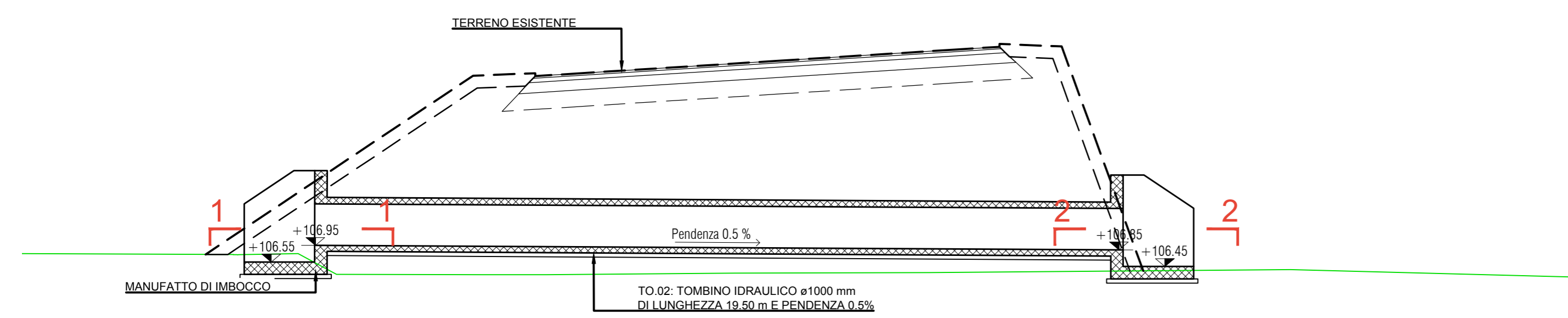
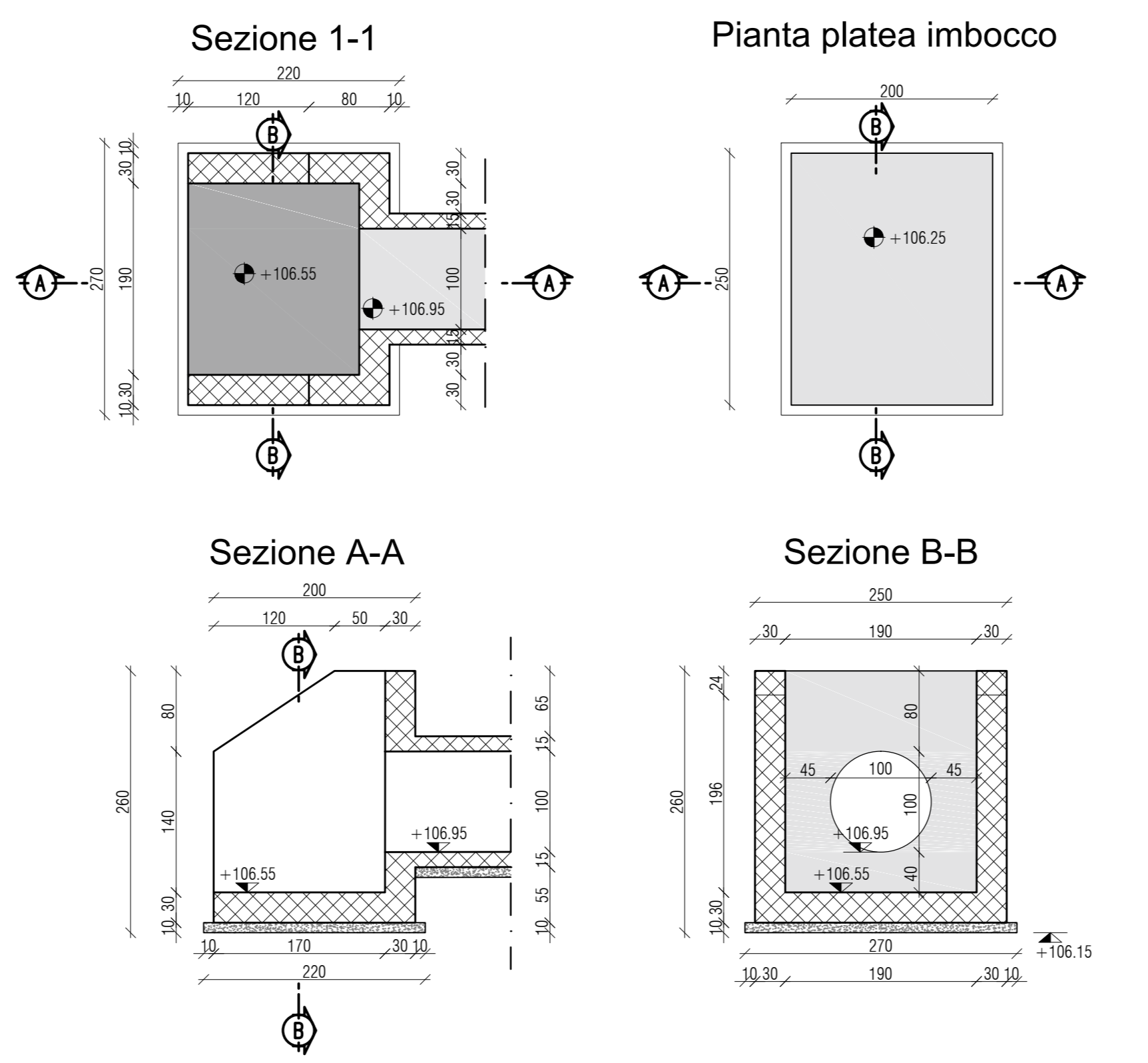


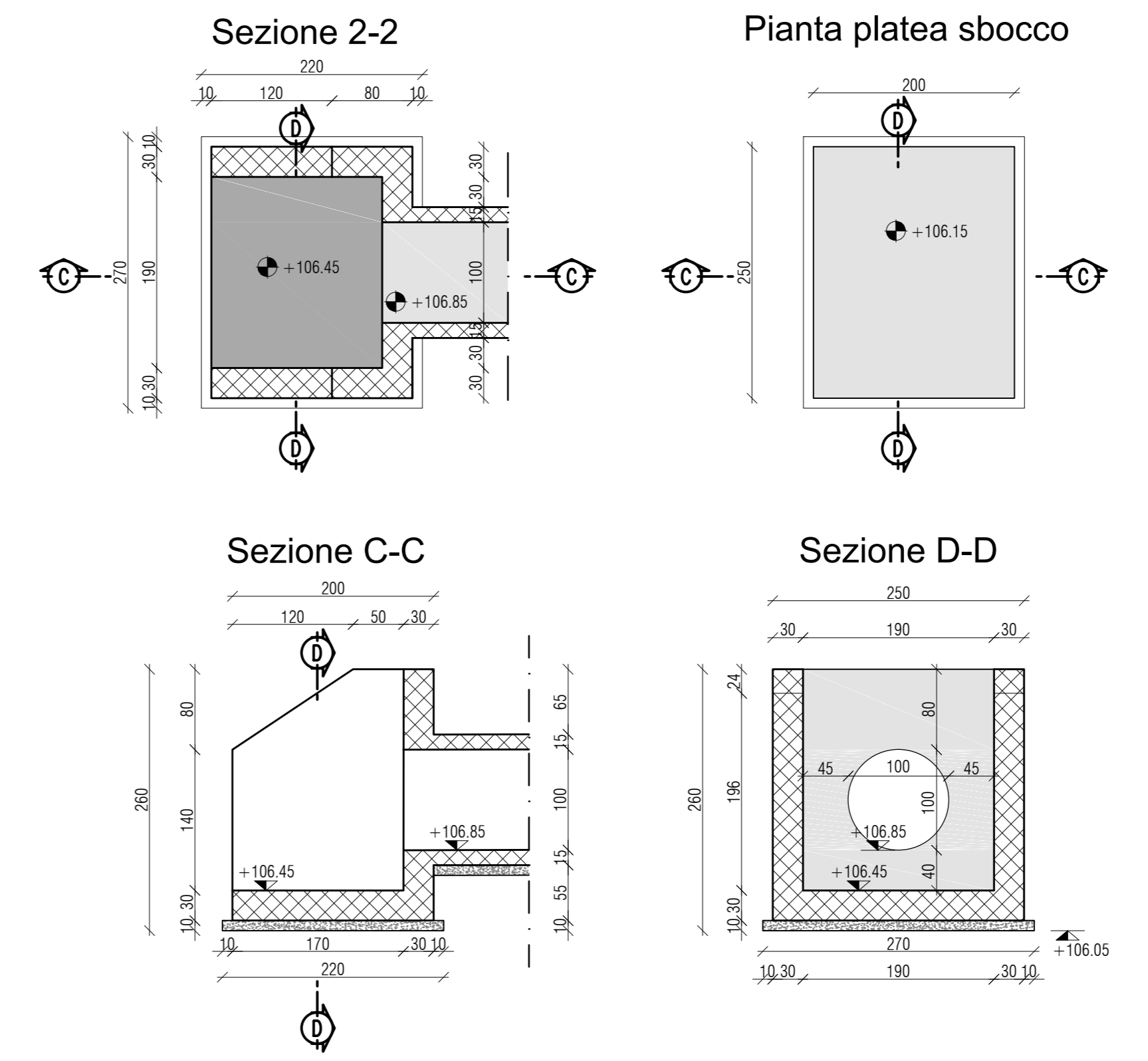
SEZIONE LONGITUDINALE TOMBINO IDRAULICO TO.02 - Scala 1:100



