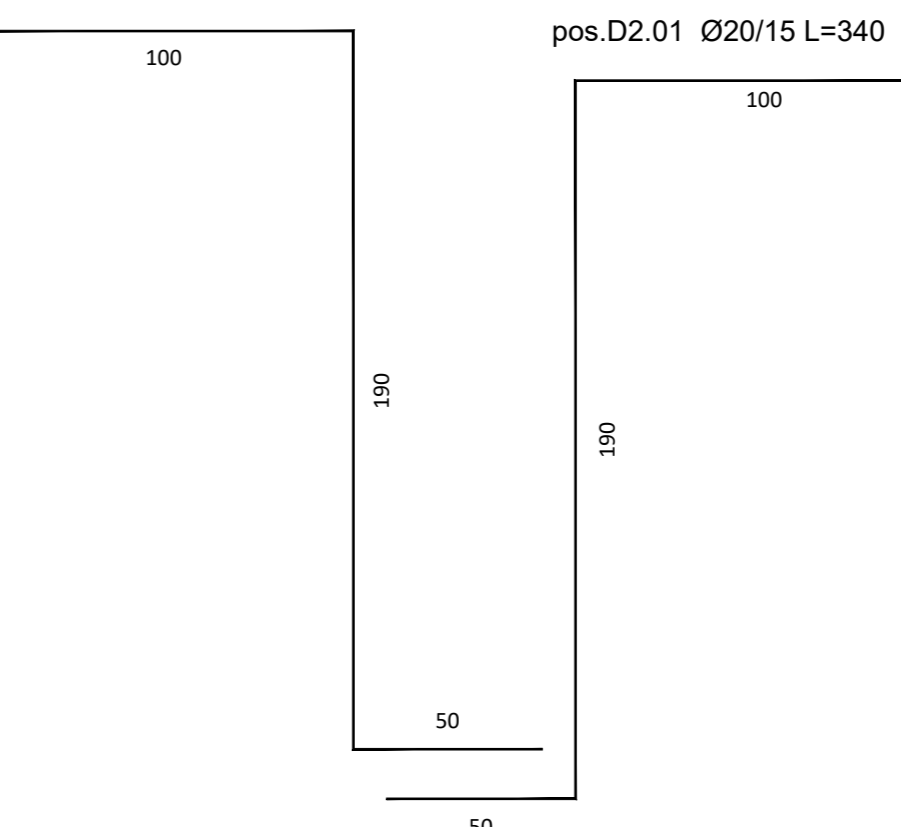
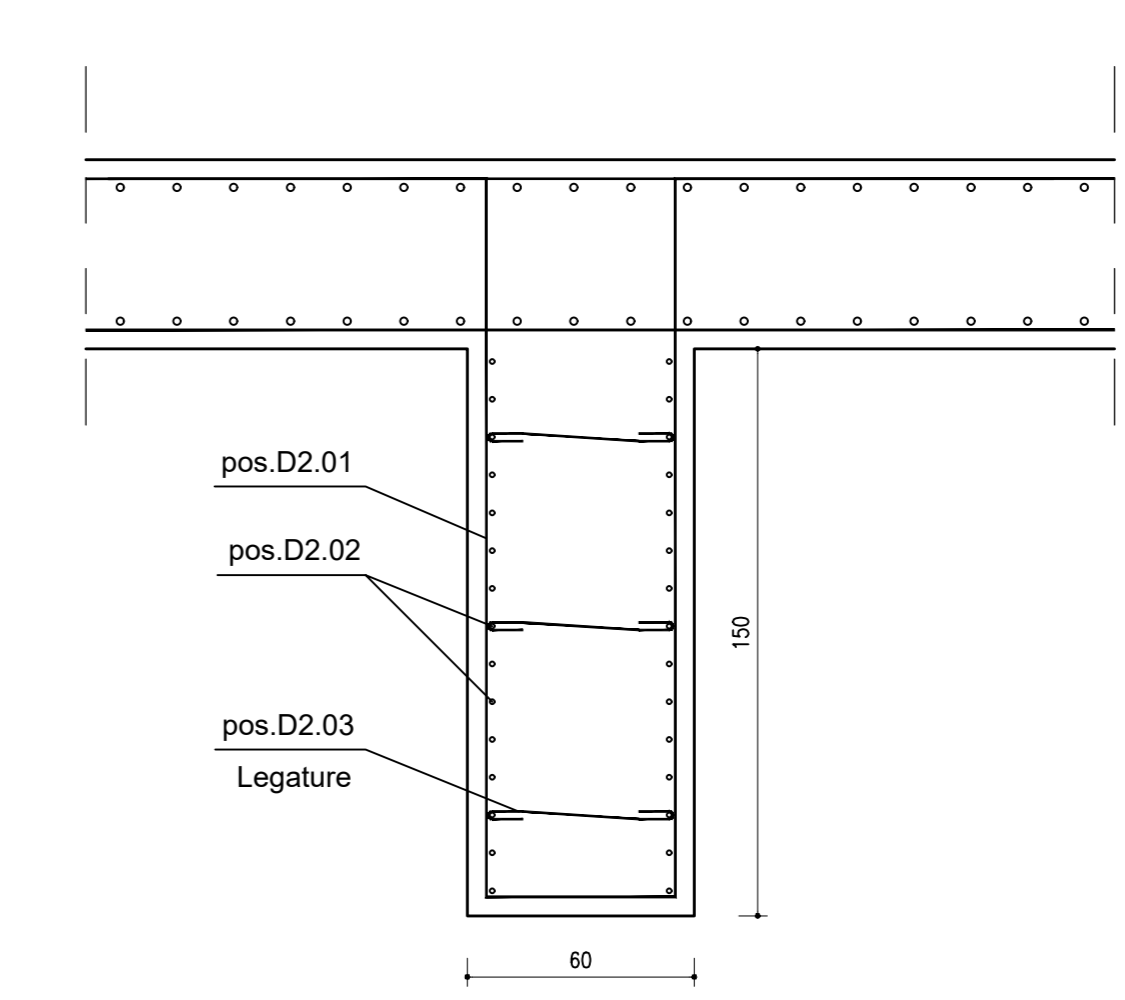


