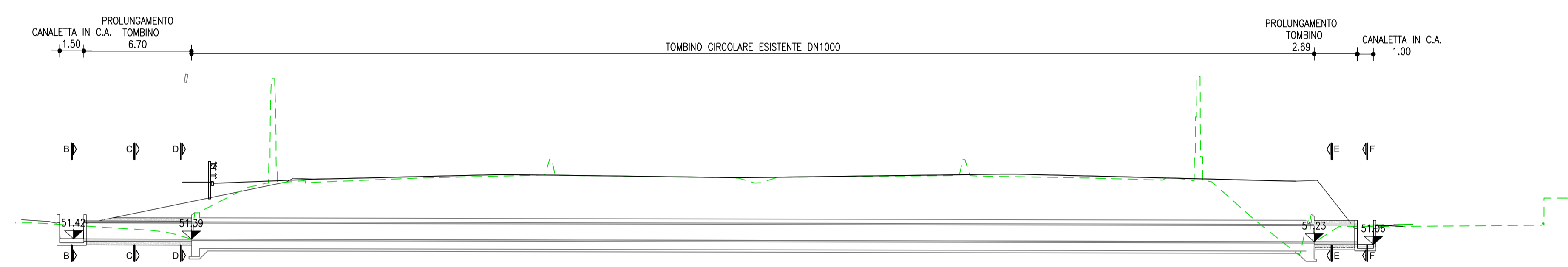


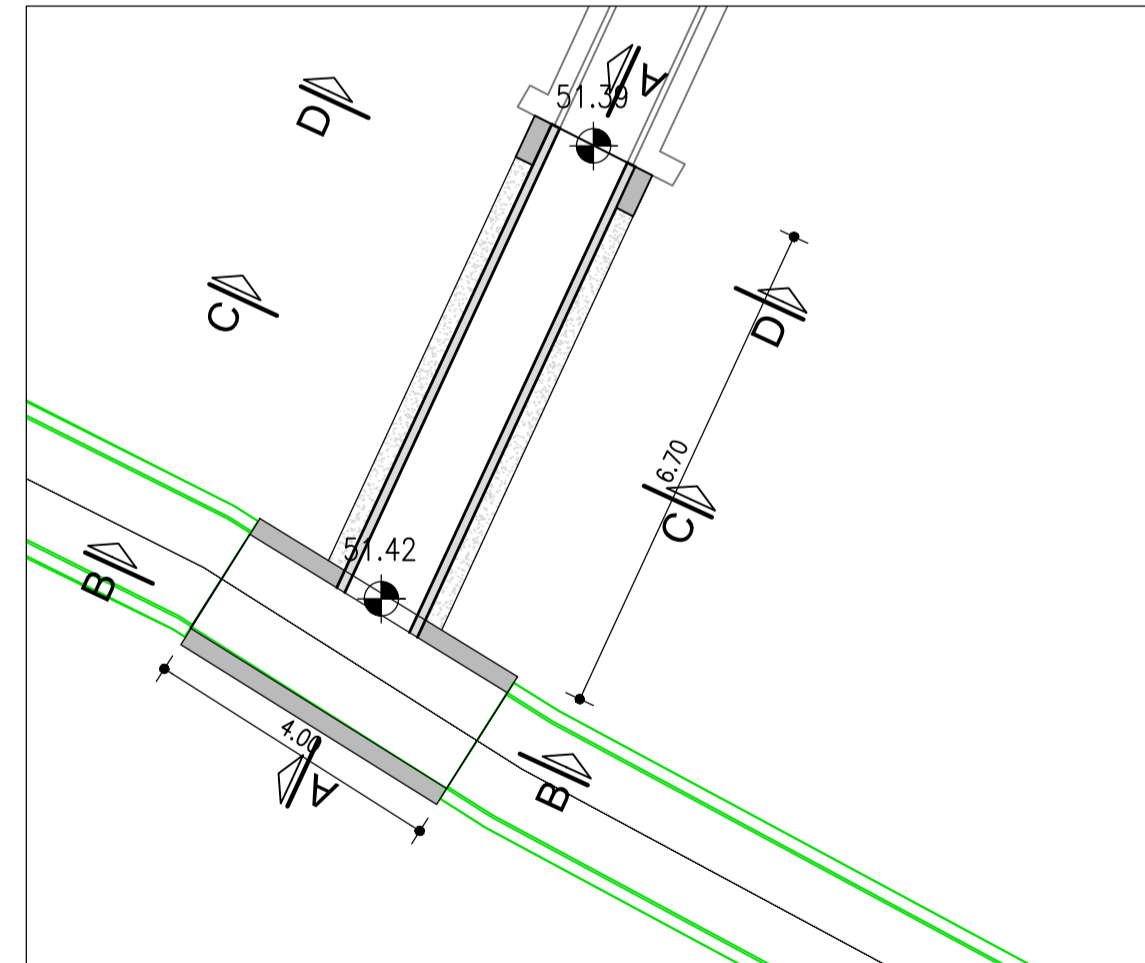
**PLANIMETRIA**  
