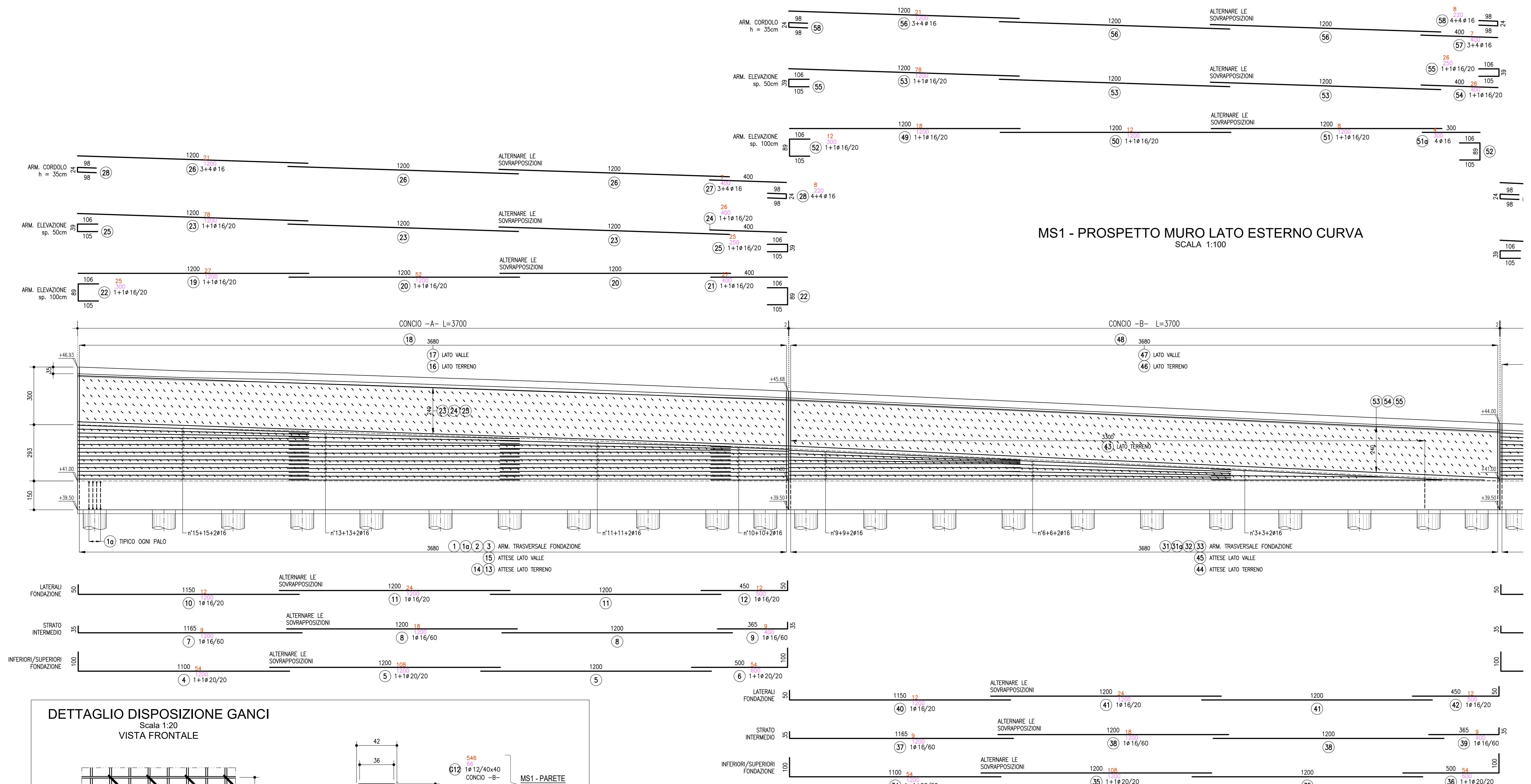


MS1 - PROSPETTO MURO LATO ESTERNO CURVA
SCALA 1:100



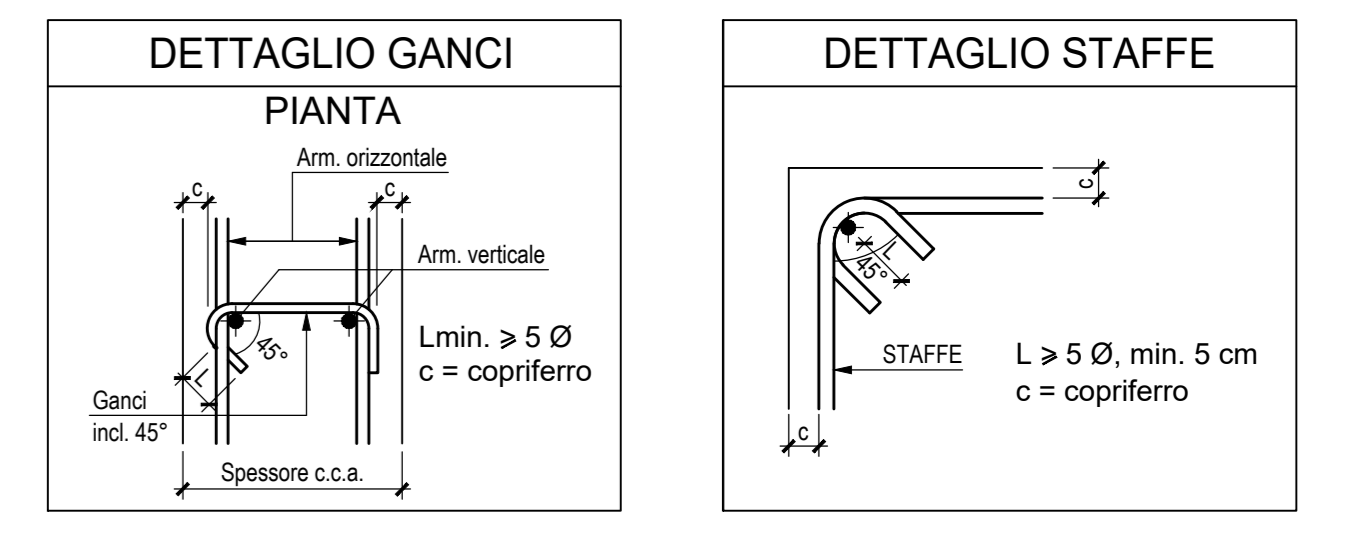
MURO MS1 (conco A) - TABELLA FERRI FONDAZIONE

Pos.	Ø	Lung. (m)	Num.	P. Unit. (kg/m)	Peso Tot. (kg)
1	26	780	370	4.160	12 028.20
2	16	620	62	1.578	606.71
3	16	625	12	1.578	118.38
4	20	1200	54	2.466	1 586.07
5	20	1200	108	2.466	3 186.13
6	20	800	54	2.466	1 336.36
7	16	1200	9	1.578	170.46
8	16	1200	18	1.578	340.92
9	16	400	9	1.578	56.82
10	16	1200	12	1.578	227.28
11	16	1200	24	1.578	454.56
12	16	300	12	1.578	189.36
13	24	583.5 m	300	3.551	7 122.10
14	18	300	185	1.998	1 138.66
15	14	250	185	1.208	559.89
16	20	780	90	2.466	541.08
W1	20	424	90	2.466	941.08
Totale (kg)					32 282.82

LEGENDA MISURE

Diametro minimo del mandrino d (UNI EN 1992-1-1):

Ø Barra ≤ Ø16	d = 4Ø
Ø Barra > Ø16	d = 7Ø



MURO MS1 (conco A) - TABELLA FERRI ELEVAZIONE

Pos.	Ø	Lung. (m)	Num.	P. Unit. (kg/m)	Peso Tot. (kg)
16	18	586.5 m	185	1.998	2 167.43
17	14	586.5 m	185	1.208	1 311.16
18	14	200	185	1.208	441.11
19	16	1200	27	1.578	511.38
20	16	1200	52	1.578	984.88
21	16	400	27	1.578	150.66
22	16	300	25	1.578	118.38
23	16	1200	78	1.578	1 477.32
24	16	400	26	1.578	409.08
25	16	250	25	1.578	98.65
26	16	1200	21	1.578	397.74
27	16	400	9	1.578	142.02
28	16	220	8	1.578	27.78
G1	12	116	531	0.888	546.89
G2	12	66	549	0.888	318.58
Totale (kg)					8 789.17

