SPECIFICHE SOLAI RAMPE

SOLAIO S1 - rampa piana ed inclinata SOLAIO IN C.A. PIENO - flottante su terrapieno realizzato con materiale di scavo costipato a strati Spessore totale S=20 cm		
Sovraccarichi variabili ai sensi delle NTC 2008 (tabella 3.1.II:): PESO PROPRIO CARICO PERMANENTE (non strutturale) CARICO VARIABILE (Cat. C3)	Verticali ripartiti G_1 500 daN/mq G_2 80 daN/mq Q_k 500 daN/mq	Verticali concentrati

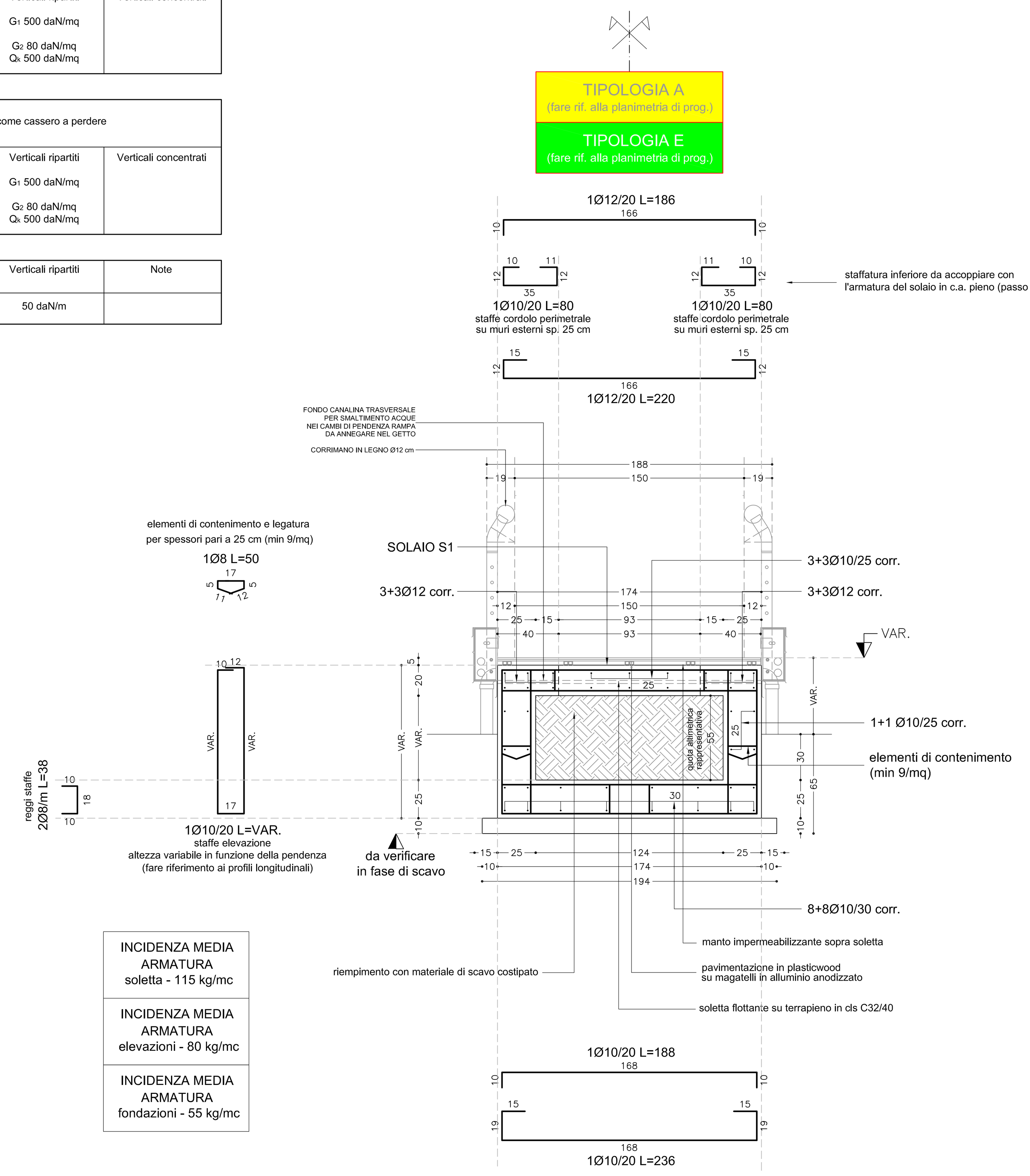
SOLAIO S2 - rampa piana ed inclinata SOLAIO IN C.A. PIENO - su lastra prefabbricata in c.a. come cassero a perdere Spessore totale S= 20 cm (5+15)		
Sovraccarichi variabili ai sensi delle NTC 2008 (tabella 3.1.II:): PESO PROPRIO CARICO PERMANENTE (non strutturale) CARICO VARIABILE (Cat. C3)	Verticali ripartiti G_1 500 daN/mq G_2 80 daN/mq Q_k 500 daN/mq	Verticali concentrati

ALTRI CARICHI	Verticali ripartiti	Note
PARAPETTO METALLICO	50 daN/m	

COPRIFERRO SOLAIO interno 4.0 cm esterno 4.0 cm
COPRIFERRO MURI interno 4.0 cm esterno 4.0 cm
COPRIFERRO FOND. inferiore 3.0 cm superiore 3.0 cm

SEZIONE TIPO RAMPA

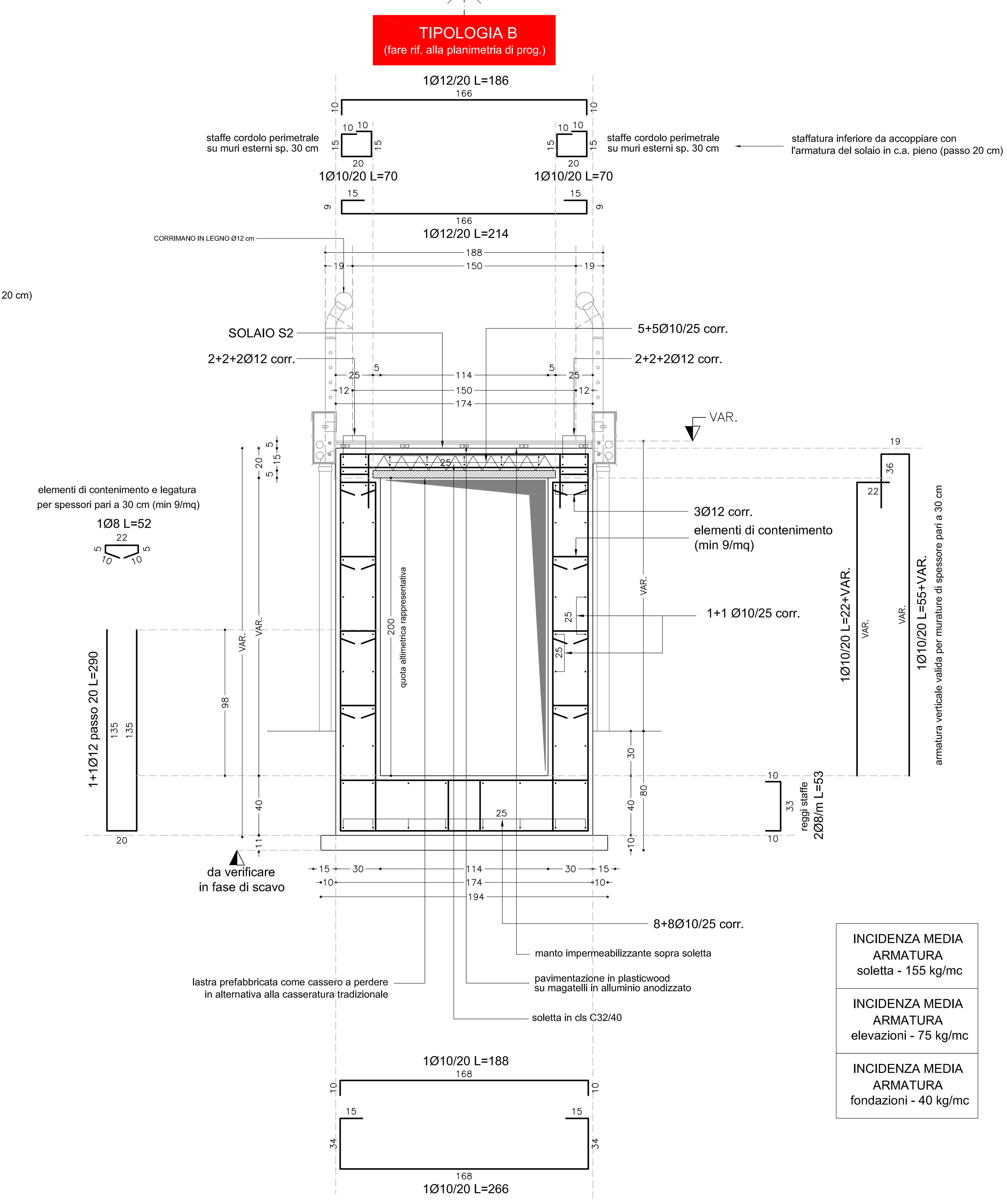
per tratto in pendenza con cordoli di contenimento e soletta flottante su terrapieno in c.a. pieno
valida anche per tratto in pendenza con cordoli di contenimento e soletta flottante su terrapieno in aderenza a strutture contigue
Scala 1:20



INCIDENZA MEDIA ARMATURA soletta - 115 kg/mc
INCIDENZA MEDIA ARMATURA elevazioni - 80 kg/mc
INCIDENZA MEDIA ARMATURA fondazioni - 55 kg/mc

SEZIONE TIPO RAMPA

per tratto in pendenza con muri andatori e soletta in c.a. pieno
Scala 1:20



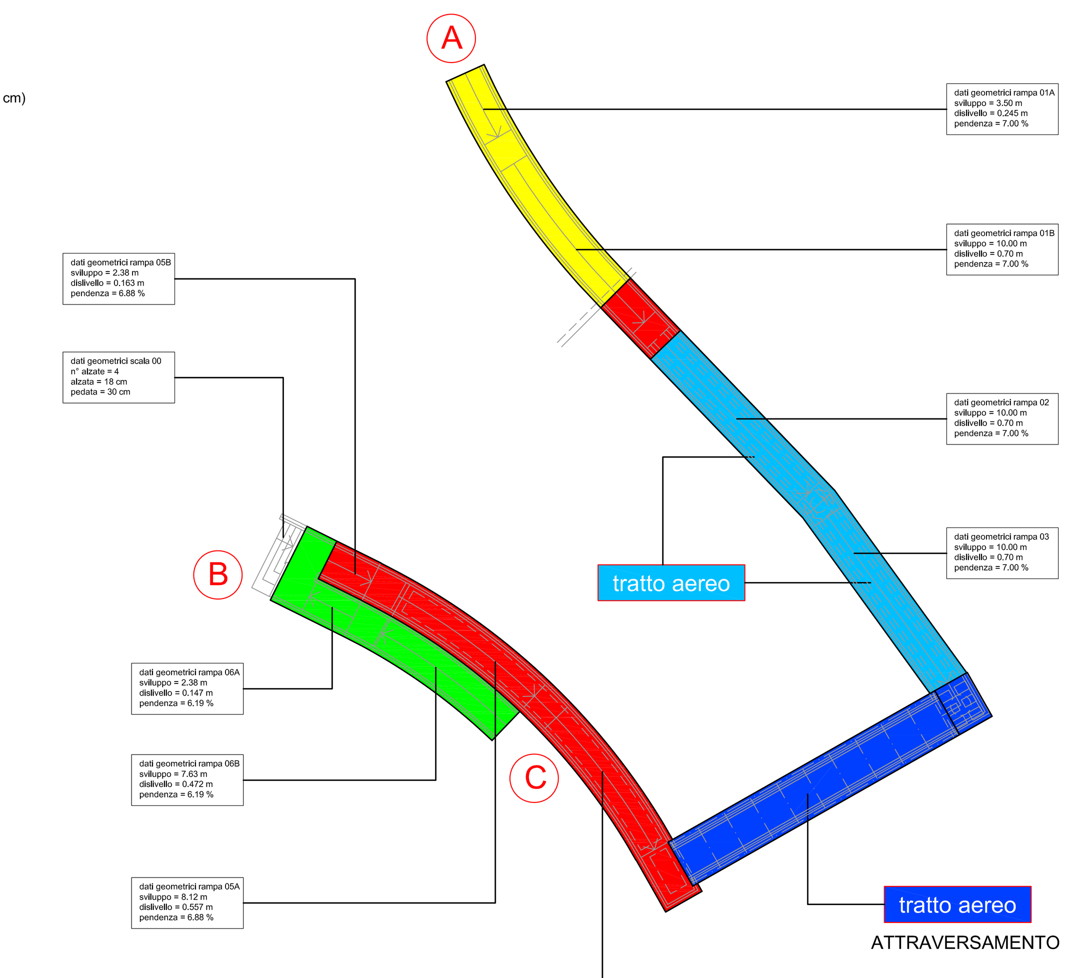
INCIDENZA MEDIA ARMATURA soletta - 155 kg/mc
INCIDENZA MEDIA ARMATURA elevazioni - 75 kg/mc
INCIDENZA MEDIA ARMATURA fondazioni - 40 kg/mc

PLANIMETRIA GENERALE SCHEMATICA

SCALA 1:200

A-B PERCORSO A-B (rampe e scale) = 80.78 m

A-B-C PERCORSO A-B-C (solo rampe) = 93.46 m



LEGENDA

- TIPOLOGIA A - (fare riferimento alle sezioni di progetto)
- TIPOLOGIA B - (fare riferimento alle sezioni di progetto)
- TIPOLOGIA C - (fare riferimento alle sezioni di progetto)
- TIPOLOGIA D - (fare riferimento alle sezioni di progetto)
- TIPOLOGIA E - (fare riferimento alle sezioni di progetto)

SPECIFICHE MATERIALI

MATERIALI	
Classi di resistenza del cls - NTC 2008 - D.M. 14/01/08 art. 4.1	
CLS PER SOTTOFONDAZIONI (classe di resistenza del cemento IV/A 32.5 R)	C 12/15
CLS PER FONDAZIONI (classe di resistenza del cemento IV/A 42.5 R)	C 25/30
CLS PER ELEVAZIONI E ORIZZONTAMENTI (classe di resistenza del cemento IV/A 42.5 R)	C 32/40
Classi dell'acciaio - NTC 2008 - D.M. 14/01/08 art. 11.3.2.1	
ACCIAIO per cemento armato laminato a caldo TIPO	classe B450C
- tensione caratteristica di snervamento	f_{yk} > 450 N/mmq
- tensione caratteristica di rottura	f_{tk} > 540 N/mmq
- (ft/fy) k	> 1.15 ; < 1.35
- (fy/fy nom) k	< 1.25
- allungamento	> 7.5%
- diametro del mandrino per prove di piegamento a 90° e successivo raddrizzamento senza cricche:	
Ø < 12 mm	4 Ø
12 < Ø < 16 mm	5 Ø
16 < Ø < 25 mm	8 Ø
25 < Ø < 40 mm	10 Ø

SPECIFICHE PER CLS a prestazione garantita - UNI 11104:2004 ; UNI EN 206-1:2006	
AGGREGATI D max. : aggregati conformi alla UNI EN 12620 di adeguata resistenza al gelo NO [X] SI [ ] F_ oppure MS_5	< 1/4 della dim. minima della struttura < dell'interferro ridotto di 5 mm < 1.3 volte il copriferro
COPRIFERRO ARMATURA LENTA: riferito al bordo ferro + esterno	Øslong/2 — C — Østaffe
CONTENUTO D'ARIA MINIMO (5%+/-0,5%) da specificare solo per le classi XF2, XF3 e XF4	

CALCESTRUZZO

TIPO	CAMPI D'IMPIEGO	CLASSI ESPOSIZIONE AMBIENTALE (UNI 11104 prosp. 1)	CLASSE DI RESISTENZA (UNI 11104 prosp. 4)	RAPPORTO (a/c) max	CONTENUTO MINIMO DI CEMENTO Kg/mc	CONTENUTO D'ARIA %	Dmax AGGREGATO mm	CLASSE DI CONSISTENZA AL GETTO	COPRIFERRO NOMINALE mm
01	FONDAZIONI	XC2	C25/30	0.60	300	---	<32	S4	30
02	ELEVAZIONI E ORIZZONTAMENTI	XS1	C32/40	0.50	340	---	<32	S4	40

#

SPECIFICHE DI COSTRUZIONE E RICHIAMI NORMATIVI	
PRESCRIZIONI RELATIVE ALLE BARRE CORRENTI: - sovrapposizione minima armatura principale - sovvrapposizione minima armatura di ripartizione - sovrapposizioni alternate (nella stessa direzione) - alle estremità risvoltare le barre come da schema (vedi sopra)	 80 diametri 40 diametri max 25%
SPECIFICHE DI COSTRUZIONE: - lunghezza minima di ancoraggio rete elettrosaldata : - spilli di collegamento tra armature paramento : - nei cordoli, ove non specificato, inserire la seguente armatura : - nella caldana dei solai, ove non specificato, prevedere : - angolo di piegatura staffe chiuse 135° - utilizzare smussi in materiale plastico da 32 mm per realizzare gli spigoli di elevazioni e orizzontamenti e/o le finiture con relativo gocciolatoio.	 - 1 maglia - n°9/mq in zona sismica 1,2 e 3 - n°6/mq in zona sismica 4 - 3+3Ø14 corr. + staffe Ø8/25 cm - rete elettrosaldata Ø6/15x15
OBBLIGO DI PRELIEVO DI CAMPIONI DI CLS E DI ARMATURA	ai sensi dell'art. 11.2.4 delle NTC 2008 D.M. 14/01/2008.
PROCEDURA DI MESSA IN OPERA: - Tempo di attesa massimo del cls in betoniera: - Altezza masssima di caduta del getto:	 - 60 minuti dall'arrivo in cantiere - 90 minuti da prep. impasto in impianto - altezza di getto 60 cm
REGOLE DI MATURAZIONE UMIDA: - Durata minima della maturazione umida: - Tempo minimo di disarmo delle strutture:	 - 7 giorni dal getto - 28 giorni dal getto

PER LE STRUTTURE PREFABBRICATE VALGOLO LE MEDESIME PRESCRIZIONI E SPECIFICHE SOPRA INDICATE, RELATIVAMENTE A: CLASSE DI ESPOSIZIONE XS1

TUTTE LE QUOTE SALVO OVE DIVERSAMENTE INDICATO SONO IN : CM

LE QUOTE TRA PARENTESI SI RIFERISCONO ALLE DIMENSIONI IN OBLIQUO : (xxx.xx)

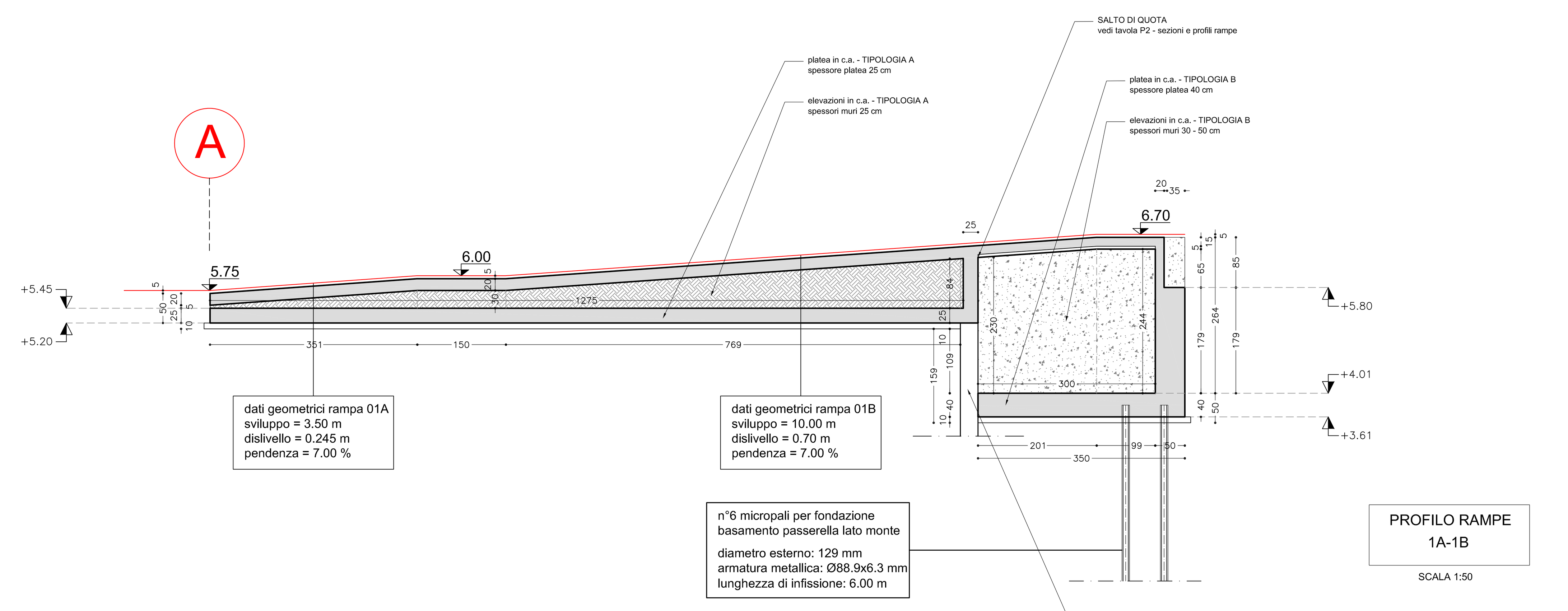
SPECIFICHE TECNICHE PER CARPENTERIA METALLICA

MATERIALI - ELEMENTI	CARATTERISTICHE - TIPOLOGIA	RIF. NORMATIVO	CONTROLLI - ATTESTAZIONI
Acciaio per strutture metalliche	S355JR (o di qualità superiore)	UNI EN 10025 - 2 : 2004 UNI EN 10204 : 2005 UNI EN 10034 : 2005 UNI EN 10056 - 1 : 2000 UNI EN 10056 - 2 : 1995 UNI EN 10058 : 2004 UNI EN 10279 : 2002 UNI 5681 : 1973	Certificati di ferriera 3.1 marchio CE Controlli in accettazione materiale (visivo - dimensionale)
Trattamento superficiale	smalto ferromicaceo e idrosmalto		Certificato di conformità smalti e idrosmalti
Bulloni	AR classe 8.8	UNI EN ISO 898 - 1 : 2009 UNI 5737 : 1988 UNI 5739 : 1988 UNI 6592 : 1997 UNI 6593 : 1969 UNI 5716 : 1975 DIN 7967 UNI 5588 : 1965	Certificazione produttore
Saldature	A cordoni d'angolo con a = 0,7 smin materiale d'apporto SG3 1.2	UNI EN 287 : 2007 UNI EN ISO 288 UNI EN ISO 15607 : 2005 UNI EN ISO 15614 UNI EN 12062 : 2004 UNI EN 970 : 1997 UNI EN 1290 : 2006 UNI EN ISO 5817 : 2008 (GRADO C)	Qualificazione operatori Controllo visivo 100% delle saldature Prova Magnetoscopica M.T. su 10% delle saldature (Controlli a cura cliente)

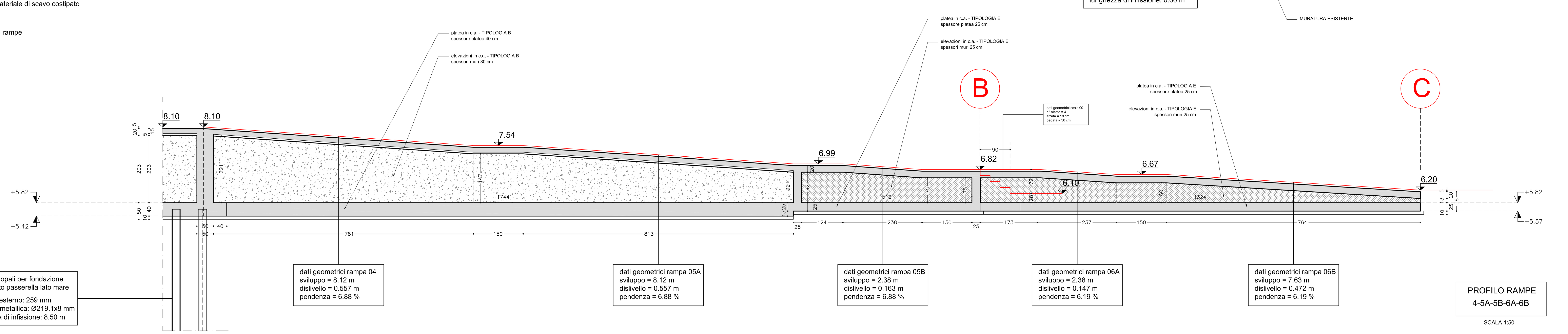
N.B.:
TUTTE LE GEOMETRIE RAPPRESENTATE DEVONO ESSERE CONFRONTATE E VERIFICATE IN FASE DI TRACCIAMENTO.
PER LE LUNGHEZZE E LE GEOMETRIE PLANIMETRICHE SI DOVRA' FARE RIFERIMENTO ALLE TAVOLE P1 E S1.
PER LE LIVELLETTE E LE QUOTE ALTIMETRICHE DI PROGETTO SI DOVRA' FARE RIFERIMENTO ALLA TAVOLA P2 "PROFILI RAMPE"

LEGENDA - sezione

- strutture orizzontali e verticali in c.a.
- strutture verticali in c.a. viste in prospetto
- riempimento con materiale di scavo costipato
- livelletta di progetto rampe



PROFILO RAMPE
1A-1B
SCALA 1:50



PROFILO RAMPE
4-5A-5B-6A-6B
SCALA 1:50

1	28/06/19	-	SITEC	SITEC	LC	SG
rev.	data	descrizione	redatto	controllato	revisionato	approvato

CORNIGLIANO Società per Cornigliano S.p.A.

Sviluppo Genova

ACCORDO DI PROGRAMMA 8 OTTOBRE 2005 (ART. 6)

attività

INTESA TRA COMUNE DI GENOVA E SOCIETA' PER CORNIGLIANO S.P.A. DEL 9 OTTOBRE 2008
PROGRAMMA INTEGRATO DI RIQUALIFICAZIONE URBANA (APPROVATO CON D.G.C. N. 62 DEL 9 SETTEMBRE 2008)

oggetto

REALIZZAZIONE DI UNA PASSERELLA PEDONALE IN PIAZZA E. SAVIO

tavola n° **S5**

titolo

STRUTTURE
Dettagli di armatura rampe in c.a. - tipologia A-B-C

TIMBRO E FIRMA DEL PROFESSIONISTA

SITEC engineering s.r.l.
Sede Legale:
Via Federico Chabod, 44 - 11100 Aosta (I)
Tel. +39 0165 235302 - Fax +39 0165 235632
ING. CORRADO TRASINO Ordine degli INGEGNERI Valle d'Aosta N. 320 AOSTA

TIMBRO E FIRMA SVILUPPO GENOVA S.P.A.

redatto	controllato	revisionato	approvato	data	scala	formato	documento n°	rev.
SITEC	SITEC	LC	SG	28/06/19	1:50/20	FF	155 PES 8.5.10 T 0S5	1