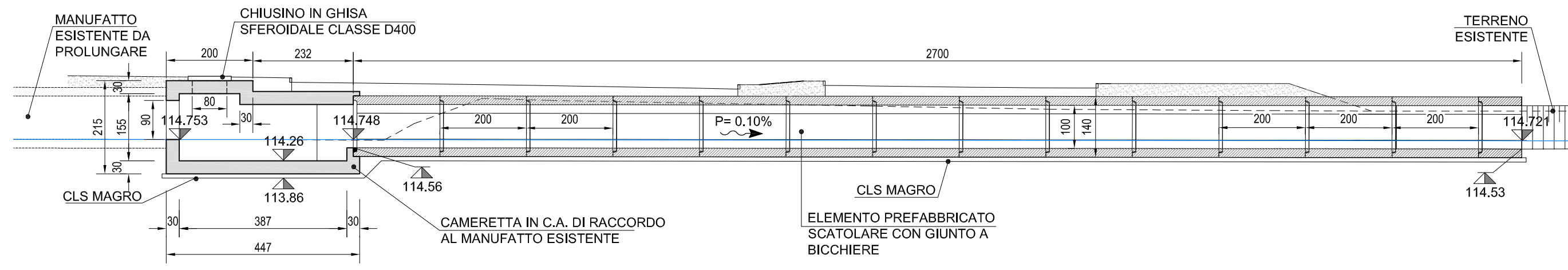
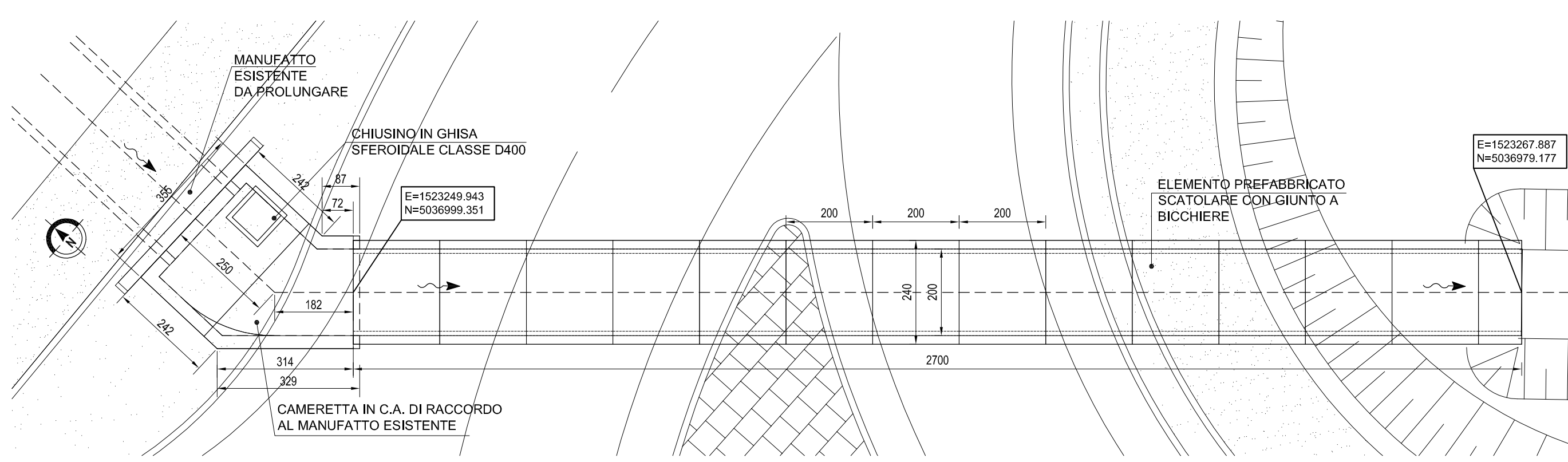


**ATTRAVERSAMENTO AT01a - SEZIONE IN ASSE MANUFATTO**  
 PROLUNGAMENTO TOMBINO ESISTENTE - SCALA 1:100

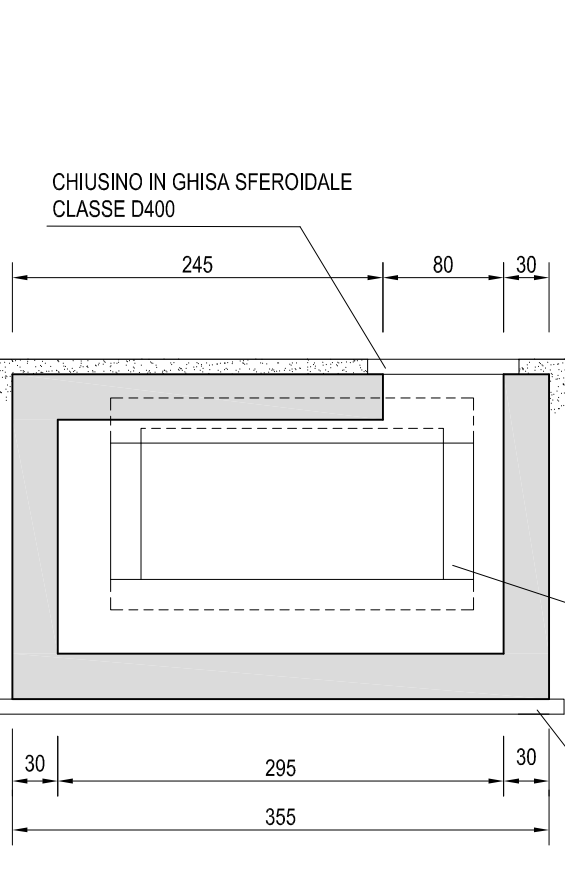


**ATTRAVERSAMENTO AT01a - PIANTA**  
 PROLUNGAMENTO TOMBINO ESISTENTE - SCALA 1:100

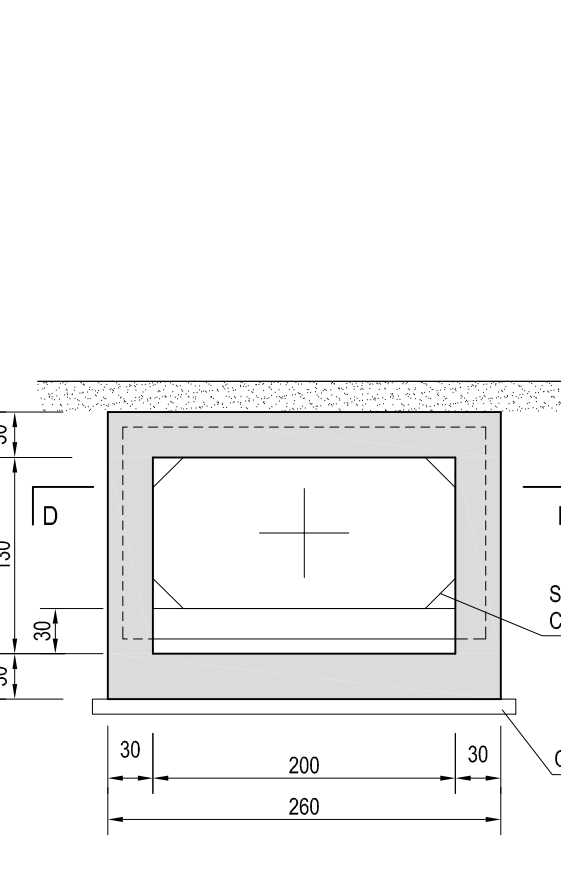


**CARPENTERIA**  
 MANUFATTO DI RACCORDO ATTRAVERSAMENTO AT01a - SCALA 1:50

**SEZIONE TRASVERSALE E-E**  
 SCALA 1:50

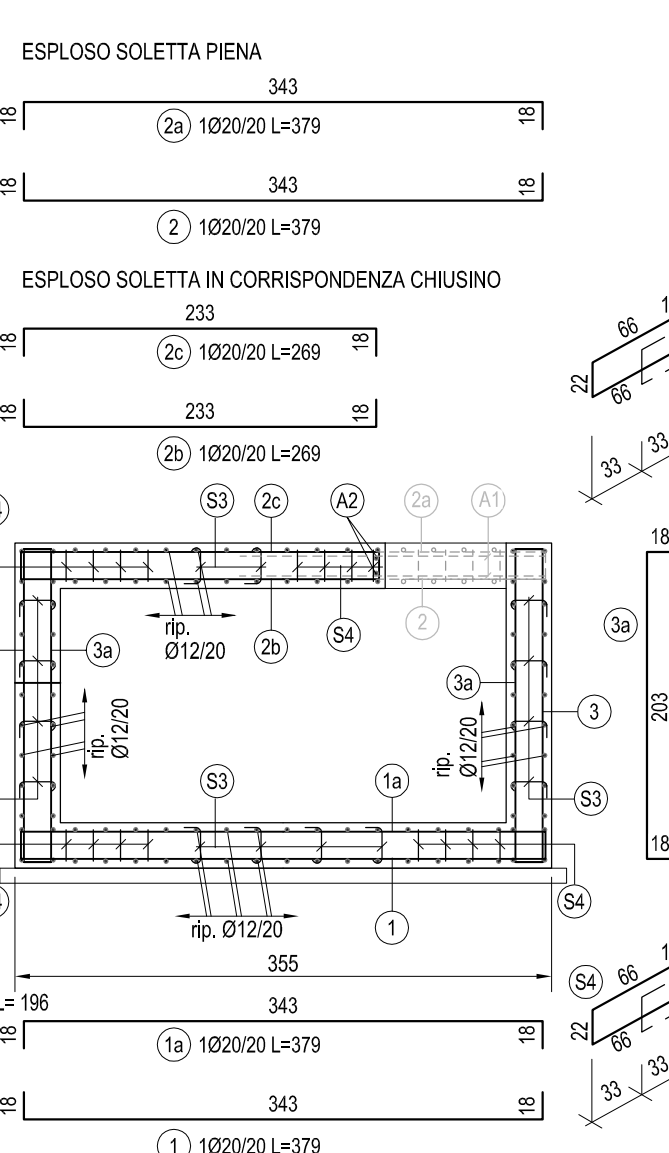


**SEZIONE TRASVERSALE F-F**  
 SCALA 1:50

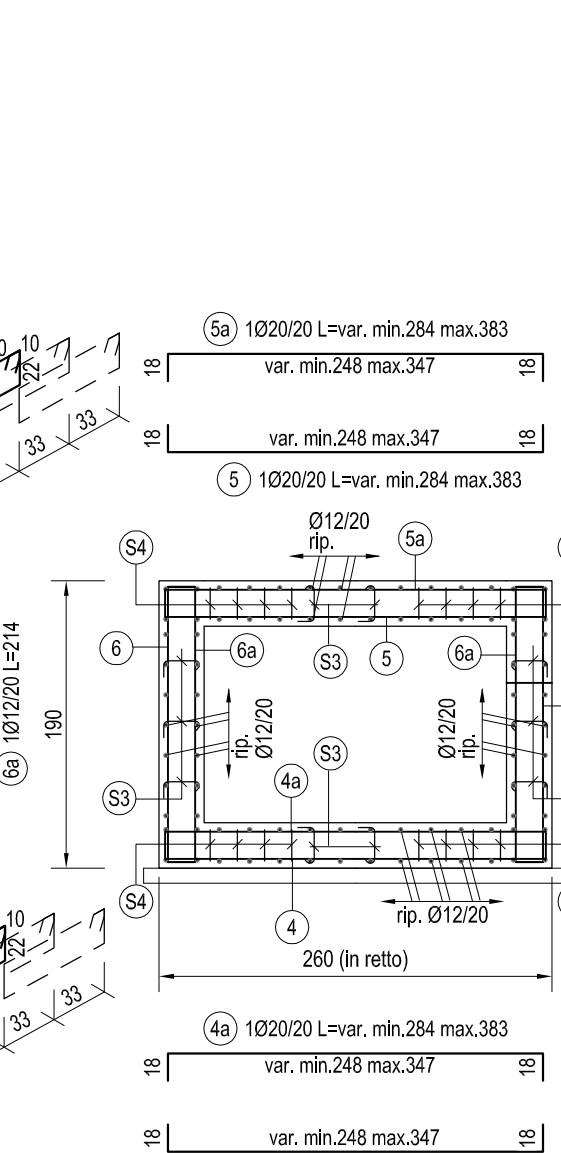


