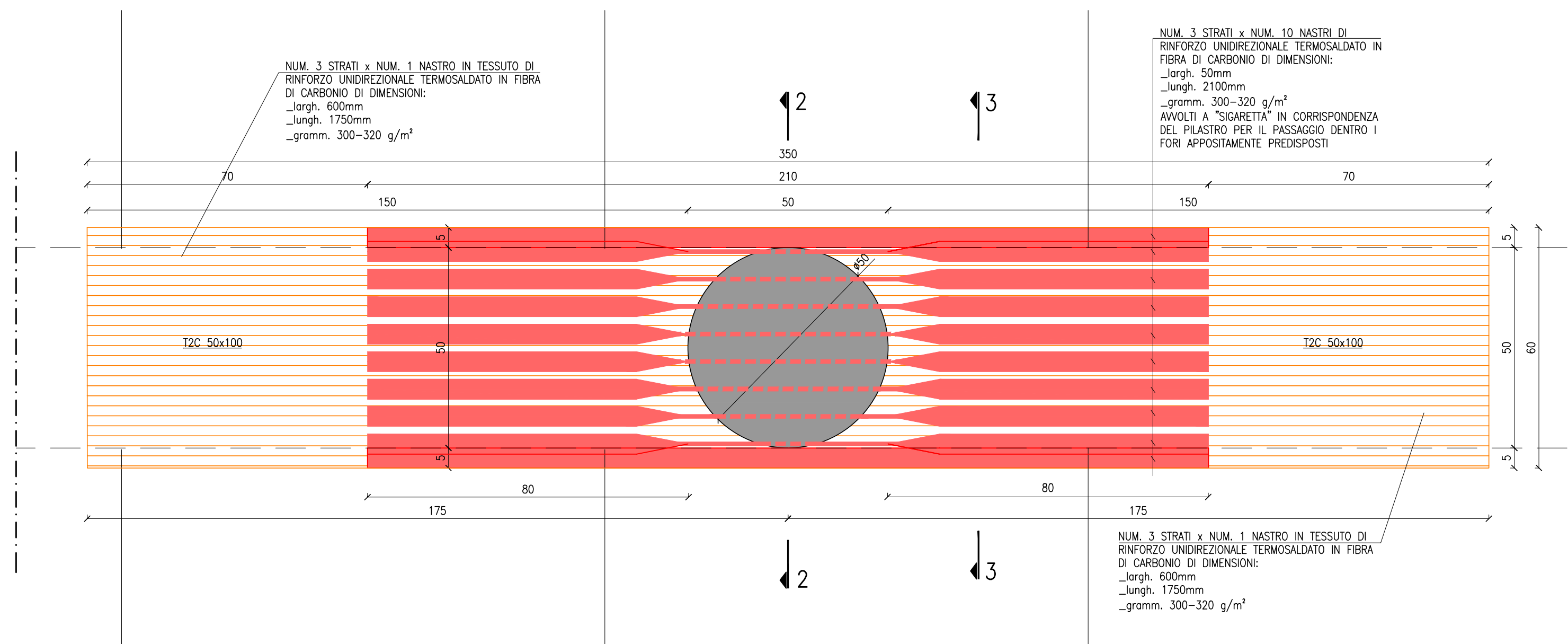
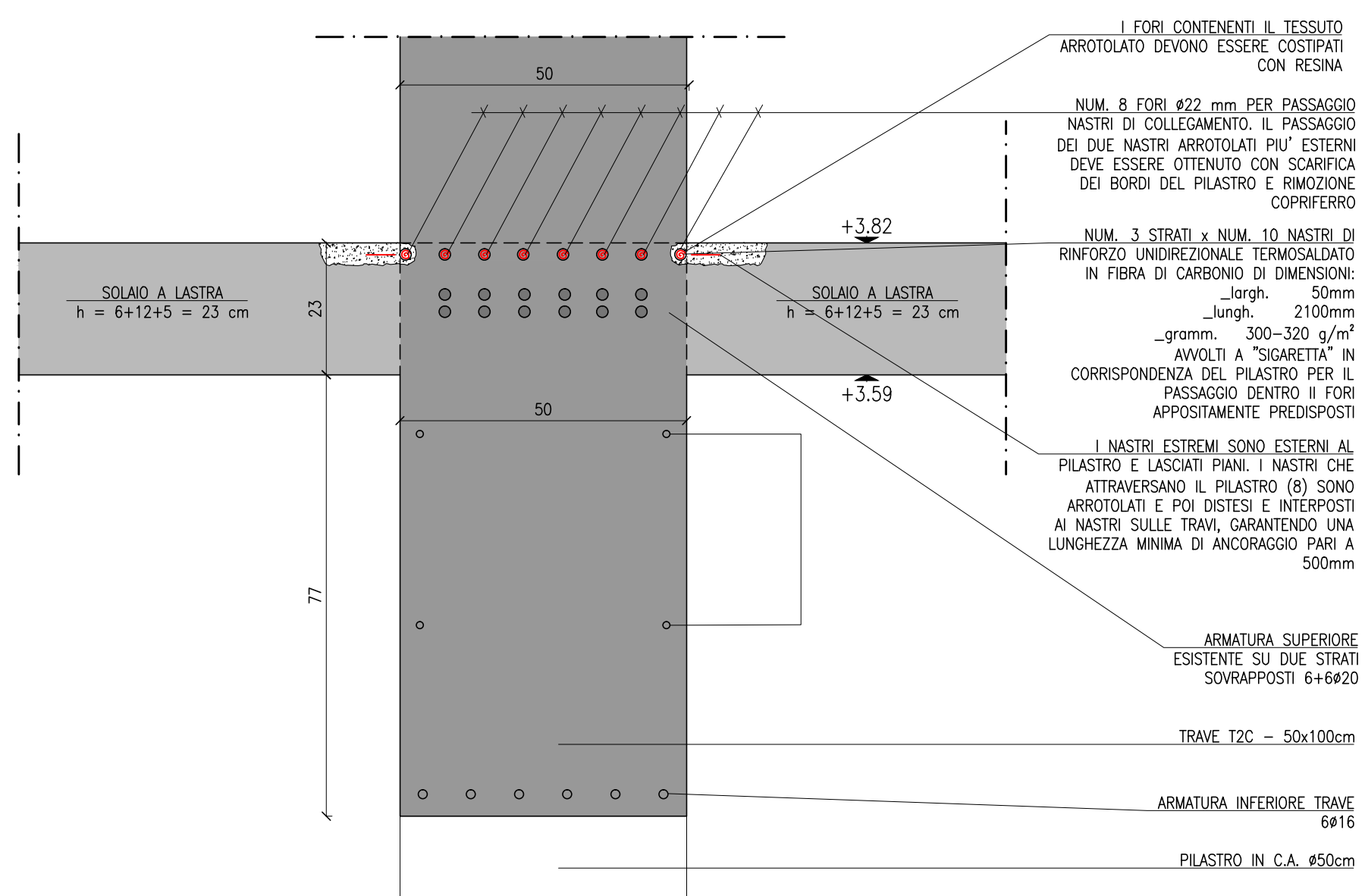


