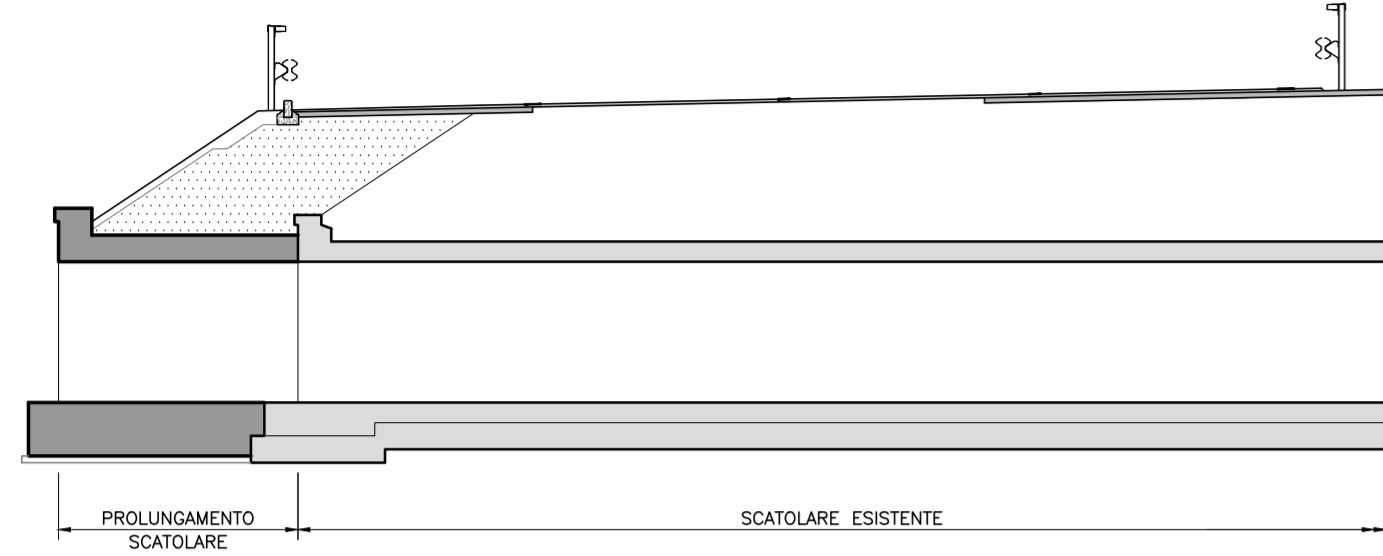
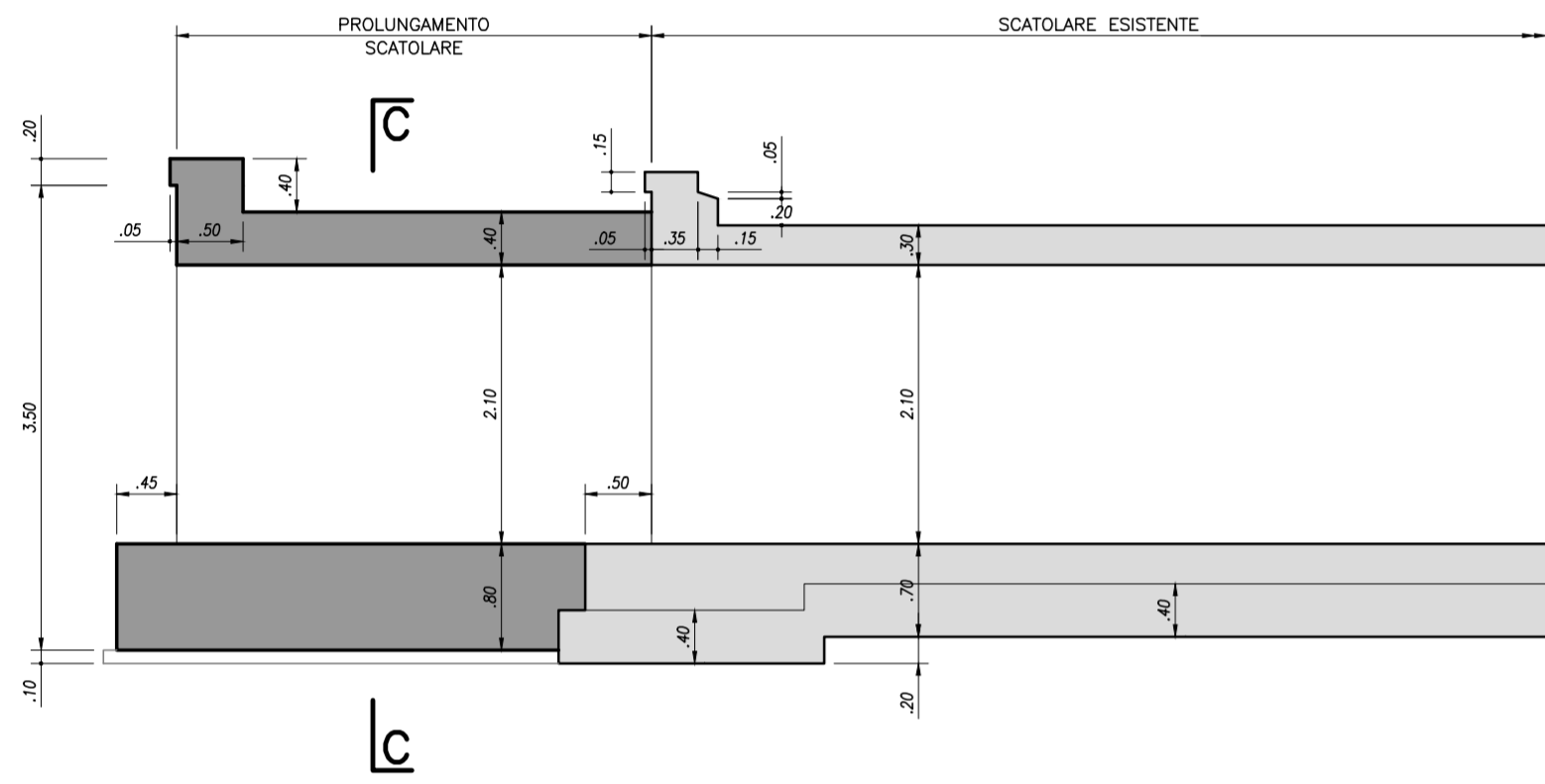


# PROLUNGAMENTO SCATOLARI

SEZIONE LONGITUDINALE SCATOLARE  
SCALA 1:100

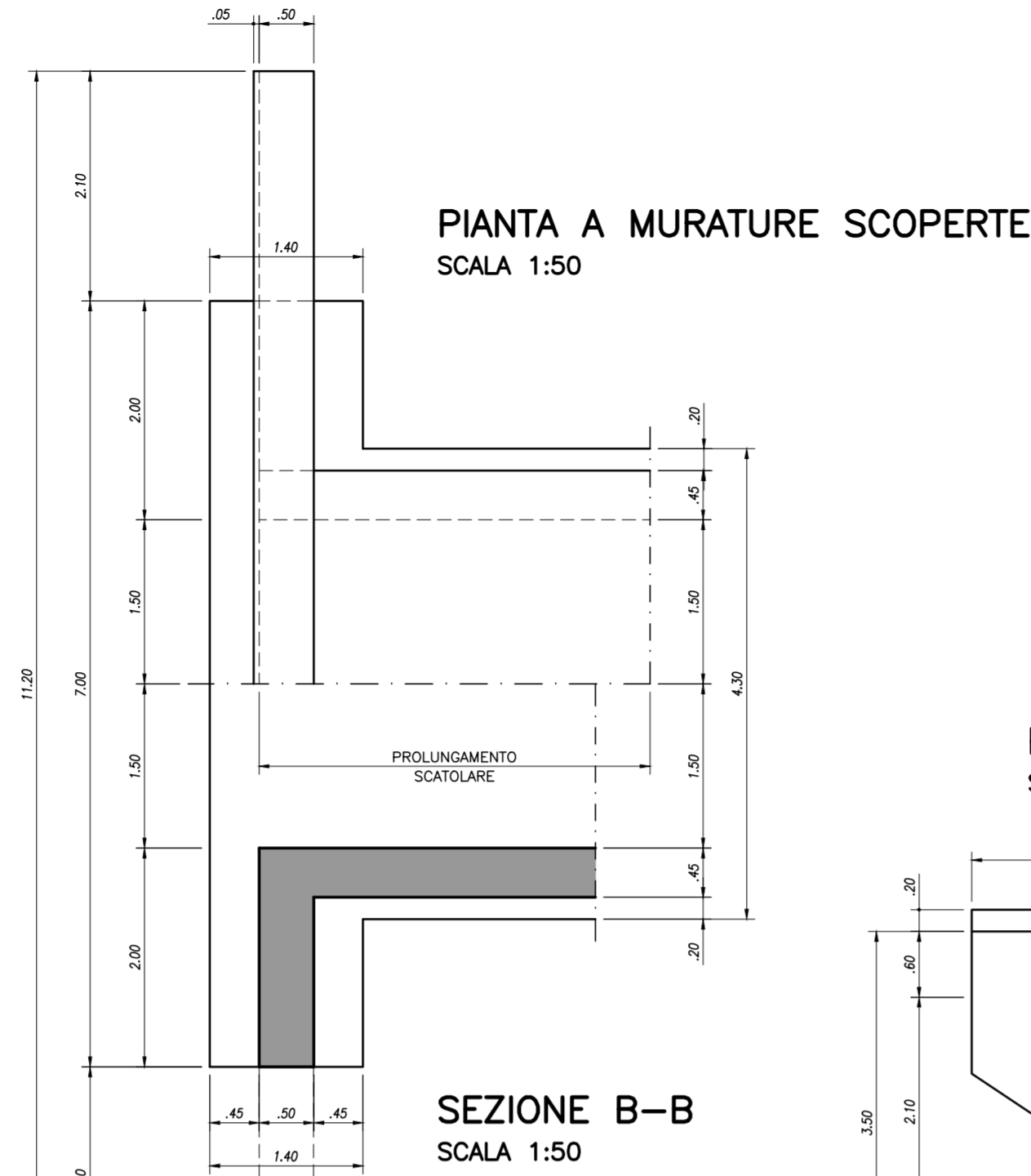
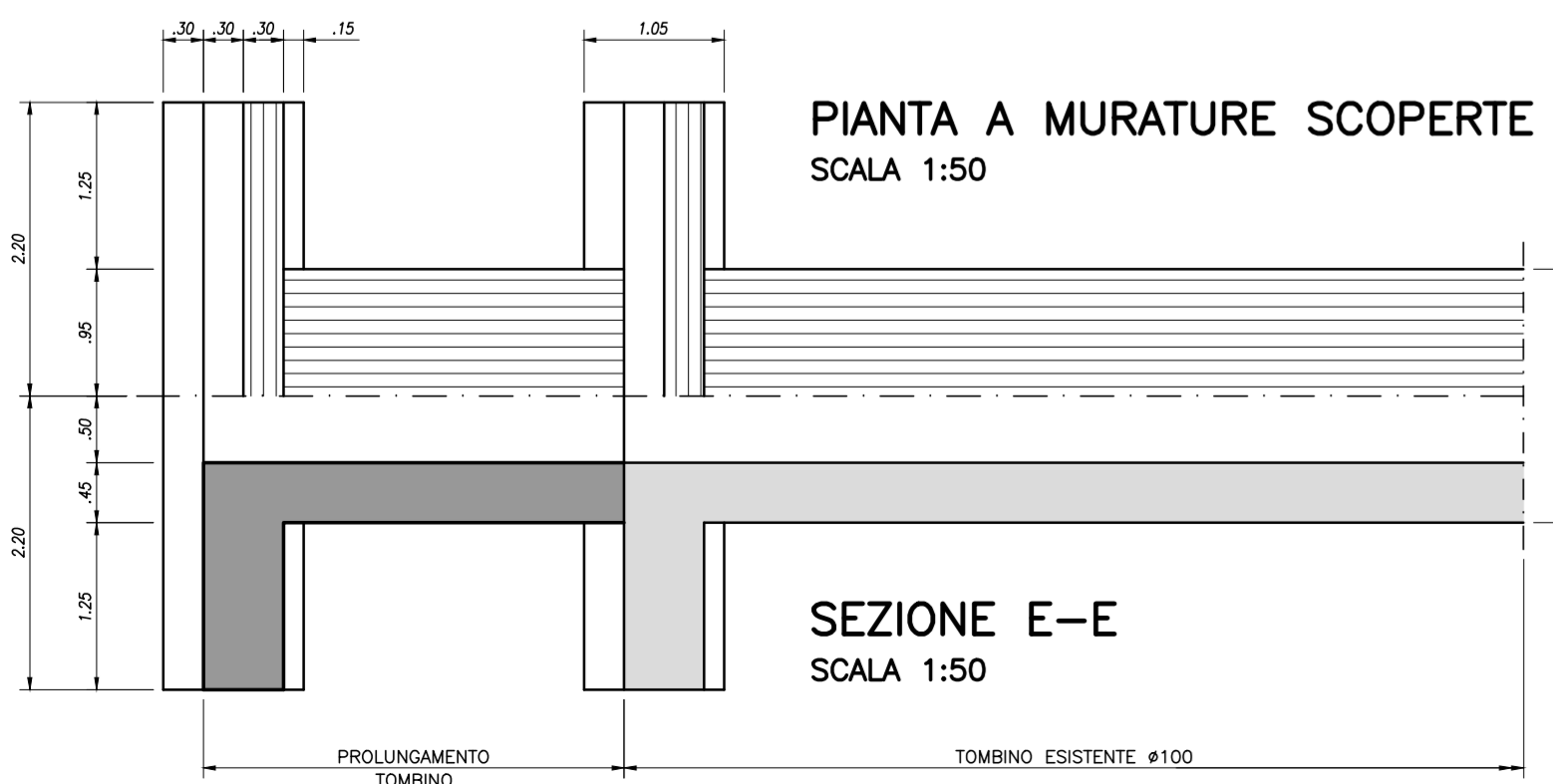
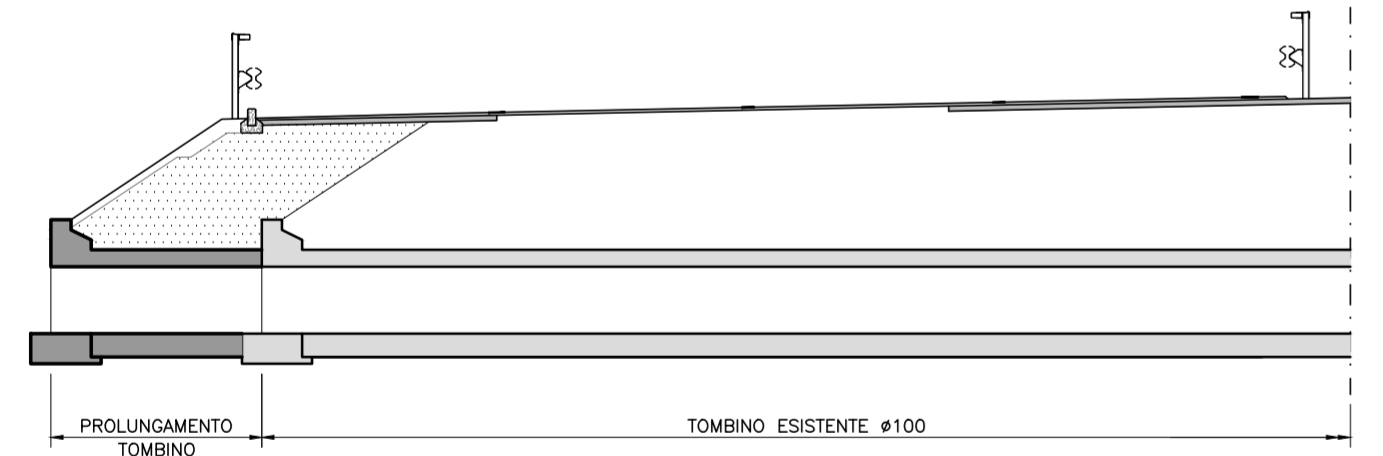


