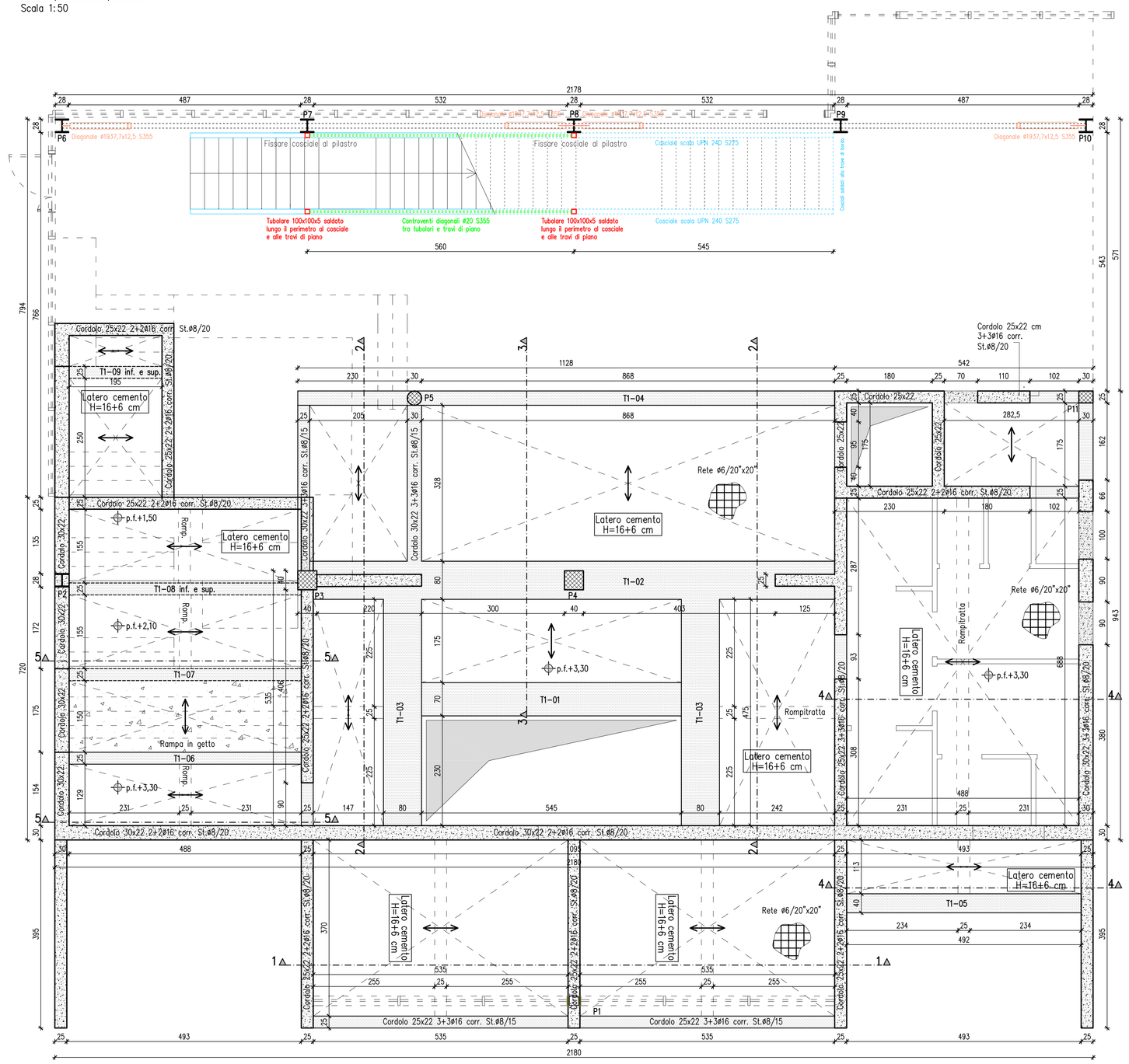
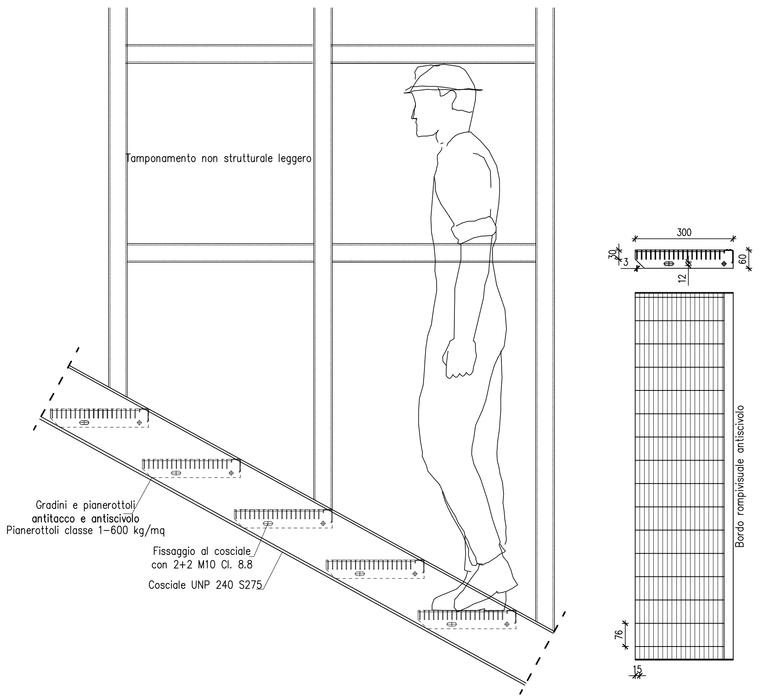
Solai primo impalcato

Scala 1:50



Particolare gradini scala

Scala 1:10



NOTE:
L'utilizzo di pannelli di grigliato per pavimentazioni, deve essere conforme a quanto prescritto nel D.M. n. 236 del 14.06.1989 "Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visibilità degli edifici privati e di edilizia residenziale sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche". In particolare vanno rispettate le indicazioni fornite nel paragrafo 8.2.2 del DM 236 del 14/6/89. Il fissaggio dei grigliati dovrà avvenire secondo le indicazioni riportate nelle schede tecniche fornite dal produttore. I grigliati inseriti nella pavimentazione devono essere realizzati con maglie non attraversabili da una sfera di 2 cm di diametro; i grigliati ad elementi paralleli devono essere comunque posti con gli elementi ortogonali al senso di marci. Il dimensionamento dei grigliati dei gradini deve fare riferimento alla norma UNI 11002-2 (CARICHI AGENTI SUI GRADINI) che precisa i carichi agenti sui gradini di scale per uso pubblico e privato – comprensivi dell'effetto dinamico – del peso proprio del grigliato e delle tolleranze dimensionali delle barre portanti – considerandoli concentrati su impronte circolari di 120 mm di diametro e posizionati a filo del bordo anteriore del gradino a distanze modulari di 600 mm. I corrimani devono essere realizzati di facile prendibilità, realizzati con materiale resistente e non tagliente e distanti dal parapetto o dalla parete piena di almeno 4 cm. Lo sviluppo del corrimano deve garantire superfici continue senza spigoli vivi.

CARICHI DI PROGETTO

SOLAIO LATERO-CEMENTO H=16+6 CM (Impalcato)

Peso proprio	335 daN/mq
Carico permanente (escluso p.p.)	180 daN/mq
Sovraccarico variabile	300 daN/mq

CARICHI DI PROGETTO

SOLAIO LATERO-CEMENTO H=16+6 CM (Gradonata interna)

Peso proprio	335 daN/mq
Carico permanente (escluso p.p.)	180 daN/mq
Sovraccarico variabile	500 daN/mq

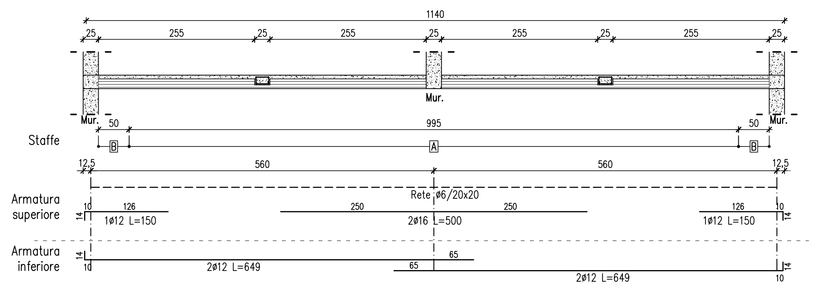
CARICHI DI PROGETTO

SCALA IN ACCIAIO

Peso proprio	– daN/mq
Carico permanente (escluso p.p.)	70 daN/mq
Sovraccarico variabile	400 daN/mq