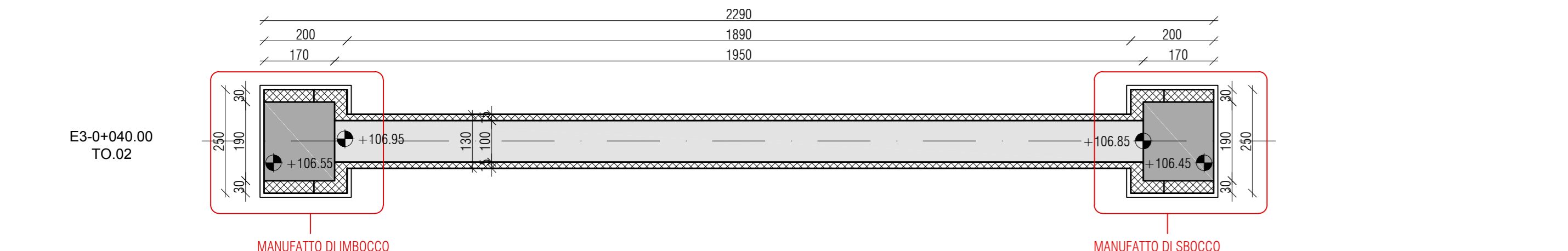
PARTICOLARE IMBOCCO ATTRAVERSAMENTO TO.02 - Scala 1:50



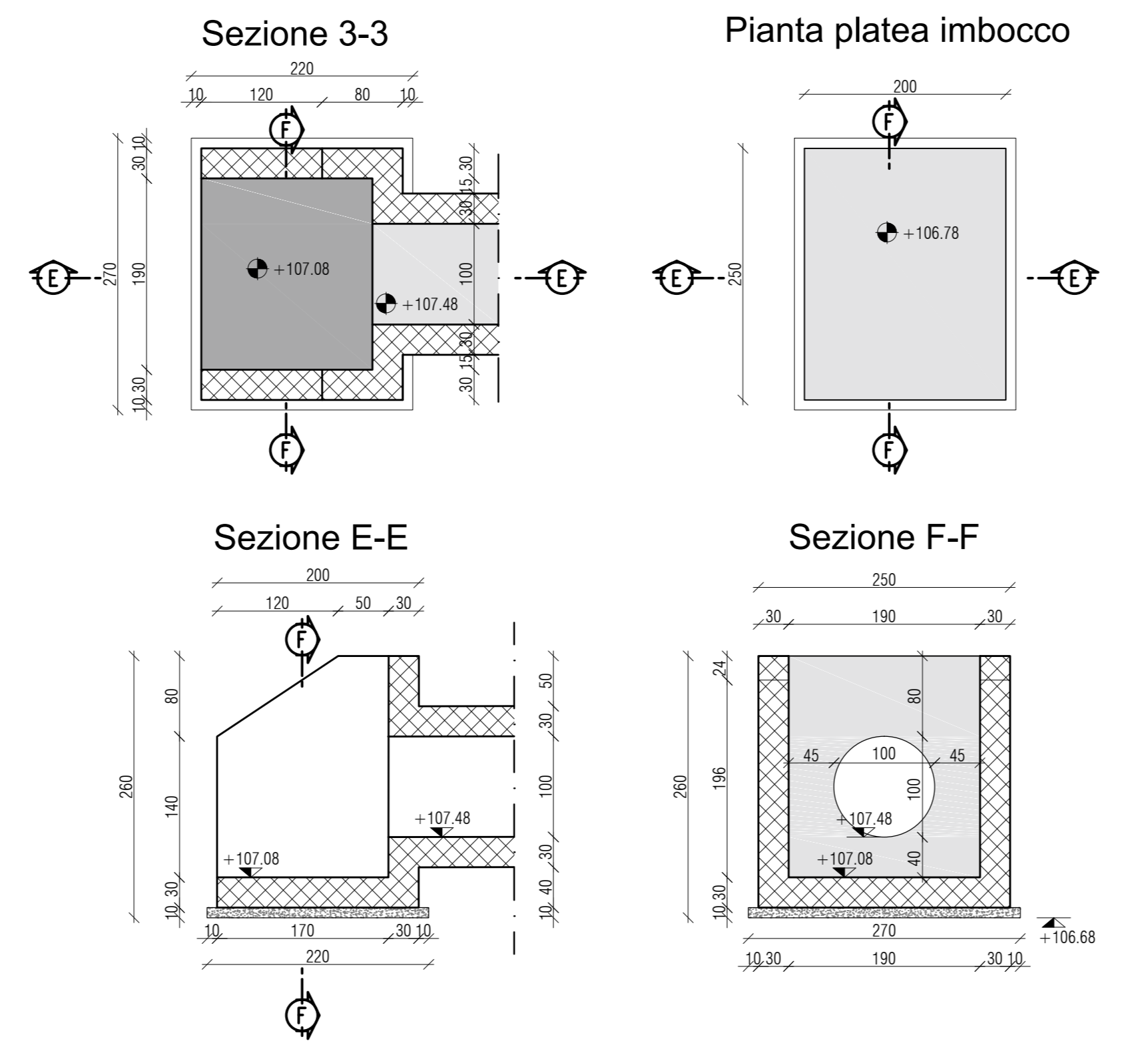
PARTICOLARE SBOCCO ATTRAVERSAMENTO TO.02 - Scala 1:50



