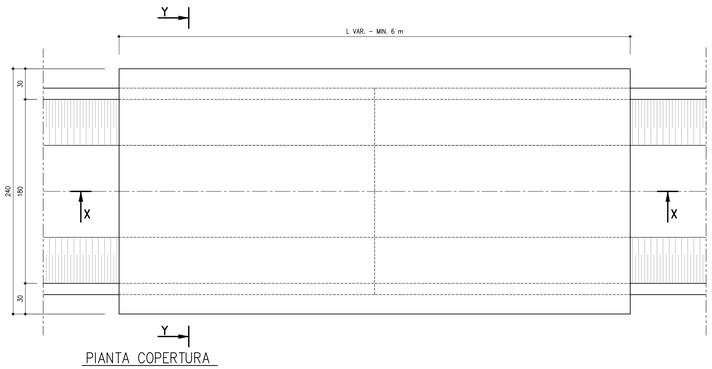
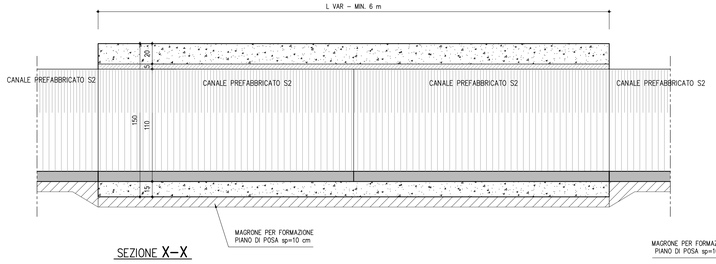
MANUFATTO DI SOVRAPPASSO PER CANALE TIPO S2

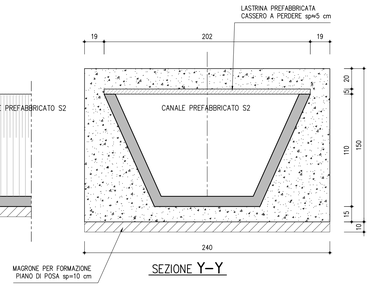
SCALA 1:20



PIANTA COPERTURA



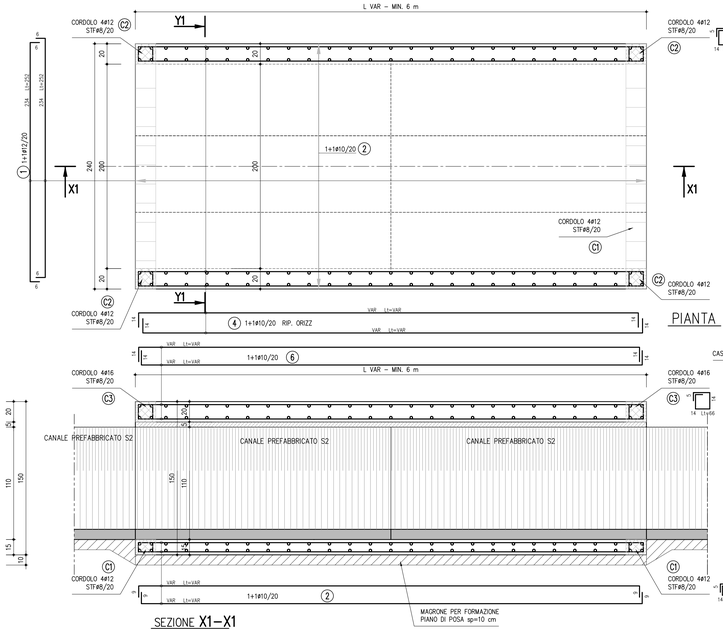
SEZIONE X–X



SEZIONE Y–Y

MANUFATTO DI SOVRAPPASSO PER CANALE TIPO S2: OPERE STRUTTURALI

SCALA 1:20

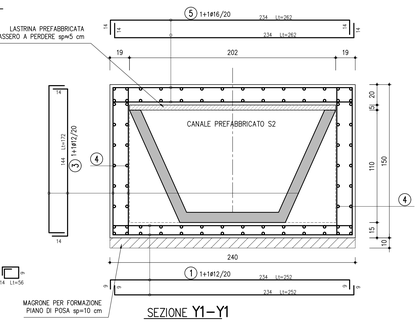


PIANTA

SEZIONE X1–X1

POS.	Ø	SAGOMA	LUNGHEZZA SINGOLO FERRO (m)	FATTORI a (cm)	b (cm)	c (cm)	d (cm)	e (cm)	PESO A METRO LINEARE (kg/m)	NUMERO FERRI	LUNGHEZZA TOTALE (m)	PESO TOTALE (kg)
01	12	C	2.46	234	9	9			0.888	62	152.52	135.44
02	8	C	6.08	594	9	9			0.395	26	158.08	62.44
03	12	C	1.66	144	14	14			0.888	120	199.2	176.89
04	8	C	6.18	594	14	14			0.395	28	173.04	68.35
05	16	C	2.54	234	14	14			1.578	62	157.48	248.50
06	8	C	6.18	594	14	14			0.395	26	160.68	63.47
										TOT	755.09	
										kg/m³	66.15	
										kg/m	125.85	

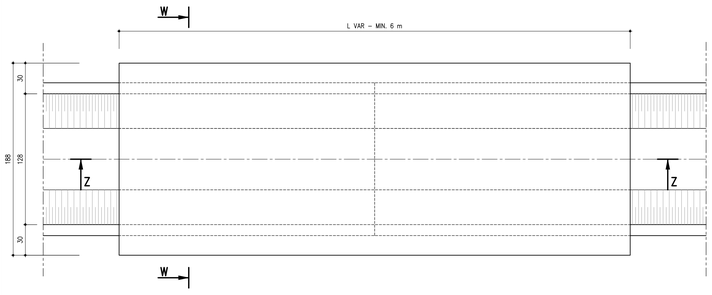
N.B. ABACO FERRI VALIDO PER MANUFATTO DI L=6 m