scala 1:200



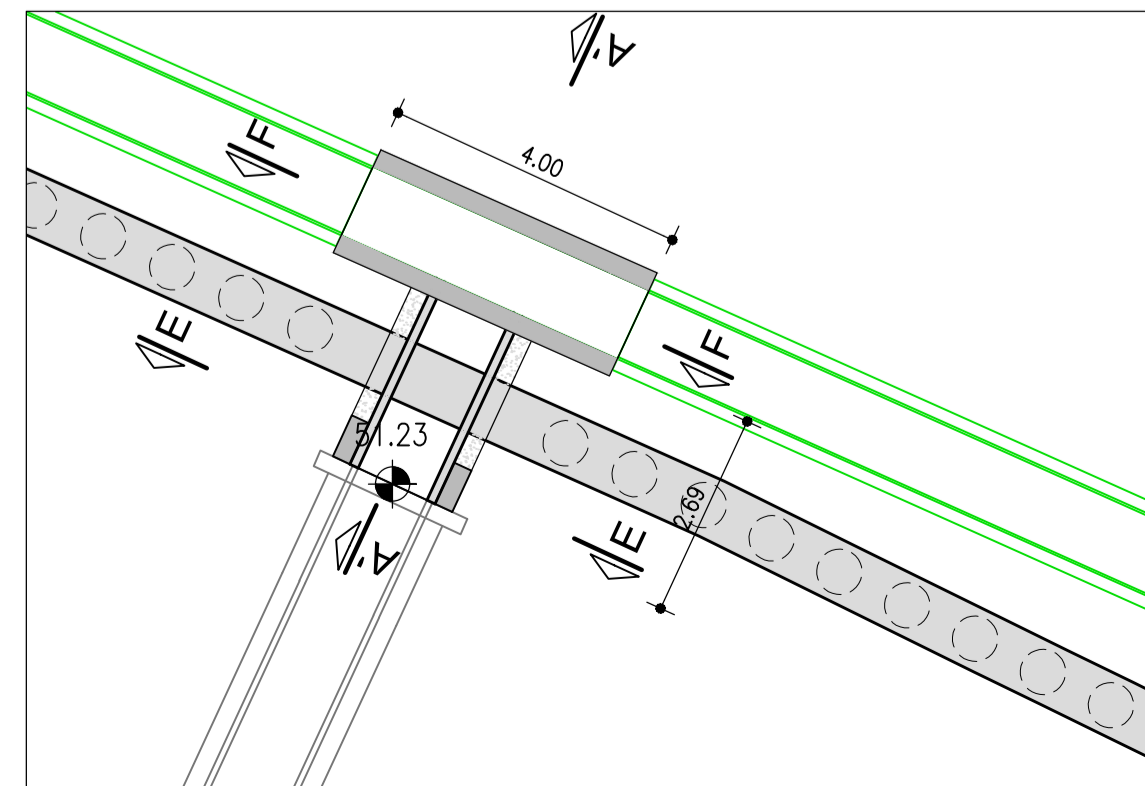
**PROFILO LONGITUDINALE**  
scala 1:200