MURO MS1 (conco B) - TABELLA FERRI FONDAZIONE

Pos.	Ø	Lung. (m)	Num.	P. Unit. (kg/m)	Peso Tot. (kg)
31	26	780	370	4.160	12 028.20
31a	26	780	88	4.168	2 860.77
32	16	620	62	1.578	606.71
33	16	625	12	1.578	118.38
34	20	1200	54	2.466	1 586.07
35	20	1200	108	2.466	3 186.13
36	20	800	54	2.466	1 336.36
37	16	1200	9	1.578	170.46
38	16	1200	18	1.578	340.92
39	16	400	9	1.578	56.82
40	16	1200	12	1.578	227.28
41	16	1200	24	1.578	454.56
42	16	300	12	1.578	189.36
43	24	406 m	331	3.551	4 772.39
44	18	300	185	1.998	1 138.66
45	14	250	185	1.208	559.89
W2	20	424	90	2.466	941.08
Totale (kg)					29 933.11

MURO MS1 (conco B) - TABELLA FERRI ELEVAZIONE

Pos.	Ø	Lung. (m)	Num.	P. Unit. (kg/m)	Peso Tot. (kg)
46	18	440 m	185	1.998	1 638.03
47	14	440 m	185	1.208	983.95
48	14	200	185	1.208	441.11
49	16	1200	18	1.578	340.92
50	16	1200	12	1.578	227.28
51	16	1200	9	1.578	170.46
51a	16	300	4	1.578	18.94
52	16	300	12	1.578	56.82
53	16	1200	78	1.578	1 477.32
54	16	400	26	1.578	409.08
55	16	250	26	1.578	192.59
56	20	1200	108	2.466	3 186.13
57	16	400	7	1.578	44.19
58	16	220	8	1.578	27.78
G11	12	116	118	0.888	123.92
G12	12	66	549	0.888	319.93
Totale (kg)					6 507.51

TABELLA MATERIALI:

CEMENTO EN206 - CNR UNI 11104

CLASSE C25/30

CLASSE DI ESPOSIZIONE XC2

MAGRO PER SOTTOFONDAZIONE: CLASSE C12/15

CLASSE DI ESPOSIZIONE XD

FONDAZIONI PILE, SPALLE E MURI: CLASSE C28/35

CLASSE DI ESPOSIZIONE XC2

ELEVAZIONI SPALLE E PILE: CLASSE C32/40

CLASSE DI ESPOSIZIONE XF2

ELEVAZIONI MURI: CLASSE C28/35

CLASSE DI ESPOSIZIONE XF2

SOLETTI IN C.A. CORDOLI, BAGGIOLI: CLASSE C35/45

CLASSE DI ESPOSIZIONE XF4

COPRIFERRO NOMINALE* per pali trivellati (Øpali=600mm) Ccom=60.0mm

COPRIFERRO NOMINALE* per solette Ccom=35.0mm

COPRIFERRO NOMINALE* per elevazioni Ccom=35.0mm

COPRIFERRO NOMINALE* per fondazioni Ccom=40.0mm

* EN 1992-1-1 par. 4.4.1 (2P)