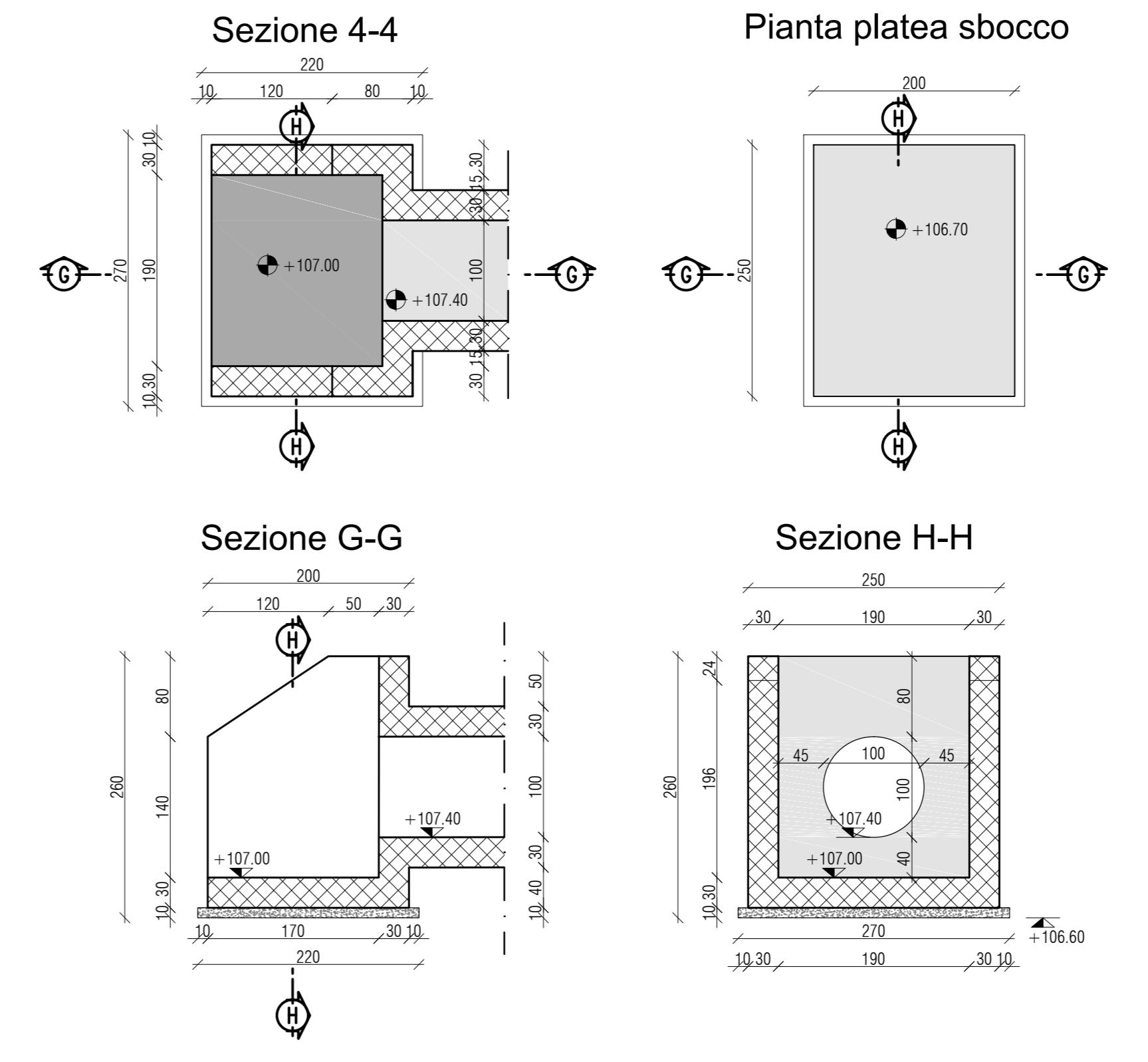
PIANTA TOMBINO IDRAULICO TO.02 - Scala 1:100



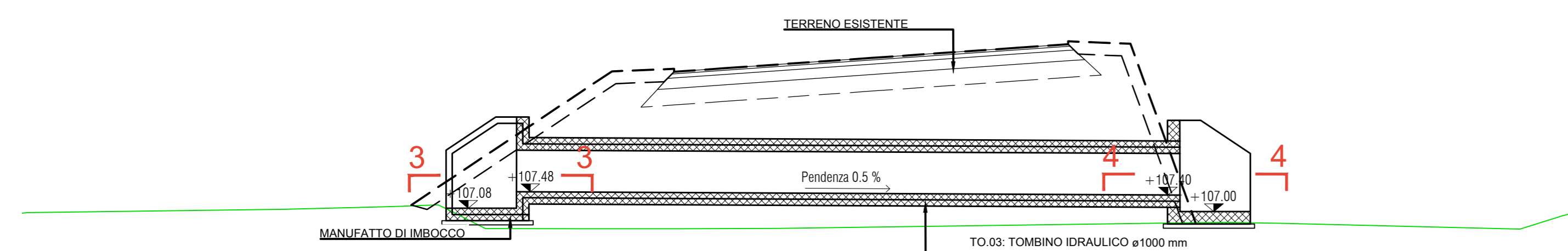
PARTICOLARE IMBOCCO ATTRAVERSAMENTO TO.03 - Scala 1:50



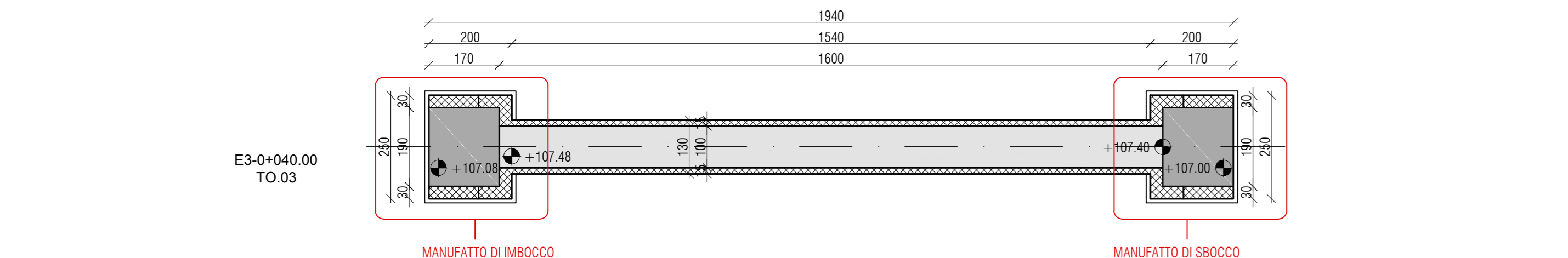
PARTICOLARE SBOCCO ATTRAVERSAMENTO TO.03 - Scala 1:50



SEZIONE LONGITUDINALE TOMBINO IDRAULICO TO.03 - Scala 1:100



PIANTA TOMBINO IDRAULICO TO.03 - Scala 1:100



SOTTOVIA/ATTRAVERSAMENTI IDRAULICI

UNI 11104:2016								
ELEMENTO DI CALCESTRUZZO	CLASSE DI RESISTENZA AMBIENTALE	CLASSE DI RESISTENZA	RAPPORTO MASCOLO A/C	CONTENUTO MINIMO DI CEMENTO [kg/m ³]	CONTENUTO MINIMO DI ACQUA	DIMETRO MASCOLO AGGREGATI [mm]	CLASSE DI CONSISTENZA DEL GETTO	COPRIFERRO MINIMO TOLLERANZA DI POSA [mm]
Magnone	X0	C12/15	-	-	-	-	-	-
Cetti in opera	XC4-III-W2	C32/40	0.50	340	4.0%	32 ^a	S4	30 + 10
Piatta di fondazione	XC2	C28/35	0.55	320	-	32	S4	30 + 10

* Aggregati conformi a UNI EN 12620 di adeguata resistenza a granulometria.
- Cemento tipo 32.5

ACCIAIO DA CEMENTO ARMATO

SOPRAPPORZIONI MINIME BARRE D'ARMATURA:
Calcestruzzo Rck=30 MPa: minimo 55 diametri
Calcestruzzo Rck=35 MPa: minimo 48 diametri
Calcestruzzo Rck=40 MPa: minimo 46 diametri
Calcestruzzo Rck=45 MPa: minimo 44 diametri
I ferri sono rappresentati a meno degli strati di piegatura con il mandrino.
Le misure riportate sono pertanto quelle della specialità a spigoli vivi.
Lo sviluppo reale richiesto per ogni ferro estruso lo sviluppo reale tenendo conto dei mandrini di piegatura di seguito indicati.

DIAMETRI MINIMI DEI MANDRINI DI PIEGATURA:
Diametro barra Ø16 mm: minimo 48
Diametro barra Ø18 mm: minimo 58
(Lo sviluppo reale dei ferri misurato in asse tenendo conto dei mandrini di piegatura)

sanas GRUPPO FS ITALIANE Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

Lavori di adeguamento della S.S. 67 nel tratto tra la località S.Francesco in Comune di Pelago e l'abitato di Dicomano.
Variante di Rufina (FI) - LOTTI 2A e 2B

PROGETTO DEFINITIVO cod. F1462

PROGETTAZIONE: MANDATARIA: MANDANTE:
RACCOMANDA: PRO I.T.E.R. S.p.A. S.p.A.
TEMPORANEO PROGETTISTI: C.T.R. S.p.A. sinergo S.p.A.

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
Ing. Riccardo Formisani - Società Pro Str Srl
Ordine Ingegneri Provincia di Milano n. 18045

IL GEOLOGO:
Olivio Massimo Mazzucchetti - Società Pro Str Srl
Ordine Geologi della Lombardia n. 782

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
Ing. Alessandro Mengoli - Società Pro Str Srl
Ordine Ingegneri Provincia di Milano n. 18045

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO:
Ing. Francesco Piani

CANTIERIZZAZIONE - OPERE D'ARTE MINORI:
Ing. Marco Bignardi - Società Pro Str Srl
Ordine Ingegneri Provincia di Milano n. 4254

PROTOCOLLO: DATA:

ROTATORIA #1 SS67 Massetto e rami di raccolta SS67
OPERE D'ARTE MINORI: 2 TOMBINI IDRAULICI Ø1000 (SV11 ramo E 0+040/0+060)
OPERE D'ARTE MINORI: 2 TOMBINI IDRAULICI Ø1000 (SV11 ramo E 0+040/0+060): STRUTTURE
Carpenteria: pianta, profilo e sezioni

CODICE PROGETTO	LV. PROJ.	NOME FILE	REVISIONE	SCALA
V01-T002-STR-D01_A.pdf	20	V01-T002-STR-D01_A.pdf	A	Varie

PROGETTO	ELAB.	VERIFICATO	APPROVATO
D			
C			
B			
A	EMMISSIONE	10/2023	PALLI GALANTE FORMICHI
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO VERIFICATO APPROVATO