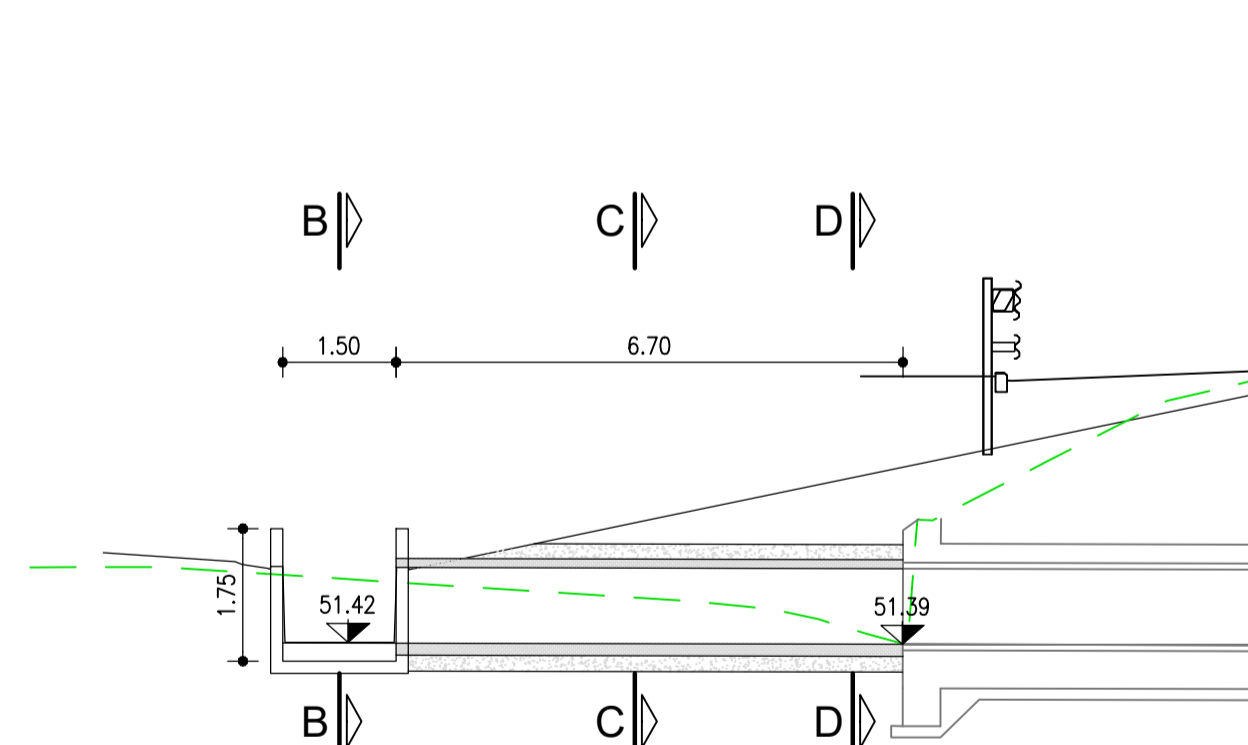
**MANUFATTO DI IMBOCCO**  
PLANIMETRIA  
scala 1:100