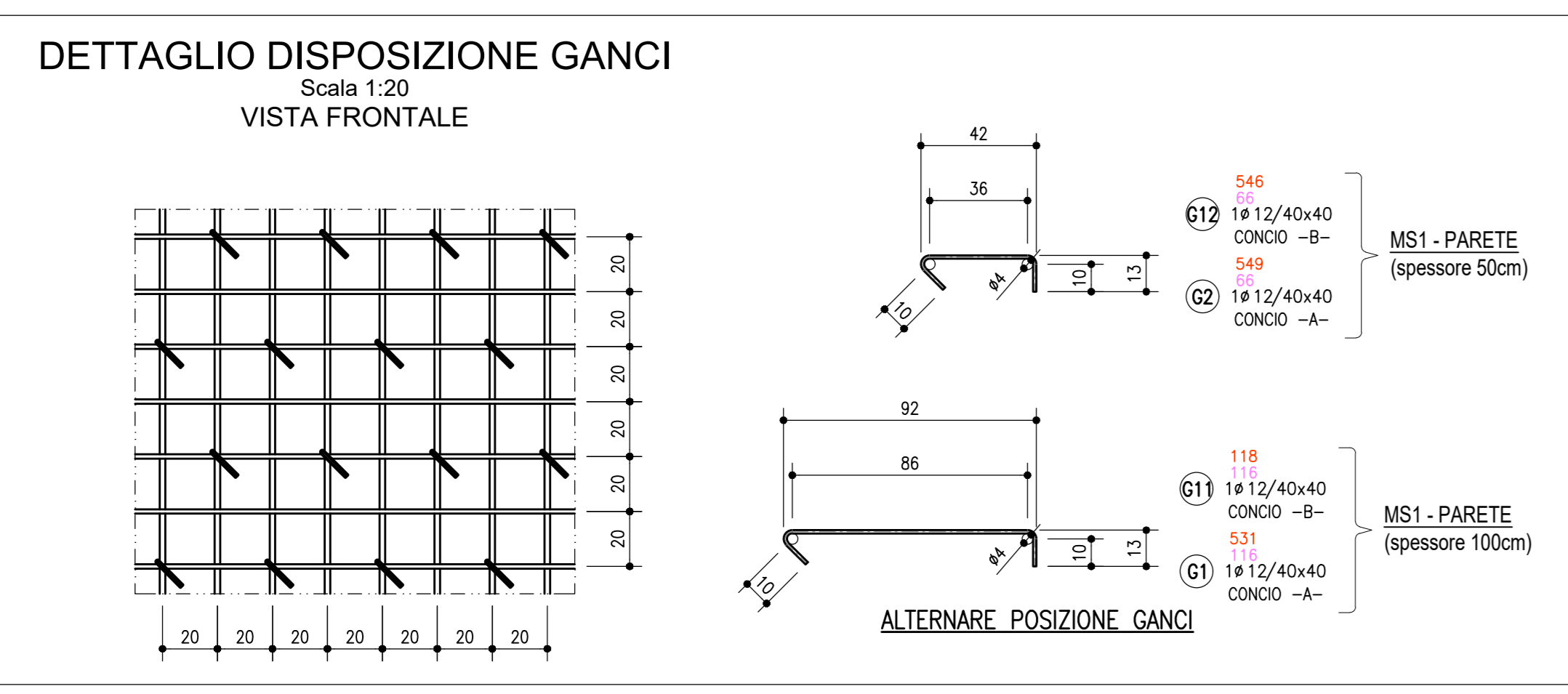
ACCIAIO PER C.A.: Secondo NTC 2008 (DM 17/01/2018)

Tipi: B450C

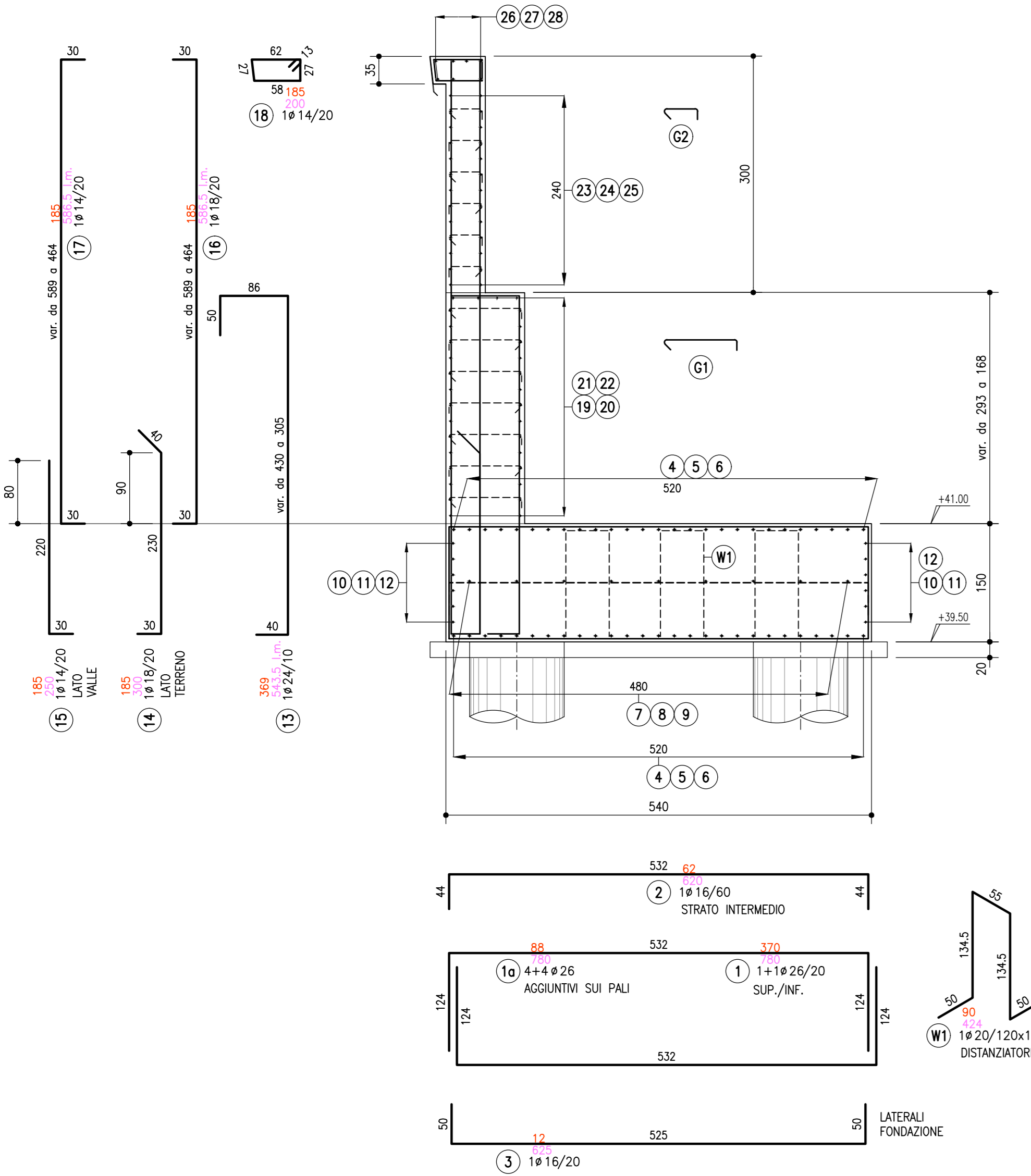
f_{yk} ≥ 450MPa

f_{tk} ≥ 540MPa

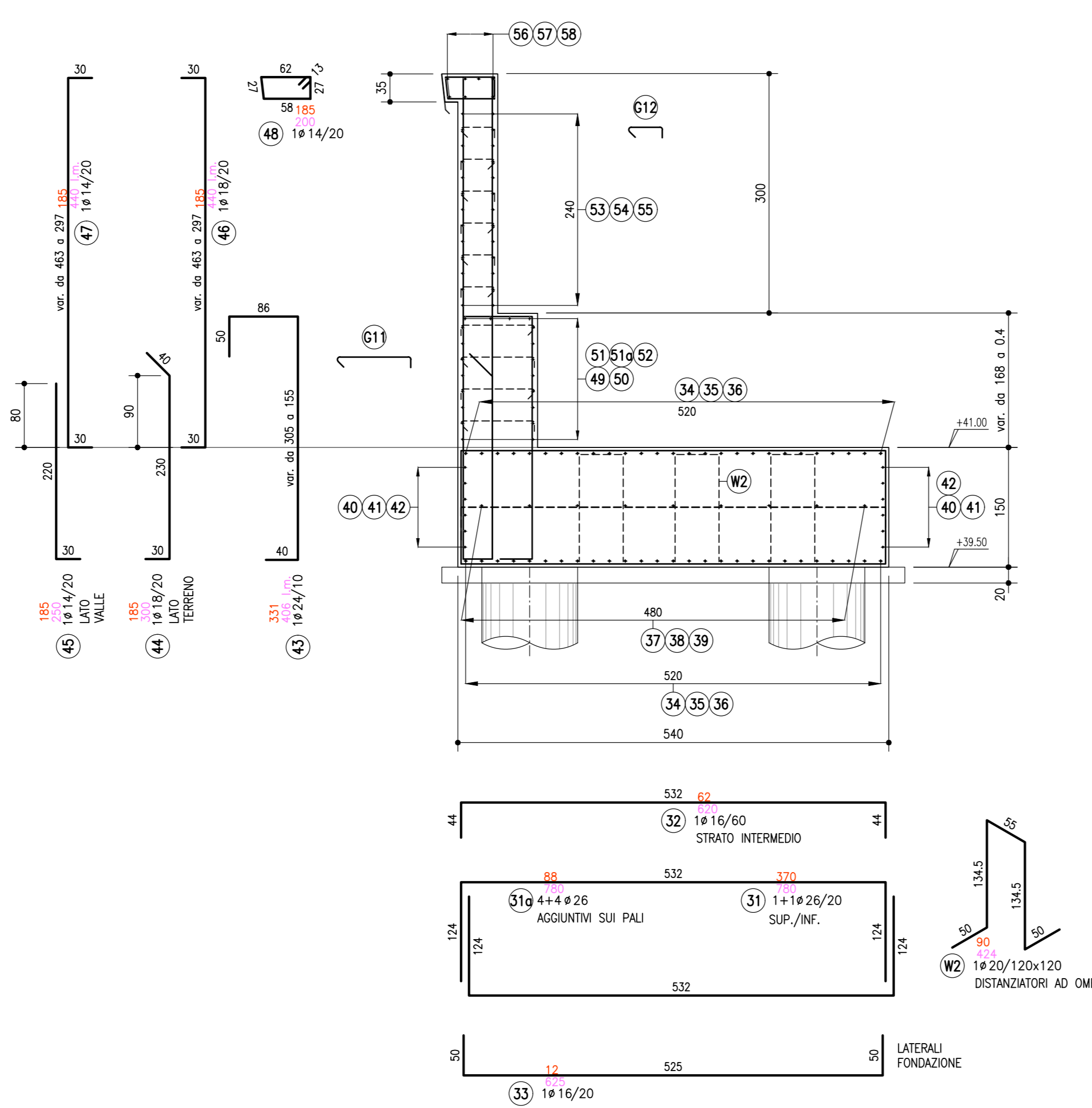
PER QUANTO NON SPECIFICATO, IN PARTICOLARE RELATIVAMENTE ALLE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI, ALLE SPECIFICHE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI ED AI CONTROLLI DA ESEGUIRE, SI DOVRA' FARE RIFERIMENTO ALLE NORME TECNICHE D'APPALTO.



