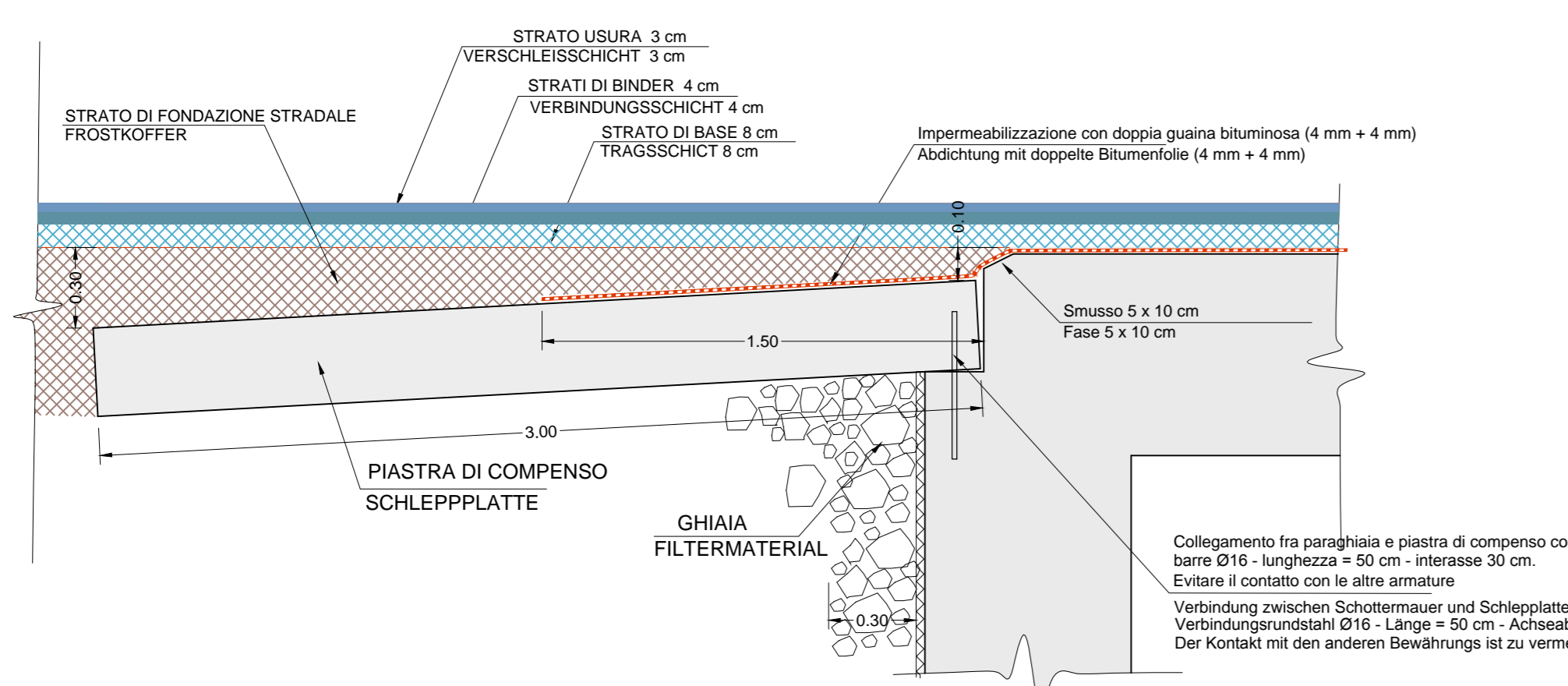
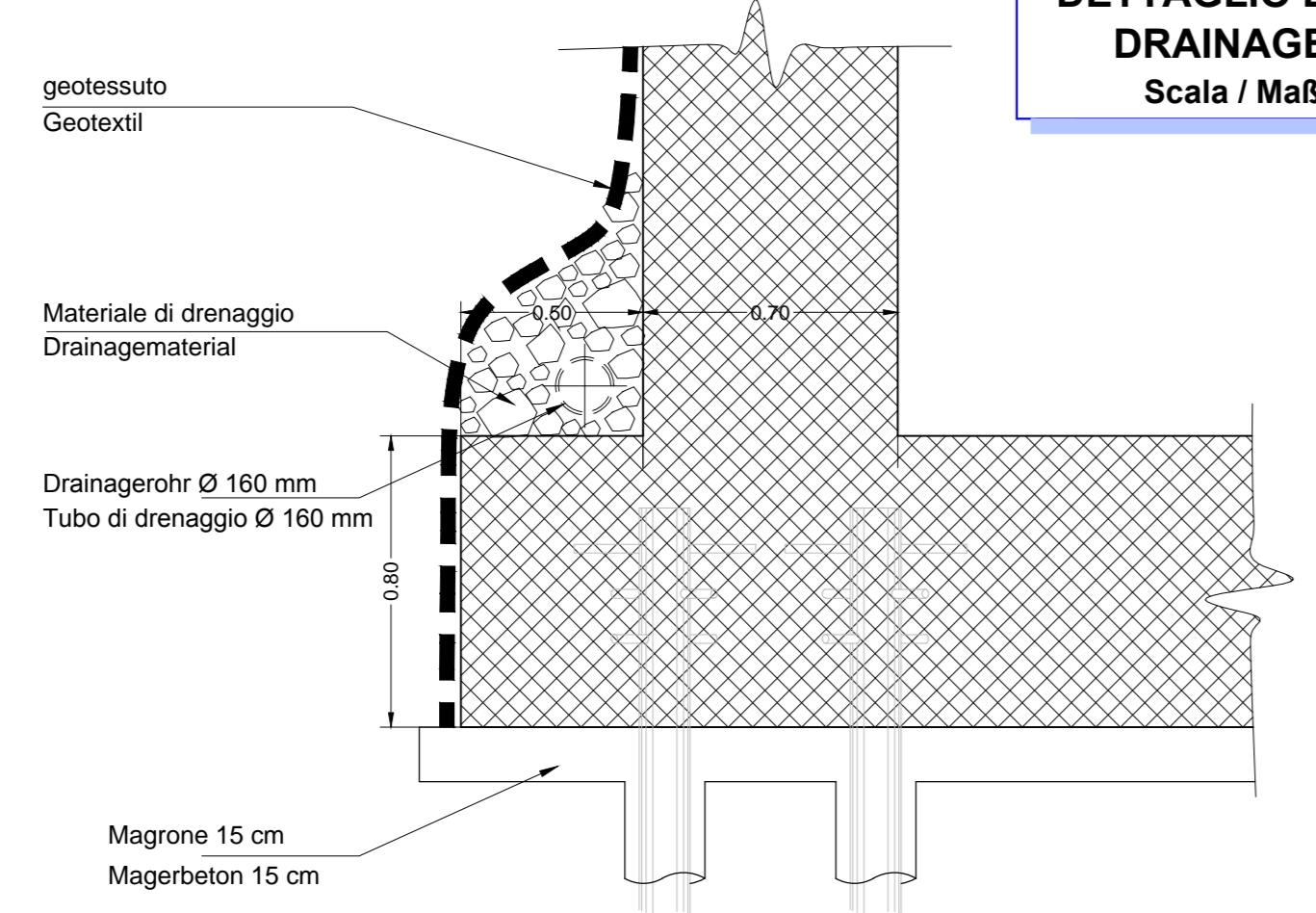


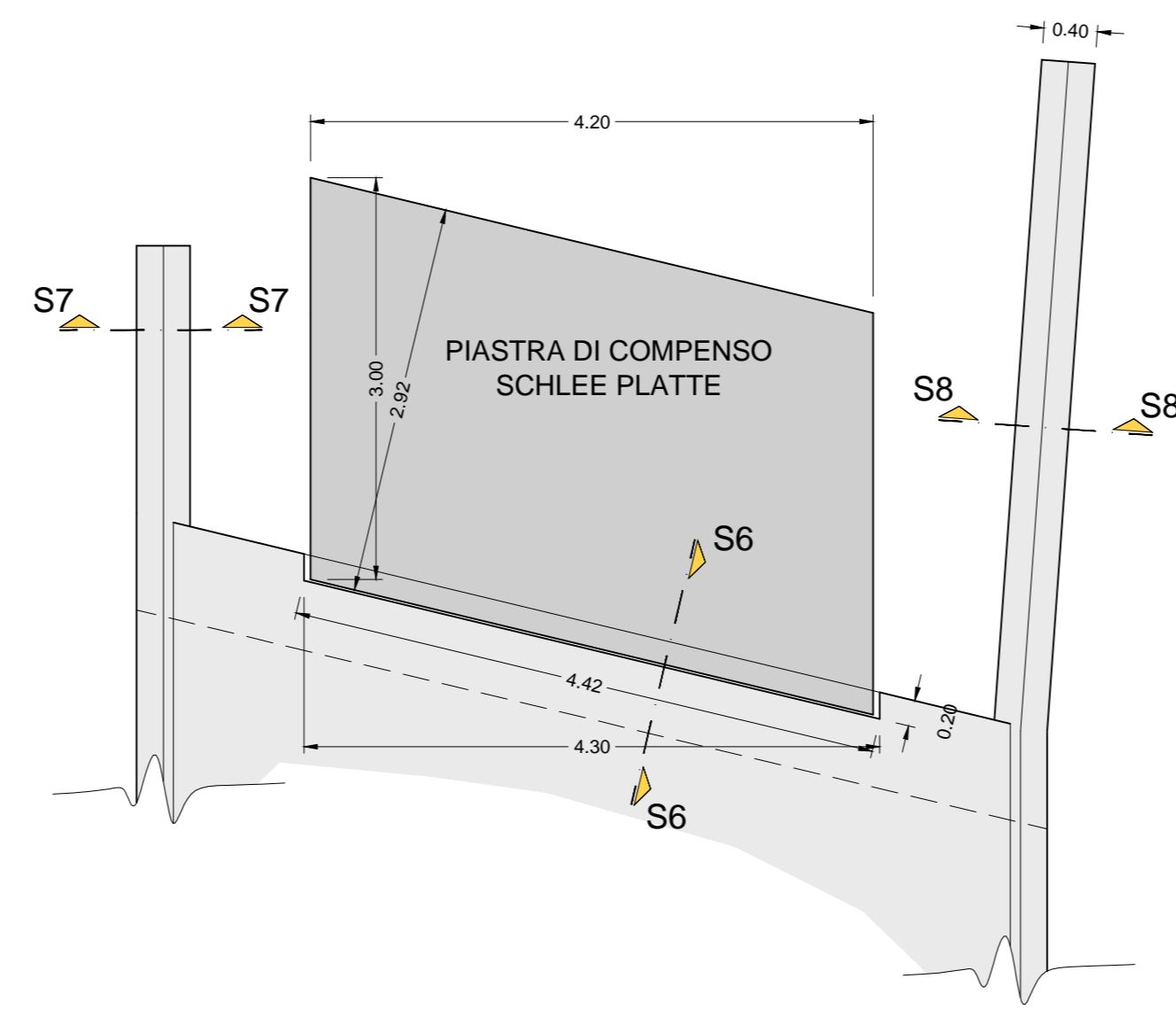
**SPALLA - WIEDERLAGMAUER  
DETTAGLIO PIASTRA DI COMPENSO  
DETAIL SCHLEEPLATTE**  
Scala / Maßstab 1:20



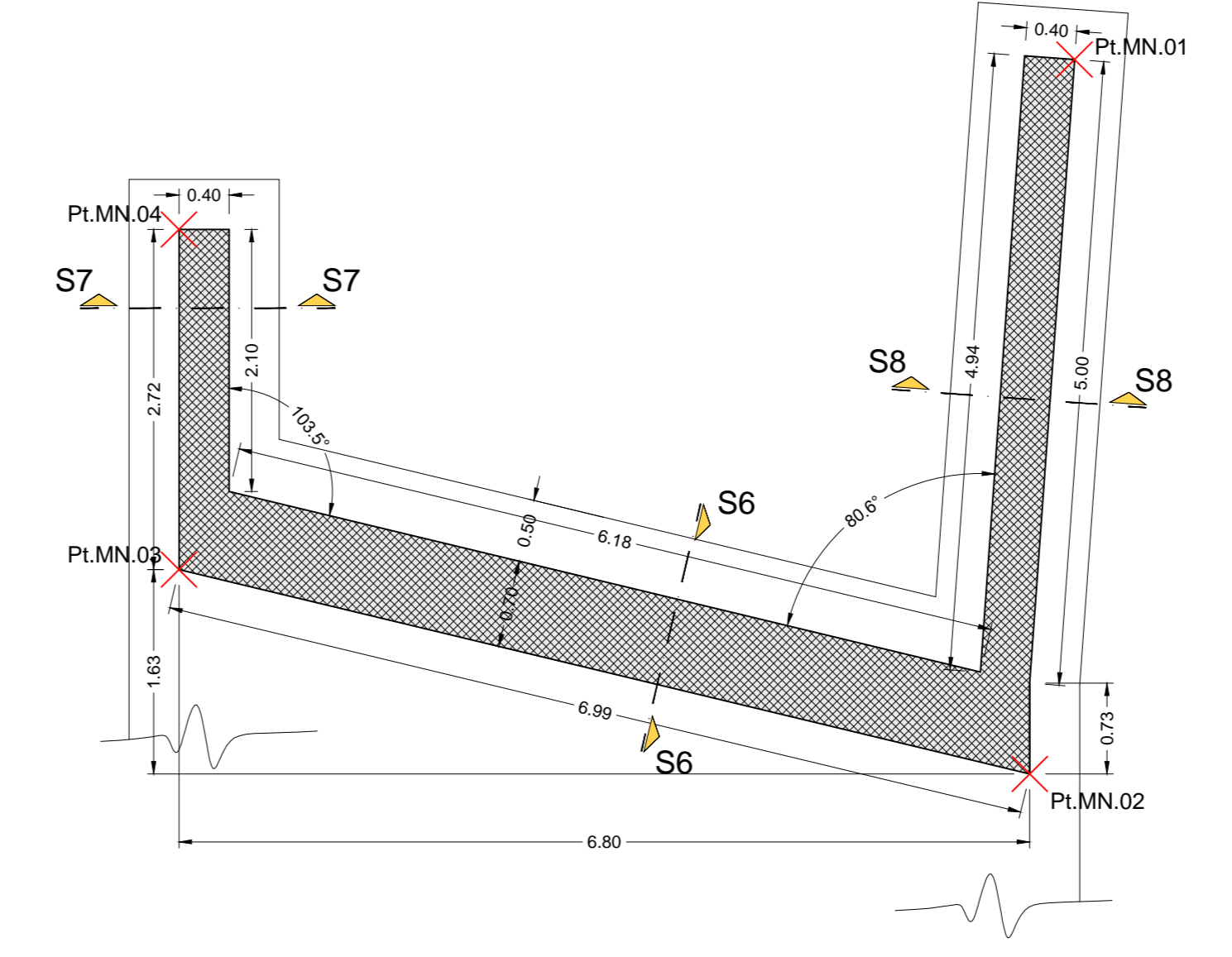
**SPALLA - WIEDERLAGMAUER  
DETTAGLIO DRENAGGIO  
DRAINAGE DETAIL**  
Scala / Maßstab 1:20



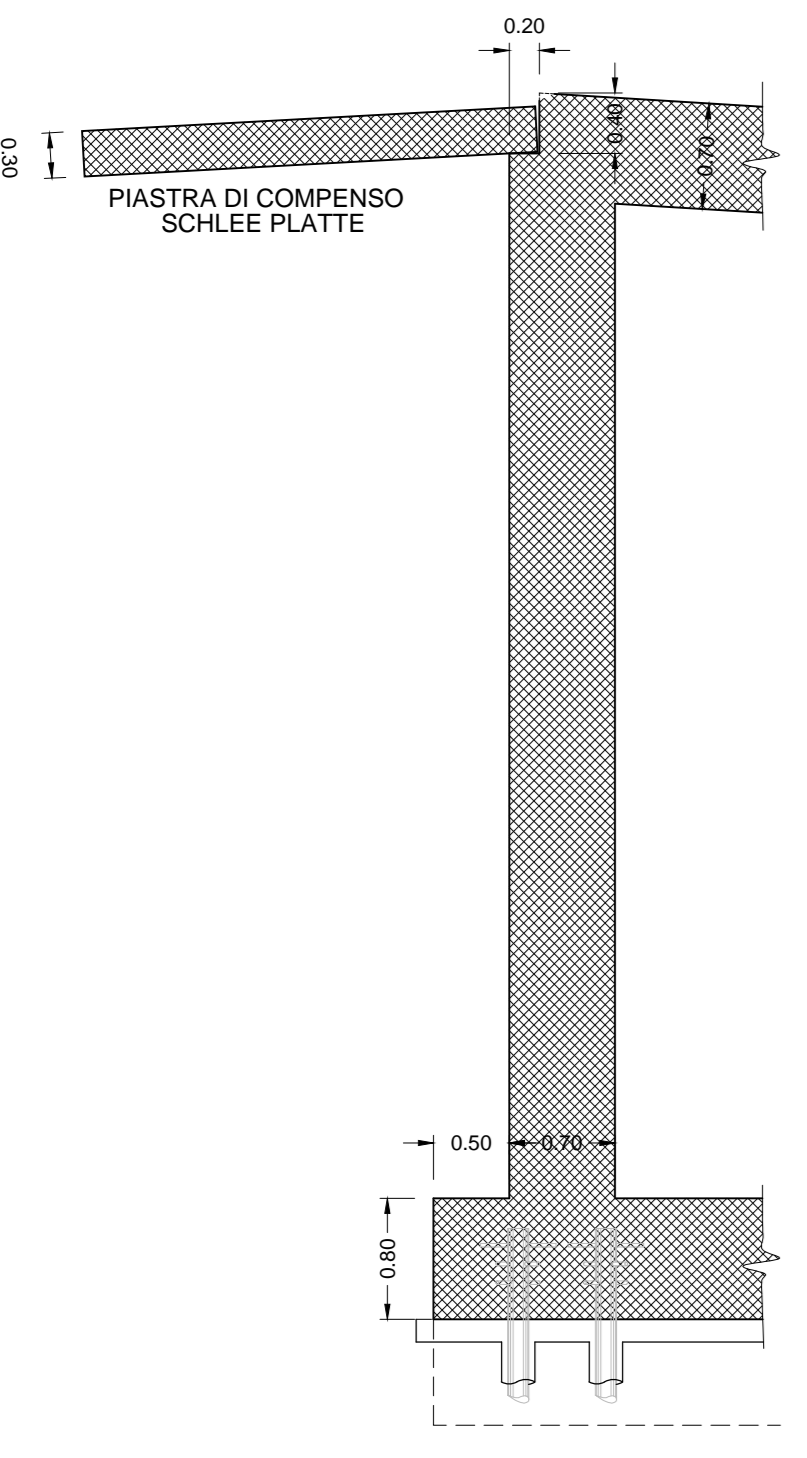
**SPALLA NORD - WIEDERLAGMAUER NORD  
PIANTA  
GRUNDRISS**  
Scala / Maßstab 1:50



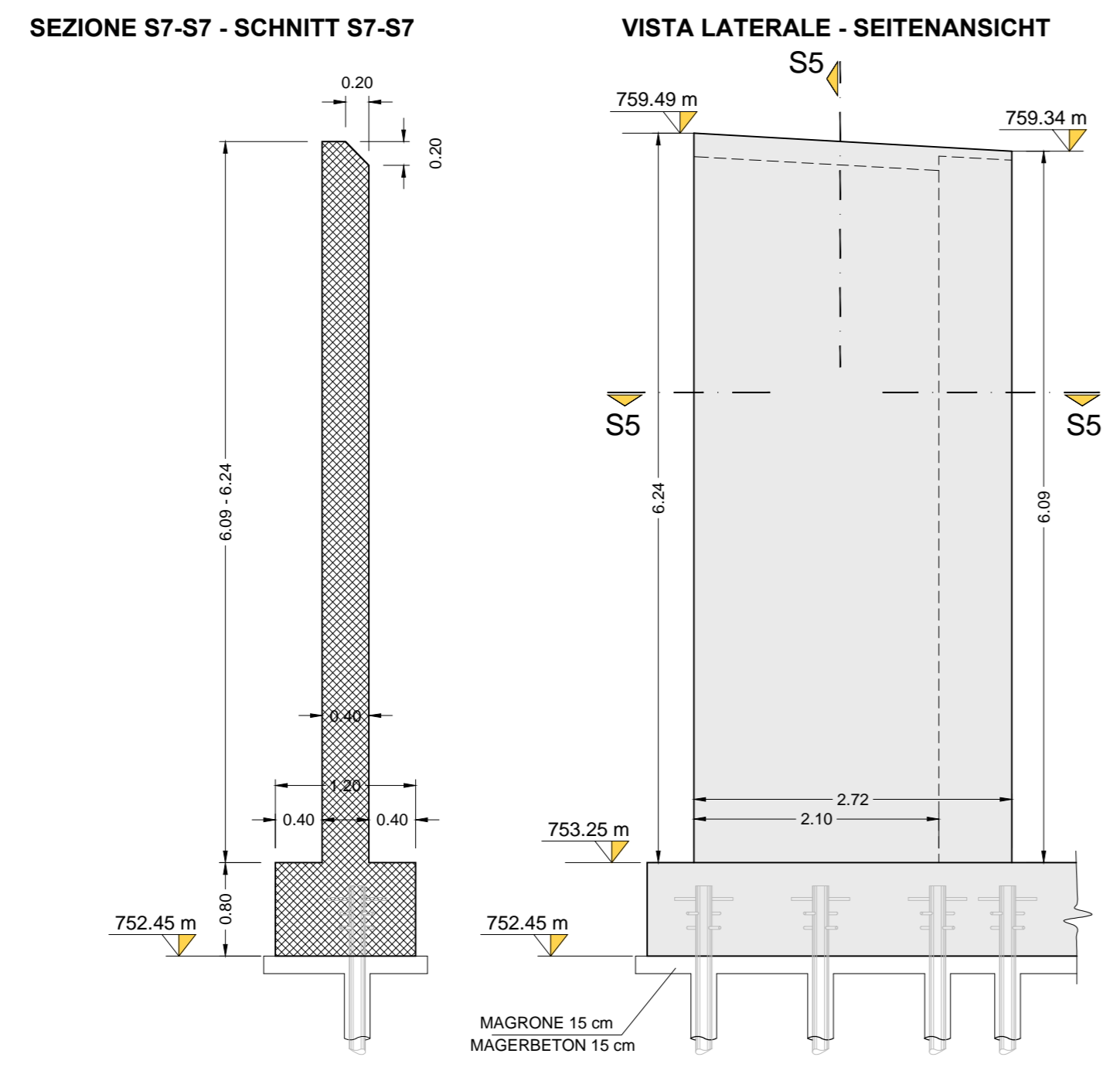
**SPALLA NORD - WIEDERLAGMAUER NORD  
SEZIONE ORIZZONTALE S5-S5  
HORIZONTALSCHNITT S5-S5**  
Scala / Maßstab 1:50



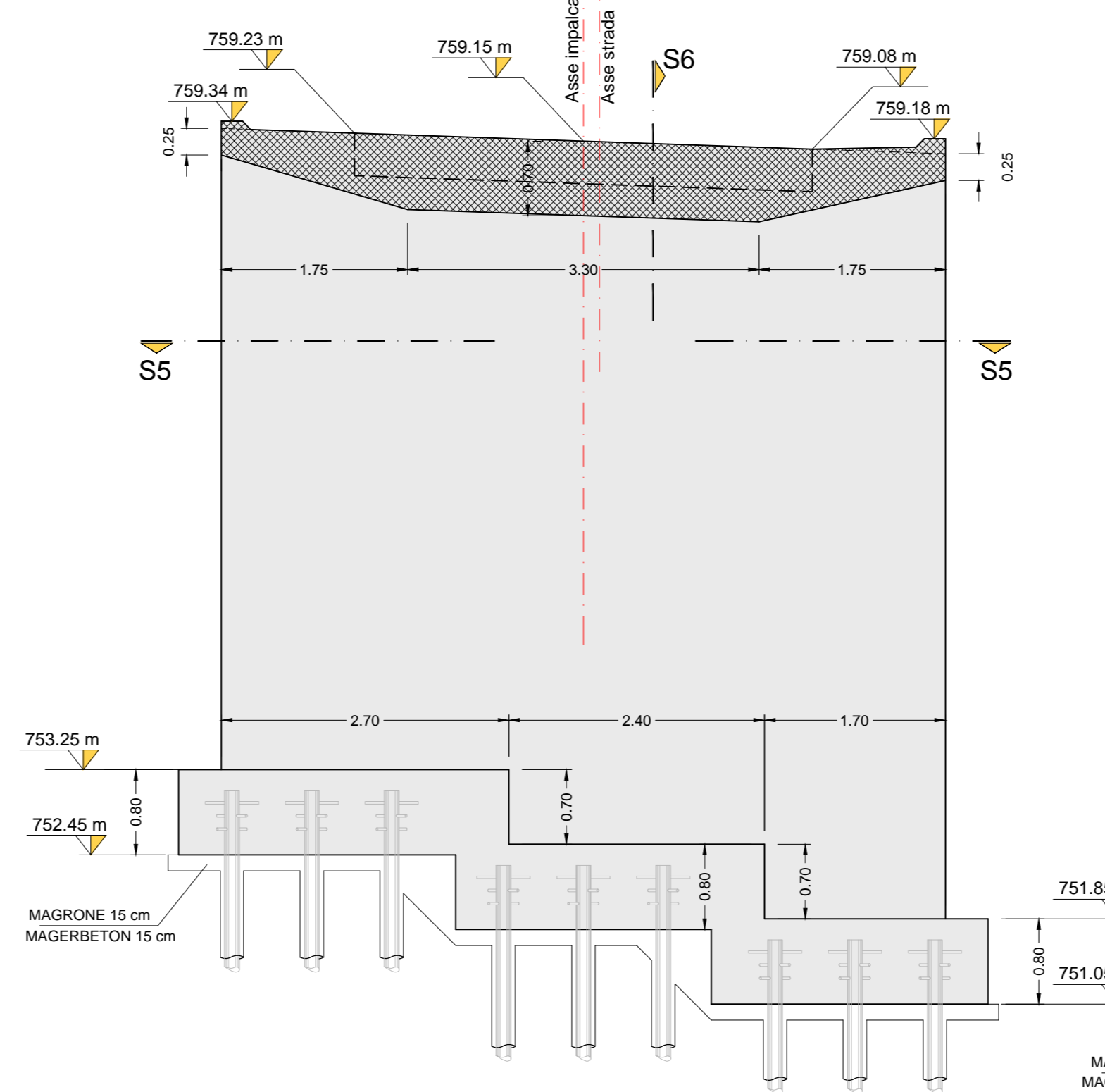
**SPALLA NORD - WIEDERLAGMAUER NORD  
SEZIONE S6-S6  
SCHNITTE S6-S6**  
Scala / Maßstab 1:50



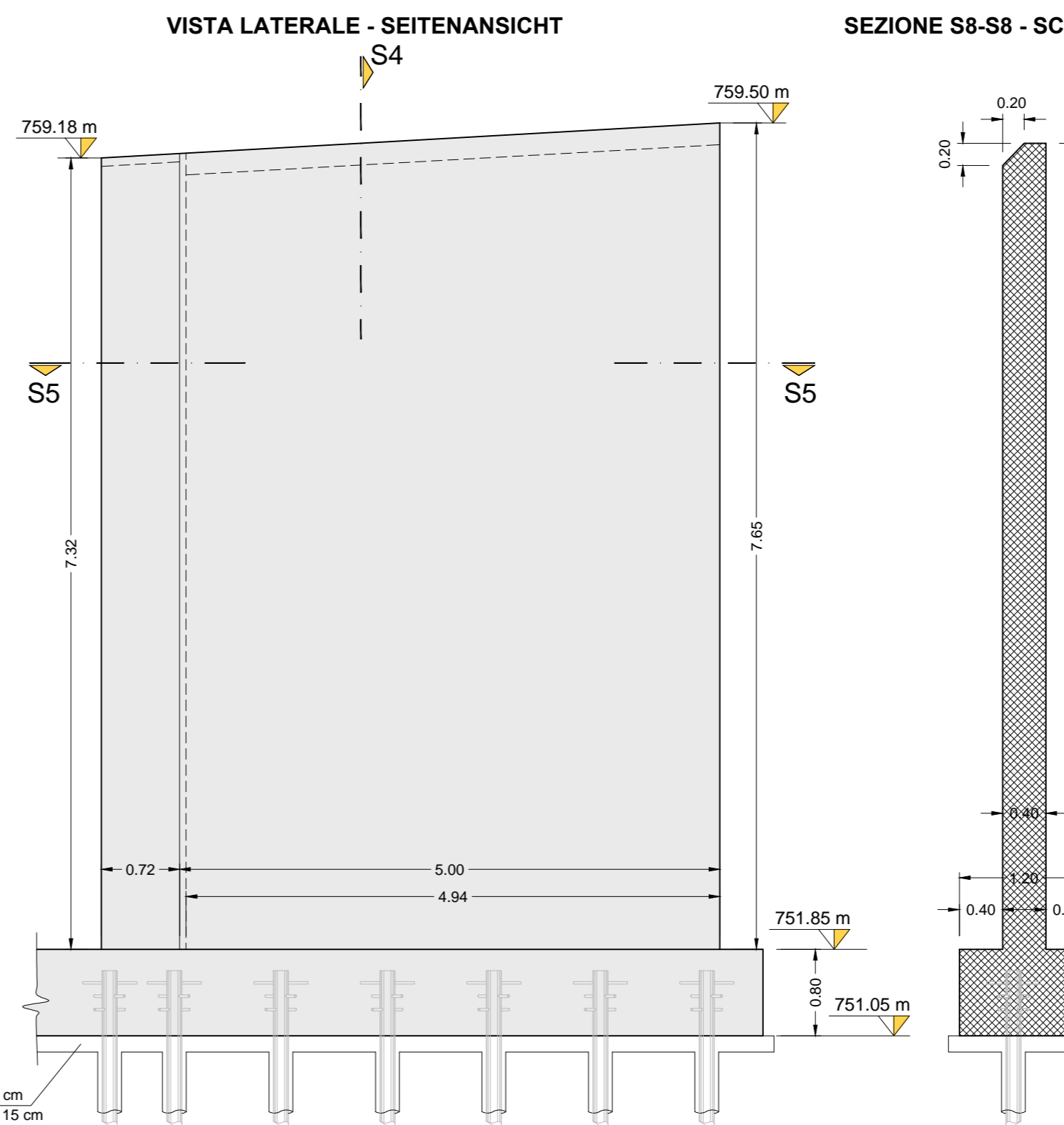
**SPALLA NORD - WIEDERLAGMAUER NORD  
VISTA LATO MONTE  
ANSICHT BERGSEITE**  
Scala / Maßstab 1:50



**SPALLA NORD - WIEDERLAGMAUER NORD  
VISTA FRONTALE  
FRONTALANSICHT**  
Scala / Maßstab 1:50



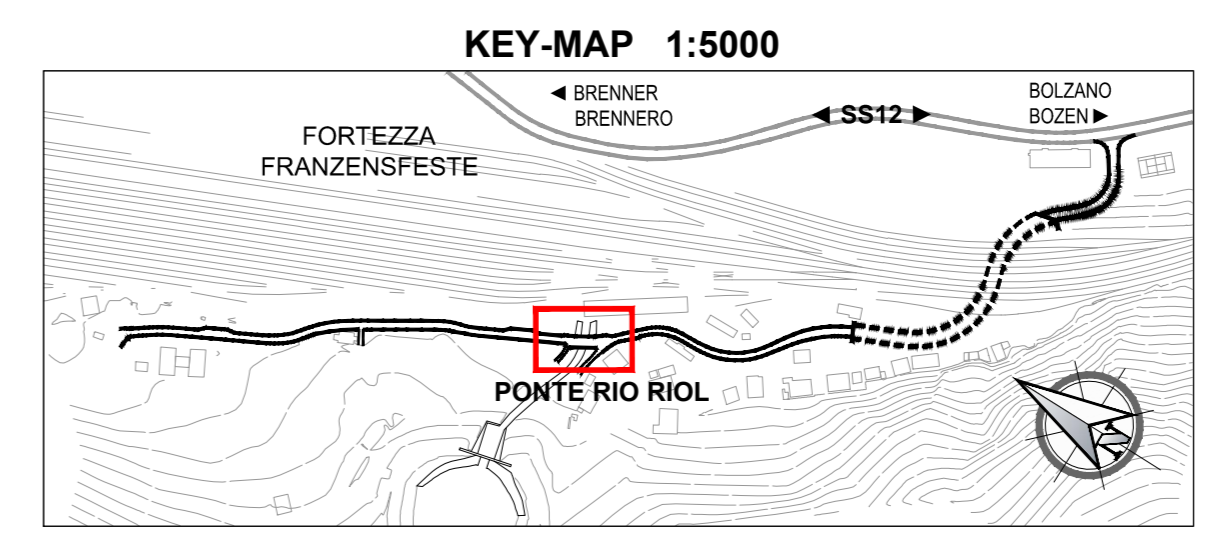
**SPALLA NORD - WIEDERLAGMAUER NORD  
VISTA LATO VALLE  
ANSICHT TALSEITE**  
Scala / Maßstab 1:50



**TABELLA PUNTI DI PICCHETTAMENTO  
TABELLE ABSTECKPUNKTE**

| Nome punto | E          | N            | Quota  |
|------------|------------|--------------|--------|
| PLMN.01    | 699 231.60 | 5 184 784.36 | 751.85 |
| PLMN.02    | 699 234.22 | 5 184 779.27 | 751.85 |
| PLMN.03    | 699 227.55 | 5 184 777.19 | 753.25 |
| PLMN.04    | 699 226.15 | 5 184 779.52 | 753.25 |

**SISTEMA DI COORDINATE:  
KOORDINATENSYSTEM** ETRS89 UTM32N



| CARATTERISTICHE DEI MATERIALI<br>MATERIALS CONFORM AL D.M. 14/01/2006 E PRESCRIZIONI UNI  |  | BAUMATERIAL-MERKMALE<br>GEMÄS D.M. 14/01/2008 UND VERORDNUNGEN UNI  |  |
|---|--|---|--|
| OPERE DEFINITIVE  |  | ENTGÜLTIGE ARBEITEN   |  |
| <b>CALCESTRUZZO PER SOTTOFONDI, SPANAMENTI, RIEMPIIMENTI (MAGRONE)</b><br>cemento Portland (secondo UNI EN 197)<br>lavorabilità (SLUMP): S2-S3<br>resistenza caratteristica a rottura<br>rapporto max atc:<br>dimensione massima inerti:  | tipo/typ H-A/P 32.5<br>S2-S3<br>C25/30 (R <sub>td</sub> = 30 MPa)<br>0.55<br>60 mm   | <b>BETON FÜR UNTERBETON, AUSGEBETON UND FÜLLEBETON (MAGERBETON)</b><br>Portland Zement (gemäß UNI EN 197)<br>Konsistenz (SLUMP): S2-S3<br>charakteristische Druckfestigkeit:<br>maximaler wz-Wert:<br>maximale Korngröße:               | C25/30 (R <sub>td</sub> = 30 MPa)<br>0.55<br>60 mm   |
| <b>CALCESTRUZZO PER FONDAZIONI</b><br>classe di esposizione:<br>cemento Portland (secondo UNI EN 197)<br>lavorabilità (SLUMP):<br>resistenza caratteristica a rottura<br>rapporto max atc:<br>volume d'aria inglobata minimo:<br>dimensione massima inerti:<br>copifero minimo:     | XC2 (EN 206)<br>tipo/typ H-A/P 32.5<br>S2-S3<br>C25/30 (R <sub>td</sub> = 30 MPa)<br>0.55<br>32 mm<br>50 mm  | <b>BETON FÜR FUNDAMENTE</b><br>Umweltklasse:<br>Portland Zement (gemäß UNI EN 197)<br>Konsistenz (SLUMP):<br>charakteristische Druckfestigkeit:<br>maximaler wz-Wert:<br>maximale Korngröße:<br>Mindestbetondeckung:                    | XC2 (EN 206)<br>tipo/typ H-A/P 32.5<br>S2-S3<br>C25/30 (R <sub>td</sub> = 30 MPa)<br>0.55<br>32 mm<br>50 mm  |
| <b>CALCESTRUZZO PER MURI E SOLETTA</b><br>classe di esposizione:<br>cemento Portland (secondo UNI EN 197)<br>lavorabilità (SLUMP):<br>resistenza caratteristica a rottura<br>rapporto max atc:<br>volume d'aria inglobata minimo:<br>dimensione massima inerti:<br>copifero minimo: | XF4 (EN 206)<br>tipo/typ H-A/P 32.5<br>S4<br>C32/40 (R <sub>td</sub> = 40 MPa)<br>0.45<br>4%<br>32 mm<br>45 mm   | <b>BETON FÜR WÄNDER UND DECKE</b><br>Umweltklasse:<br>Portland Zement (gemäß UNI EN 197)<br>Konsistenz (SLUMP):<br>charakteristische Druckfestigkeit:<br>maximaler wz-Wert:<br>maximale Korngröße:<br>Mindestbetondeckung:              | XF4 (EN 206)<br>tipo/typ H-A/P 32.5<br>S4<br>C32/40 (R <sub>td</sub> = 40 MPa)<br>0.45<br>4%<br>32 mm<br>45 mm   |
| <b>ACCIAIO PER ARMATURA LENTA</b><br>ACCIAIO B450C in barre ad aderenza migliorata<br>modulo elastico<br>tensione caratteristica di snervamento<br>tensione caratteristica di rottura<br>raggio minimo di piegatura:<br>lunghezza di ancoraggio:<br>lunghezza di sovrapposizione:   | E = 210 GPa<br>E Modus:<br>f <sub>y</sub> ≥ 450 MPa<br>f <sub>td</sub> ≥ 540 MPa<br>R <sub>m</sub> ≥ 300<br>l <sub>an</sub> = 2 EOP<br>l <sub>ov</sub> = 3 EOP | <b>BETONSTAHL B450C</b> in Stäben mit gerippter Oberfläche<br>E-Modul:<br>charakteristischer Wert der Streckgrenze:<br>charakteristischer Wert der Zugfestigkeit:<br>Mindestbiegungsradius:<br>Verankerungslänge:<br>Überlappungslänge: | E = 210 GPa<br>E Modus:<br>charakteristischer Wert der Streckgrenze:<br>charakteristischer Wert der Zugfestigkeit:<br>Mindestbiegungsradius:<br>Verankerungslänge:<br>Überlappungslänge: |

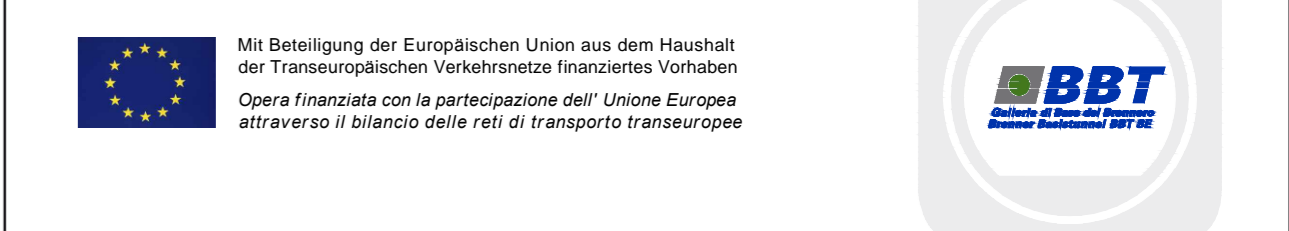
**PRESCRIZIONI PARTICOLARI  
BESONDERE VORSCHRIFTEN**

Tutte le misure vanno verificate in cantiere. Eventuali divergenze vanno comunicate alla DL. Nelle riprese di getto è necessario prevedere l'uso di adeguati aggrappanti. In ogni caso tutti i giunti dovranno avere una superficie ruvida, con gli inerti scoperti (mediante sabbiatura). Sono da rispettare i tempi minimi per il disarmo.

Alle Maße sind an Ort und Stelle zu überprüfen. Unstimmigkeiten müssen sofort der Bauleitung mitgeteilt werden. Bei den Betonlügen den Gebrauch von zweckmäßigem Haftvermittler vorsehen. Alle Arbeitslügen sind nach auszufüllen, die Kanten ist Fräzulegen. Mindestauschaltfristen sind einzuhalten.

**Bearbeitungsstand  
Stato di elaborazione**

| Revision<br>Revisione | Modifiche  | Verantwortlicher<br>Responsible modifica | Datum<br>Data |
|-----------------------|--|--|---------------|
| 00                    | Emersion / Prima Versione                                      | -  | 15.05.2015    |
| 01                    | Integrations a seguito di verifica di progetto                 | -  | 18.12.2015    |
| 02                    | Integrations a seguito di verifica di progetto da parte di RFI | -  | 09.06.2017    |
| 03                    |  |  |               |
| 04                    |  |  |               |
| 05                    |  |  |               |



**Ausbau Eisenbahnstrecke München-Verona  
BRENNER BASISTUNNEL**  
Ausführungsplanung

**Potenziamento asse ferroviario Monaco - Verona  
GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO**  
Progettazione esecutiva

**Baulos H81 Bahnhof Franzensfeste**

**Lotto H81 Stazione Fortezza**

| Sub-Baulos                    | Sublotto                      |
|-------------------------------|-------------------------------|
| NEUE ZUFAHRTSSTRASSE RIOL     | NUOVA VIABILITA' ACCESSO RIOL |
| K-BRÜCKE RIOLBACH             | K-PONTE RIO RIOL              |
| Auflager Nord und Hauptmauern | Spalla nord e muri andatori   |
| Schalung                      | Carpenterie                   |

| Il progettista / Der Projektant  | Datum / Data | Name / Name        |
|--|--------------|--------------------|
| OROVIA DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI SOLOZANO<br>Ing. Roberto Basso<br>INGEGNERIA CIVILE<br>DER PROVINZ BOZEN | 07.06.2017   | R. Riold Maccarini |
|  | 09.06.2017   | R. Mora            |
|  | 13.06.2017   | R. Sorbello        |
|  |              | M. Ianeselli       |

GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO - BRENNER BASISTUNNEL BBT SE  
Piazza Stazione 1 • I-39100 Bolzano  
Tel.: +39 0471 0622-10 • Fax: +39 0471 0622-11  
Anreise Str. 8 • A8020 Innsbruck  
Tel.: +43 512 4030 • Fax: +43 512 4030-110  
Email: bbt@bbt-se.com • www.bbt-se.com

| Projekt | von / da | Bay-    | von / da | Status   |
|---------|----------|---------|----------|----------|
| Staat   | Lotto    | Einheit | Typ      | document |
| 02      | H81      | AF      | 001      | SC       |
|         |          |         |          | D0755    |
|         |          |         |          | 00096    |
|         |          |         |          | 02       |