**ARMATURA**  
 MANUFATTO DI RACCORDO ATTRAVERSAMENTO AT01a - SCALA 1:50

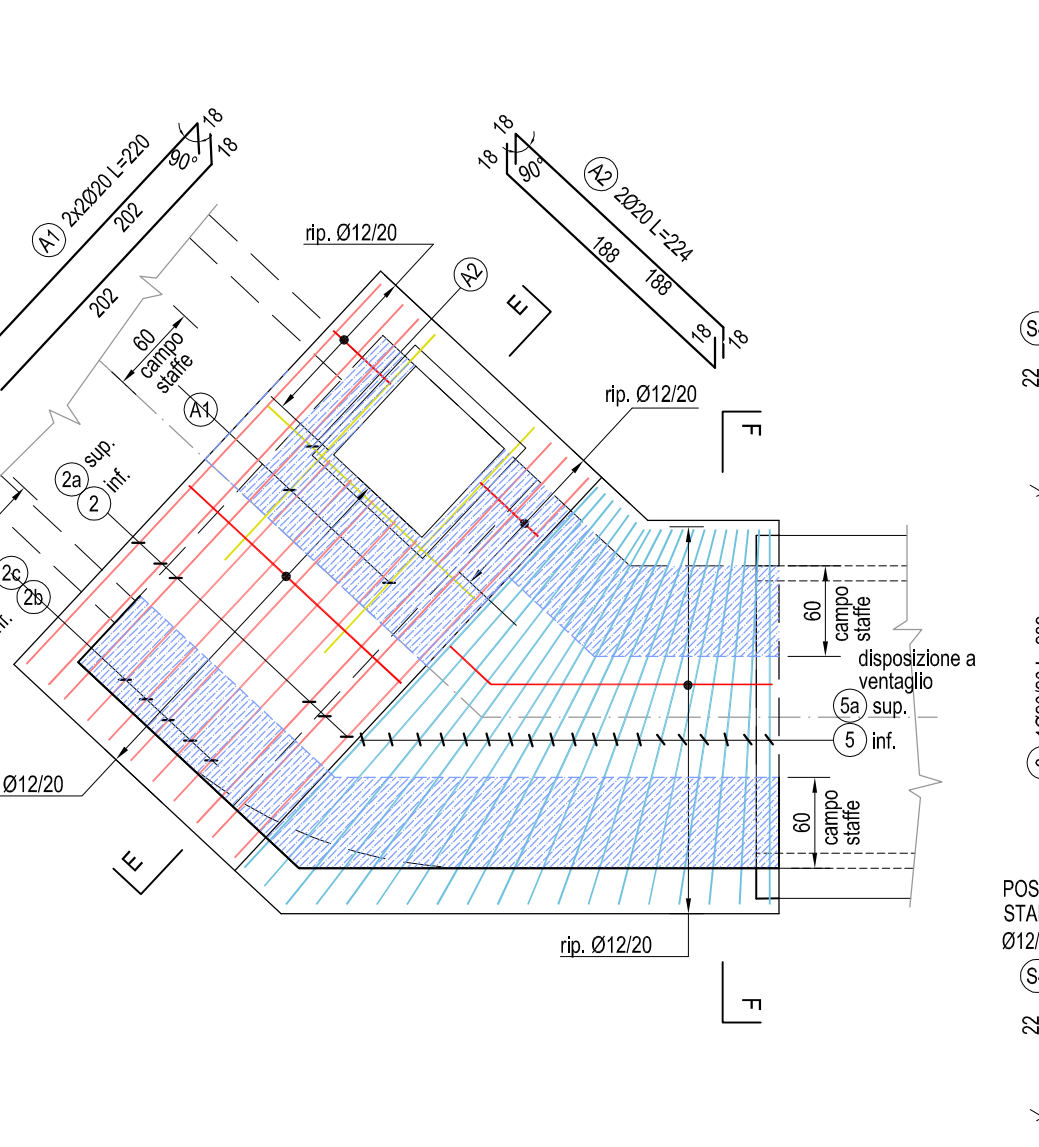
**SEZIONE E-E**  
 SCALA 1:50



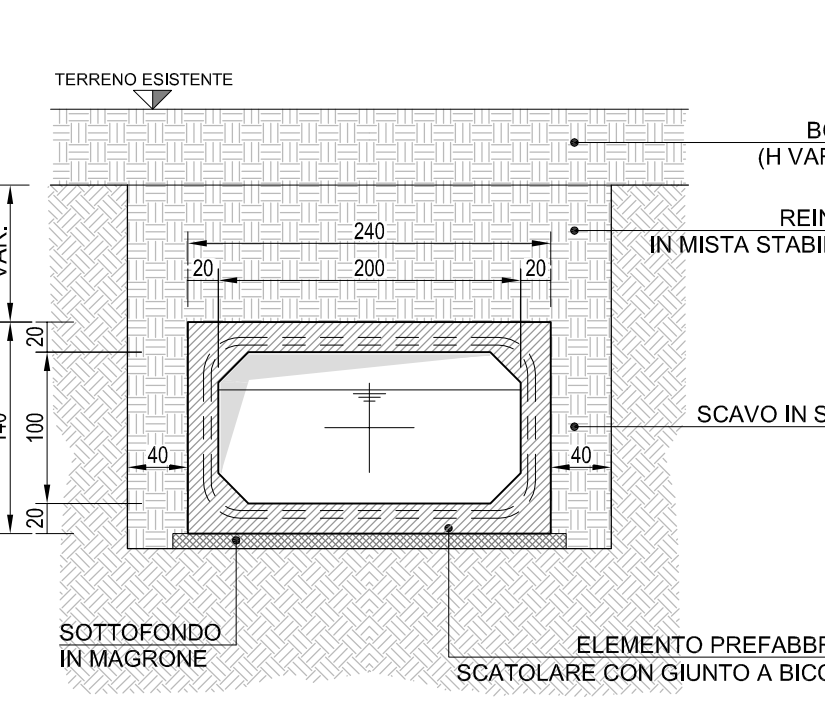
**SEZIONE F-F**  
 SCALA 1:50



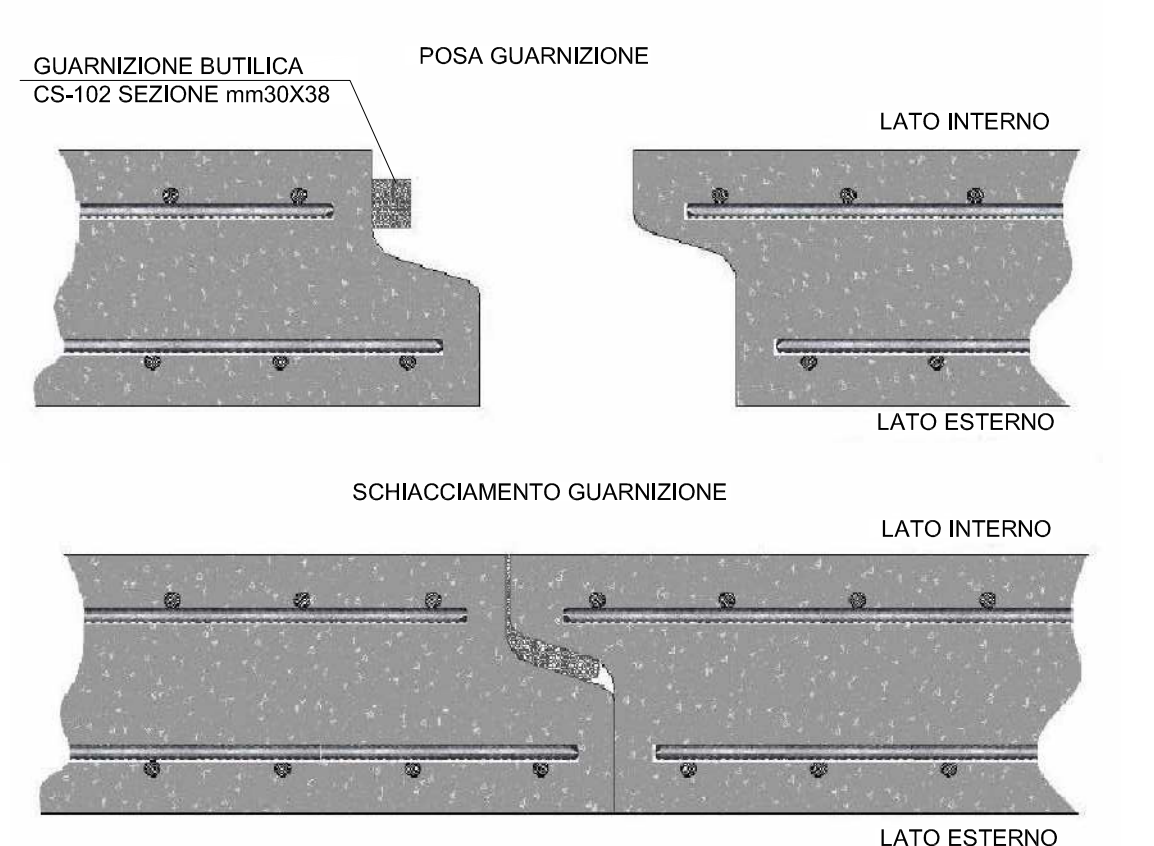
**PARTICOLARE DISPOSIZIONE ARMATURA COPERTURA**  
 SCALA 1:50



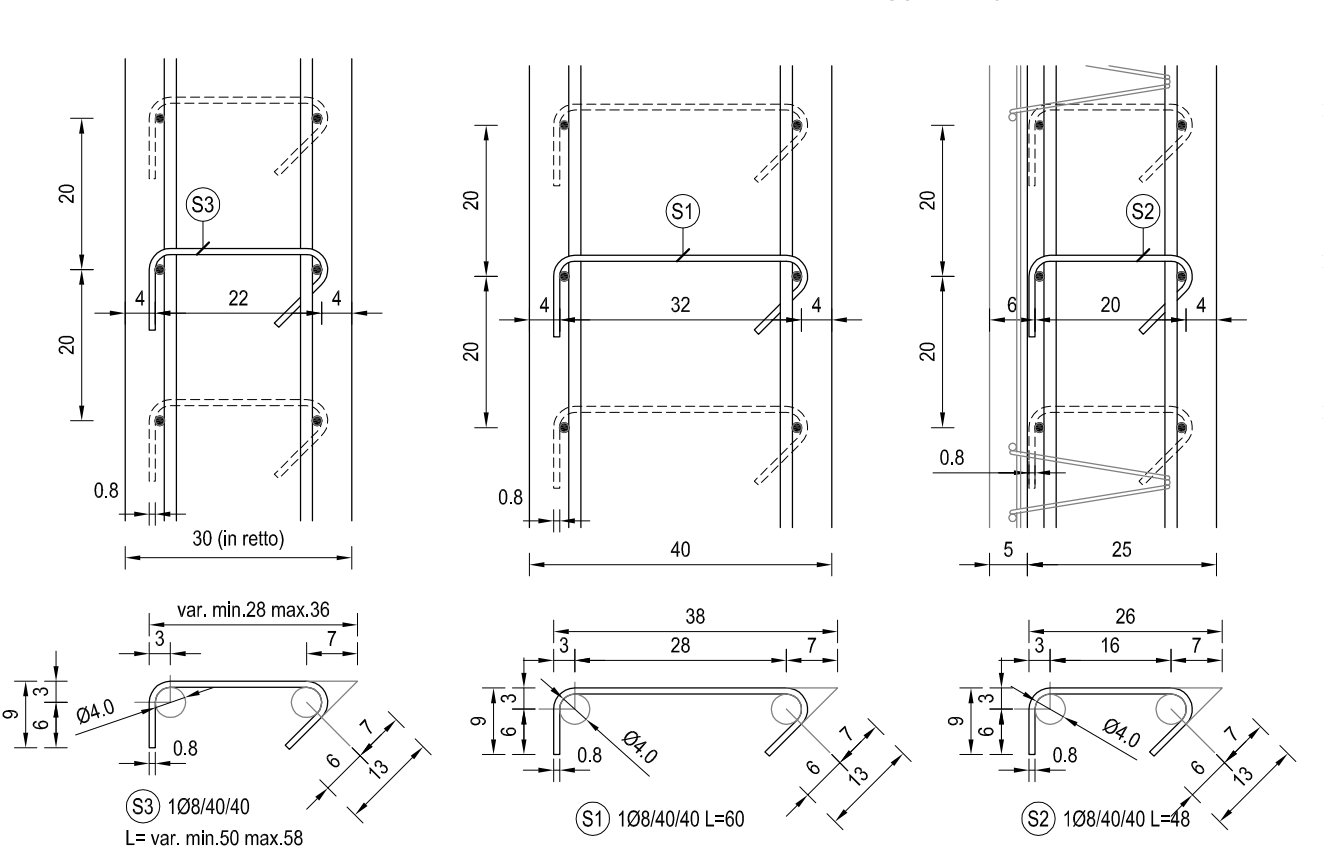
**ATTRAVERSAMENTO SCATOLARE**  
 SEZIONE TIPO - SCALA 1:50



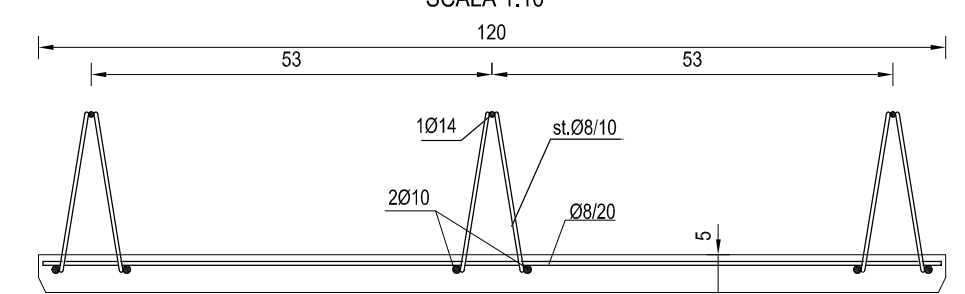
**PARTICOLARE GUARNIZIONE ELEMENTI SCATOLARI**



**DETTAGLIO GANCI**  
 SCALA 1:10



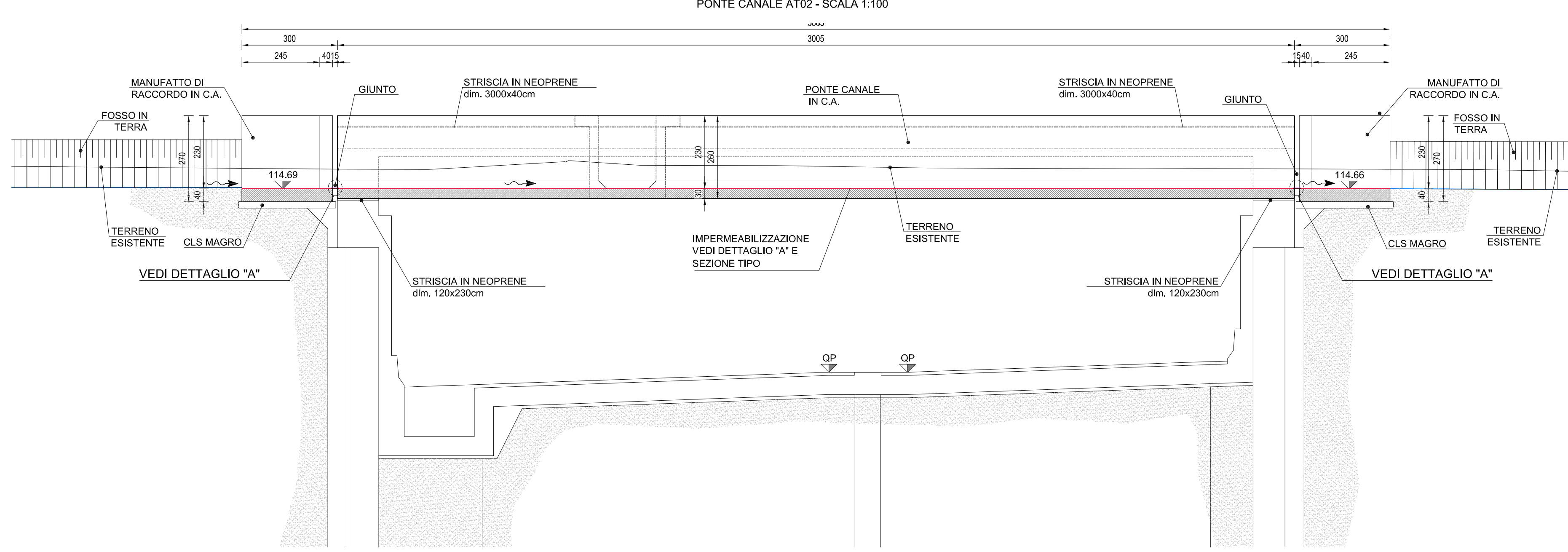
**TIPOLOGICO PREDALLE**  
 SCALA 1:10



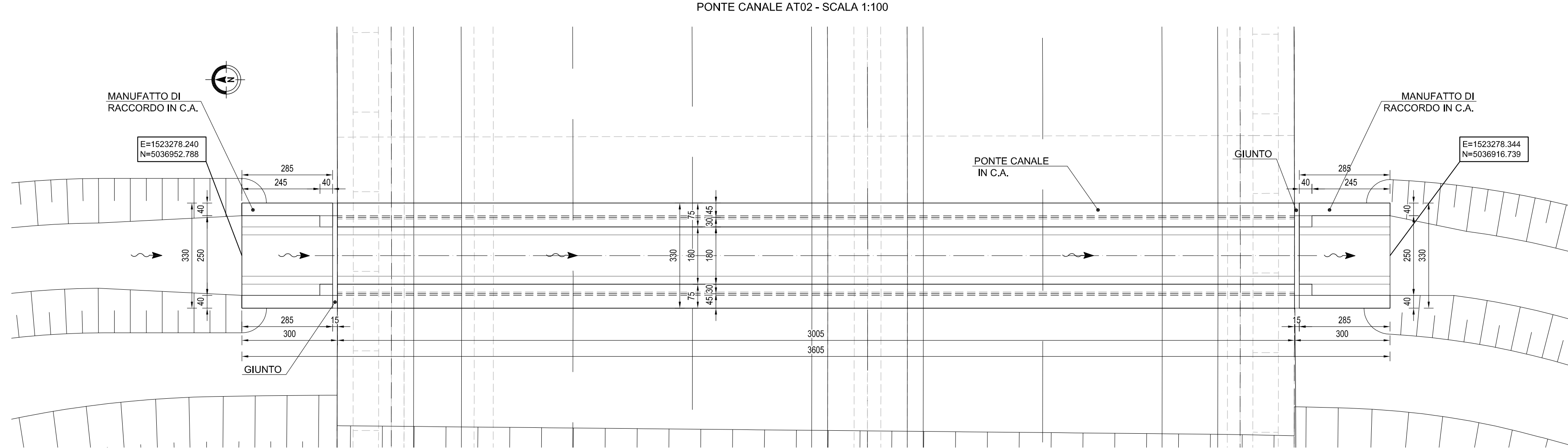
**CARATTERISTICHE DELLE OPERE**

OPERE DEFINITIVE	VN > 90 anni
VITA NOMINALE	II
CLASSE DI RISCHIO	VR > 100 anni
PERIODO DI RIFERIMENTO	
OPERE PROVVISORIE	VN < 10 anni
VITA NOMINALE	II
CLASSE DI RISCHIO	VR > 35 anni
PERIODO DI RIFERIMENTO	

**ATTRAVERSAMENTO AT02 - SEZIONE IN ASSE**  
 PONTE CANALE AT02 - SCALA 1:100

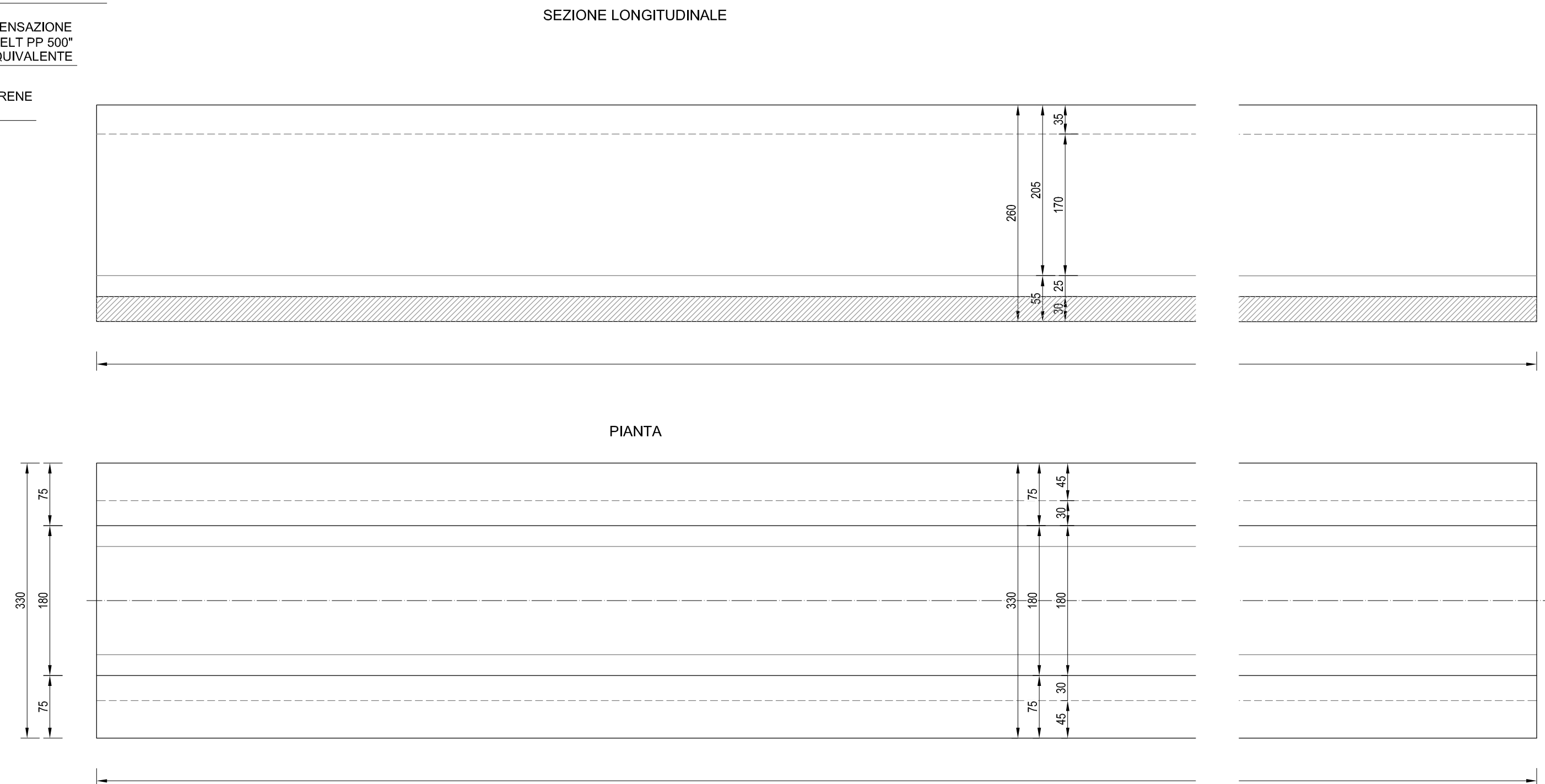


**ATTRAVERSAMENTO AT02 - PIANTA**  
 PONTE CANALE AT02 - SCALA 1:100

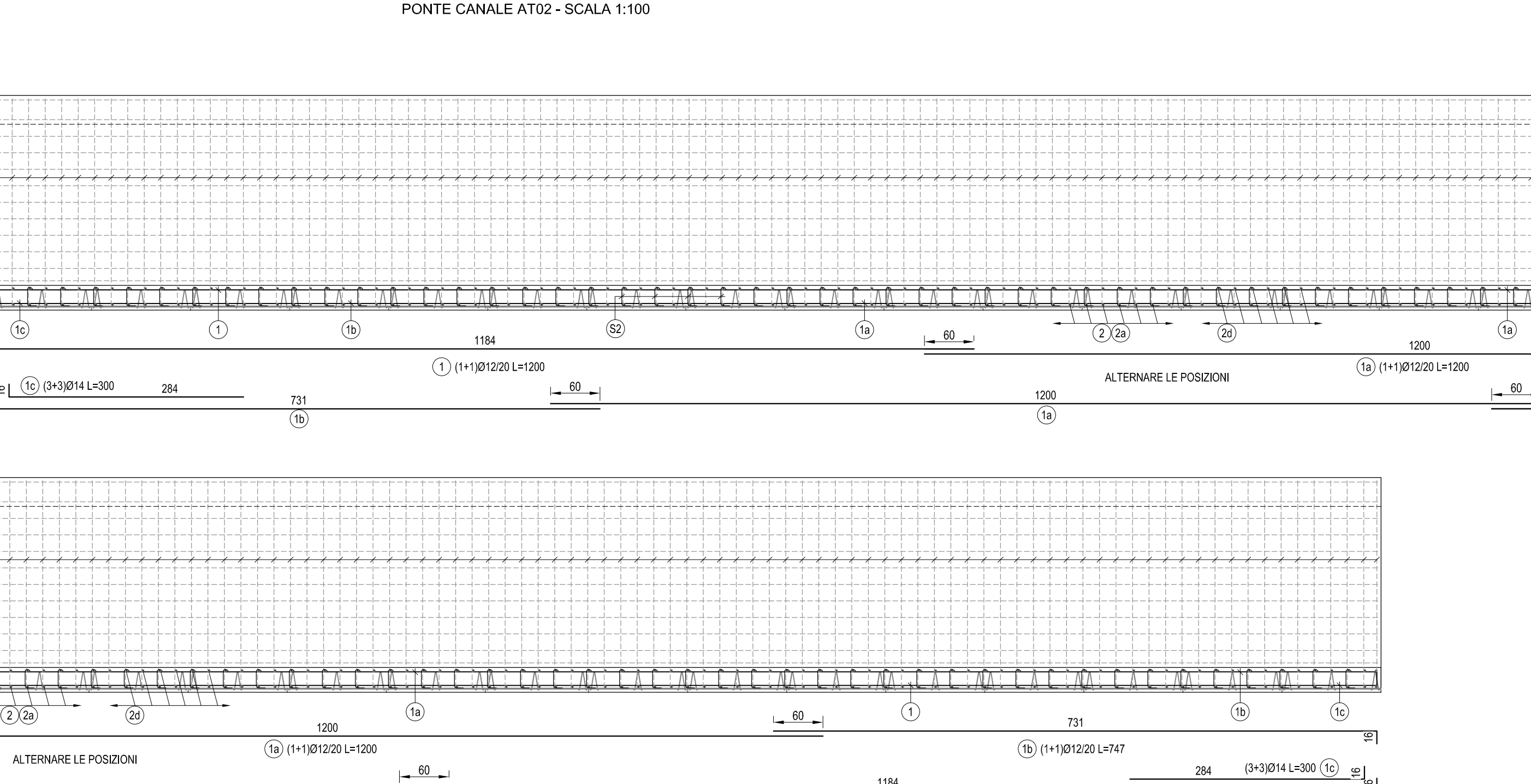


**CARPENTERIA**  
 PONTE CANALE AT02 - SCALA 1:100

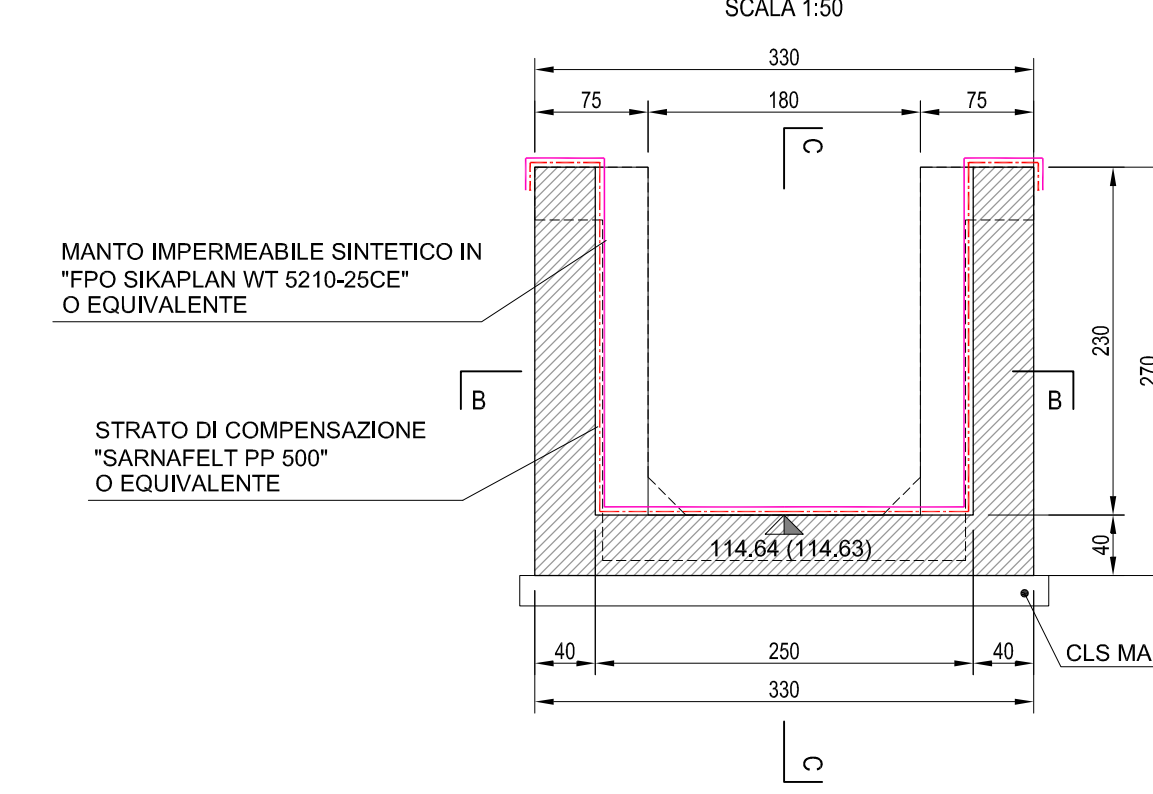
**SEZIONE LONGITUDINALE**



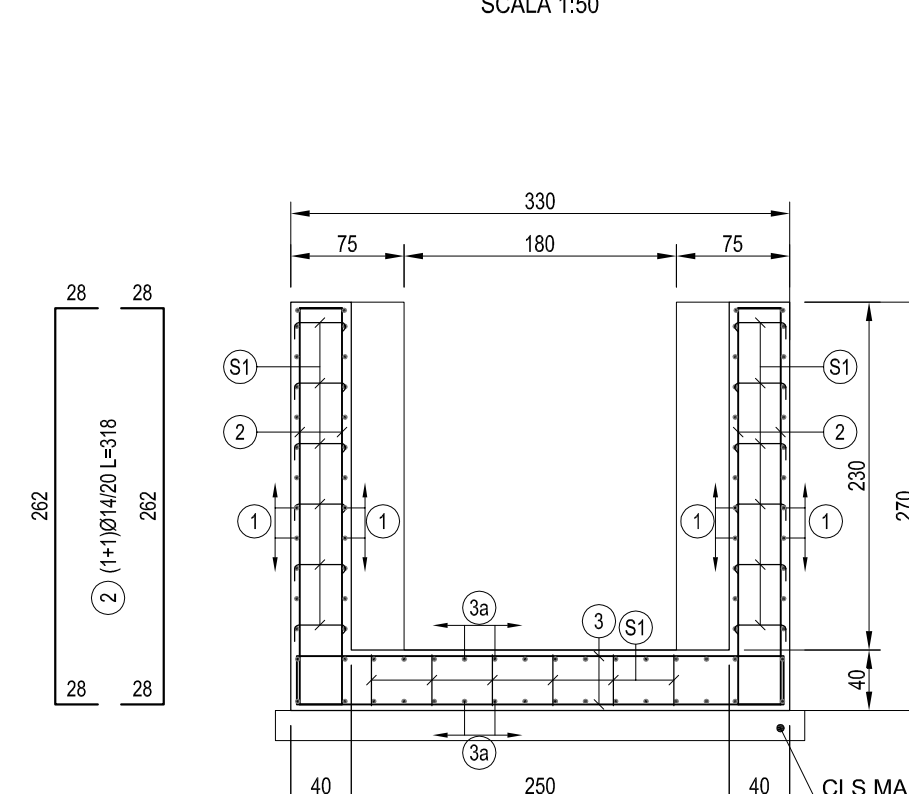
**ARMATURA**  
 PONTE CANALE AT02 - SCALA 1:100



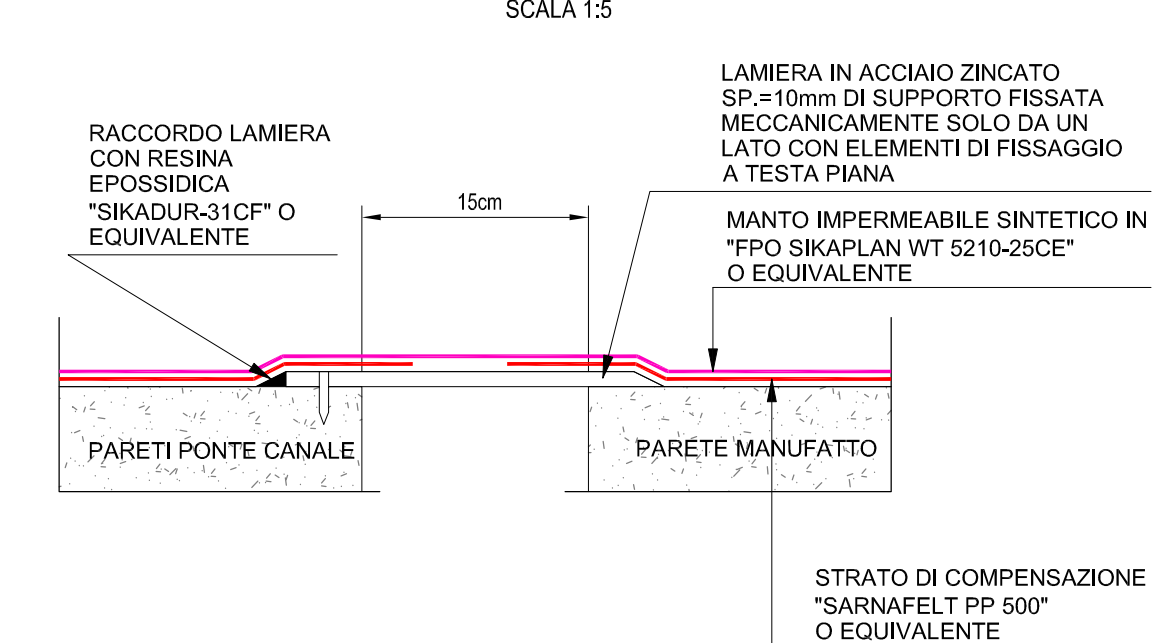
**SEZIONE A-A**  
 SCALA 1:50



**SEZIONE A-A**  
 SCALA 1:50

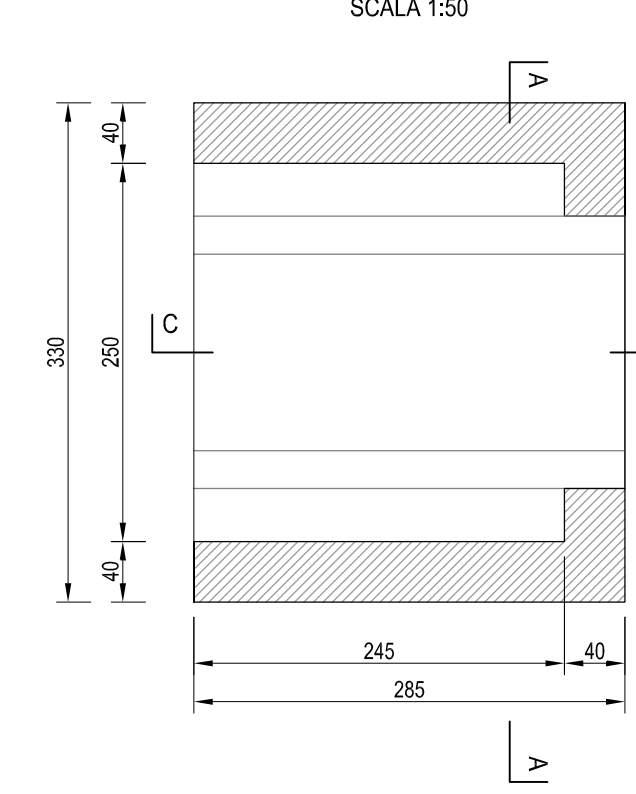


**DETTAGLIO "A"**  
 SCALA 1:5

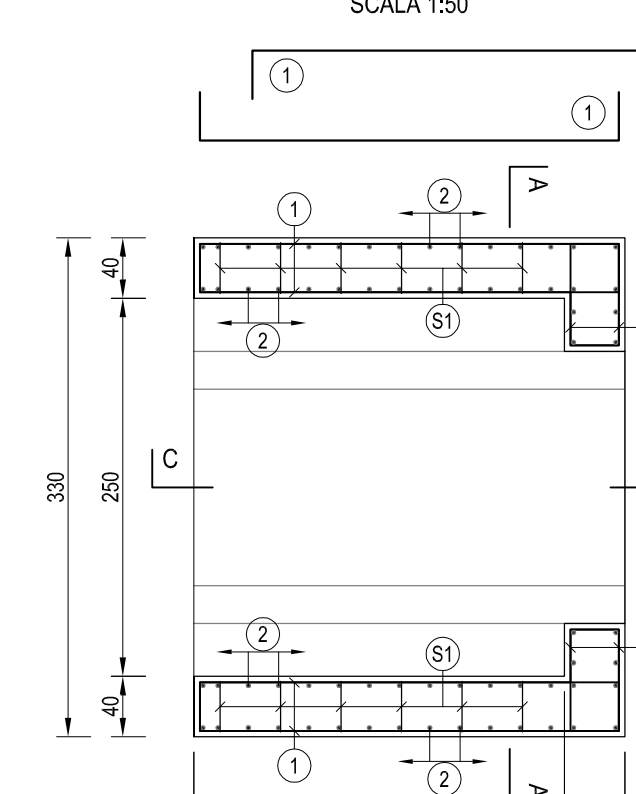


**CARPENTERIA**  
 MANUFATTO DI RACCORDO ATTRAVERSAMENTO AT02 - SCALA 1:50

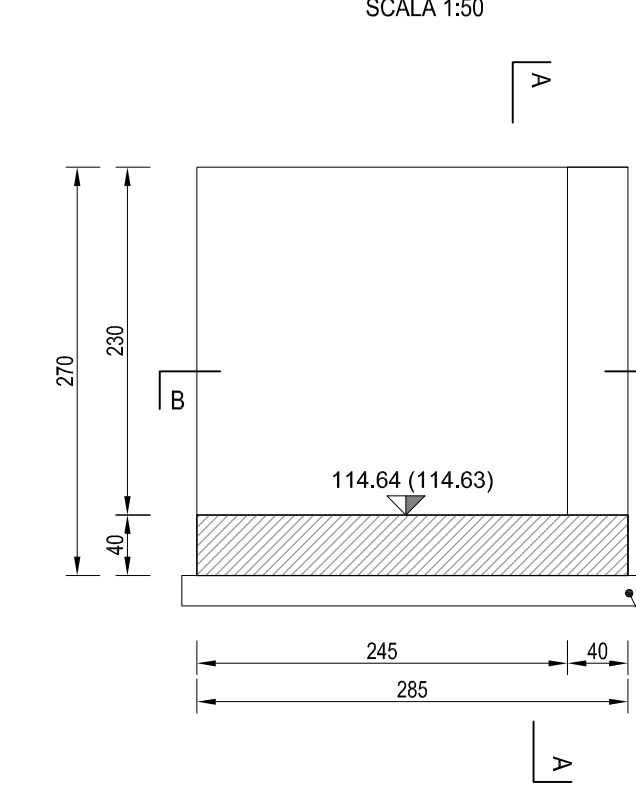
**SEZIONE B-B**  
 SCALA 1:50



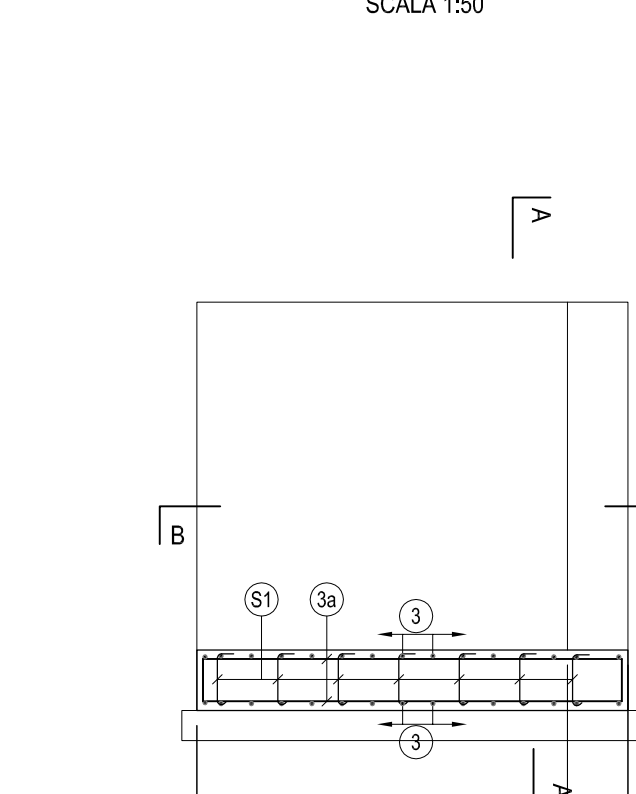
**SEZIONE B-B**  
 SCALA 1:50



**SEZIONE C-C**  
 SCALA 1:50

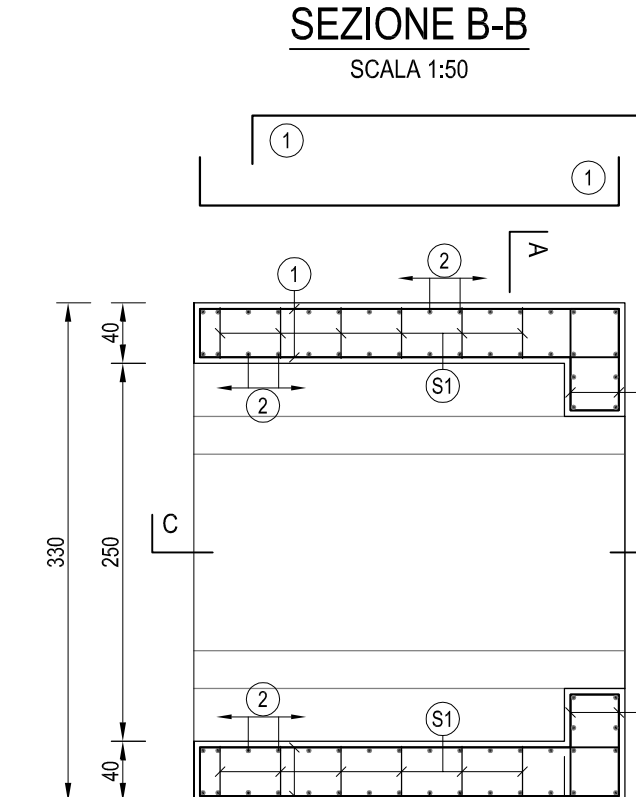


**SEZIONE C-C**  
 SCALA 1:50

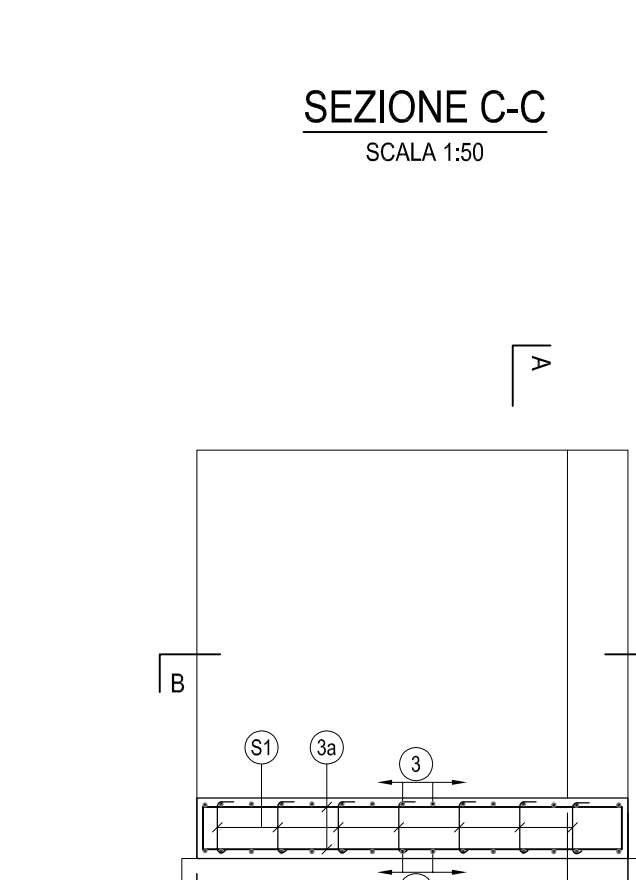


**ARMATURA**  
 MANUFATTO DI RACCORDO ATTRAVERSAMENTO AT02 - SCALA 1:50

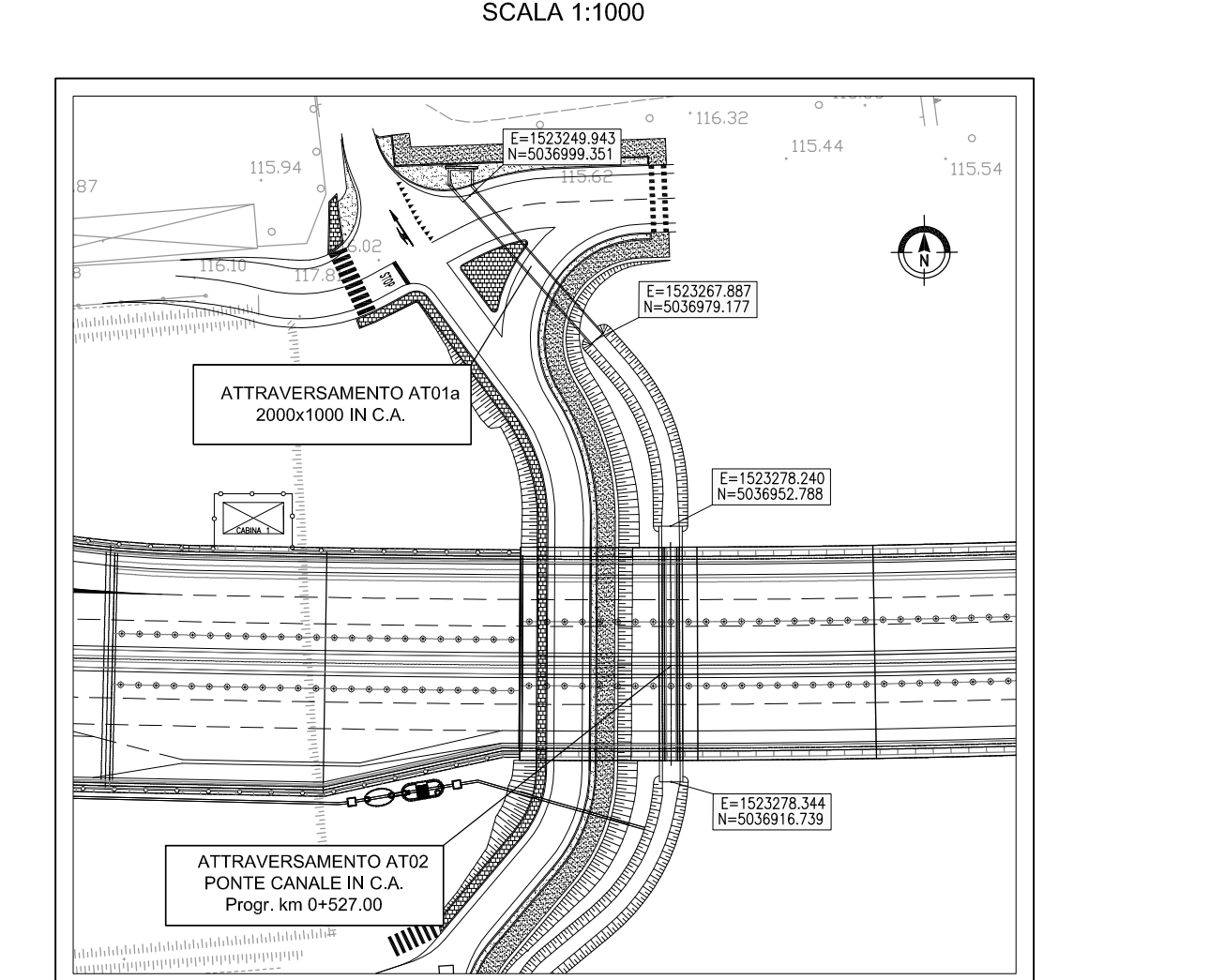
**SEZIONE B-B**  
 SCALA 1:50



**SEZIONE C-C**  
 SCALA 1:50



**ATTRAVERSAMENTI AT01a - AT02 STRALCIO PLANIMETRICO**  
 SCALA 1:1000



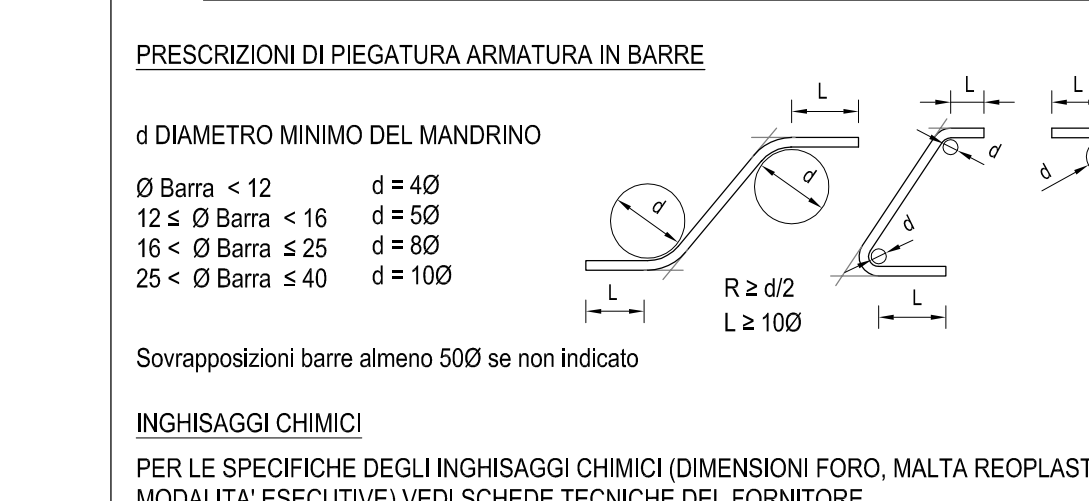
**TABELLA MATERIALI TOMBINI**

CALCESTRUZZI		
A PRESTAZIONE GARANTITA SECONDO UNI 11104:2016 (UNI EN 206-1)		
MAGRONE	Classe resistenza a compressione	C12/15
	Classe esposizione	X0
	Cemento (UNI EN 197-1)	CEM II
ELEMENTI IN OPERA		
(cassero)	Classe resistenza a compressione	C25/30
	Classe esposizione	XC2-XF3
	Classe intonaco in dorati	0,2