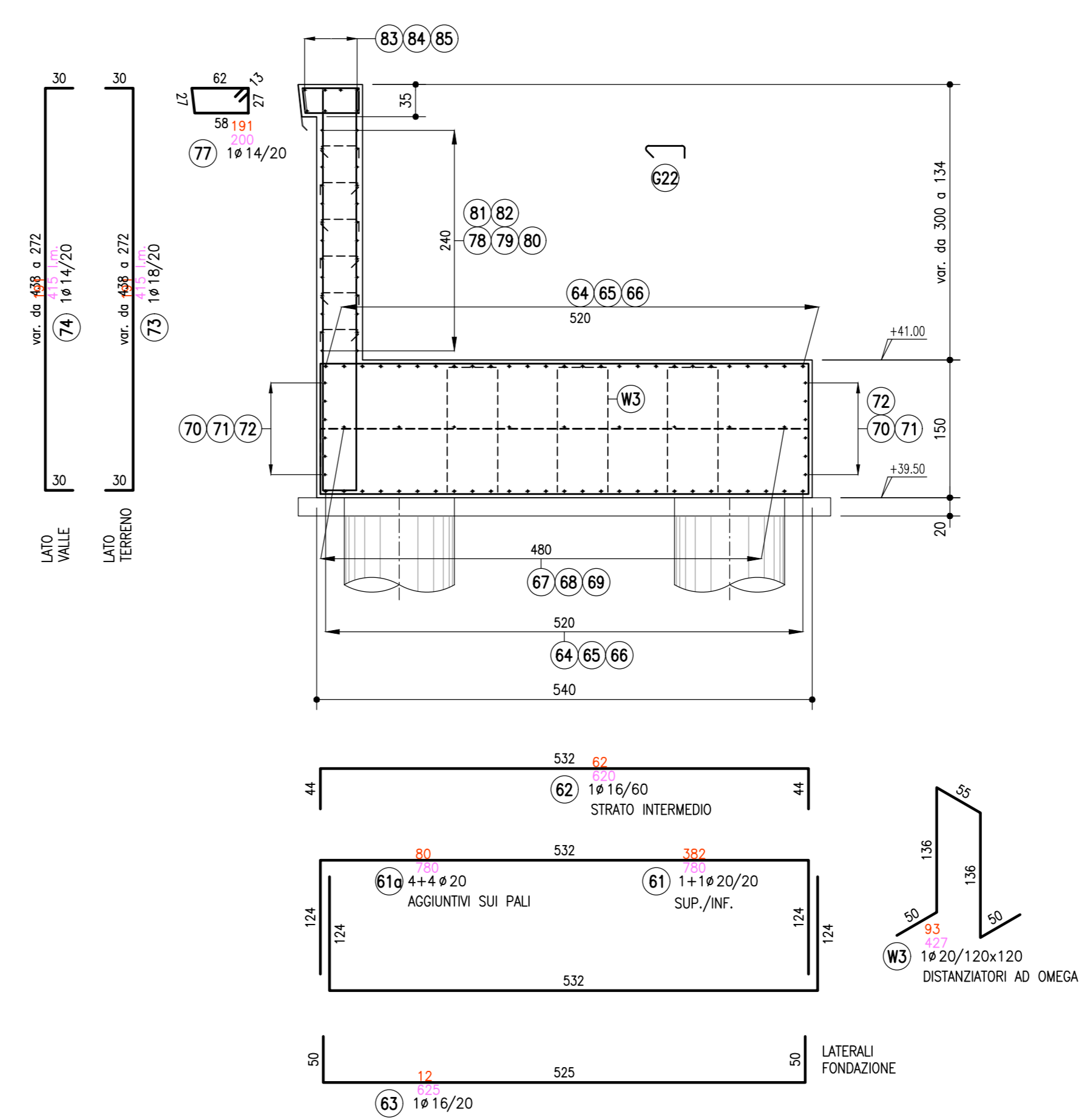
MS1 - SEZIONE TRASVERSALE
SCALA 1:50
CONCIO -A-