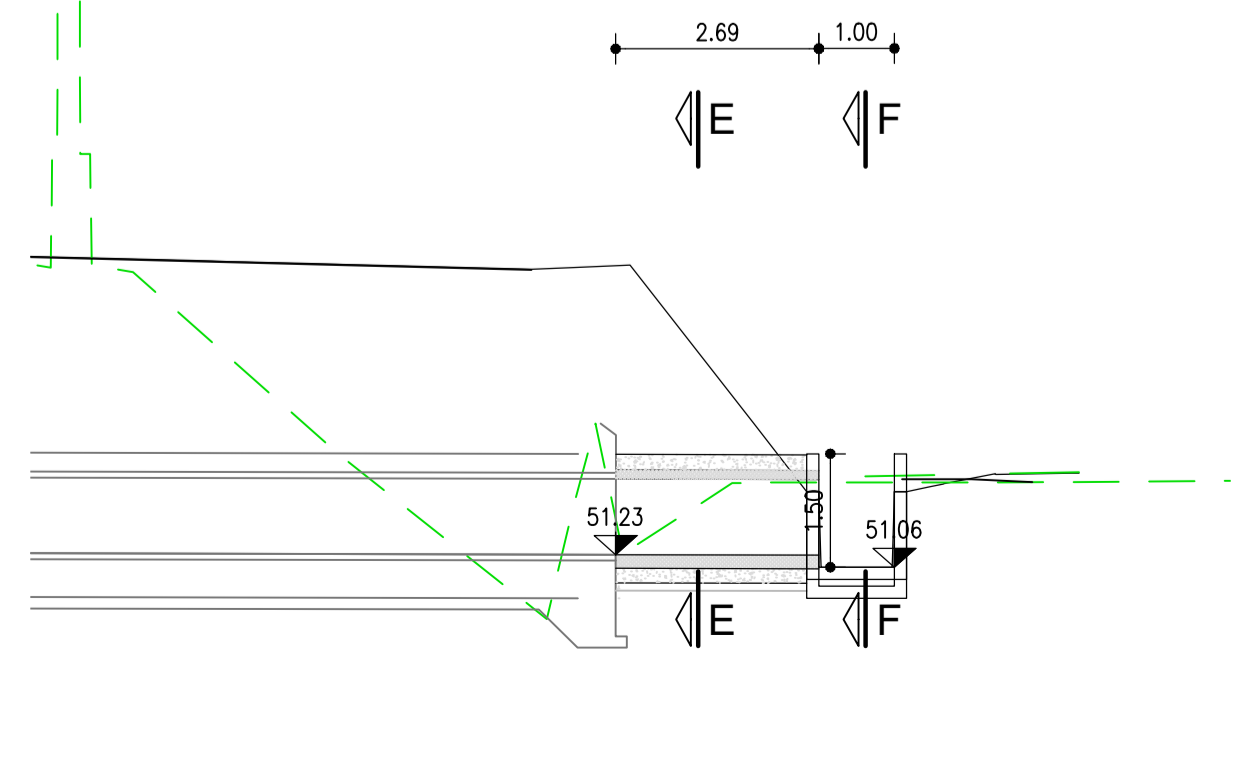
**MANUFATTO DI SBOCCO**  
PLANIMETRIA  
scala 1:100



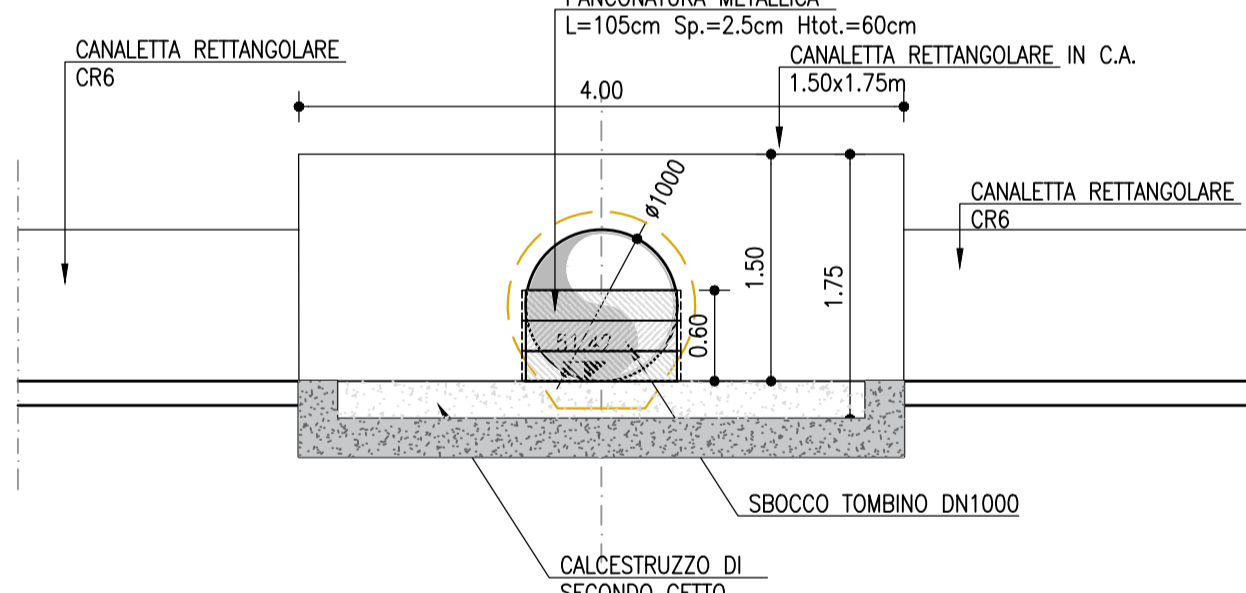
**SEZ. AA**  
scala 1:100



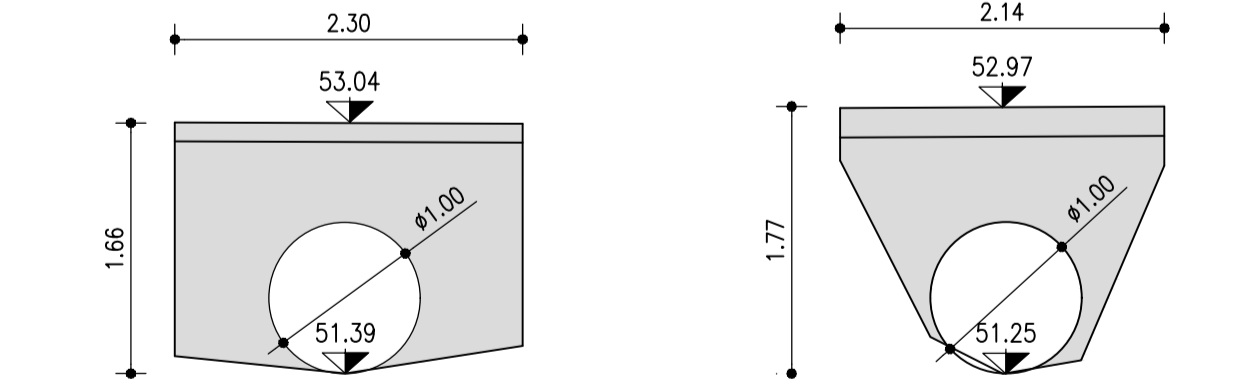
**SEZ. A'A'**  
scala 1:100



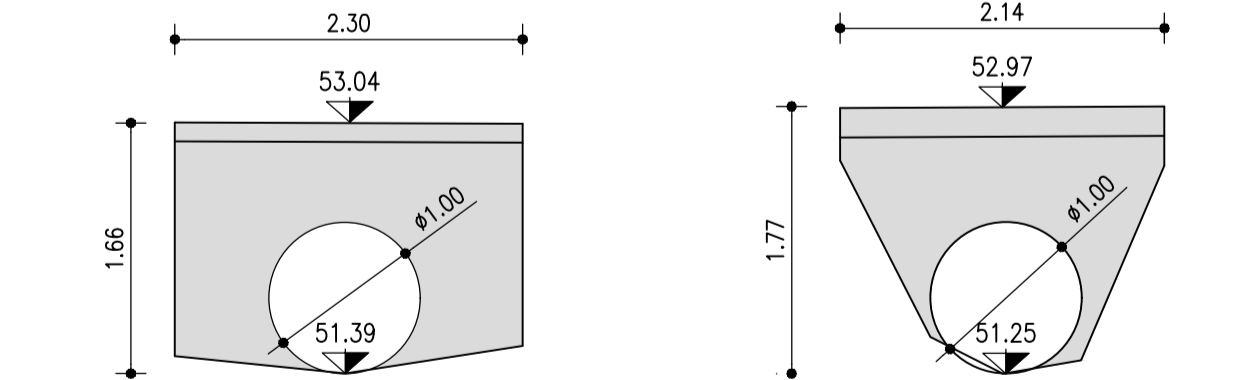
**SEZ. BB**  
scala 1:50



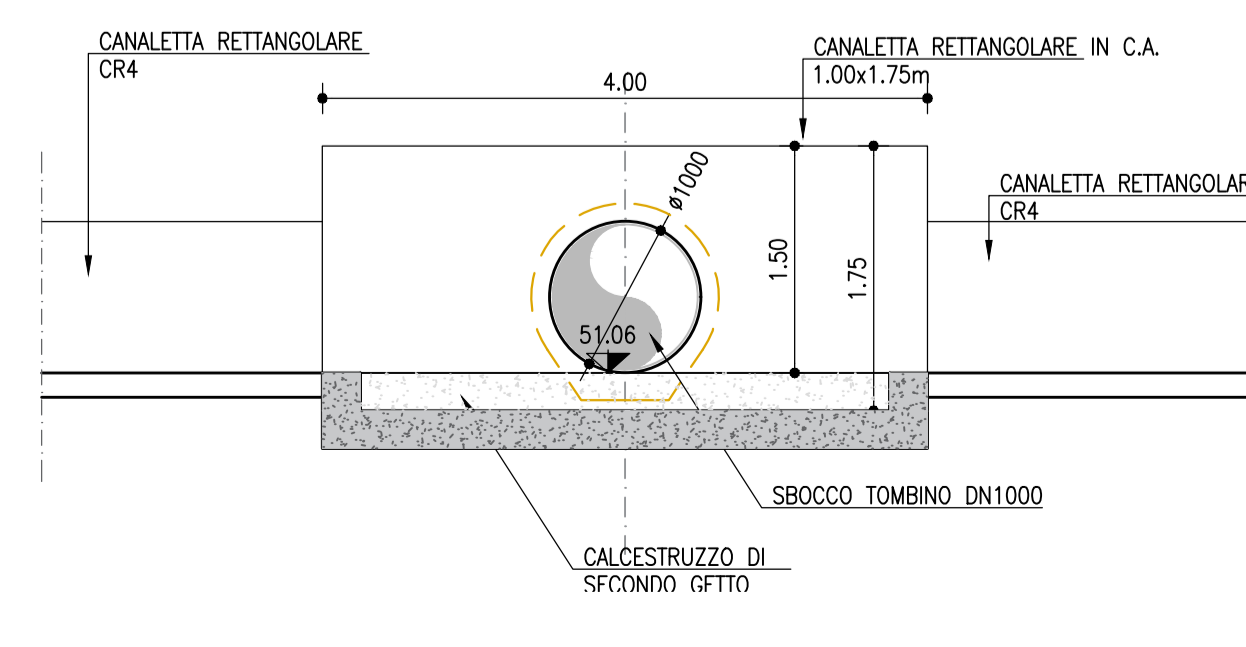
**SEZ. DD**  
scala 1:50



**SEZ. EE**  
scala 1:50



**SEZ. FF**  
scala 1:50