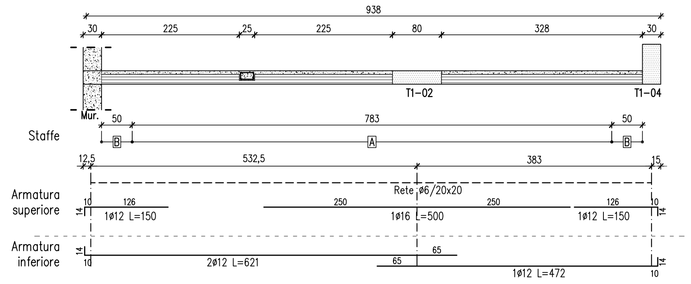
Travetto tipo 1

Scala 1:50



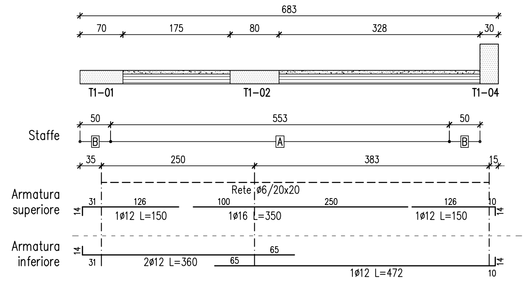
Travetto tipo 2

Scala 1:50



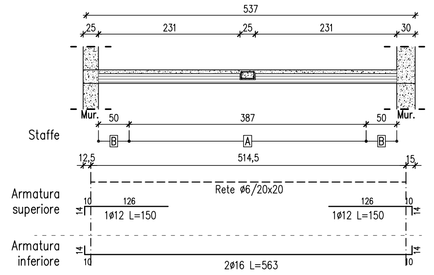
Travetto tipo 3

Scala 1:50



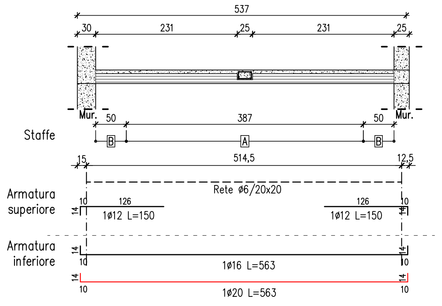
Travetto tipo 4

Scala 1:50



Travetto tipo 5

Scala 1:50



CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

CALCESTRUZZO PER FONDAZIONI (UNI EN 206–1, UNI 11104, D.M. 17–01–2018)

Resistenza cubica caratteristica (a 28 gg) :	C25/30
Dimensione massima dell'aggregato :	Ømax < 25 mm
Classe di esposizione ambientale :	XC2
Classe di consistenza allo scarico :	S3
Rapporto acqua/cemento massimo :	A/C < 0.60
Copriferro nominale (ove non specificato) :	o > 35 mm

CALCESTRUZZO IN ELEVAZIONE (UNI EN 206–1, UNI 11104, D.M. 17–01–2018)

Resistenza cubica caratteristica (a 28 gg) :	C25/30
Dimensione massima dell'aggregato :	Ømax < 20 mm
Classe di esposizione ambientale :	XC1
Classe di consistenza allo scarico :	S4
Rapporto acqua/cemento massimo :	A/C < 0.60
Copriferro nominale (ove non specificato) :	o > 25 mm

ACCIAIO (EN 10080, UNI EN ISO 15630–1, UNI EN ISO 15630–2)

Acciaio ad aderenza migliorata B450C (controllato in stabilimento)

– Tensione caratteristica di snervamento :	fyk > 450 N/mmq
– Tensione caratteristica di rottura :	ftk > 540 N/mmq
– Allungamento :	Agtk > 7,5 %

Rete elettrosaldata B450C (controllato in stabilimento)

– Tensione caratteristica di snervamento :	fyk > 450 N/mmq
– Tensione caratteristica di rottura :	ftk > 540 N/mmq
– Allungamento :	Agtk > 7,5 %

Specifiche per edifici antisismici (NTC D.M. 17–01–2018)

– Valore di calcolo deformazione uniforme ultima	εud = 6,75%
– Rapporto tra resistenza e tensione di snervamento :	1,15 < ft/fy < 1,35
– Rapporto tra valore effettivo e nominale della resistenza a snervamento :	fy,eff/fy,nom < 1,25

Ogni fornitura dovrà essere accompagnata da copia conforme del relativo certificato, con data non anteriore a tre mesi, emesso dal Laboratorio Ufficiale incaricato del controllo in stabilimento

ACCIAIO PER STRUTTURE METALLICHE (UNI EN 10025–2, UNI EN 10210, UNI EN 10219–1)

Acciaio per laminati a caldo S355JR

– Tensione caratteristica di snervamento :	fyk > 355 N/mmq
– Tensione caratteristica di rottura :	ftk > 510 N/mmq

NOTE E PRESCRIZIONI D'OPERA

1 Vibrare accuratamente i getti

2 E' vietata qualsiasi aggiunta d'acqua in cantiere

3 Per le barre di armatura (ove non specificato)

– Sovrapposizione minima	80ø
– Ancoraggio minimo	40ø

4 Mandrini per prove di piegamento a 90° e successivo raddrizzamento senza criche:

Diametro minimo	
– ø < 12mm	> 4ø
– 12mm < ø <16 mm	> 5ø
– 16mm < ø <25 mm	> 8ø
– 25mm < ø <40 mm	> 10ø

5 Le reti elettrosaldate delle solette devono sovrapporsi per almeno due maglie

6 Le quote planoaltimetriche dovranno sempre essere verificate in fase di esecuzione dei lavori contestualmente alla Direzione Lavori architettonica e strutturale.
La quota +0,00 è stata presa in corrispondenza del finito del piano terra.

7 Eseguire lo scavo fino ad individuare terreno con capacità portanti conformi a quanto indicato da relazione geologica

8 Per la dimensione effettiva delle aperture, si vedano le tavole architettoniche

9 In corrispondenza degli angoli dei cordoli posizionare barre di armatura come in figura

SPECIFICHE UNI EN 1090

1 Norme di riferimento:

– Progetto:	Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M. 17–01–2018) ■ / Eurocodici (EN 1990:2002) □
– Costruzione: EN 1090–1, EN 1090–2	

2 Dati caratteristici dell'opera:

– Classe di esecuzione:	EXC1 □ / EXC2 ■ / EXC3 □
– U–factor:	U>0,5 □ / U<0,5 □
– Saldature d'angolo trasversali:	a>12 mm o t>20 mm □ / a<12 mm e t<20 mm ■
– Livello di accettabilità saldature: Livello C (UNI EN ISO 5817:2004)	

3 Estensione dei controlli NDT:

– Standard:	Controllo visivo 100% ■
– Opzionali:	Liquidi penetranti (PT) □ / Magnetici (MT) □ / Ultrasuoni (VT) □ / Radiografici (RX) □

4 Durabilità e grado di preparazione superfici

– Trattamento superficiale	Ciclo base (corrosività C1, durabilità "bassa") □ / Ciclo antiruggine (corrosività C2, durabilità "bassa") □ / Ciclo finitura (corrosività C3, durabilità "media") □ / Zincatura a caldo (corrosività C3, durabilità "alta") ■
– Grado di preparazione	P1, categoria di corrosività C1 e C2 □ / P2, categoria di corrosività C2 e C3 ■ / P3, categoria di corrosività C3–I e C3–M □

5 Tolleranze geometriche

– Tolleranze essenziali (UNI EN 1090–2 appendice D.1)	
– Scostamenti limite ammessi	F (fine UNI EN 22768–1:1996) □ / M (media UNI EN 22768–1:1996) ■ / C (grossolana UNI EN 22768–1:1996) □ / V (molto grossolana UNI EN 22768–1:1996) □

COMUNE DI CASTEL MAGGIORE (BO)

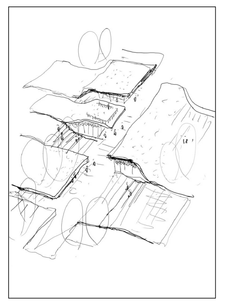
3° Settore LL.PP. e Ambiente

BIBLIOTECA E STRUTTURA POLIVALENTE

CIG 775286281C – CUP G77H16000690004

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

Geom. Lucia CAMPANA
Via Matteotti 10 - 40013_Castel Maggiore (BO)
mail: lavori.pubblici@comune.castel-maggiore.bo.it
pec: comune.castelmaggiore@cert.provincia.bo.it
T +39 0516386751



S.B.ARCH. Studio Bargone Architetti Associati
15, via DEL COLLE DI MEZZO
I_00143 Roma (RM)
T +39 06 51981103, F +39 0742 357775
email. info@studiobargone.it
pec: federico.bargone@archiworldpec.it

Arch. **Federico BARGONE**
Arch. **Francesco BARTOLUCCI**
Arch. **Enrico AULETTA**
Ing. **Luigi LUCCIOLI**
Per. Ind. **Giorgio DEMOFONTI**
Ing. **Stefano ROSMANI**

OGGETTO: PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO	DATA Febbraio 2020
TAVOLA: Corpo 1 _ Sviluppi principali solai primo impalcato	SCALA 1:50 - 1:20 - 1:10
	PDE-ST_3.49
NOTE:	REV: