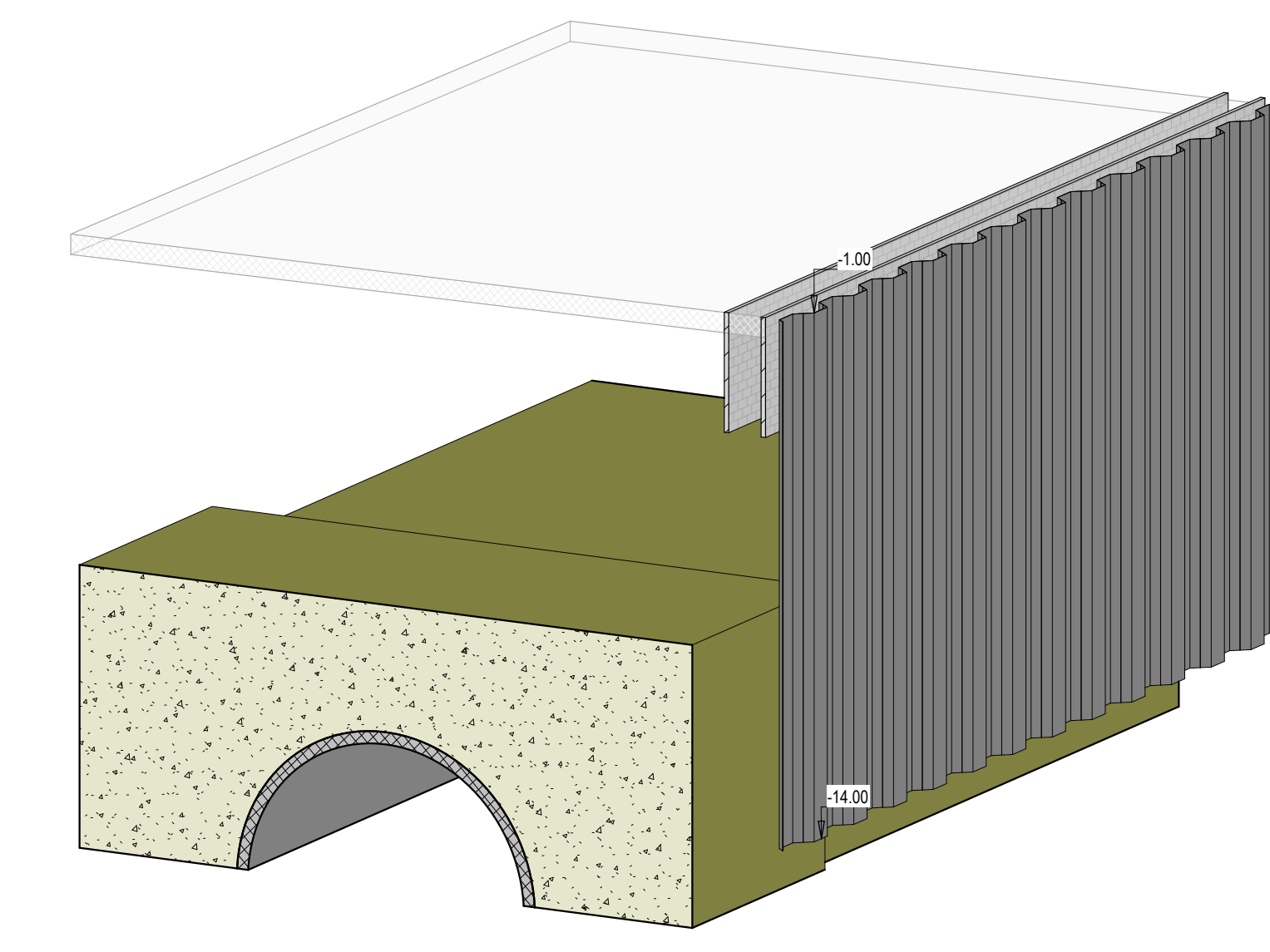
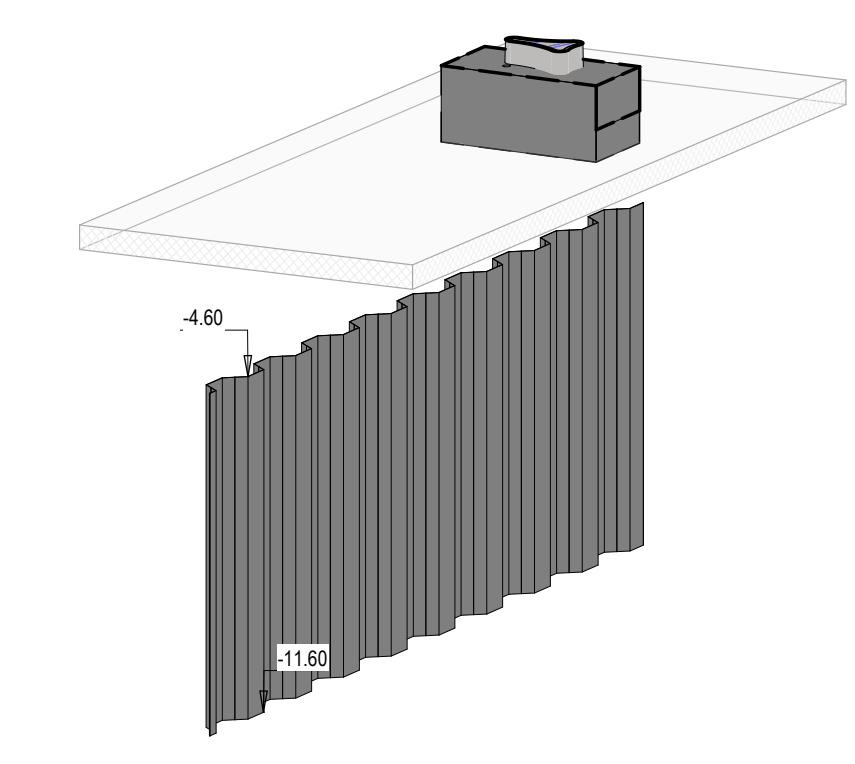


1 Fondazioni / Piano Secondo Interrato
Scale 1: 200



2 PALANCOLE TIPO 1
Scale



3 PALANCOLE TIPO 2
Scale

CALCESTRUZZO

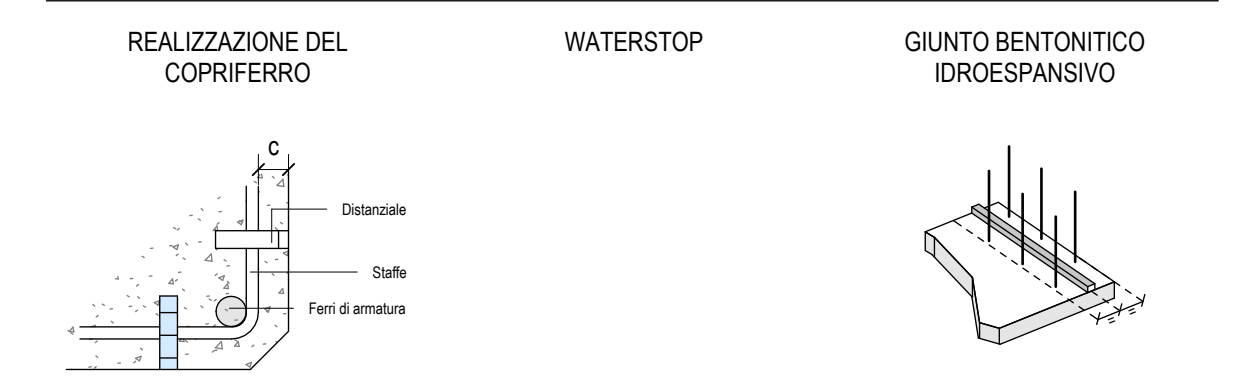
Oggetto	Classe di resistenza	Classe di consistenza	Classe di esposizione	Classe di omogeneità	Copri ferro	alc.	Min cemento (Kg/mc)
Sottofondazione	C12/15	S3	XC2	25 mm	-	0.8	280
Pali	C30/37	S4	XC2	32 mm	75 mm	0.6	280
Fondazioni in CA	C30/37	S4	XC2	32 mm	40 mm	0.6	280
Elevazione (mur., sett., pilastri)	C32/40	S4	XC3	20 mm	45/50 mm	0.55	280
Solai PK0-PK1-PK2	C35/45	S4	XD3	20 mm	50 mm	0.45	320
Corpi sovrastancore	C30/37	S3	XC1	20 mm	45 mm	0.65	260
Corpi fuori terra	C30/37	S3	XC3	20 mm	40 mm	0.55	280
Muretto cordoli livello piazza	C30/37	S3	XF4	20 mm	40 mm	0.45	340

ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO

TIPOLOGIA	CLASSE	TENSIONE CARATTERISTICA DI SNERVAMENTO fyk	TENSIONE CARATTERISTICA DI ROTTURA fyk	ALLUNGAMENTO (A _k)
Barre	B450C	450 N/mm ²	540 N/mm ²	>12%
Reti elettrosaldate	B450A	450 N/mm ²	540 N/mm ²	>3%



Ø	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
D	40	40	40	40	40	70	70	70	70	70	70	70



ACCIAIO DA CARPENTERIA

TIPOLOGIA	CLASSE	TENSIONE CARATTERISTICA DI SNERVAMENTO fyk	TENSIONE CARATTERISTICA DI ROTTURA fyk	ALLUNGAMENTO (A _k)
Carpenteria metallica	S355J2	355 N/mm ²	510 N/mm ²	>24%
Giunzioni bullonate EN15048	8.8	640 N/mm ²	800 N/mm ²	

NOTA: Durante le fasi di scavo e fino al getto della soletta livello Pk0 dovranno essere attuate azioni di monitoraggio delle opere esistenti della metropolitana a cura di Ente al fine di valutare effetti delle vibrazioni, le deformazioni delle sezioni. Parallelamente, piano di monitoraggio di superficie sui fabbricati limitrofi per valutazioni eventuali cedimenti.

CITTA' DI TORINO **DIPARTIMENTO GRANDI OPERE, INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ**
Divisione Infrastrutture - Servizio Suolo Parcheggi

PARCHEGGIO PUBBLICO INTERRATO PIAZZA BENGASI

CUP C1113000010007 - CIG 8530185359 - CPV 71242000-6 - C. NUTS ITC11

PROGETTO ESECUTIVO

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Arch. Paola DE FILIPPI

COLLABORATORI TECNICI DEL RIP
Ing. Giovanni SELVAGGI
Ing. Giuseppe POMPÀ

R.T.P.
ICIS S.r.l. - Società di Ingegneria
Studio: Studi di Ingegneria e Architettura

STUDIO ROLI ASSOCIATI
Roli associati
Lazzarini - Selvaggi

STUDIO RENATO LAZZERINI
Studio Renato Lazzarini

Dott. Stefano ROLETTI
Architetto

Ing. Gian Franco SILLITTI
Progettazione tecnica

GAE Engineering S.r.l.
Coordinamento Sicurezza in Progettazione

Ing. Luigi QUARANTA
Coordinamento Sicurezza in Progettazione

Integratori Prestazioni Specialistiche
Ing. Paolo S. PAGANO (ICIS Srl)
Ing. Luciano LUCIANI (ICIS Srl)
Progettista strutture
Dott. Ing. Andrea Alberto (ICIS Srl)

STRUTTURE
Tracciamento berlinese - Fase 1

REDAZIONE	LOCA SR	COOGE GENERALE ELABORATO	PE	C	STR	13A	01
CONTRATTO	NOTE	NOTE	NOTE	NOTE	NOTE	NOTE	NOTE
Aut. Ing. Andrea Alberto (ICIS Srl)	Aut. Ing. Andrea Alberto (ICIS Srl)	Aut. Ing. Andrea Alberto (ICIS Srl)	Aut. Ing. Andrea Alberto (ICIS Srl)	Aut. Ing. Andrea Alberto (ICIS Srl)	Aut. Ing. Andrea Alberto (ICIS Srl)	Aut. Ing. Andrea Alberto (ICIS Srl)	Aut. Ing. Andrea Alberto (ICIS Srl)
AUTORIZZAZIONE	Aut. Ing. Andrea Alberto (ICIS Srl)	Aut. Ing. Andrea Alberto (ICIS Srl)	Aut. Ing. Andrea Alberto (ICIS Srl)	Aut. Ing. Andrea Alberto (ICIS Srl)	Aut. Ing. Andrea Alberto (ICIS Srl)	Aut. Ing. Andrea Alberto (ICIS Srl)	Aut. Ing. Andrea Alberto (ICIS Srl)
FILE	FILE	FILE	FILE	FILE	FILE	FILE	FILE

DATA: Ottobre 2024