**TABELLA MATERIALI**

**SOTTOFONDAMENTI E RIEMPIENTI**  
- CONGLOMERATO CEMENTIZIO DOSATO CON 150 kg/mc di CEMENTO TIPO 325

**CALCESTRUZZI COLLETTORI**  
- CONGLOMERATO CEMENTIZIO CON Classe di resistenza <math>C20/25</math>

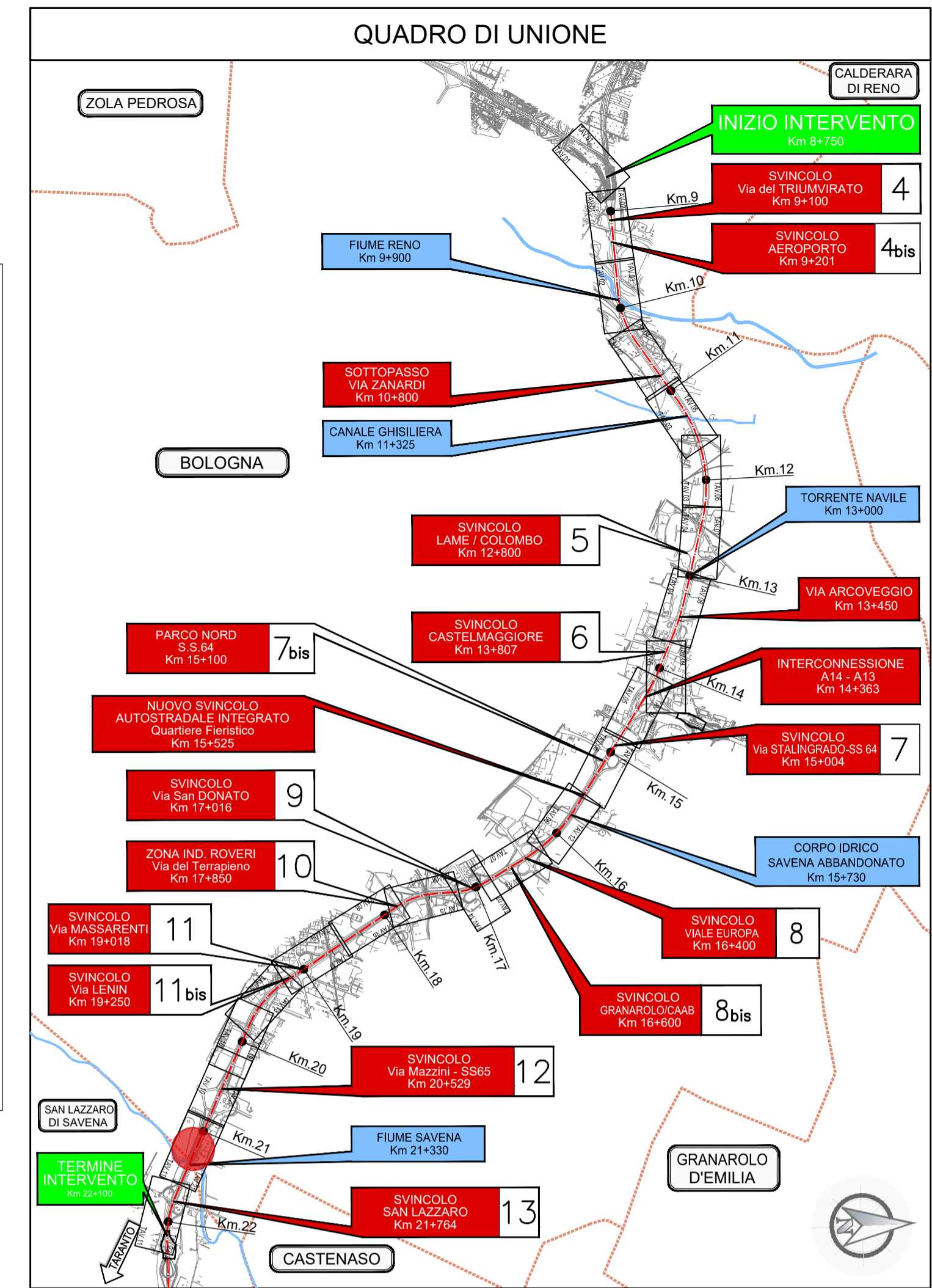
**OPERE IN C.A.**  
- CALCESTRUZZO:  
- MAGRONE conglomerato cementizio non strutturale:  
- Classe resistenza minima <math>\geq C12/15</math>  
- Classe di esposizione = X0  
- MANUFATTI IN C.A.:  
- Classe resistenza minima <math>\geq C35/45</math>  
- Classe di esposizione = XC2-XF2-XF4  
- ACCIAIO PER ARMATURE ORDINARIE:  
- Acciaio in barre tipo B450C  
- COPRIFERRO = 40.0mm

**MANUFATTI PREFABBRICATI**  
- TUBI SECONDO UN EN1916:2004:  
- IN CALCESTRUZZO TUBOCENTRIFUGATO A COMPRESIONE RADIALE CLASSE 3, GIUNTI A BICOHERE.  
- MODALITÀ DI MESSA IN OPERA: PIANO DI POSA IN CLS MAGRO, RINFORZATO CON MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI OPPORTUNAMENTE VAGLIATO E COMPATTATO A STRATI DI 30cm.  
- Classe di resistenza DEL CLS = <math>C35/45</math>  
- ACCIAIO ARMATO CON GABBIA ELETTRISALDATA, BARRE AD AGENZIA MIGLIORATA CONTROLLATE IN STABILIMENTO TIPO B450C  
- POZZETTI E PROLUNGHE PREFABBRICATE SECONDO UN EN1917:2004:  
- REALIZZATE IN CLS VERBATO AVUTE Classe di resistenza <math>C30/37</math> MANTO DI IMPRONTE LATERALI PER L'IMMISSIONE DEI TUBI. POZZETTO DI DIMENSIONI INTERNE COME DA ELABORATO, CON SPESSORE ADATTO A CARICHI STRADALI.  
- I POZZETTI E I TUBI DEVONO ESSERE PRODOTTI E CONTROLLATI, NELLE VARE FASI DELLA PRODUZIONE, DA AZIENDE IN POSSESSO DI CERTIFICAZIONE DI SISTEMA AZIENDALE UNI EN ISO 9001:2000.  
- N.B.: Per tutte altre caratteristiche si rimanda alla scheda tecnica fornita dal produttore  
- CANALIZZAZIONI E ACCESSORI: CONGLOMERATO CEMENTIZIO VERBATO CON Classe di resistenza <math>C25/30</math> MPa ARMATO CON RETE ELETTRISALDATA IN BARRE DI ACCIAIO AD AGENZIA MIGLIORATA CONTROLLATO IN STABILIMENTO TIPO B450C  
- CANALETTA RETTANGOLARE IN C.A.:  
- Classe di resistenza <math>C30/37</math> MANTO con forma a V (DN 1000 in 124/11 1229)  
- FORNOLI PREFABBRICATI IN STABILIMENTO, CALCESTRUZZO Classe di resistenza <math>C45/55</math>, ACCIAIO TIPO B450C  
- CANALETTA AD EMBRICE: CONGLOMERATO CEMENTIZIO CON Classe di resistenza <math>C20/25</math> VERBATO

**DISPOSITIVI DI CORONAMENTO**  
- CHUSINI E GRIGLIE CARAVALLI CON CONTROLLO IN GHISA SFERODALE SECONDO UN EN 124 - Classe D400

**SCALATURE**  
- MALTA RESINOSICA A RETRO COMPENSATO

**TUBAZIONI IN MATERIALE PLASTICO**  
- TUBO IN POLIETILENE ALTA DENSITÀ (HDPE) DOPPIA PARETE, DIAMETRO ESTERNO MM 110 - 1200, LISCIO INTERAMENTE, CORRUGATO ESTERNAMENTE, PER CONDOTTE INTERRATE NON IN PRESSIONE, CON CLASSE DI RIDOTTA ANULARE S180 SECONDO EN ISO 9999  
- TUBO IN POLIPROPILENE (PP), DOPPIA PARETE, DIAMETRO ESTERNO MM 110 - 1200, LISCIO INTERAMENTE, CORRUGATO ESTERNAMENTE, PER CONDOTTE INTERRATE NON IN PRESSIONE, CON CLASSE DI RIDOTTA ANULARE S116 SECONDO EN ISO 9999



**autostrade per l'italia**

**AUTOSTRADA (A14): BOLOGNA - BARI - TARANTO**  
TRATTO: BOLOGNA BORGO PANIGALE - BOLOGNA SAN LAZZARO

POTENZIAMENTO IN SEDE DEL SISTEMA  
AUTOSTRADALE E TANGENZIALE DI BOLOGNA  
"PASSANTE DI BOLOGNA"  
PROGETTO ESECUTIVO

**AUTOSTRADA A14 / TANGENZIALE**  
CORPO STRADALE da pk 21+385 a pk 21+789  
TOMBINO CIRCOLARE DN1000 Pk 21+590  
CARPENTERIA - PIANTE PROFILO E PARTICOLARI

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO Ing. Umberto Mele Ord. Ingg. Milano N. A18641 Responsabile Nuove opere	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Raffaele Rinaldesi Ord. Ingg. Macerata N. A1068	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Nadia Zoratto Ord. Ingg. Milano N. A19438 T.A. - Ponti e Viadotti
CODICE IDENTIFICATIVO RIFERIMENTO PROGETTO Codice Commessa 111465 0001		ORDINATORE RIFERIMENTO ELABORATO Tipo STR 0479-0 SCALA varie
ENGINEER COORDINATOR Ing. Raffaele Rinaldesi Ord. Ingg. Macerata N. A1068		SUPPORTO SPECIALISTICO <b>WISE</b>
REDAITTO		REVISIONE n. data 0 DICEMBRE 2021