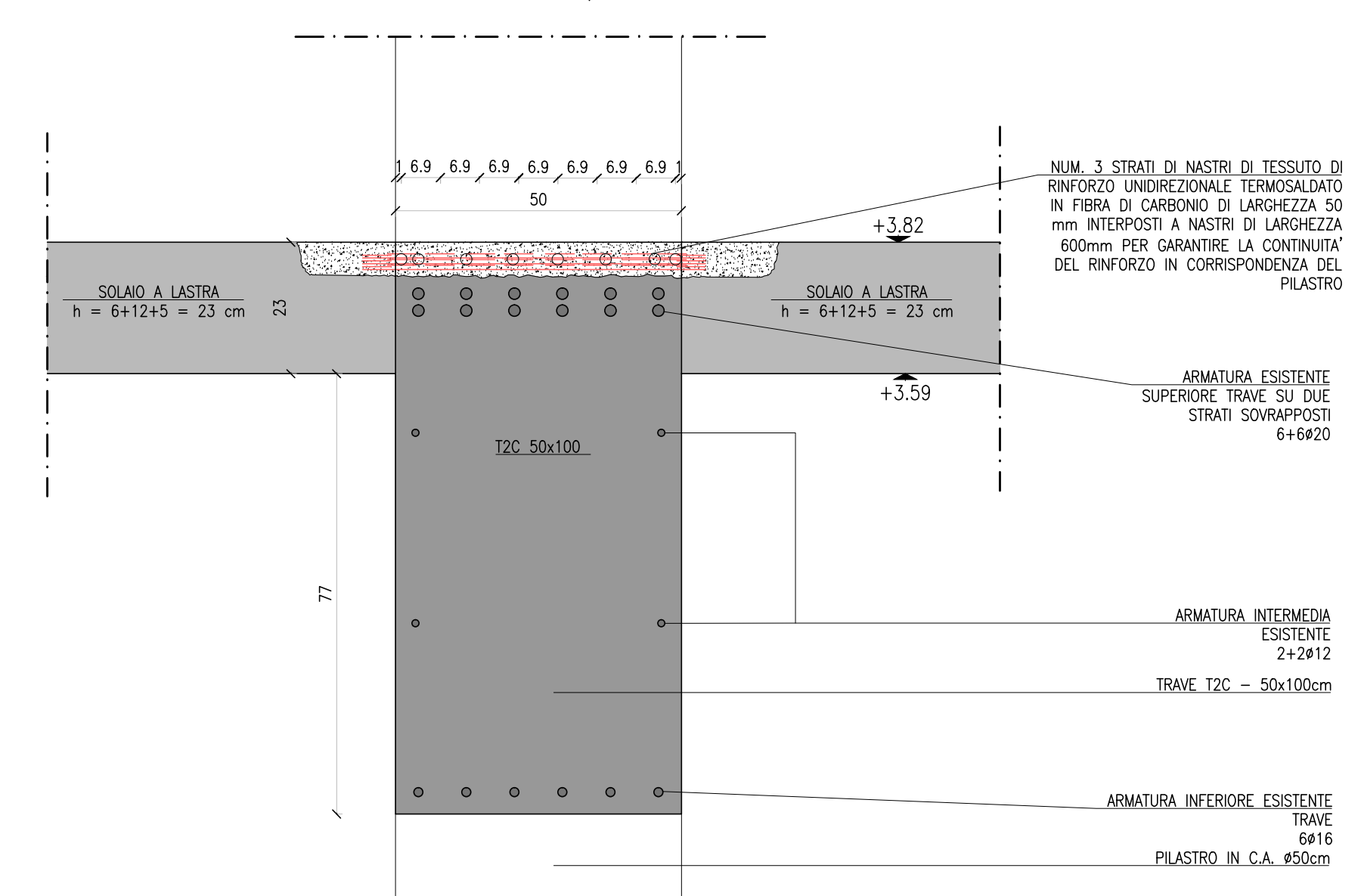
PIANTA  
SCALA 1:10 - QUOTE IN CM



SEZIONE 2-2  
SCALA 1:10 - QUOTE IN CM

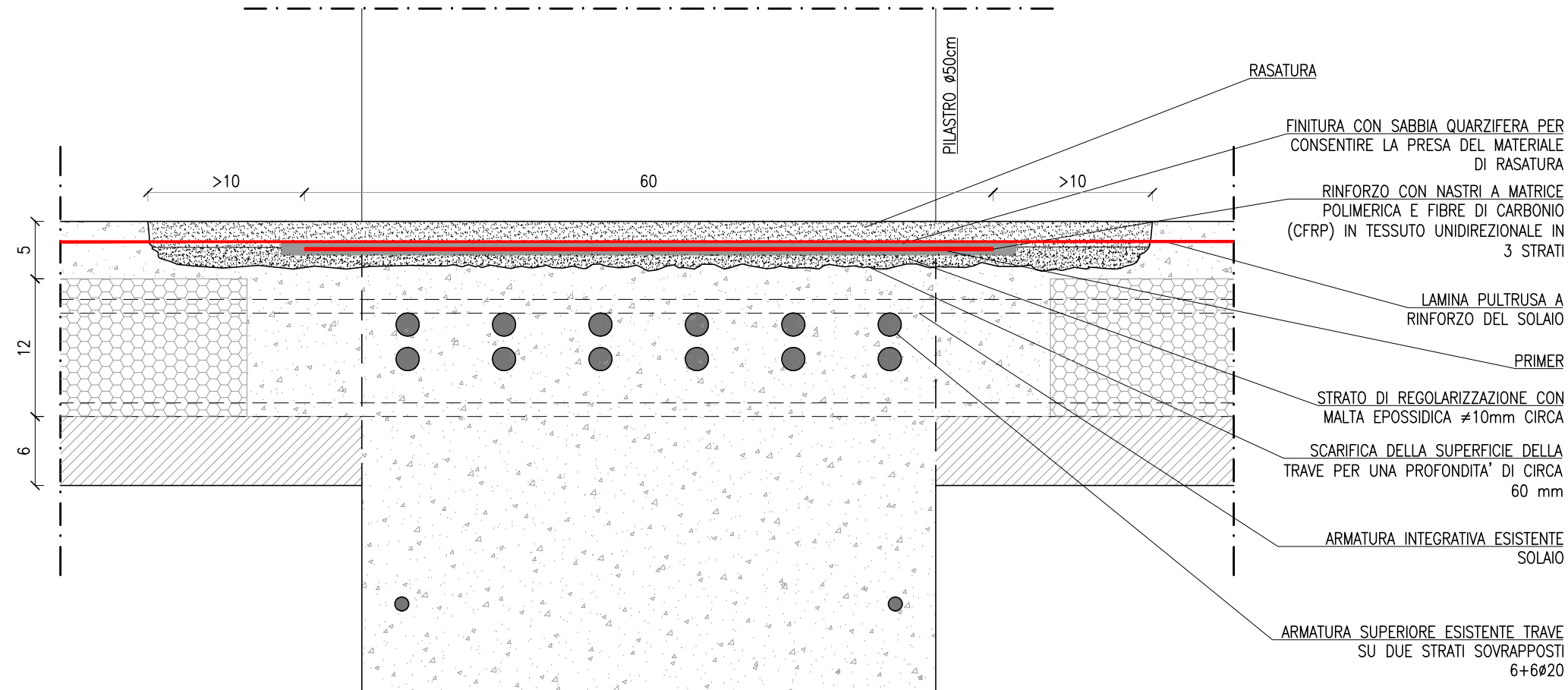


SEZIONE 3-3  
SCALA 1:10 - QUOTE IN CM

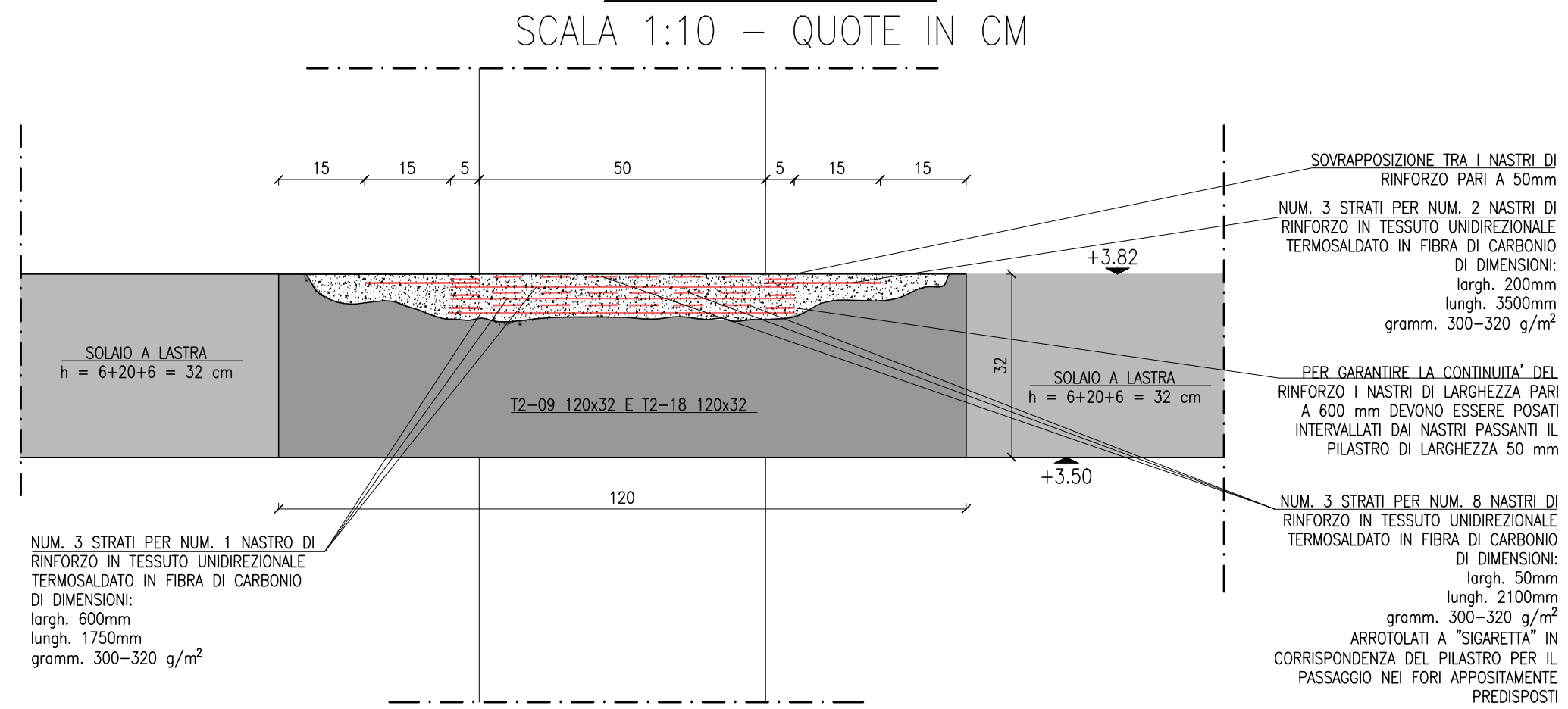


DETTAGLIO POSA RINFORZI E  
INTERFERENZA CON RINFORZO SOLAIO

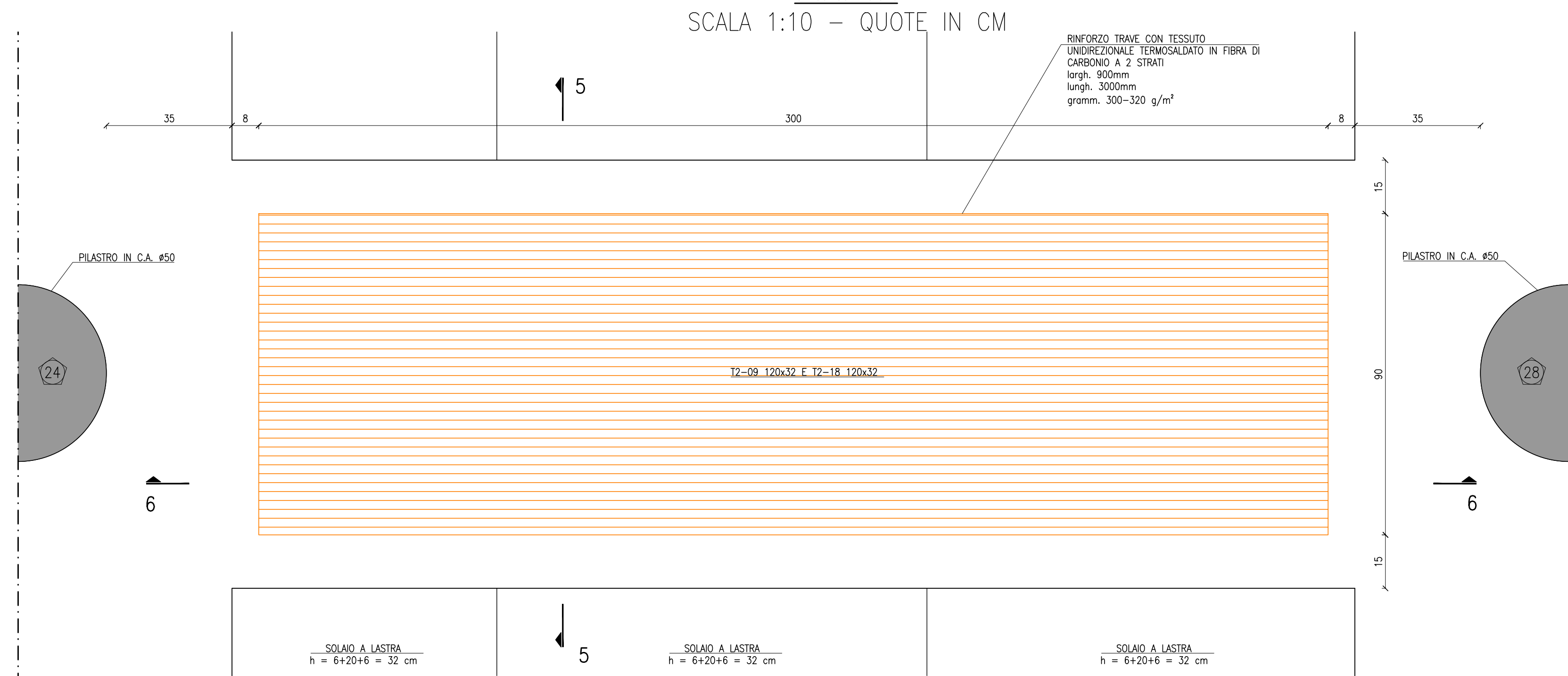
SCALA 1:5 - QUOTE IN CM



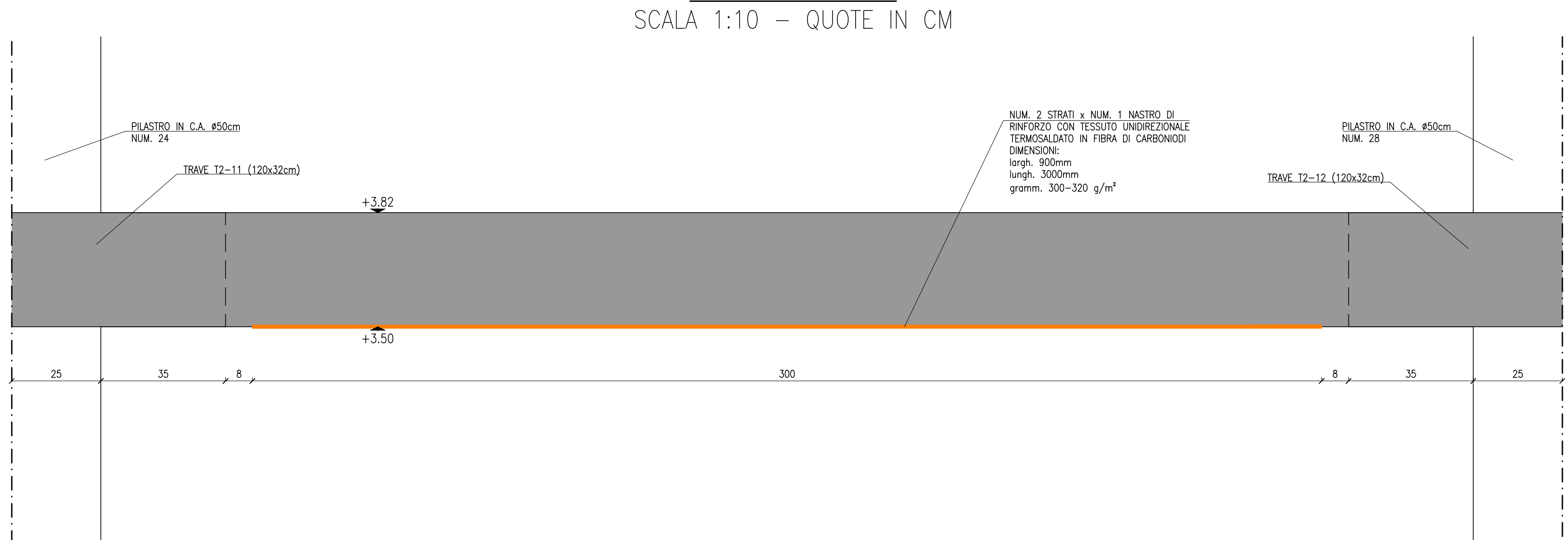
RINFORZO ESTRADOSSO  
SEZIONE 4-4  
SCALA 1:10 - QUOTE IN CM



RINFORZO INTRADOSSO (valido per travi T2-09 e T2-18)  
PIANTA  
SCALA 1:10 - QUOTE IN CM



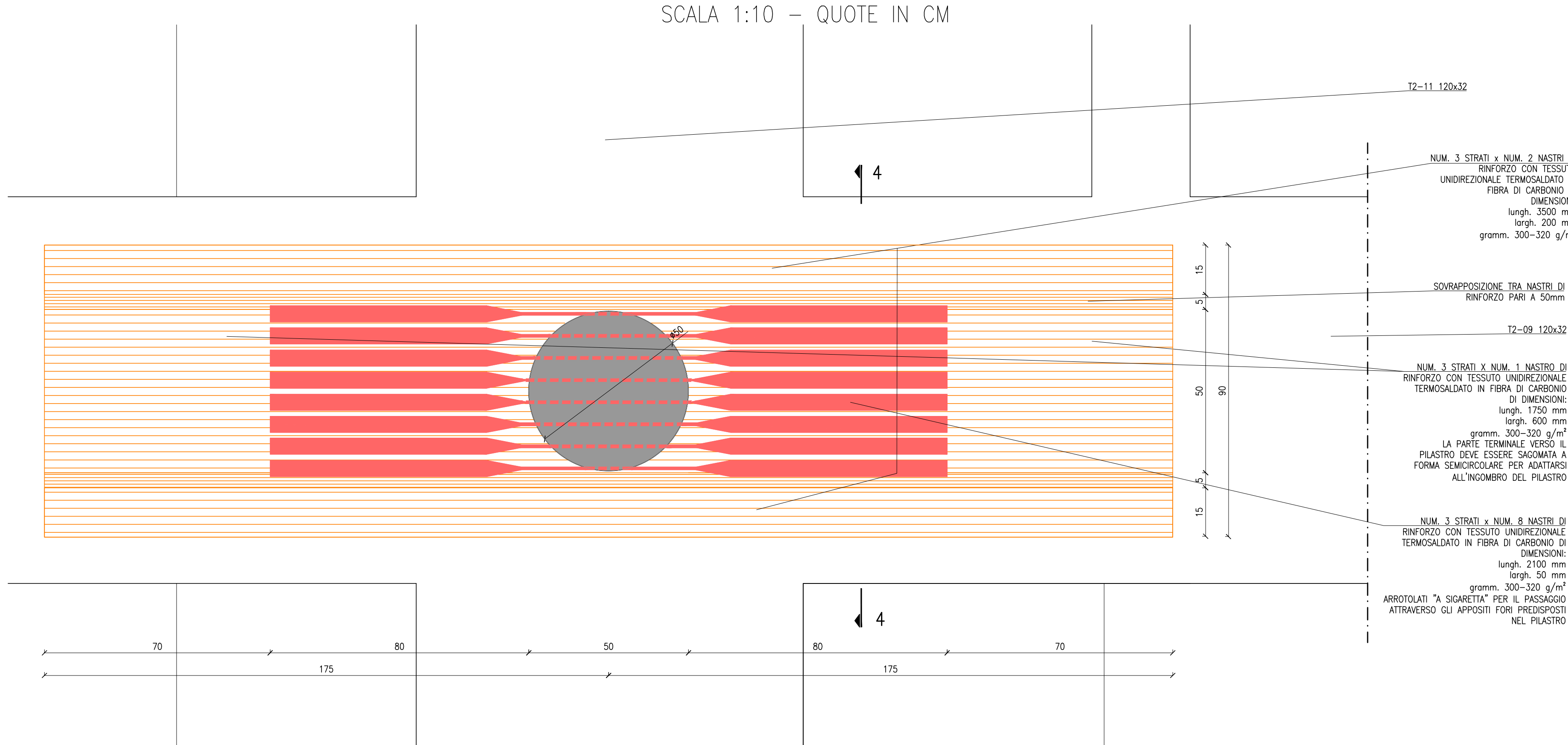
RINFORZO INTRADOSSO (valido per travi T2-09 e T2-18)  
SEZIONE 6-6  
SCALA 1:10 - QUOTE IN CM



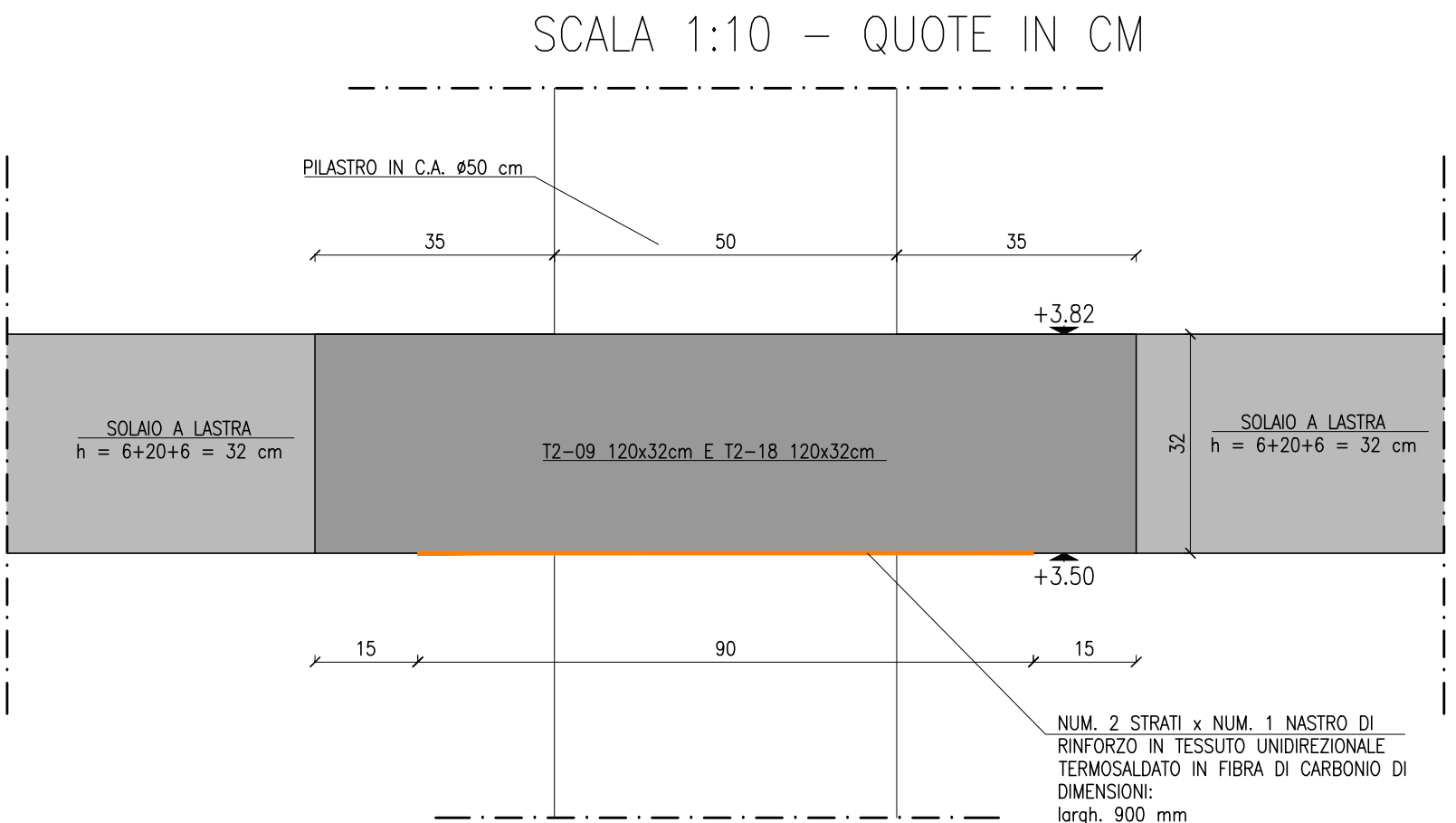
RINFORZO ESTRADOSSO (valido per trave T2-09)

PIANTA

SCALA 1:10 - QUOTE IN CM



RINFORZO INTRADOSSO  
SEZIONE 5-5  
SCALA 1:10 - QUOTE IN CM



NOTE MATERIALI

NASTRI IN MATERIALE COMPOSITO A MATRICE POLIMERICA E FIBRA DI CARBONIO (CFRP) AD ALTA RESISTENZA E TENACITA'  
 \_GRAMMATURA 300-320 G/M2  
 \_TENSIONE DI ROTTURA DEL NASTRO ≥ 3500 MPA  
 \_TENSIONE DI ROTTURA FIBRE DI CARBONIO PARI A 4700-4900 MPA  
 \_DENSITA' DELLA FIBRA ≈ 1,8 G/CM3  
 \_MODULO ELASTICO FIBRE DI CARBONIO E NASTRO PARI A 240-250 GPA  
 \_ALLUNGAMENTO A ROTTURA FIBRE DI CARBONIO ≥ 1,5%  
 MALTA PER PREPARAZIONE SUPPORTO PER SUCCESSIVO INCOLLAGGIO FRP  
 PRIMER DI BASE  
 \_PRODOTTO A BASE DI RESINE EPOSSIDICHE A BASSA VISCOSITA' TIPO MAPEWRAP PRIMER 1 DELLA MAPEI, MASTERBRACE P3500 DELLA BASF  
 RESINA PER INCOLLAGGIO LAMINE IN CFRP  
 PRODOTTI TIXOTROPICI A DUE COMPONENTI A BASE DI RESINE EPOSSIDICHE AD ELEVATA ADESIONE TIPO MAPEWRAP 11 DELLA MAPEI O MASTER BRACEADH400 DELLA BASF ADATTO PER INCOLLAGGI DELLE LAMINE PULTRUSE IN CFRP  
 RESINA PER INCOLLAGGIO NASTRI IN CFRP  
 \_PRODOTTO BICOMPONENTE A BASE EPOSSIDICA AD ALTO CONTENUTO DI SOLIDI, DI CONSISTENZA SUPERFLUIDA TIPO MAPEWRAP 21 DELLA MAPEI O MASTER BRACE SAT4500 DELLA BASF, ADATTO PER L'IMPEGNAZIONE DI TESSUTI IN CFRP  
 PROCEDURE RINFORZO ESTRADOSSO TRAVI IN C.A. GETTATE IN OPERA  
 1. PREDEE IL RINFORZO DELL'ESTRADOSSO TRAVE MEDIANTE INCOLLAGGIO DI NUM. 3 STRATI SOVRAPPosti DI NASTRI/TESSUTI UNIDIREZIONALI TERMOSALDATI IN FIBRA DI CARBONIO, TIPO FB-CV330-HT050 DI FIBRE NET O EQUIVALENTE, AVENTI GRAMMATURA 300-320 G/M2, LARGHEZZA NASTRO PARI A 600MM (TRAVI RIBASSATE) E 1000MM (TRAVI IN SPESSORE).  
 ORDINE LAVORAZIONI (procedura valida per singola trave):  
 1. SCARIFICA DELLA PAVIMENTAZIONE ESISTENTE PER UNA PROFONDITA' DI CA. 60MM PER UNA LARGHEZZA/LUNGHEZZA 10CM OLTRE L'INGOMBRO ESATTO DEL NASTRO DA INSTALLARE DA INSTALLARE. LA SCARIFICA DOVRA' PERMETTERE LA REALIZZAZIONE DEI FORI Ø22 SUI PILASTRI IN POSIZIONE RIBASSATA RISPETTO ALLA QUOTA DEI RINFORZI PERPENDICOLARI PRESENTI SULL'ESTRADOSSO DEI SOLAI (LAMINE PULTRUSE).  
 2. REALIZZAZIONE DI NUM. 6+2 FORI PASSANTI (Ø22MM) ALLA BASE DEI PILASTRI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO, E SUCCESSIVA ACCURATA PULIZIA DEL FORO. I FORI SARANNO REALIZZATI INDICATIVAMENTE IN ASSE CON LE ARMATURE ESISTENTI DELLA TRAVE (6+6x20 SOVRAPPosti) PASSANTI SUI PILASTRO.  
 3. PREPARAZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SUPPORTO ATTRAVERSO POSA DI MALTA EPOSSIDICA AVENTE CARATTERISTICHE DI RESISTENZA A TRAZIONE SUPERIORE A 2 MPA;  
 4. A SEGUITO DELLA STAGIONATURA DELLA MALTA (CFR. SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO), APPLICARE UNA MANO DI PRIMER EPOSSIDICO (A RULLO) IN QUANTITA' PARI A 300 G/M2, O COME DA SCHEDA PRODOTTO, SULLA SUPERFICIE PRECEDENTEMENTE PREPARATA. ATTENDERE LA MATURAZIONE DEL PRIMER (INDICATIVAMENTE >1H E <3H).  
 5. APPLICARE UNO STRATO DI RESINA EPOSSIDICA ADESIVA ED IMPEGNANTE IN QUANTITA' PARI A 300 G/M2, O COME DA SCHEDA PRODOTTO, E STESURA DEL TESSUTO MEDIANTE RULLI IN IMPEGNAZIONE ANTIBOLLE;  
 6. INSERIMENTO DI SPEZZONE DI TESSUTO DI DIMENSIONI 50X2100MM "ARROTOLATO" SU FORO PILASTRO PRECEDENTEMENTE REALIZZATO; IL TESSUTO DOVRA' ESSERE PRECEDENTEMENTE IMPEGNATO;  
 7. APPLICARE UNO STRATO DI RESINA EPOSSIDICA SUL TESSUTO DI CUI AL P.T.O 5, INSTALLATO FUORI DALLA SAGOMA DEL PIASTRO, ED INCOLLAGGIO MEDIANTE STESURA DELLA PARTE TERMINALE DEI NASTRI ARROTOLATI FUORIUSCENTI DI CA. 80CM DAL PIASTRO ED OPPORTUNAMENTE DISTESI PER AGEVOLARE L'INCOLLAGGIO; MEDESIMA OPERAZIONE VA RIPETUTA PER I 2 NASTRI PRESENTI A LATO DEL PIASTRO (CFR. ELABORATI GRAFICI)  
 8. RIPETERE I PASSAGGI 5-6-7 PER I SUCCESSIVI 2 STRATI DI NASTRI;  
 9. UNA VOLTA POSATI TUTTI GLI STRATI ALL'INTERNO DEI FORI PILASTRI PROCEDERE CON LA SATURAZIONE DEL FORO MEDIANTE RESINA EPOSSIDICA;  
 10. APPLICARE UN' ULTIMO STRATO DI RESINA A FINIRE STRATO DI RESINA A FINIRE SOPRA L'ULTIMA STRATO DI TESSUTO;  
 11. APPLICAZIONE/SPOLVERO DI SABBIA QUARZIFERA SULLA SUPERFICIE ESPOSTA PER CONSENTIRE L'AGGRAPPO DELLA FINITURA SOPRASTANTE, DOVE NON PRESENTI I RINFORZI DI SOLAIO. IN PRESENZA DEI RINFORZI DI SOLAIO -PROSEGUIRE CON RINFORZO SOLAI LA PROCEDURA DI RINFORZO RELATIVA (TAV. 41)

PROCEDURE RINFORZO INTRADOSSO TRAVI IN C.A. GETTATE IN OPERA  
 INCOLLAGGIO DI NUM. 2 STRATI SOVRAPPosti DI NASTRI/TESSUTI UNIDIREZIONALI TERMOSALDATI IN FIBRA DI CARBONIO, TIPO FB-CV330-HT050 DI FIBRE NET O EQUIVALENTE, AVENTI GRAMMATURA 300-320 G/M2, LARGHEZZA PARI A 900MM ED LUNGHEZZA 3000MM.  
 ORDINE LAVORAZIONI (procedura valida per singola trave):  
 1. RAVVIVAMENTO DELLA SUPERFICIE DI FUTURA APPLICAZIONE DEL TESSUTO E CONSEGUENTE RIMOZIONE DELLO STRATO SUPERFICIALE DI VERNICE ESISTENTE (IN PRESENZA DI INTONACO, RIMOVILORE QUEST'ULTIMO E REGOLARIZZARE LA SUPERFICIE CON MALTA EPOSSIDICA AVENTE CARATTERISTICHE DI RESISTENZA A TRAZIONE SUPERIORE A 2 MPA);  
 2. (A SEGUITO DELLA STAGIONATURA DELLA MALTA (CFR. SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO), SE PRESENTE) APPLICARE UNA MANO DI PRIMER EPOSSIDICO (A RULLO) IN QUANTITA' PARI A 300 G/M2, O COME DA SCHEDA PRODOTTO, SULLA SUPERFICIE PRECEDENTEMENTE PREPARATA. ATTENDERE LA MATURAZIONE DEL PRIMER (INDICATIVAMENTE >1H E <3H).  
 3. APPLICARE UNO STRATO DI RESINA EPOSSIDICA ADESIVA ED IMPEGNANTE IN QUANTITA' PARI A 300 G/M2, O COME DA SCHEDA PRODOTTO, E STESURA DEL TESSUTO MEDIANTE RULLI IN IMPEGNAZIONE ANTIBOLLE;  
 4. APPLICARE UN SECONDO STRATO DI RESINA EPOSSIDICA SUL TESSUTO APPENA POSATO E PROCEDERE CON LA STESURA DEL SECONDO STRATO DI TESSUTO  
 5. APPLICARE UN' ULTIMO STRATO DI RESINA A FINIRE STRATO DI RESINA A FINIRE SOPRA L'ULTIMA STRATO DI TESSUTO;  
 6. APPLICAZIONE/SPOLVERO DI SABBIA QUARZIFERA SULLA SUPERFICIE ESPOSTA PER CONSENTIRE L'AGGRAPPO DELLA FINITURA SOPRASTANTE, DOVE NON PRESENTI I RINFORZI DI SOLAIO.  
 NOTE:  
 - I NASTRI DISPOSTI A LATO DEL PIASTRO SI ESTENDONO PER 1500MM OLTRE IL FILO PIASTRO (SU AMBO I LATI);  
 - I NASTRI FUORIUSCENTI DAI PIASTRI SI SOVRAPPONGONO AI NASTRI ESTERNI PER ALMENO 70CM;  
 - PER IL RINFORZO NELLE TRAVI IN SPESSORE PREVEDERE LA SOVRAPPOSIZIONE MINIMA DI 5CM PER I NASTRI PARALLELI AFFIANCATI  
 - L'IMPATTO DELLA MALTA EPOSSIDICA, DEL PRIMER E DELLE RESINE DEVONO ESSER PREPARATI SECONDO QUANTO RIPORTATO NELLA SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO.  
 - FARE RIFERIMENTO A TAVOLA 40 PER ANALISI DEI CARICHI E NOTE GENERALI VALLEVOLI PER TUTTE LE TIPOLOGIE DI RINFORZO

**SCR PIEMONTE** S.p.A.  
 Società di Committenza Regione Piemonte  
 corso Marconi 10 - 10125 Torino  
 tel +39 011 6548311 - fax +39 011 6694665  
 SOCIETA' DI COMMITTENZA

DIREZIONE OPERE PUBBLICHE

NOME DELLA PROVINCIA <b>TORINO</b>	NOME DEI COMUNALI <b>COMUNE DI TORINO</b>
<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>	
CUP <b>F14H14000510001</b>	TITOLO INTERVENTO <b>INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA NEL PALAZZO DEL GHIACCIO DI CORSO TAZZOLI SITO IN TORINO</b>
CODICE OPERA <b>SCR 13L65U06A</b>	
Tavola n. <b>42</b>	TITOLO TAVOLA <b>NUOVE PISTE CURLING - RINFORZO STRUTTURE ESISTENTI - DETTAGLI COSTRUTTIVI TAVOLA 2 di 2</b>
DATA <b>27 GENNAIO 2017</b>	SCALA <b>1:100</b>
FORMATO ELABORATO <b>A0</b>	CODICE GENERALE ELABORATO <b>13L65U06A110[E]OS100[AE]00410</b>
VERSIONE <b>0</b>	DATA <b>27 GENNAIO 2017</b>
DESCRIZIONE <b>Prima redazione</b>	
RTP PROGETTAZIONE CAPOGRUPPO: 4.1 Engineering Srl PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA: Studio Pirella Göttsche corso Galileo Ferraris, 50 - 10125 Torino T 011 599264 - e-mail architetto@piemonte.it COORDINAMENTO: Studio Pirella Göttsche corso Galileo Ferraris, 50 - 10125 Torino T 011 599264 - e-mail info@piemonte.it PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI: ing. Paolo Manno via Feltri Cate, 5 - 10125 Torino T 011 599264 - e-mail info@piemonte.it PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI: 4.1 Engineering Srl corso Galileo Ferraris, 50 - 10125 Torino T 011 599264 - e-mail info@piemonte.it PROGETTAZIONE STRUTTURE E SCELTE: ing. Paolo Manno via Feltri Cate, 5 - 10125 Torino T 011 599264 - e-mail info@piemonte.it	
ORGANISMO DI CONTROLLO <b>BTP Italia S.r.l.</b>	
S.C.R. PIEMONTE S.p.A. Responsabile del Procedimento: arch. Sergio Manto	