	Classe consistenza	S4
	Cemento (UNI EN 197-1)	CEM III, CEM IV
	Rapporto massimo A/C	0,50
	Dim. max. nominale aggregato	25 mm
	Contenuto max. cemento	340 kg/m <sup>3</sup>
	Contenuto max. acqua	4,0%
ELEMENTI PREFABRICATI		
	Classe resistenza a compressione	C40/50
	Classe esposizione	XC2-XF3XA1
	Classe consistenza	S4
	Rapporto massimo A/C	0,50
	Dim. max. nominale aggregato	18 mm
	Contenuto max. cemento	340 kg/m <sup>3</sup>
	Contenuto max. acqua	4,0%
ACCIAIO		
PER GETTI	Barre	B450C
	Reti elettrosaldate	B450A
PARATOIE, GRIGLIATI	Profili, barre, piastrelli	S275J2
	Profili saldati a freddo	S275J2
	Altri elementi	S275J2
	Trattamento superficiale con zincatura	
COPRIFERRO NETTO		
ELEMENTI IN OPERA	40 mm	SUPER
ELEMENTI PREFABRICATI	30 mm	ESTERNO
Il ricoprimento indicato cmc=1 Ac <sub>min</sub> comprende la tolleranza di posa G <sub>cm</sub> .		

**NOTE GENERALI**

- TUTTE LE MISURE SONO IN CM. TUTTE LE QUOTE ALTIMETRICHE SONO IN M.
- VERIFICARE MISURE, QUOTE E LEVATURE PRESENZA DI SOTTOSERVIZI PRIMA DELL'ESECUZIONE DEI MANUFATTI
- CONCORDARE DIRETTAMENTE CON L'ENTE GESTORE DELLA RETE IRRIGUARIA L'EVENTUALE INTERRUZIONE DEL SERVIZIO IN FASE PROVVISORIA
- PER LE OPERE PROVVISORIE IN FASE DI SCAVO VEDI ELABORATI OPERE MAGGIORI

**PRESCRIZIONI COSTRUTTIVE ARMATURE**



Project Number XXX

**Westfield**  
 WESTFIELD MILAN S.p.A.  
 Città metropolitana di Milano

ACCORDO DI PROGRAMMA  
 (APPROVATO CON D.P.G.R. DEL 22.05.2009 N.5095)  
 PRIMO ATTO INTEGRATIVO  
 (APPROVATO CON D.P.G.R. DEL 29.03.2010 N.3148)

POTENZIAMENTO DELLA S.P. N.103  
 "ANTICA DI CASSANO"  
 1° LOTTO - 2° STRALCIO  
 TRATTA B

**PROGETTO ESECUTIVO**

TITOLO elaborato: OPERE D'ARTE MINORI  
 OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO  
 Attraversamento idraulico (AT02-AT01a): carpenteria e armature

Coef. Elaborato: E.08.02

CODICE VM: WM-ERR-TB-00-M2-C-05217

Redatto	Contrattato	Approvato	DATA:
TERRANEO	VISCHIONI	RINALDI	Maggio 2015

Revisioni	Redatto	Contrattato	Approvato	DATA:
A	TERRANEO	VISCHIONI	RINALDI	VERIFICA - SET. 2015
B	GAETI	VISCHIONI	RINALDI	VERIFICA - APR. 2016
C	TERRANEO	VISCHIONI	RINALDI	GEN. 2019
D	MARTIGNONI	VISCHIONI	RINALDI	APR. 2019

Pregettazione: **ENOVA**  
 ENOVA S.p.A. - Via S. Felice 10 - 20122 Milano - Tel. 02 57491111 - Fax 02 57491112  
 P. Via S. Felice 10 - 20122 Milano - Tel. 02 57491111 - Fax 02 57491112

Westfield MILAN S.p.A.  
 C.so Giacomo Matteotti, 10  
 20121 Milano