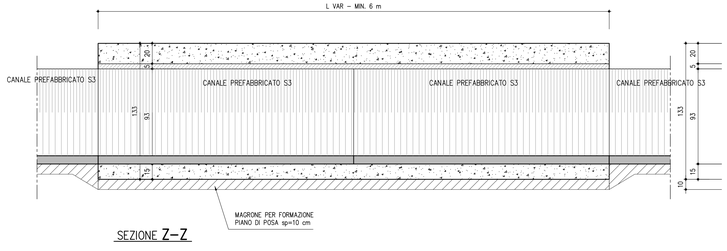
SEZIONE Y1–Y1

MANUFATTO DI SOVRAPPASSO PER CANALE TIPO S3

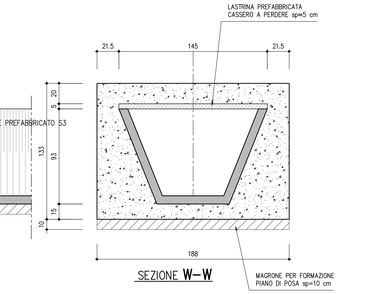
SCALA 1:20



PIANTA COPERTURA



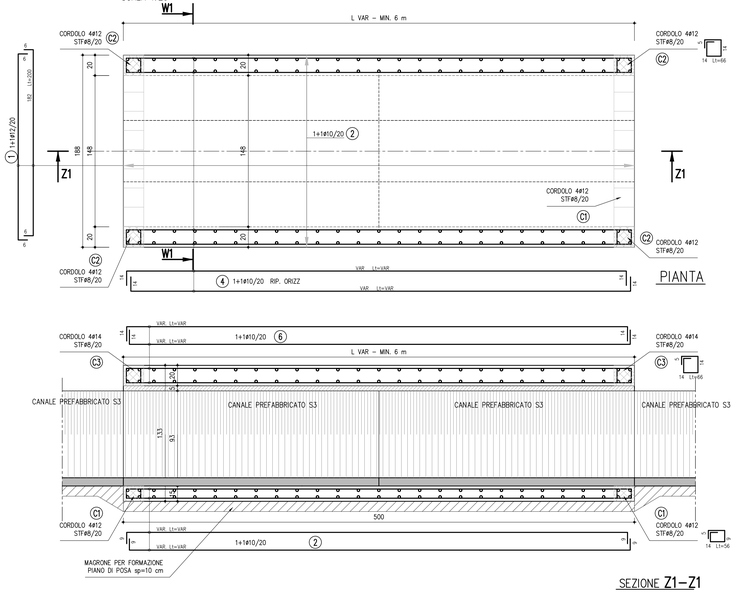
SEZIONE Z–Z



SEZIONE W–W

MANUFATTO DI SOVRAPPASSO PER CANALE TIPO S3: OPERE STRUTTURALI

SCALA 1:20

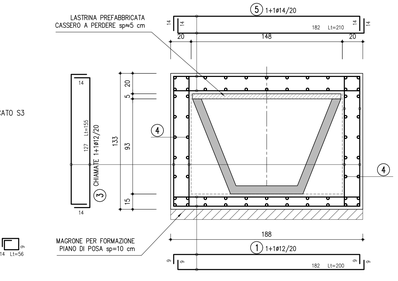


PIANTA

SEZIONE Z1–Z1

POS.	Ø	SAGOMA	LUNGHEZZA SINGOLO FERRO (m)	FATTORI a (cm)	b (cm)	c (cm)	d (cm)	e (cm)	PESO A METRO LINEARE (kg/m)	NUMERO FERRI	LUNGHEZZA TOTALE (m)	PESO TOTALE (kg)
01	10	C	1.95	182	9	9			0.617	62	120.9	74.60
02	8	C	6.08	594	9	9			0.395	18	109.44	43.23
03	10	C	1.50	127	14	14			0.617	120	180	111.06
04	8	C	6.18	594	14	14			0.395	18	111.24	43.94
05	14	C	2.03	182	14	14			1.208	62	125.86	152.04
06	8	C	6.18	594	14	14			0.395	18	111.24	43.94
										TOT	488.80	
										kg/m³	55.02	
										kg/m	78.13	

N.B. ABACO FERRI VALIDO PER MANUFATTO DI L=6 m



SEZIONE W1–W1

TABELLA MATERIALI
OPERE IN CEMENTO ARMATO

CALCESTRUZZO (UNI EN 197-1:2011 – UNI EN 206:2021 UNI 11104:2016)	CLASSE DI RESISTENZA: Rck (N/mm²)	CLASSE DI ESPOSIZIONE	CLASSE DI CONSISTENZA	DIM. MAX NOMINALE AGGREGATI (mm)
GETTI IN OPERA:				
SOTTOFONDAZIONI	C 12/15: Rck≥15 MPa	X0	S4	30.0
STRUTTURE IN ELEVAZIONE, TRATTI GETTATI IN OPERA	C 32/40: Rck≥40 MPa	XC1	S4, S5	25.0
ELEMENTI PREFABBRICATI:				
LASTRE PREFABBRICATE DI COPERTURA	C 20/25: Rck≥25 MPa	XC1		
CANALETTE PREFABBRICATE	C 25/30: Rck≥30 MPa	XC1		

COMPONENTI DEL CLS:

LEGANTI: impiegare esclusivamente leganti idraulici (UNI EN 197-1:2011–UNI EN 197-2:2014); per opere massive – cementi speciali (UNI EN 14216:2015)
INERTI: (UNI EN 12620:2013 – UNI 8520-1:2015 – UNI 8520-2:2016) SABBIA CON DIMENSIONE MASSIMA GRANI mm 5; ACQUA DI IMPASTO: (UNI EN 1008:2003)

GIUNTI LONGITUDINALI AI PIEDI DEI MURI DI SPONDA (PER CANALI TIPO "S1")

– GIUNTO IDROESPANDENTE AUTOSIGILLANTE DELLE DIMENSIONI DI 20 x 25 mm, PER LA TENUTA IDRAULICA DI RIPRESE DI GETTO ORIZZONTALI E VERTICALI IN STRUTTURE DI CALCESTRUZZO, COMPOSTO DA BENTONITE SODICA NATURALE (100%);

GIUNTI STRUTTURALI FONDO CANALE (PER CANALI TIPO "S1")

– RIMOZIONE DELLA TAVOLA O DELLA LASTRA IN POLISTIROLO PER LA FORMAZIONE DEL GIUNTO STESSO;
– RIEMPIMENTO CON MISCELA BITUMATA COMPOSTA DA BITUME TIPO 80–100 AL 40%, SABBIA AL 40% E CEMENTO AL 20%;
– RIPULITURA DELLE SLABBRATURE PER OTTENERE GIUNTI REGOLARI ED UNIFORMI.

SIGILLATURE

– SIGILLATURA CON MALTA CEMENTIZIA IDRAULICA MONOCOMPONENTE A PRESA ULTRARAPIDA A STABILITÀ DIMENSIONALE.

COPRIFERRO: DIMENSIONE MINIMA 3 cm

Distanziatori:
E' PREVISTO L'UTILIZZO DEI DISTANZIATORI IN PLASTICA O CEMENTO PER GARANTIRE IL COPRIFERRO PRESCRITTO SU TUTTE LE SUPERFICI DI GETTO

ARMATURE METALLICHE:

ACCIAIO – B450A, B450C: fyk≥450 MPA (UNI EN ISO 15630–1:2019)

PRESCRIZIONI TECNICHE

– NON SONO AMMESSI GETTI CON TEMPERATURE INFERIORI A 0°C
– NON E' AMMESSA L'AGGIUNTA DI ACQUA IN CANTIERE
– CONTROLLARE IN SITO LE MISURE, VERIFICANDOLE CON GLI ARCHITETTONICI PRIMA DELL'ESECUZIONE DELLE STRUTTURE
– TUTTE LE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI DEVONO ESSERE INDICATE SULLA BOLLA DI CONSEGNA
– SOVRAPPOSIZIONE FERRI LONGITUDINALI MINIMO 50 DIAMETRI E ALTERNARE LE SOVRAPPOSIZIONI IN MODO DA LIMITARE A NON PIU' DEL 30% DELL'ARMATURA TOTALE NELLA STESSA SEZIONE
– PER CANTIERIZZAZIONE, INTERFERENZE CON SOTTOSERVIZI, ATTRAVERSAMENTI TRASVERSALI NUOVI SOTTOSERVIZI, PREDISPOSIZIONE ALLOGGIAMENTI E FORMOTERMA DA PREVEDERE NELLE STRUTTURE VEDERE ANCHE PLANIMETRIE DI DETTAGLIO E TAVOLE OPERE CIVILI
– PREDISPORRE PRIMA DEI GETTI EVENTUALI FORI DI PASSAGGIO TUBAZIONI CHE DOVRANNO ESSERE CONCORDATI E ACCETTATI PER ISCRITTO DALLA D.L. SE NON INDICATI IN PROGETTO

DOCUMENTAZIONE DA FORNIRE

– CERTIFICATI PREVISTI DA NTC 2018 (D.M. 17–01–2018)

MESSA A TERRA (Strutture in c.a., c.a.p. e metalliche)

Le armature devono rispettare le prescrizioni della norma CEI EN 62305–1 (CEI 81–10/1)

N.B. Posizionamento armature (indipendente dal graficismo utilizzato nelle tavole):

a) Elementi verticali – le armature verticali vanno posizionate esternamente alle armature orizzontali;
b) Elementi orizzontali – le armature parallele alla dimensione minore dell'elemento vanno posizionate esternamente.

TABELLA MATERIALI
OPERE IN CARPENTERIA METALLICA

PARATOIE: ACCIAIO INOX (AISI 304) – UNI EN 10088:2014
GRIGLIATI, TRAVI, PIATTI E ELEMENTI DI SUPPORTO: ACCIAIO S235 JR ZINCATO A CALDO (UNI EN 10025) – classe 2 (UNI 11002–1)
TASSELLI MECCANICI: ACCIAIO INOX 1.4301 (AISI 304) – UNI EN 10088:2014
BULLONI: ACCIAIO INOX AISI 316 (composizione: 1 vite+2 rondelle+1 dado) (UNI EN ISO 4016:2011 – UNI EN ISO 898–1:2013)
VITI (UNI EN ISO 3506–1:2010; Alta resistenza 8.8 MAX) – DADI 8 (UNI EN ISO 3506–2:2010; Alta resistenza 8.8 MAX)
PER GIUNZIONI AD ATTRITO (UNI EN 14399:2015)

N.B.:
TUTTA LA CARPENTERIA METALLICA E' DA CONTROLLARE IN SEDE DI COSTRUTTIVO;
QUALORA ALCUNE GEOMETRIE DEI PROFILATI INDIVIDUATI NEL PRESENTE PROGETTO RISULTASSERO DI DIFFICILE REPERIBILITA' SUL MERCATO SI POTRA' PROVVEDERE ALLA LORO SOSTITUZIONE CON ALTRE GEOMETRIE, DI ANALOGA O MAGGIORE AREA E MODULO DI RESISTENZA.

SALDATURE:
LE SALDATURE SONO ESEGUITE, IN OFFICINA O IN CANTIERE, NEL RISPETTO DELLE NTC 2018 (D.M. 17–01–2018) PUNTO 11.3.4.5

SALDATURE A CORDONI D'ANGOLO SECONDO IL SEGUENTE SCHEMA: $s \geq 0.7 t_2$ e $s \geq 0.7 t_1$

SALDATURE A COMPLETA PENETRAZIONE SECONDO IL SEGUENTE SCHEMA: $d = 1.3 s_1$

CONSORZIO IRRIGUO DI SECONDO GRADO
DESTRA PO – AGRO CASALESE
COUTENZA CANALI LANZA, MELLANA E ROGGIA FUGA
CANALI DEMANIALI DI IRRIGAZIONE
CASALE MONFERRATO (AL)

LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE DELLA TRAVERSA E DEL CANALE LANZA, NONCHÈ DELLE RETI IRRIGUE COLLEGATE

1° LOTTO FUNZIONALE – 1° STRALCIO (LOTTO LAVORI 2 – RETI IRRIGUE)

PROGETTO ESECUTIVO

INTERVENTI SULLE RETI IRRIGUE COLLEGATE
QUADRO DI RIFERIMENTO DEGLI INTERVENTI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI CANALI: MANUFATTI DI SOVRAPPASSO

TAV. N° RI–3.3
SCALA INDICATA

PROGETTISTI:
DOTT. ING. FULVIO BERNABEI
DOTT. ING. LORENZO BENINCASA STAGNI

GRUPPO DI LAVORO:
ALBERTO MELODIA
GIULIA ONGARO
SARA PELLEGRINI
GIANLUIGI SEVINI

Firmato digitalmente da BERNABEI FULVIO C.F.:

DATA FEBBRAIO 2022

DIZETA INGEGNERIA STUDIO ASSOCIATO
Via Bassini, 19 – 20133 MILANO Tel. 02–70600125
server@dizetaingegneria.it Fax 02–70600014

COMMESSA N° 006/2021 | REDATTO BENINCASA
CODICE COMMESSA ESCOUTENZA(2020) | CONTROLLATO MELODIA
NOME FILE TAVRI–3.DWG | APPROVATO BERNABEI

REV.	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA	REDATTO	CONTR.	APPR.
01	LUG 2023	AGGIORNAMENTO PREZZI 2023			

A TERMINI DI LEGGE CI SI RISERVA LA PROPRIETA' DEL PRESENTE ELABORATO, CHE PERTANTO NON PUO' ESSERE IMPRODOTTO E/O CEDUTO A TERZI SENZA AUTORIZZAZIONE DELLA DIZETA INGEGNERIA.