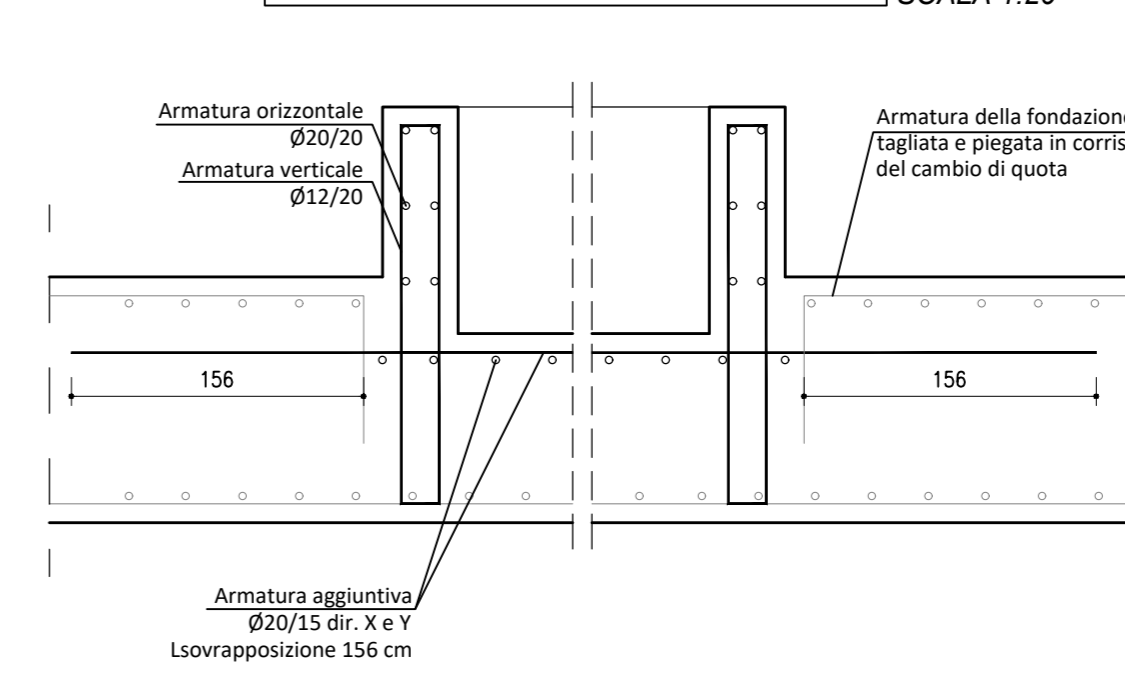
COMPUTO ARMATURE									
Pos.	Tipologia	Armatura diametro/passi	a [cm]	b [cm]	c [cm]	numero [-]	L tot [cm]	Peso [kg]	
ARMATURA COPERTURA									
001	C	φ 20	15	320	39	39	24	398	236
002	C	φ 20	15	880	39	39	24	958	567
003	C	φ 20	15	780	39	39	24	858	508
004	C	φ 20	15	120	39	39	24	198	117
005	C	φ 20	15	120	39	39	24	198	117
005bis	C	φ 20	15	220	39	39	118	298	867
006	B	φ 20	15	1161	39		166	1200	4913
007	A	φ 20	15	1200			166	1200	4913
007bis	A	φ 20	10	1150			76	1150	2155
008	B	φ 20	15	292	39		96	331	784
009	C	φ 20	15	420	39	39	100	498	1228
010	B	φ 20	15	892	39		72	931	1653
011	B	φ 20	15	793	39		314	832	6443
012	B	φ 20	15	763	39		44	802	870
013	B	φ 20	15	593	39		24	632	374
014	B	φ 20	15	763	39		120	802	2373
015	B	φ 20	15	593	39		24	632	374
016	B	φ 20	15	763	39		106	802	2097
017	C	φ 20	15	904	39	39	18	982	436
018	C	φ 20	15	516	39	39	50	594	732
018bis	B	φ 20	15	793	39		32	832	657
019	C	φ 20	15	755	39	39	24	833	493
020	C	φ 20	15	904	39	39	18	982	436
020bis	B	φ 20	15	763	39		32	802	633
ARMATURA P.T.									
021	B	φ 20	15	1161	39		88	1200	2604
022	A	φ 20	15	1200			202	1200	5978
022bis	A	φ 20	10	1150			76	1150	2155
023	B	φ 20	15	992	39		24	1031	610
024	C	φ 20	15	420	55	55	20	530	261
025	C	φ 20	15	115	55	55	80	225	444
026	C	φ 20	15	115	55	55	80	225	444
027	A	φ 20	15	492			80	492	971
028	C	φ 20	15	270	39	39	68	348	584
029	B	φ 20	15	551	39		68	590	989
030	B	φ 20	15	437	39		158	476	1855
031	C	φ 20	15	420	55	55	58	530	758
032	C	φ 20	15	365	39	39	158	443	1726
033	B	φ 20	15	1161	39		28	1200	829
034	C	φ 20	15	830	39	39	14	908	313
035	B	φ 20	15	221	39		14	260	90
036	B	φ 20	15	992	39		22	1031	559
037	B	φ 20	15	1161	39		50	1200	1480
038	C	φ 20	15	220	39	39	20	298	147
039	B	φ 20	15	843	39		42	882	914
040	B	φ 20	15	1161	39		32	1200	947
041	B	φ 20	15	945	39		38	984	922
042	B	φ 20	15	1020	39		8	1059	209
043	C	φ 20	15	653	39	39	46	731	829
044	C	φ 20	15	640	39	39	46	718	815
045	B	φ 20	15	1020	39		32	1059	836
046	B	φ 20	15	945	39		252	985	6121
047	C	φ 20	15	360	39	39	14	438	151
048	B	φ 20	15	550	39		14	589	203
049	B	φ 20	15	1020	39		124	1059	3238
050	B	φ 20	15	710	39		86	749	1589
051	C	φ 20	15	200	39	39	24	278	165
052	C	φ 20	15	420	55	55	58	530	758
053	B	φ 20	15	901	55		18	956	424
054	C	φ 20	15	140	55	55	24	250	148
055	A	φ 20	15	912			24	912	540
056	B	φ 20	15	901	55		18	956	424
057	C	φ 20	15	190	39	39	24	268	159
058	B	φ 20	15	710	39		50	749	924
059	B	φ 20	15	946	39		50	985	1215
ARMATURA P.I.									
060	C	φ 20	15	521	39	39	94	599	1389
061	B	φ 20	15	932	39		84	971	2011
062	B	φ 20	15	944	39		84	983	2036
063	B	φ 20	15	733	39		72	772	1371
064	B	φ 20	15	733	39		72	772	1371
065	C	φ 20	15	610	39	39	160	688	2715

DETTAGLIO 2 DENTE PER SCORRIMENTO SCALA 1:20

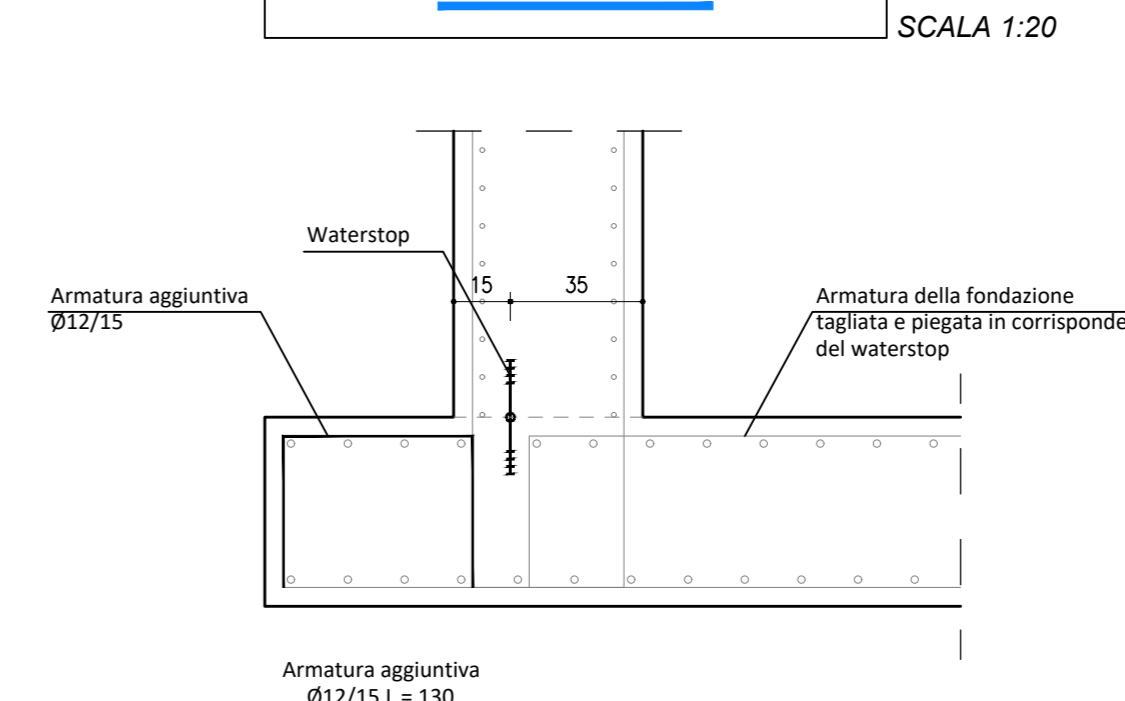


Posizione	Diametro/Passo	Peso [kg]
D2.01	Ø20/15	3044.80
D2.02	Ø12/10	870.46
D2.03	Ø8 9/mq	142.17

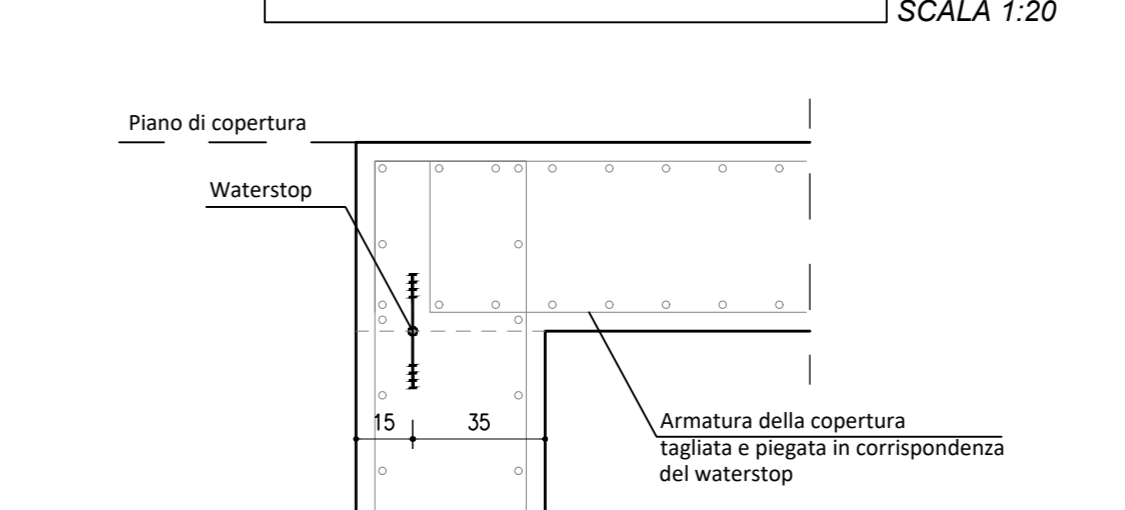
DETTAGLIO 4 SCALA 1:20



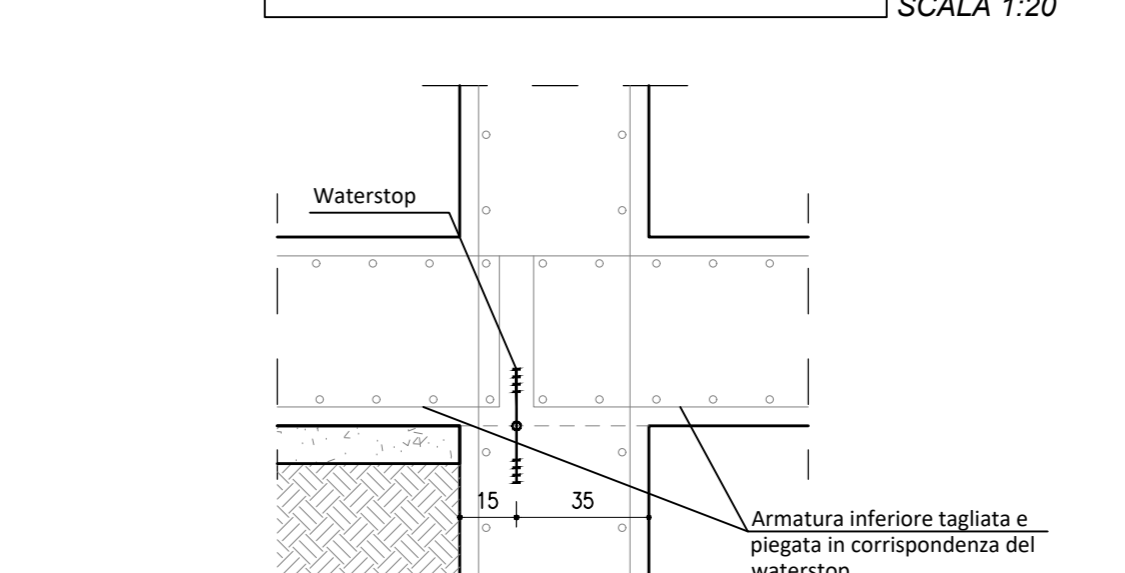
DETTAGLIO 5 SCALA 1:20



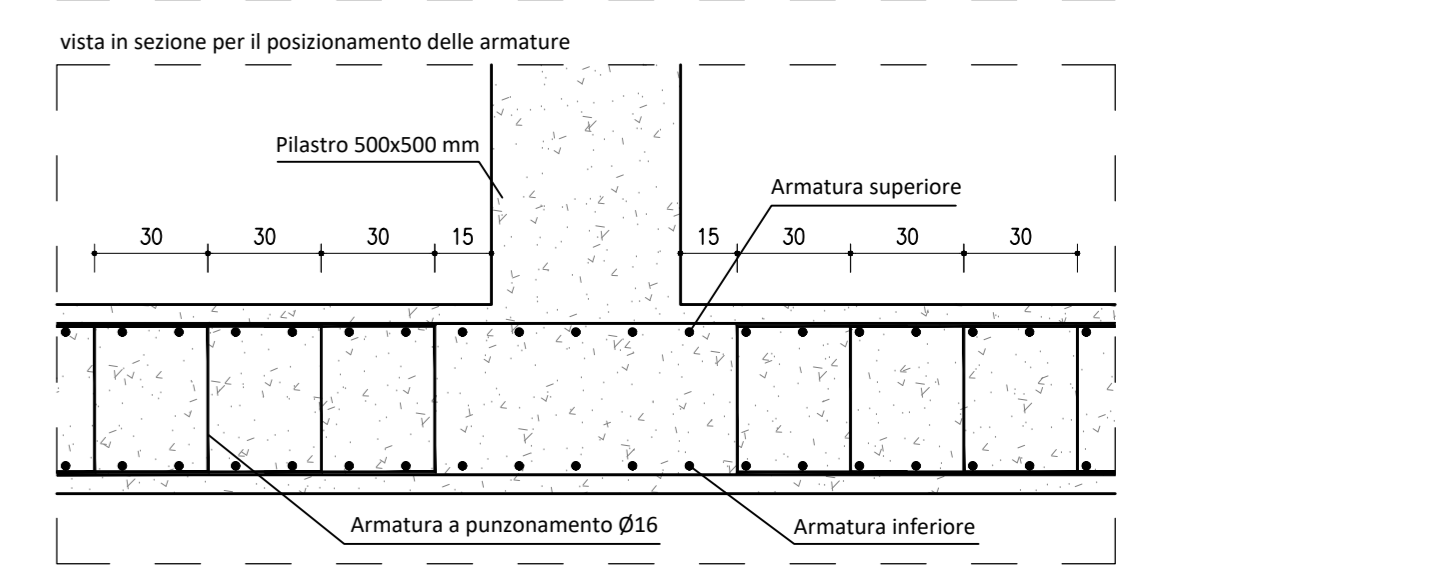
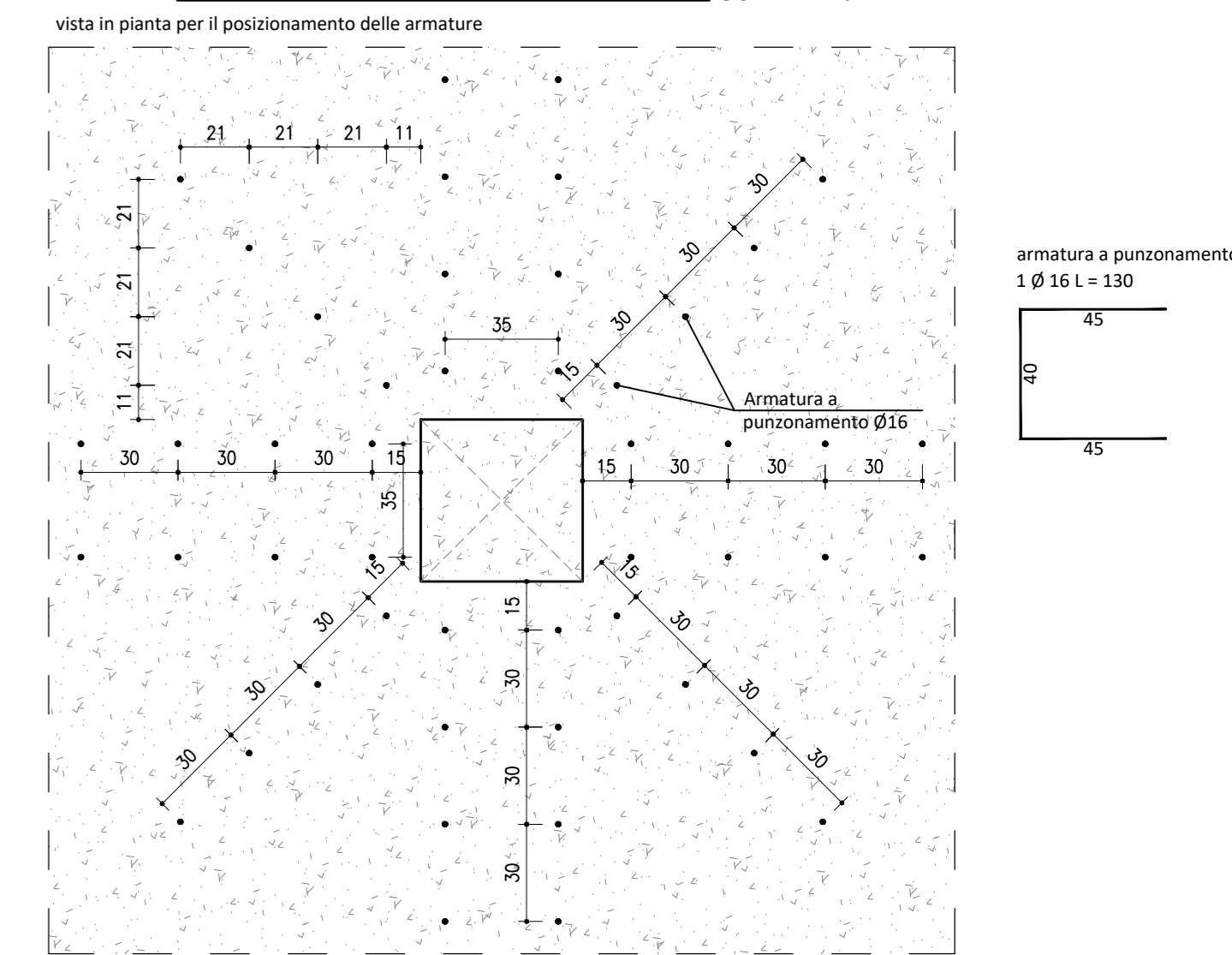
DETTAGLIO 6 SCALA 1:20



DETTAGLIO 7 SCALA 1:20



DETTAGLIO 1 ARMATURA A PUNZONAMENTO SCALA 1:20



MIX DESIGN CALCESTRUZZI					
CAMPO DI IMPIEGO	CLASSE DI RESISTENZA (ck/Rck)	DIAMETRO MASSIMO AGGREGATO (1) (Dmax)	ESPOSIZIONE DI SUPERFICIE MINIMA	CLASSE DI CONSISTENZA SU LAMP. MIN. (f5)	ARMATURE DI ACCIAIO ORDINARIO
Ref.	UNI EN 206 UNI 11104	UNI EN 206 UNI 11104	UNI EN 206 UNI 11104	UNI EN 206 UNI 11104	D.M. Infrastrutture 1405/2009
MAGLIONI	C12/15	[-]	X0	S4	-
STRUTTURE IN ELEVAZIONE	C30/37	30	XC2	S4	B400C

CARATTERISTICHE ACCIAIO PER CALCESTRUZZO		
TIPO DI ACCIAIO	DENSITA' ρ [kg/dm³]	RESISTENZA CARATTERISTICA DI SNERVIMENTO f_y [N/mm²]
B400C	7850	460

ANCORAGGI E SOVRAPPORZIONI - MINIME PER BARRE RETTILINEE		
Diametro barra [mm]	L ancoraggio [mm]	L sovrapposizione [mm]
Ø 8	420	630
Ø 12	630	960
Ø 16	830	1250
Ø 20	1040	1560

COPRIFERRO ELEMENTI STRUTTURALI IN CEMENTO ARMATO		
TIPOLOGIA ELEMENTO	COPRIFERRO C	COPRIFERRO D
FONDAZIONI	50 mm	50 mm
PARETI	50 mm	50 mm
SOLETTE	SUP. / INF. 50 mm	50 mm

SCHEMA DISPOSIZIONE GANCI PARETE		
Diametro gancio [mm]	Geometria	Numero
Ø 8	Var 20	9 / mq

SCHEMA DISPOSIZIONE GANCI PARETE		
Diametro spalla [mm]	Geometria	Numero
Ø 12	Var 12	12 Var=10

NOTE GENERALI

TUTTE LE MISURE DEVONO ESSERE VERIFICATE IN CORSO D'OPERA
L'ARMATURA RAPPRESENTATA NEI DISegni SI RIFERISCE SEMPRE A POSIZIONE SUPERIORE E INFERIORE (PIANTE) E INTERNA ED ESTERNA (PARETI)

I WATERSTOP VANNO UTILIZZATI PER OGNI RIPRESA DI GETTO

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

Adeguamento del sistema A7 - A10 - A12

Lotto 2 - Ambito Bolzaneto

PROGETTO ESECUTIVO

A2-ADEGUAMENTO AUTOSTRADA A7

GALLERIA FORTE DIAMANTE

SISTEM. FINALE FORTE DIAMANTE/SAN ROCCO/POLCEVARA

CABINA ELETTRICA 2.5 ARMATURE

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO Ing. Lucio Ferrari (Tornato) Ord. Ingg. Brescia N. 2188	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Piero Masi Ord. Ingg. Milano N. A0141	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Giovanni Macci Ord. Ingg. Pavia N. 1498
--	--	---

REFERENZIALE/OGGETTO	CODICE IDENTIFICATIVO	REFERENZIALE/CLASSIFICAZIONE	OPERATORE
110722	LL02 PE A2 G11 GF11N CBE25 D STR 0510 - 2		SCALA Varie

PROJECT MANAGER Ing. Sara Frisani Ord. Ingg. Genova N. 9810A	SUPPORTO SPECIALISTICO 	REVISIONE
REDAITTO	VERIFICATO	1. LUGLIO 2018 2. OTTOBRE 2018 3. FEBBRAIO 2019 4. -

VISTO DEL COMMITTENTE 	VISTO DEL CONCESSIONARIO
---------------------------	------------------------------