SEZIONE A-A  
SCALA 1:50



# PROLUNGAMENTO TOMBINI

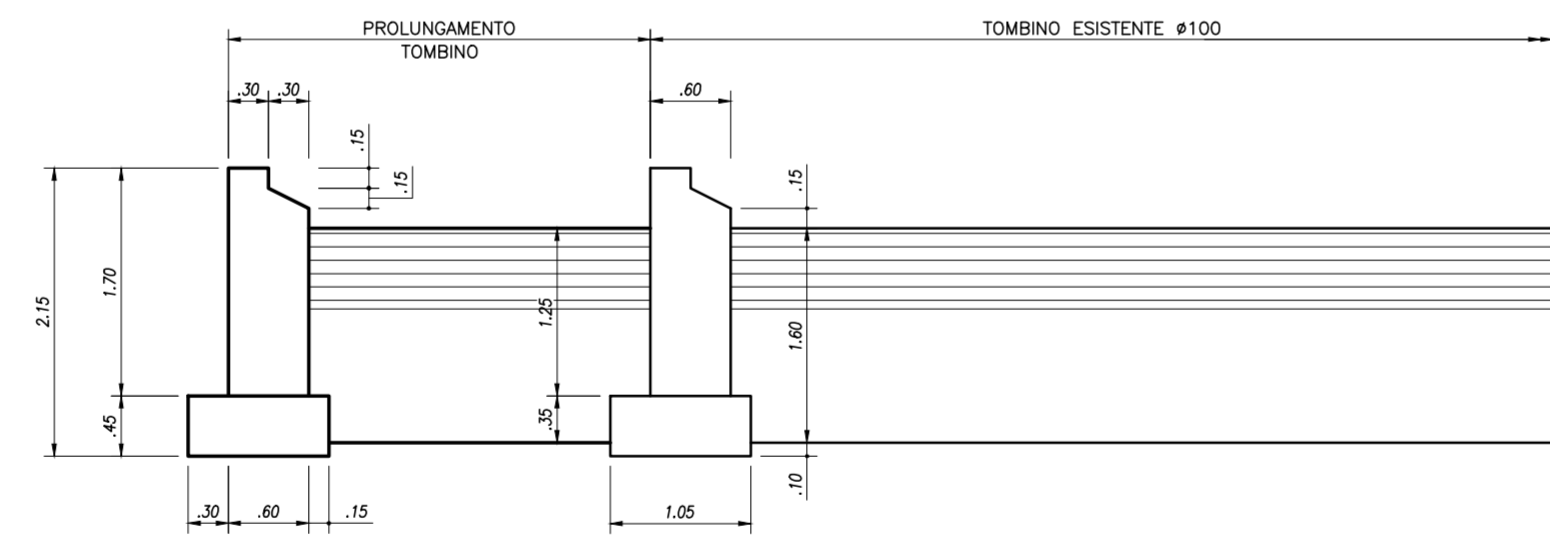
SEZIONE LONGITUDINALE TOMBINO  
SCALA 1:100



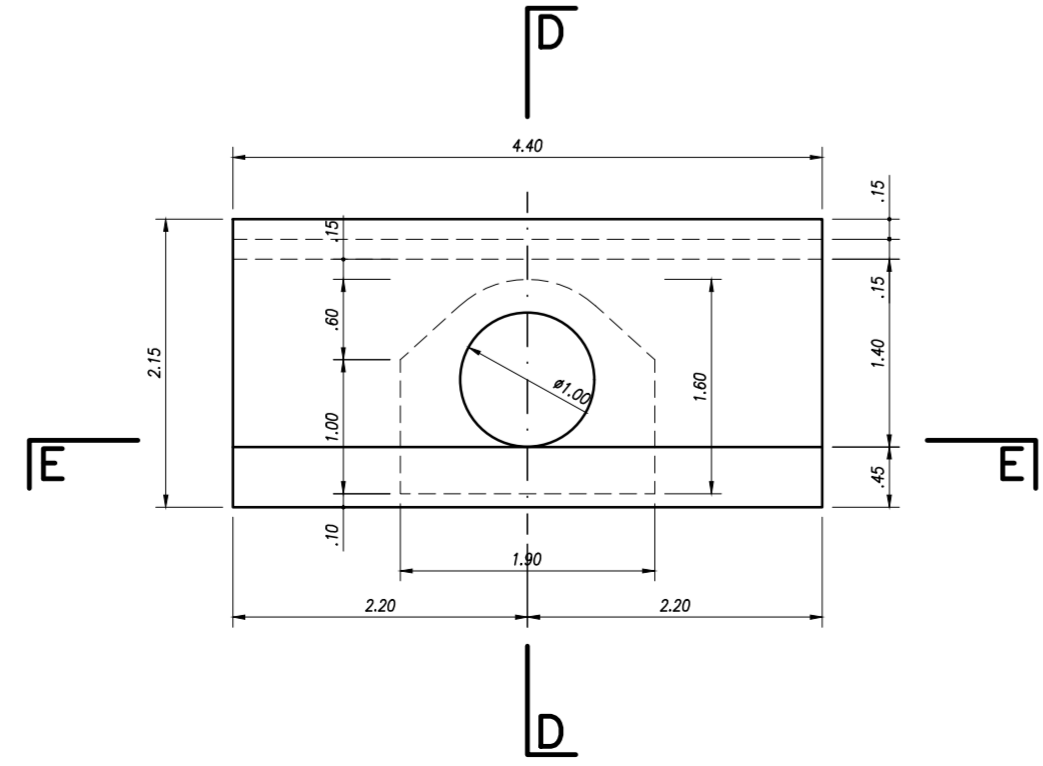
SEZIONE B-B  
SCALA 1:50



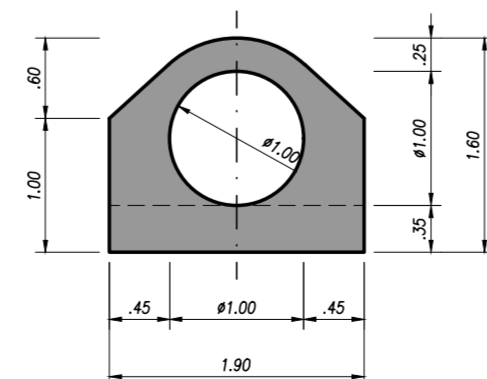
PROSPETTO  
SCALA 1:50



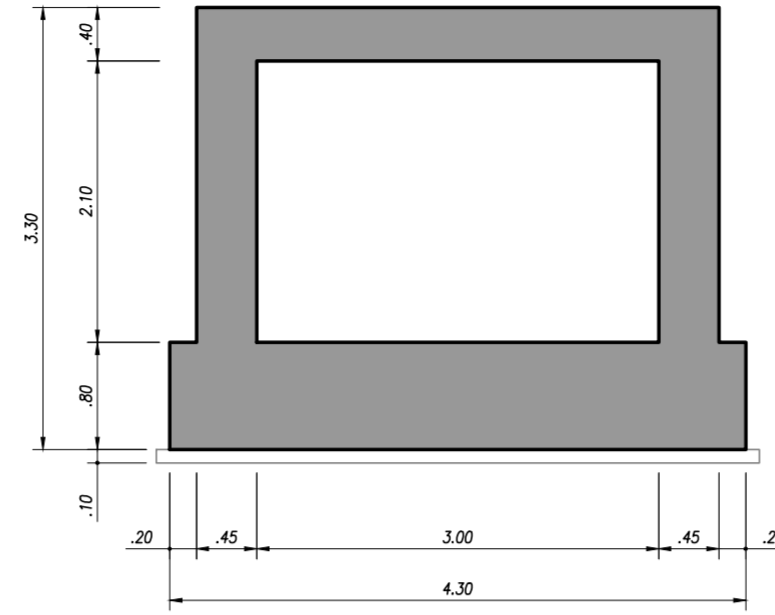
PROSPETTO TESTATA  
SCALA 1:50



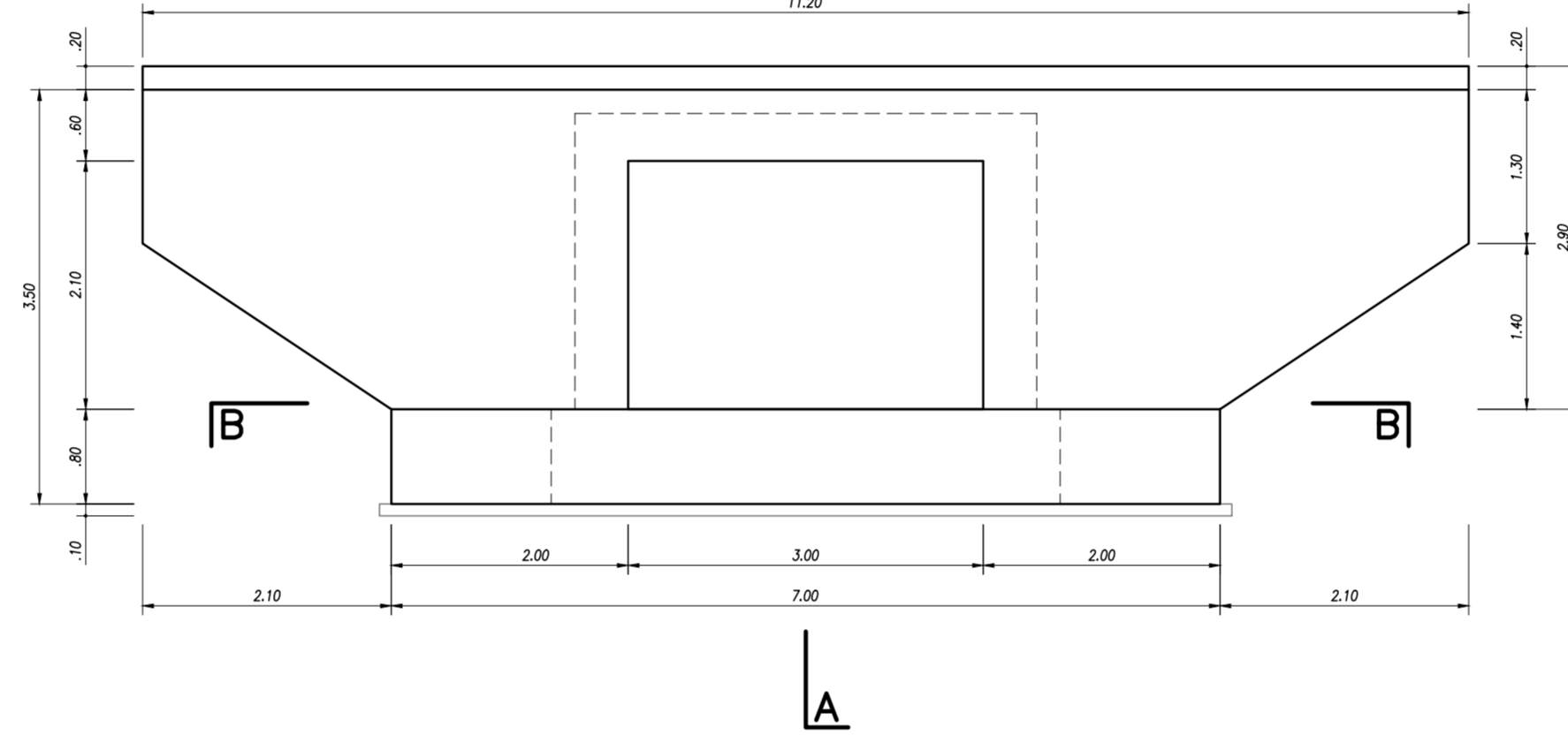
SEZIONE F-F  
SCALA 1:50



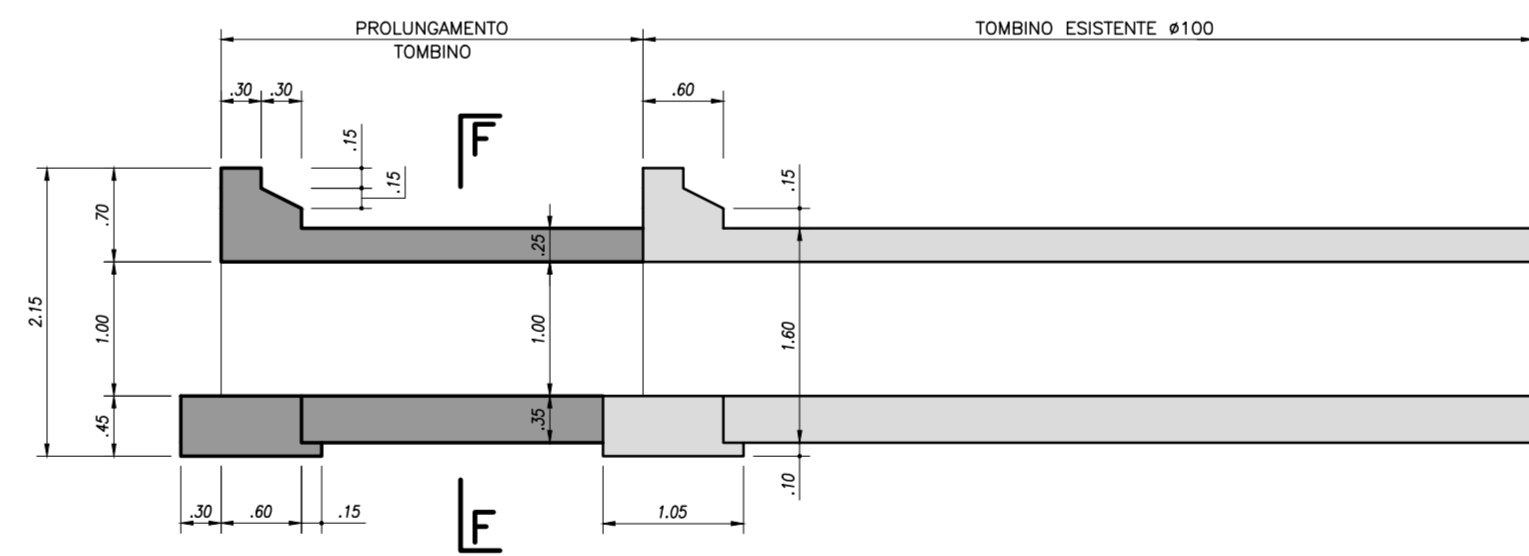
SEZIONE C-C  
SCALA 1:50



PROSPETTO TESTATA  
SCALA 1:50

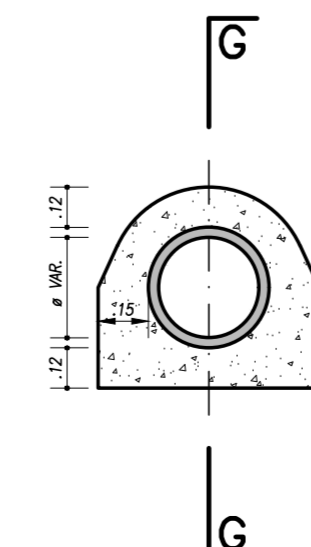


SEZIONE D-D  
SCALA 1:50

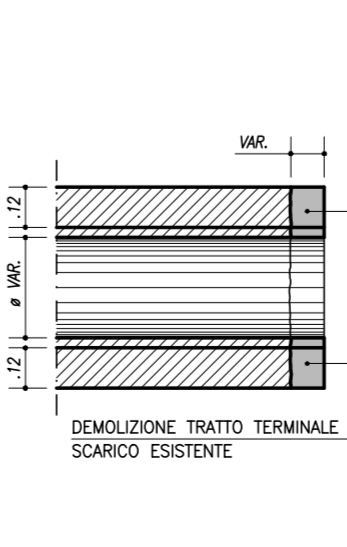


# PROLUNGAMENTO SCARICHI ACQUE

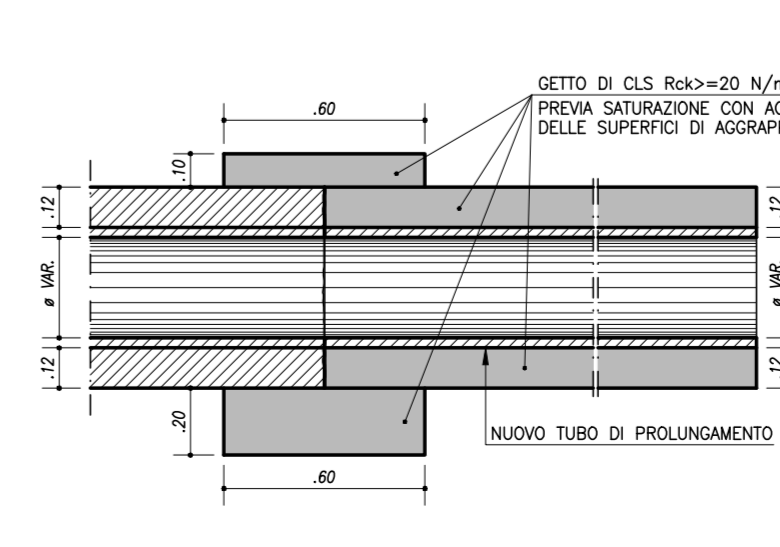
SEZIONE TIPO  
SCARICO ESISTENTE  
SCALA 1:20



SEZIONE G-G:  
1^ FASE  
SCALA 1:20



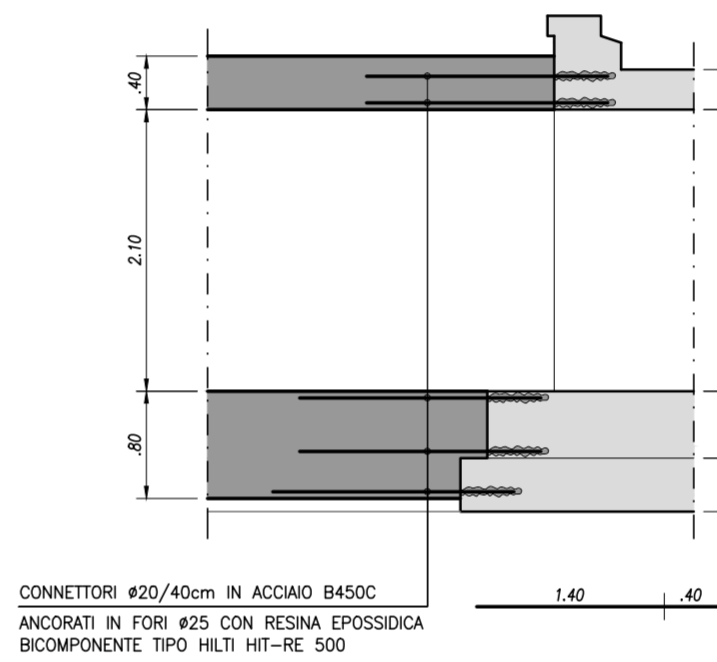
SEZIONE G-G:  
2^ FASE  
SCALA 1:20



# PROPRIETA' E CARATTERISTICHE MECCANICHE DEI MATERIALI

| CALCESTRUZZO  |                       |
|---|-----------------------|
| 1) CARATTERISTICHE MATERIALI E MODALITA' ESECUTIVE DEVONO ESSERE CONFORMI AL D.M. 14.09.2005              |                       |
| - SCATOLARI - TOMBINI   | C25/30                |
| 2.1) - CLASSE DI ESPOSIZIONE:   | XF3                   |
| - RAPPORTO ACQUA/CEMENTO MAX:   | 0.45                  |
| - ARIA TOTALE OCCLUSA:  | 4%                    |
| IMPIEGARE ADDITIVI AERANTI CONFORMI A UNI 934-2 E UNI 10765   |                       |
| 2.2) CLASSE DEL CEMENTO:  | CEM I 32.5 R          |
| 2.3) DIMENSIONE MAX. DELL'AGGREGATO:  | 24 mm                 |
| 2.4) CLASSE DI RESISTENZA:  | C25/30 (Rck>30 N/mm2) |
| 2.5) CLASSE DI CONSISTENZA:   | S3-S4                 |
| IMPIEGARE ADDITIVI SUPERFLUIDIFICANTI CONFORMI A UNI EN 934-2 E UNI 10765, SECONDO INDICAZIONI DELLA D.L. |                       |

PARTICOLARE COLLEGAMENTO  
CON MANUFATTO ESISTENTE  
SCALA 1:50



CONNETTORI #20/40cm IN ACCIAIO B450C  
ANCORATI IN FORI #25 CON RESINA EPOSSIDICA BICOMPONENTE TIPO HILTI HIT-RE 500

# PROPRIETA' E CARATTERISTICHE MECCANICHE DEI MATERIALI

| ACCIAIO TIPO B 450 C   |   |  |
|--|---|--|
| TENSIONE CARATTERISTICA DI SNERVAMENTO   | $f_{yk}$                                      | $\geq f_{yk, nom} = 450 \text{ N/mm}^2$      |
| TENSIONE CARATTERISTICA DI ROTTURA   | $f_{tk}$                                      | $\geq f_{tk, nom} = 540 \text{ N/mm}^2$      |
| $(f_t/f_{tk})_k$   |   | $\geq 1.13$                                  |
| $(f_t/f_{tk})_{nom}$   |   | $< 1.35$                                     |
| $(A_{st}/s)$   |   | $> 1.25$                                     |
| ALLUNGAMENTO   |   | $\geq 7\%$                                   |
| DIAMETRO DEL MANDRINO PER PROVE DI PIEGAMENTO A 90° E SUCCESSIVO RADDOPPIAMENTO SENZA CRICCHE:   |   |  |
| $\emptyset < 12\text{mm}$  |   | 4 $\emptyset$                                |
| $12 < \emptyset < 16$  |   | 5 $\emptyset$                                |
| $16 < \emptyset < 25$  |   | 8 $\emptyset$                                |
| $25 < \emptyset < 50$  |   | 10 $\emptyset$                               |
| <b>NOTE:</b>   |   |  |
| 1) LE BARRE DEVONO ESSERE COLLEGATE TRA DI LORO MEDIANTE ADEGUATE LEGATURE (MA NON SALDATE) PER EVITARE IL LORO SPOSTAMENTO DURANTE IL GETTO E GARANTIRE, COMUNQUE, RICOPRIMENTO E POSIZIONE DI PROGETTO |   |  |
| 2) COPRIFERRO: MINIMO 3 CM   |   |  |
| 3) IL COPRIFERRO INDICATO NEI DISEGNI (O RISULTANTE DALLE MISURE DELLE SAGOME DEI FERRI) DEVE ESSERE RIGOROSAMENTE RISPETTATO A MEZZO DI ADEGUATI DISTANZIATORI IN PLASTICA O CALCESTRUZZO               |   |  |
| <b>PIEGATURA BARRE</b>   |   |  |
| A MENO DI DIVERSE INDICAZIONI RIPORTATE NELLE SAGOME DEI FERRI, PIEGARE LE ARMATURE CON MANDRINI DI DIAMETRO NON INFERIORE AI VALORI SOTTO RIPORTATI:  |   |  |
| D1 = DIAMETRO MINIMO DEL MANDRINO (mm) PER PIEGATURE INTERMEDIE  |   |  |
| D2 = DIAMETRO MINIMO DEL MANDRINO (mm) PER SQUADRETTI TERMINALI  |   |  |
| D1 = 12 $\emptyset$ PER TUTTI I $\emptyset$  | D2 = 6 $\emptyset$ PER $\emptyset = 6 - 12$   | D2 = 8 $\emptyset$ PER $\emptyset = 14 - 18$ |
|  | D2 = 10 $\emptyset$ PER $\emptyset = 20 - 24$ | D2 = 12 $\emptyset$ PER $\emptyset = 26$     |
|  | a, b, c, d = MISURE RIPORTATE NELLE SAGOME    |  |
| $\emptyset$  | 6   | 8  |
| D1   | 72  | 96   |
| D2   | 36  | 48   |
|  | 60  | 72   |
|  | 112   | 128  |
|  | 144   | 200  |
|  | 220   | 240  |
|  | 312   |  |
| <b>PIEGATURA STAFFE</b>  |   |  |
| D3 = DIAMETRO MINIMO DEL MANDRINO (mm)   |   |  |
| D3 = 4 $\emptyset$ PER $\emptyset = 6 - 12$  | D3  |  |
| D3 = 6 $\emptyset$ PER $\emptyset = 14 - 18$   | 6   | 24   |
|  | 8   | 32   |
|  | 10  | 40   |
|  | 12  | 48   |
|  | 14  | 112  |
|  | 16  | 128  |
|  | 18  | 144  |
|  | a, b = MISURE RIPORTATE NELLE SAGOME          |  |
|  | PARTICOLARE GANCI                             |  |

SOCIETA' PER AZIONI AUTOSTRADA DEL BRENNERO - TRENTO

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI TRENTO  
dott.ing. ROBERTO BOSETTI  
INSCRIZIONE ALBO n° 1027

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
dott. ing. Roberto Bosetti

# autostrada del brennero

PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DELLA TERZA CORSIA NEL TRATTO COMPRESO TRA VERONA NORD (KM 223) E L'INTERSEZIONE CON L'AUTOSTRADA A1 (KM 314)

**B** LOTTO 3 - da Nogare Rocca (km 246+185) a Campogalliano (km 312+200)

2.8. SEZIONI TIPO  
Prolungamento opere minori

|                  |             |                            |            |           |  |
|------------------|-------------|----------------------------|------------|-----------|--|
| 0                | MAR. 2021   | EMMISSIONE                 | A. SARZI   | M. ZINI   | C. COSTA   |
| REVISIONE:       | DATA:       | DESCRIZIONE:               | REDAZIONE: | VERIFICA: | APPROVAZIONE:  |
| DATA PROGETTO:   | LUGLIO 2009 | DIREZIONE TECNICA GENERALE |            |           | ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI BOLZANO<br>dott. ing. CARLO COSTA<br>n. 691<br>INGENIEURKAMMER DER PROVINZ BOZEN |
| NUMERO PROGETTO: | 31/09       |                            |            |           |  |