MS1 - SEZIONE TRASVERSALE
SCALA 1:50
CONCIO -B-



MS1 - SEZIONE TRASVERSALE
SCALA 1:50
CONCIO -C-



MURO MS1 (conco C) - TABELLA FERRI FONDAZIONE

Pos.	Ø	Lung. (m)	Num.	P. Unit. (kg/m)	Peso Tot. (kg)
61	20	780	382	2.466	7 348.14
61a	20	780	80	2.466	1 586.07
62	16	620	62	1.578	606.71
63	16	625	12	1.578	118.38
64	20	1200	54	2.466	1 586.07
65	20	1200	108	2.466	3 186.13
66	20	720	54	2.466	1 336.36
67	16	1200	9	1.578	170.46
68	16	1200	18	1.578	340.92
69	16	550	9	1.578	78.13
70	16	1200	12	1.578	227.28
71	16	1200	24	1.578	454.56
72	16	300	12	1.578	189.36
73	18	415 m	191	1.998	1 563.38
74	14	415 m	191	1.208	621.75
W3	20	427	93	2.466	979.33
Totale (kg)					20 274.48

MURO MS1 (conco C) - TABELLA FERRI ELEVAZIONE

Pos.	Ø	Lung. (m)	Num.	P. Unit. (kg/m)	Peso Tot. (kg)
77	14	200	191	1.208	461.61
78	16	1200	19	1.578	359.89
79	16	1200	12	1.578	227.28
80	16	1200	16	1.578	303.04
81	16	520	19	1.578	195.94
82	16	250	19	1.578	192.59
83	16	520	7	1.578	57.45
84	16	1200	21	1.578	397.74
85	16	220	8	1.578	27.78
G22	12	66	480	0.888	299.54
Totale (kg)					2 524.62

autostrade per l'italia

AUTOSTRADA (A14) : BOLOGNA-BARI-TARANTO
TRATTO: BOLOGNA BORGO PANIGALE - BOLOGNA SAN LAZZARO

POTENZIAMENTO IN SEDE DEL SISTEMA
AUTOSTRADALE E TANGENZIALE DI BOLOGNA

"PASSANTE DI BOLOGNA"

PROGETTO DEFINITIVO

S2 - SVINCOLO - A14 - BOLOGNA FIERA

LAVORI STRADALI
NUOVO CAVALCAVIA RAMPA RS304

ARMATURA MURI DI SOSTEGNO MS1 e MS2SPALLA -A-. Tavola 1/2

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO Ing. Vittorio Masi Ord. Ingeg. Mozzana n. 18641 RESPONSABILE STRUTTURE	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Raffaele Rinaldoni Ord. Ingeg. Mozzana n. A1068	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Andrea Tassi Ord. Ingeg. Parma n. 1154
CODICE IDENTIFICATIVO RIFERIMENTO OPERATIVO		
111465	0000 PD S2 LVS	CV107 00000 DSTR 1318 -2
REVISIONE		
11 NOVEMBRE 2017		
1 SETTEMBRE 2018		
1 SETTEMBRE 2007		
1		
4		

spea
ING. RAFFAELE RINALDONI
ORD. INGEG. MOZZANA N. A1068

Atlantia

VISTO DEL COMMITTENTE
autostrade per l'italia

VISTO DEL CONCESSIONARIO
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti