



POLITECNICO DI MILANO

AREA TECNICO EDILIZIA

Piazza Leonardo da Vinci, 32 - Milano

TELEFONO: +39 02 2399.1 www.polimi.it

POLO:	Milano - Via La Masa 20	CAMPUS:	Bovisa
EDIFICIO:	Edificio 16A	INDIRIZZO:	Via La Masa 20
STRUTTURA:	Area Tecnico Edilizia		
COD_LAV:	02_2015	CUP:	D41E14000730005

Nuovo Laboratorio ERC CREA Dip. Aerospaziale/Energia
e ampliamento SpLab

PROGETTO ESECUTIVO

Responsabile del procedimento:

arch. Mauro Rizzieri - A.T.E.

Responsabile del progetto:

Geom. Massimiliano Verdicchio - A.T.E.

Progetto Opere Civili:

Geom. Massimiliano Verdicchio - A.T.E.

Progetto Impianti Elettrici:

P.I. Gallina Ettore - A.T.E.

Progetto Cementi Armati:

Ing. Bruno Sala

Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione:

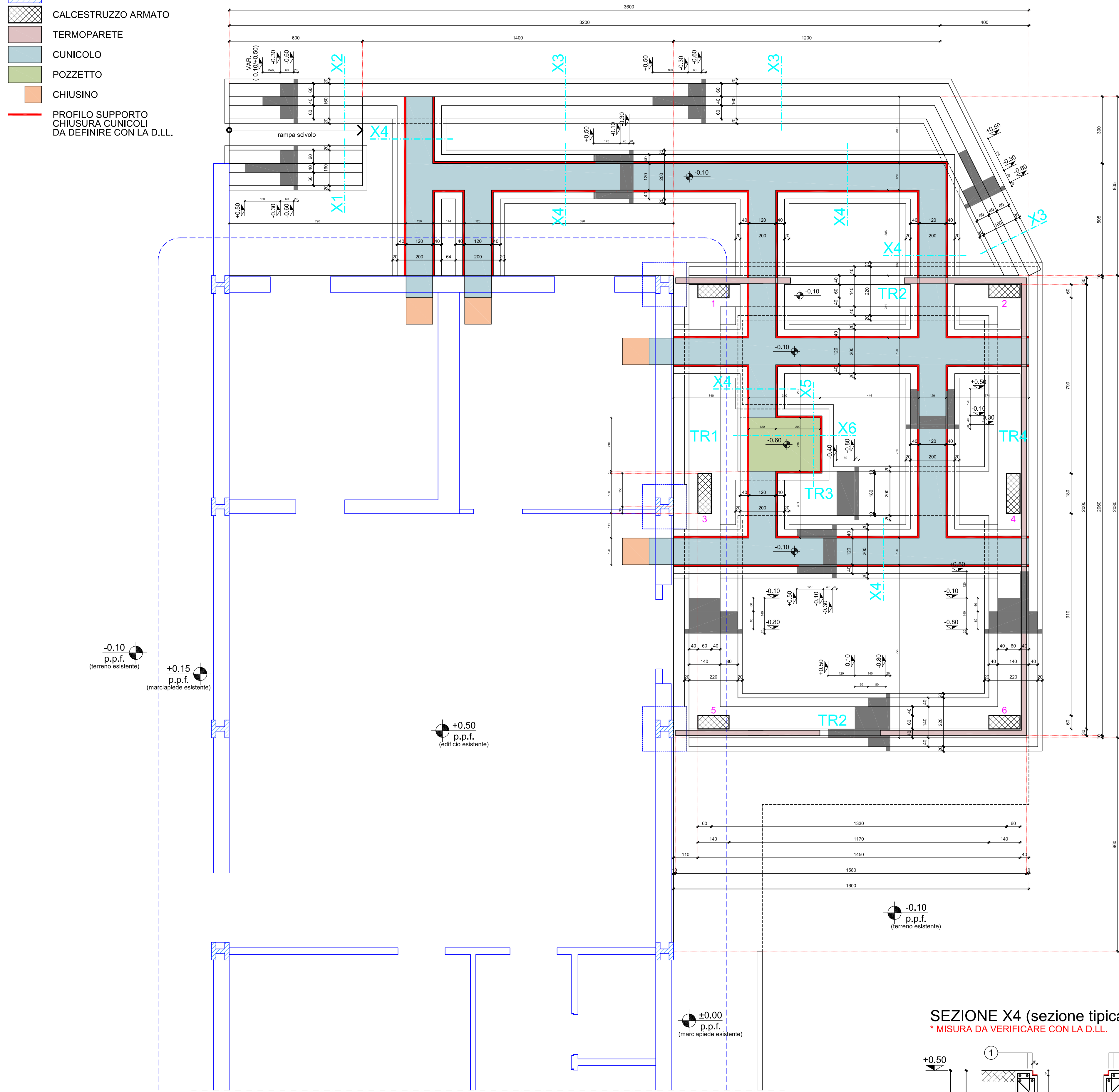
Geom. Cesare Colombo - A.T.E.

Titolo Tavola	Categoria tavola
FONDAZIONI, TRAVI, SEZ. PARTICOLARI	OPERE STRUTTURALI

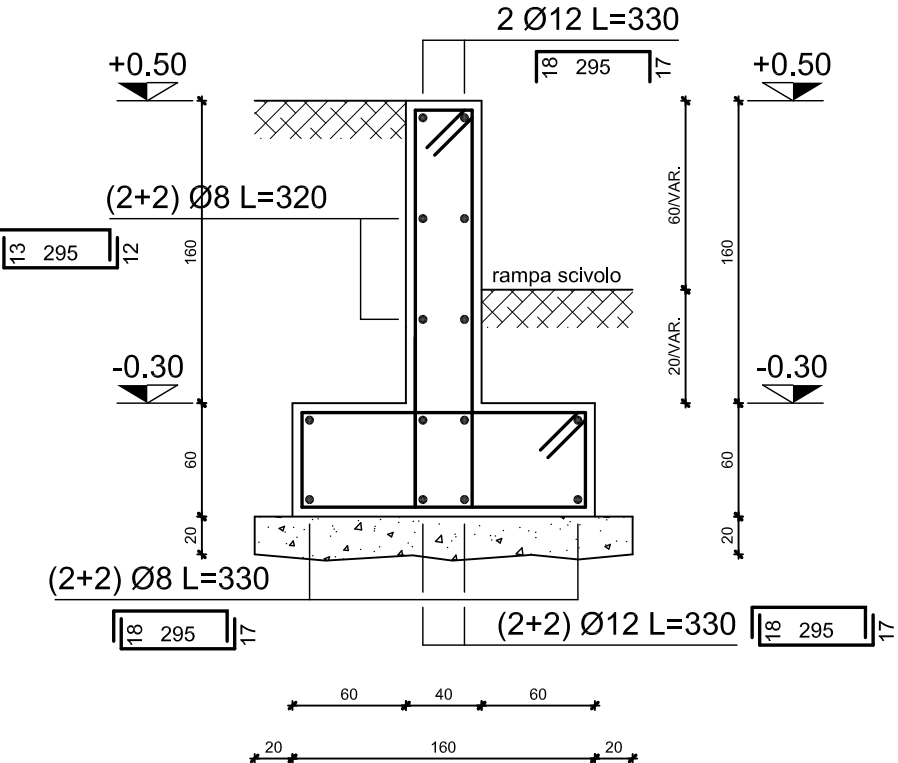
Codice Tavola														Scala		Plottaggio		Formato	
														.		1:1		.	
fase		progressivo			categoria			numero			revisione			Nome file:					
P	E	.	0	2	5	.	O	S	.	0	0	1	.						
														Spazio note, timbri e firme:					
Revisione		Data		Revisione		Data		Redatto da:		B.S.									
0	emissione	02/04/15		4				Controllato da:		M.R.									
1	revisione			5				Approvato da:		M.R.									
2				6				Verificato da:		M.R.									
3				7				Validato da:		M.R.									

FONDAZIONE - PIANTA

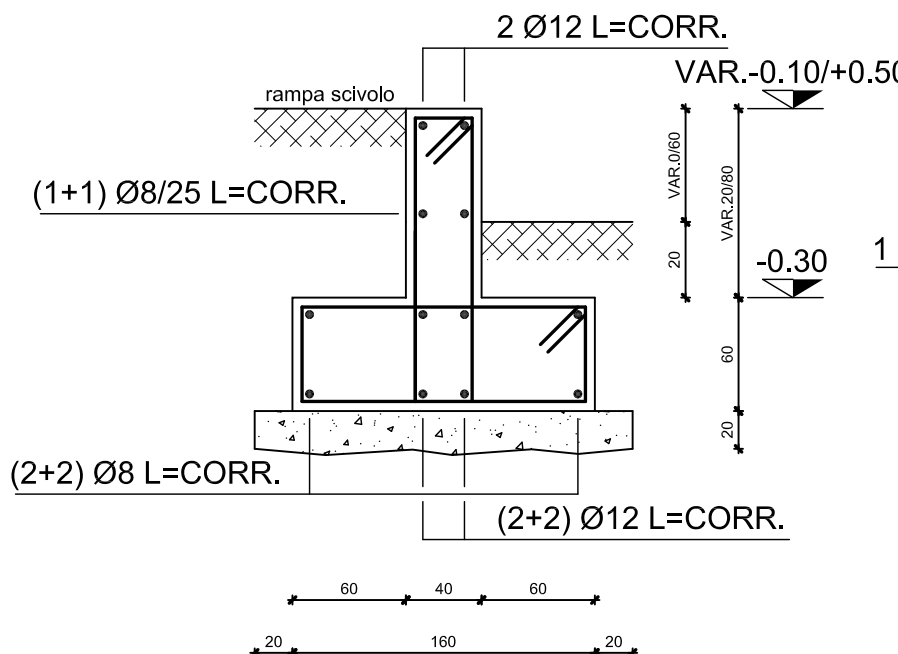
- STRUTTURA ESISTENTE
- CALCESTRUZZO ARMATO
- TERMOPARETE
- CUNICOLO
- POZZETTO
- CHIUSINO
- PROFILO SUPPORTO CHIUSURA CUNICOLI DA DEFINIRE CON LA D.L.L.



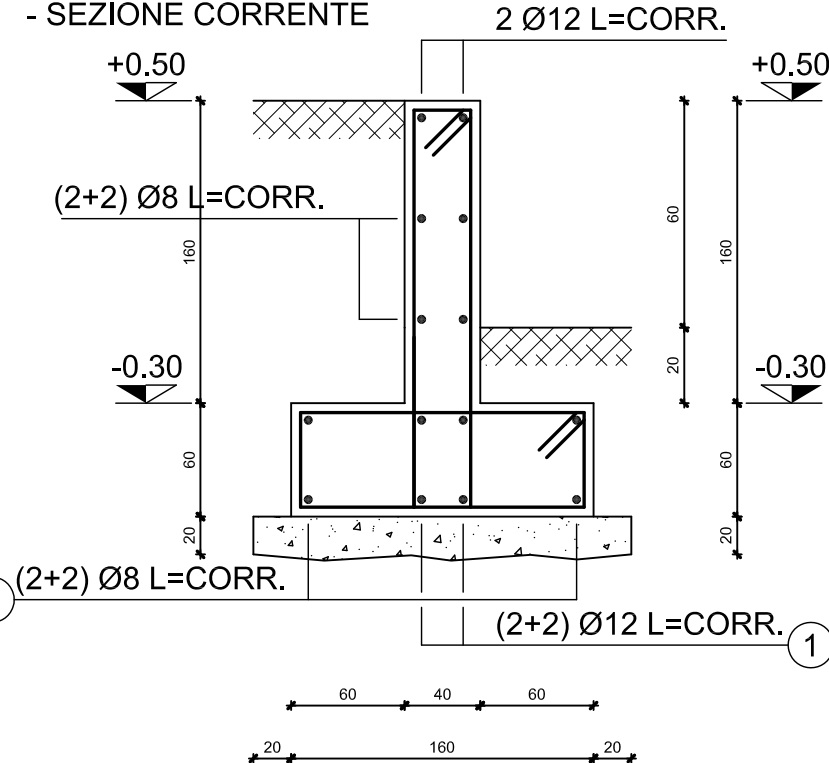
SEZIONE X1



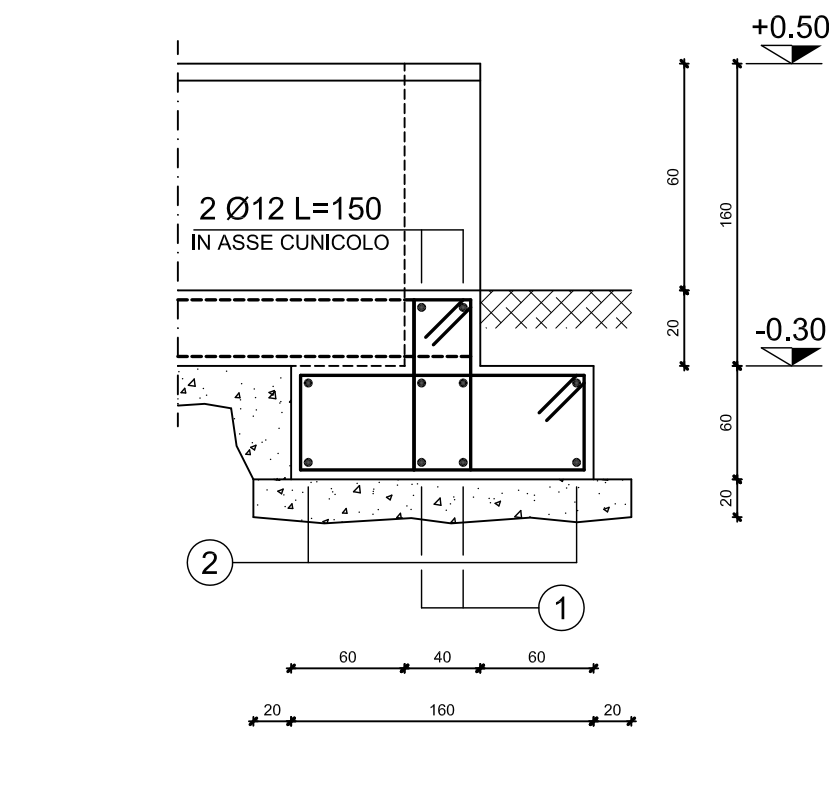
SEZIONE X2



SEZIONE X3

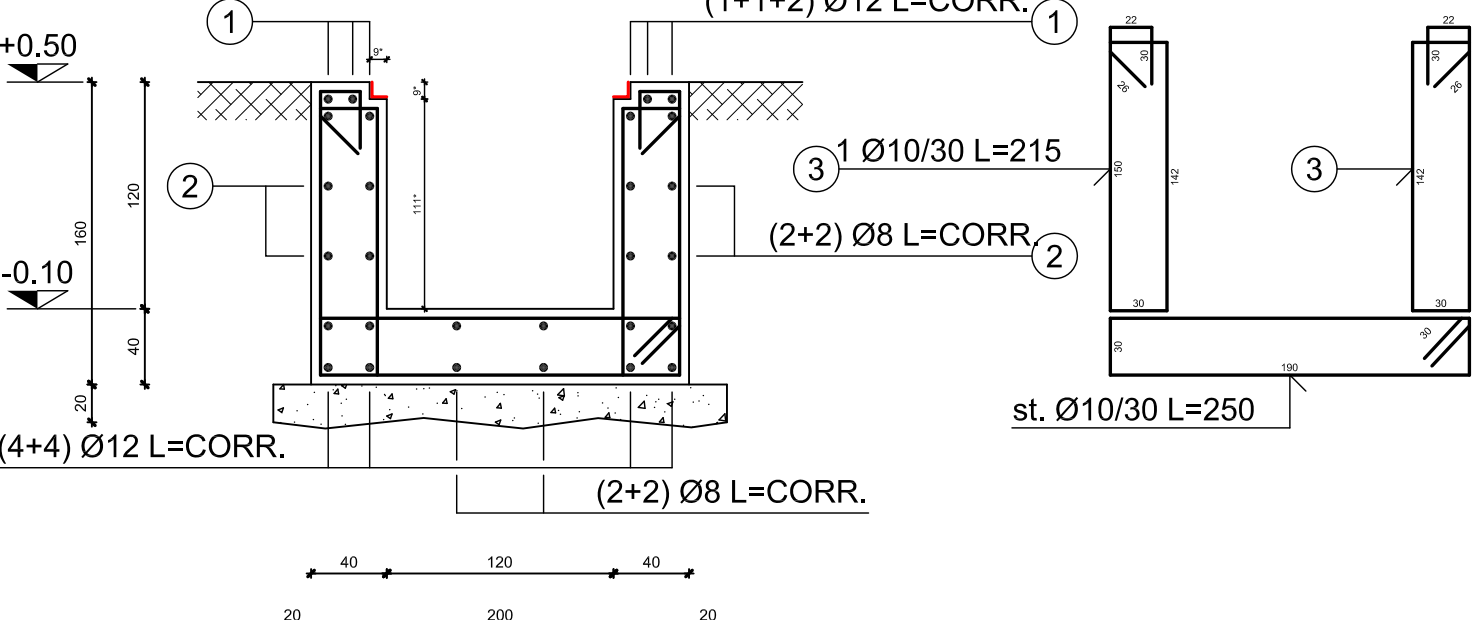


SEZIONE IN CORRISPONDENZA USCITA CUNICOLO



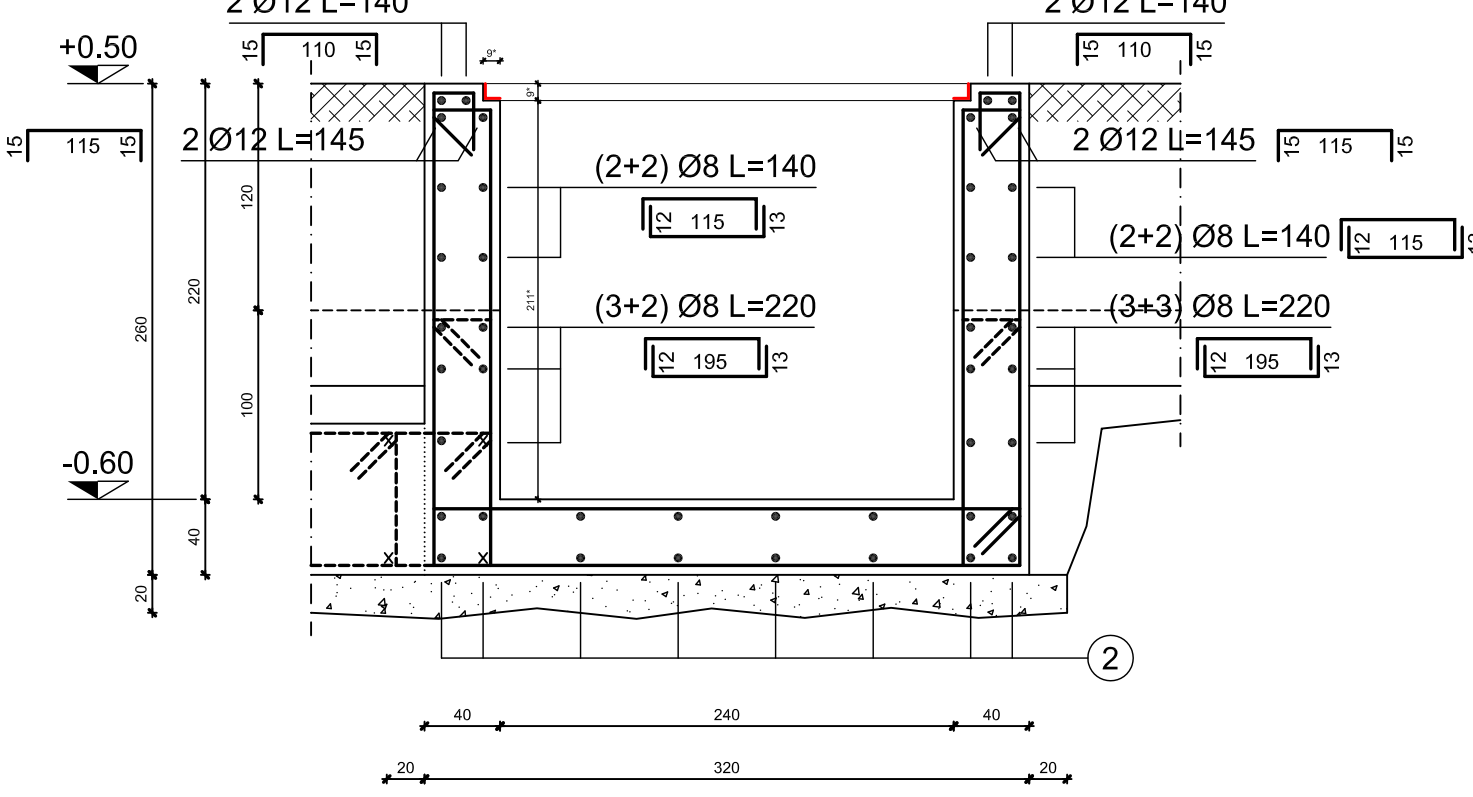
SEZIONE X4 (sezione tipica cunicolo)

* MISURA DA VERIFICARE CON LA D.L.L.



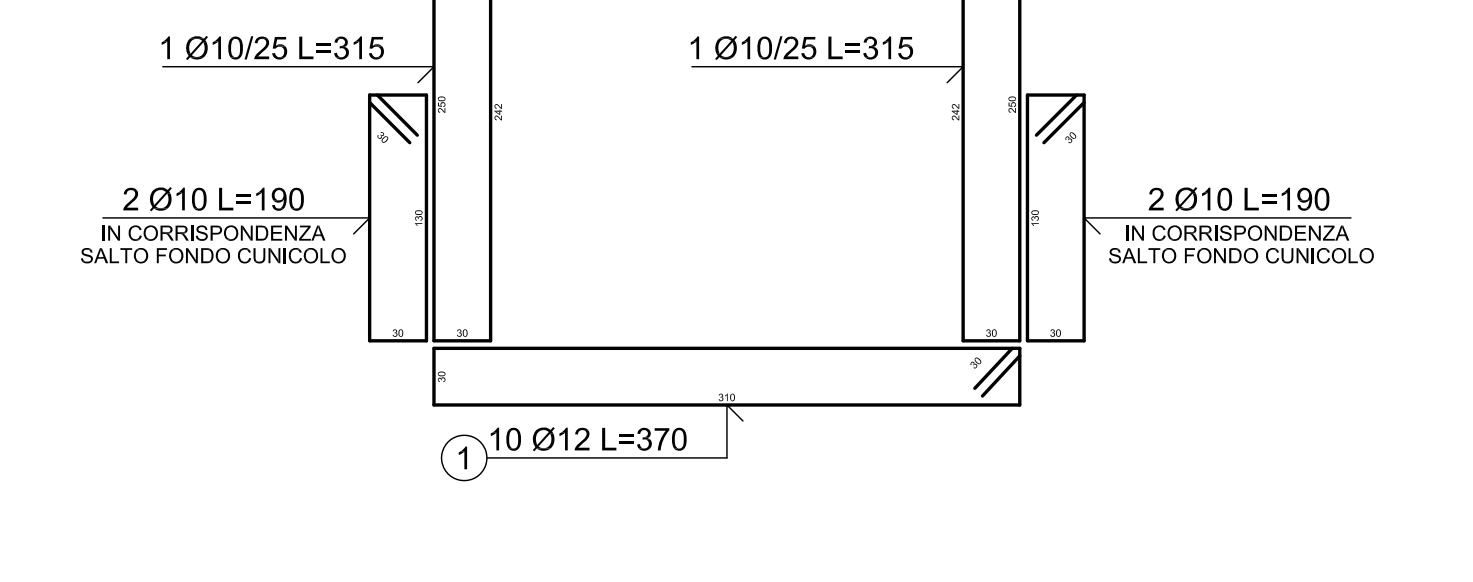
SEZIONE X5 (vedere anche sezione X6)

* MISURA DA VERIFICARE CON LA D.L.L.

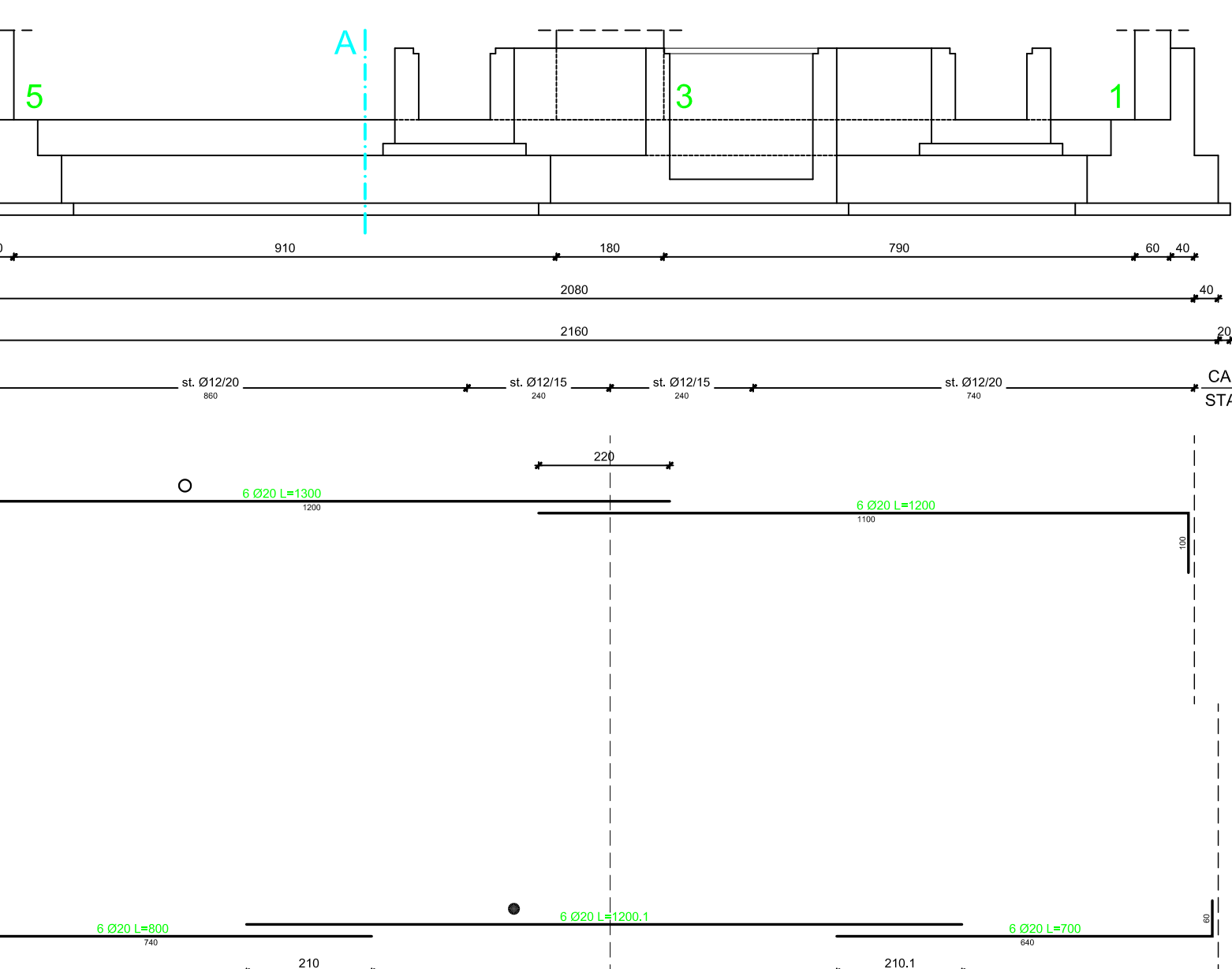


SEZIONE X6 (vedere anche sezione X5)

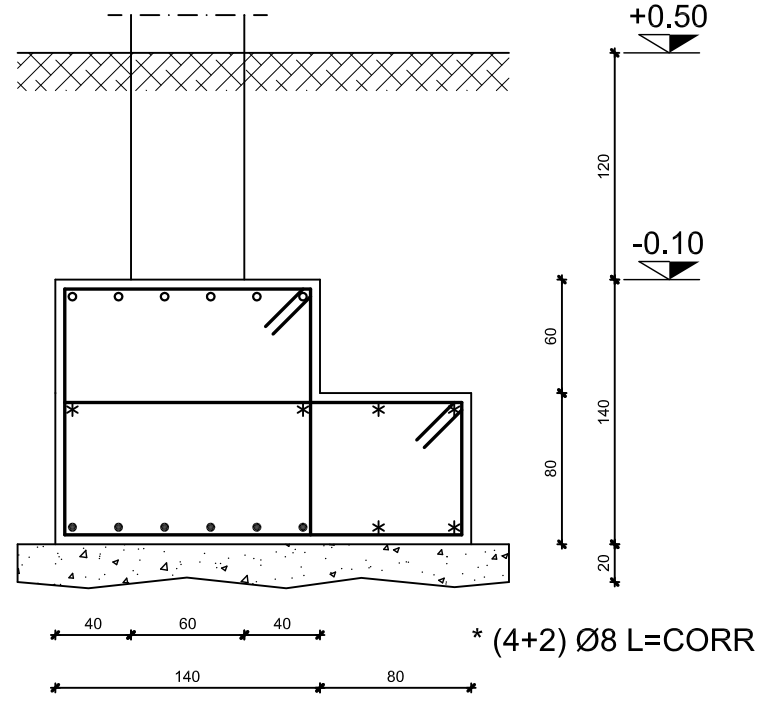
* MISURA DA VERIFICARE CON LA D.L.L.



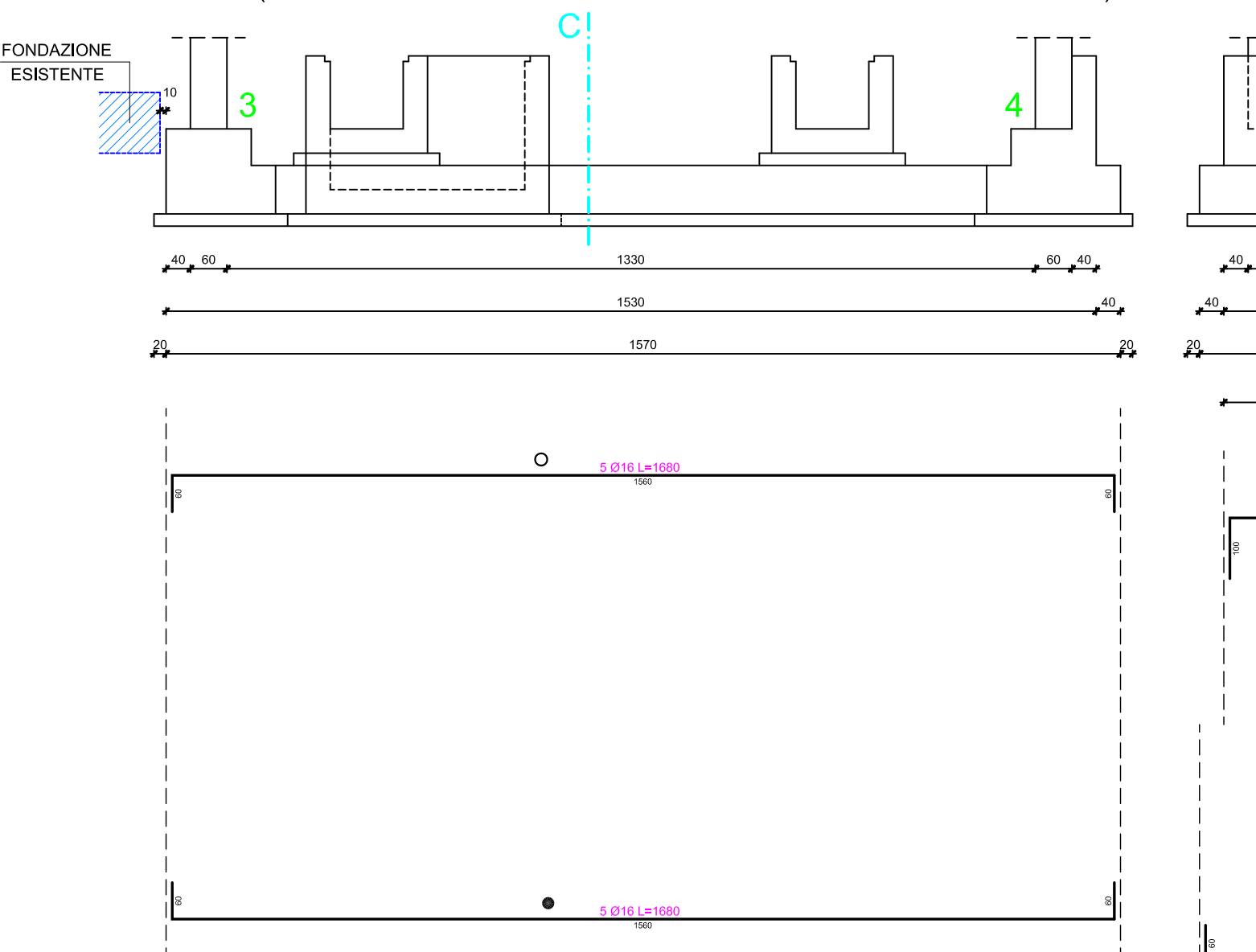
TRAVE TR1 (ATT.: PER ARMATURA DI RIPRESA PILASTRI VEDERE PARTICOLARE)



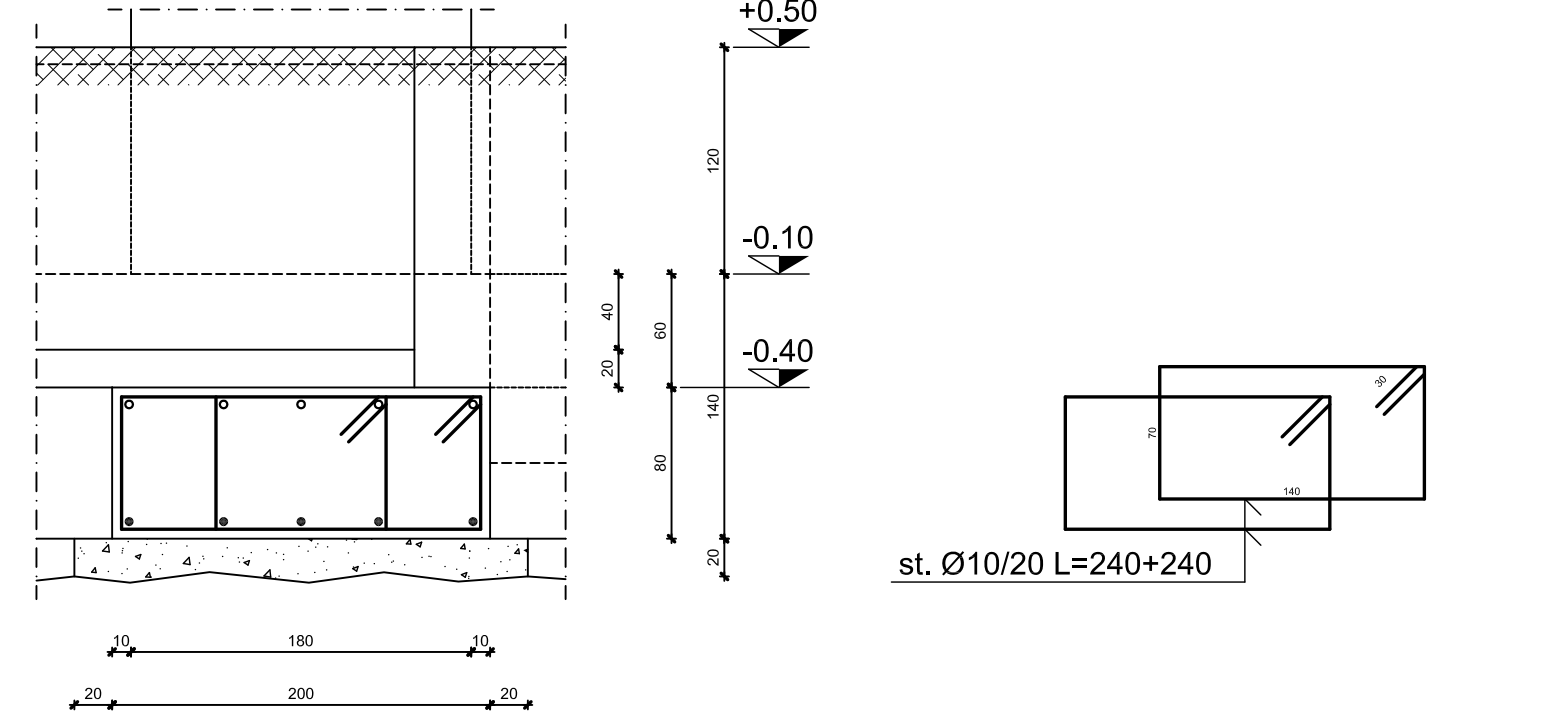
SEZIONE A



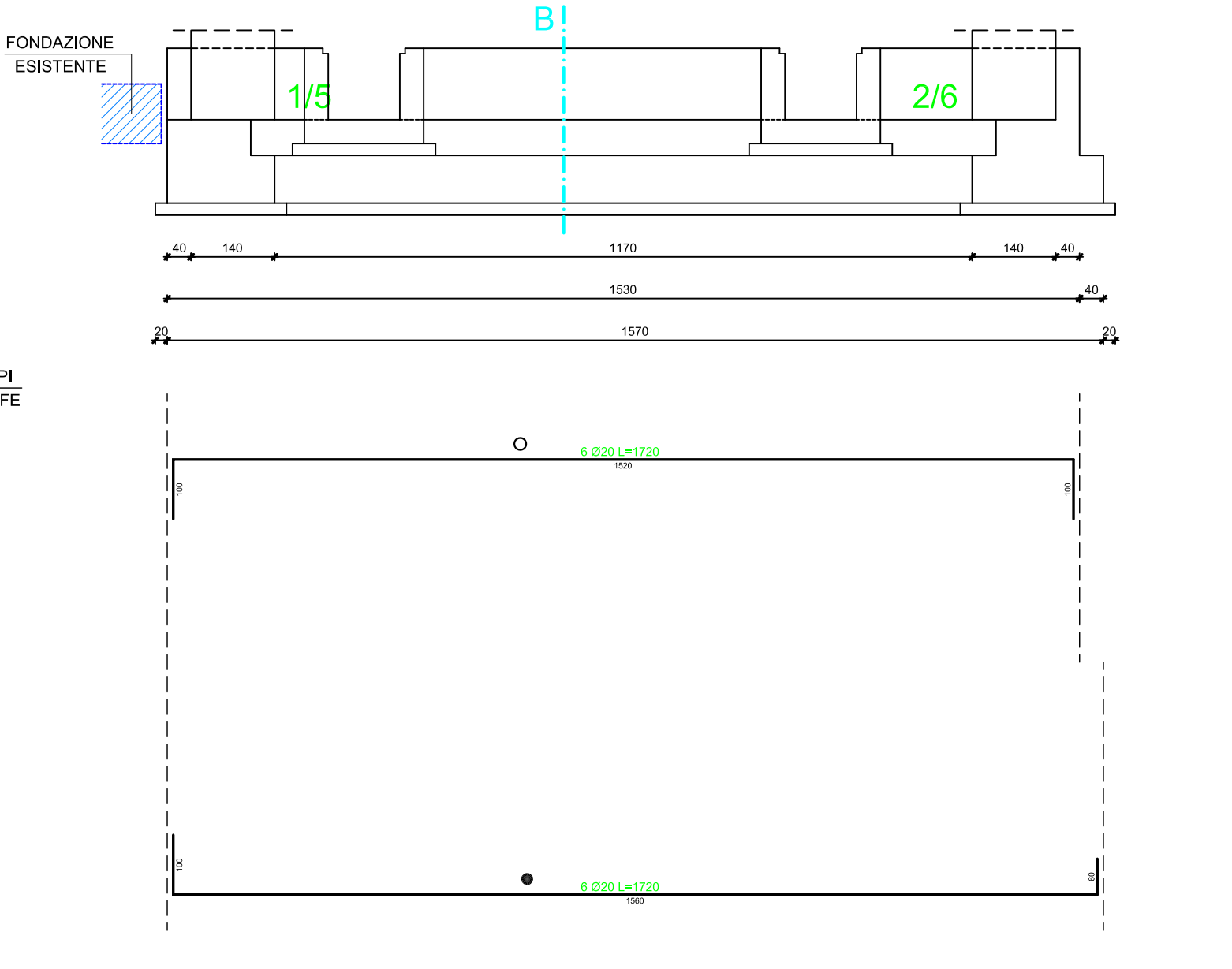
TRAVE TR3 (ATT.: PER ARMATURA DI RIPRESA PILASTRI VEDERE PARTICOLARE)



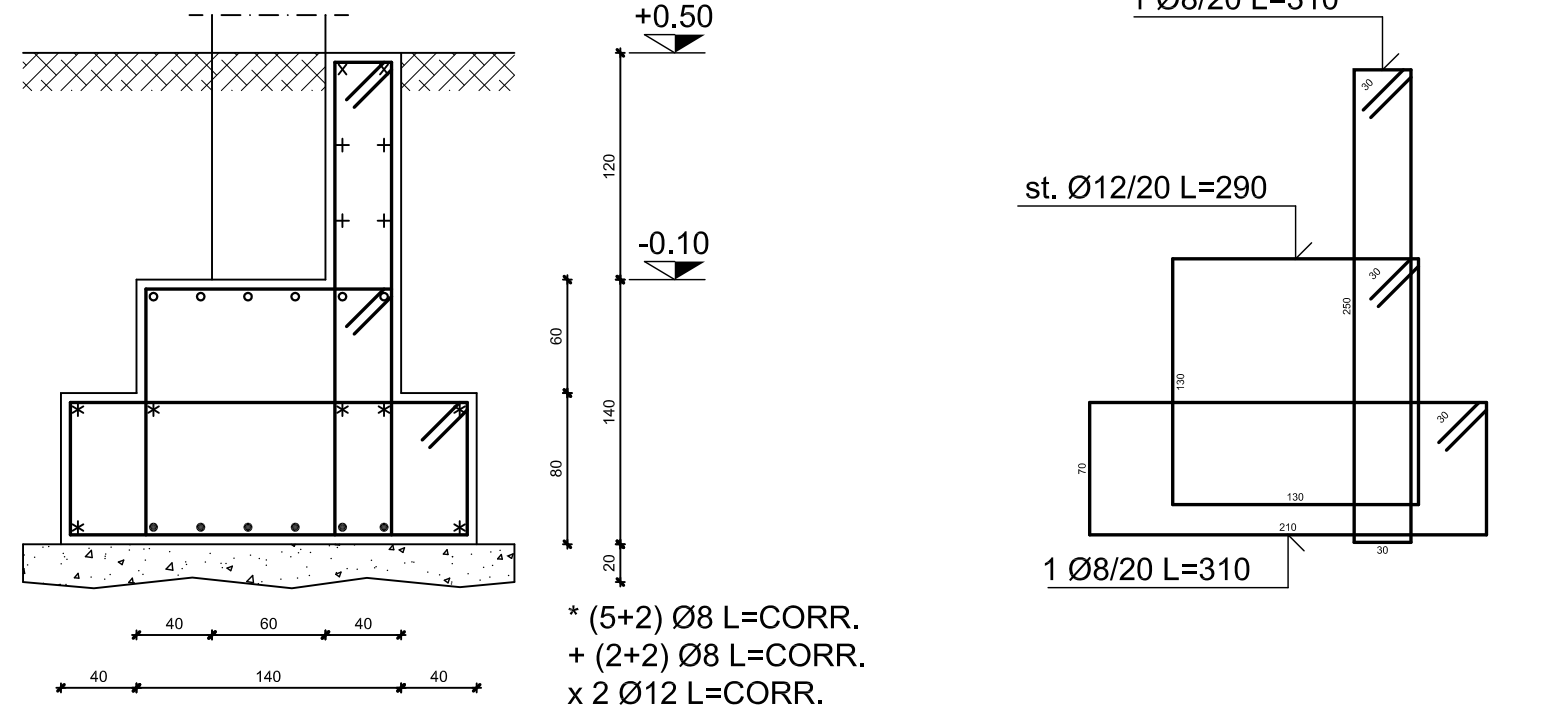
SEZIONE C



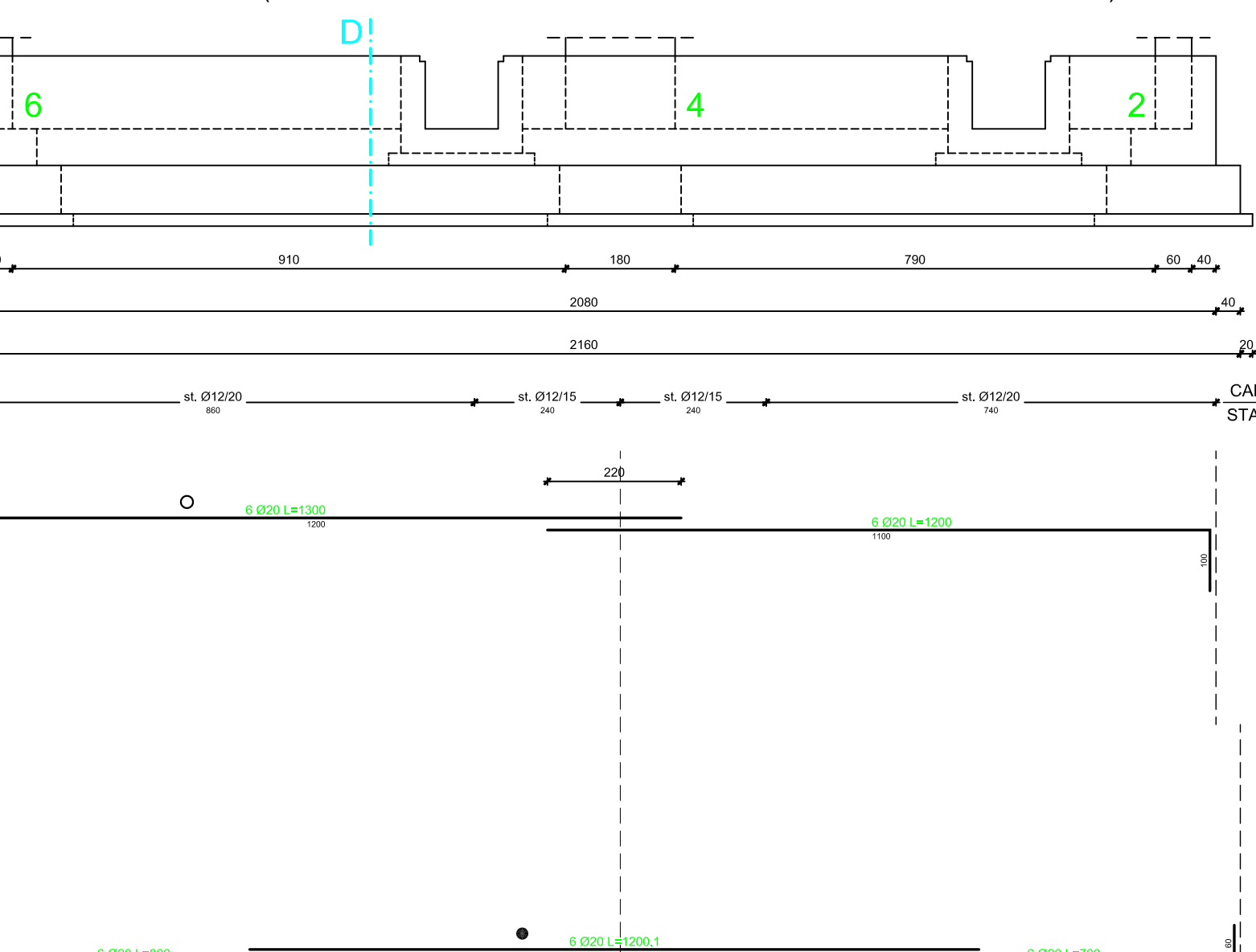
TRAVE TR2 (ATT.: PER ARMATURA DI RIPRESA PILASTRI VEDERE PARTICOLARE)



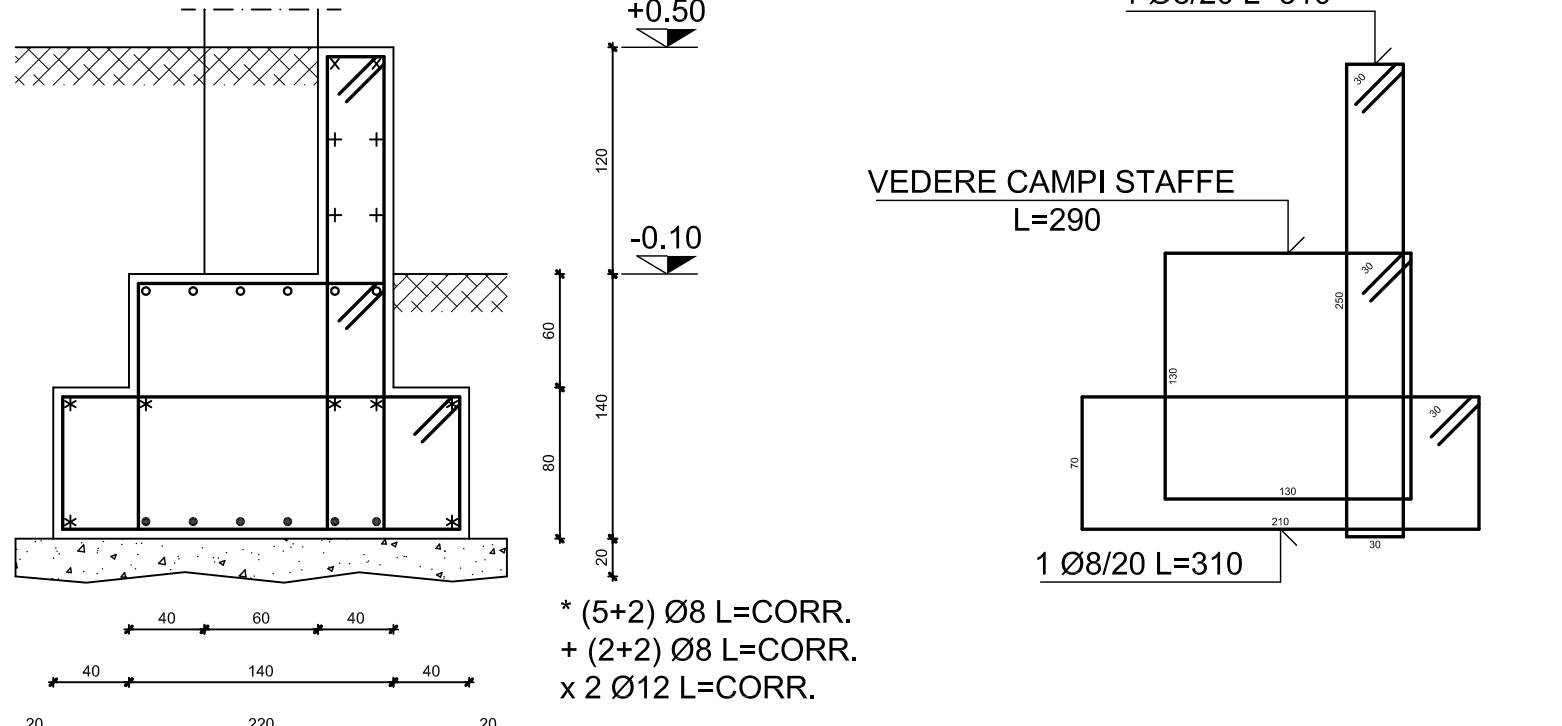
SEZIONE B



TRAVE TR4 (ATT.: PER ARMATURA DI RIPRESA PILASTRI VEDERE PARTICOLARE)

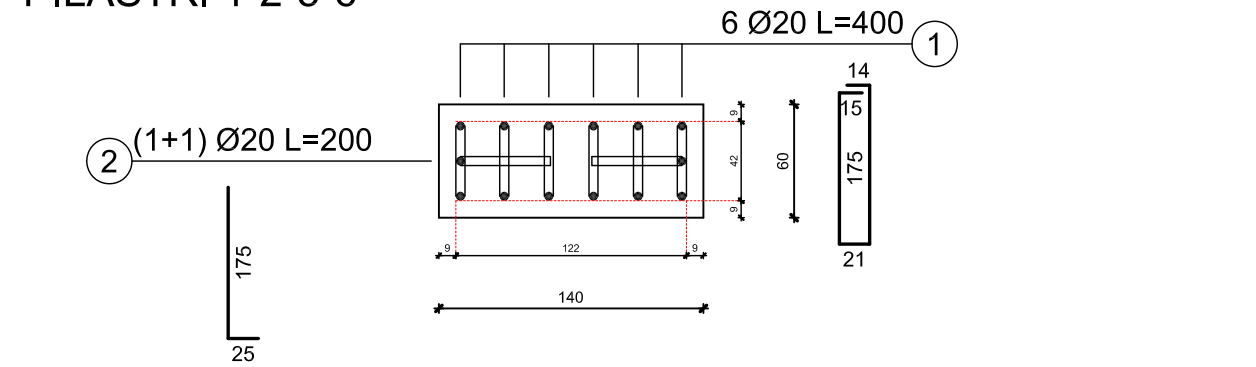


SEZIONE D

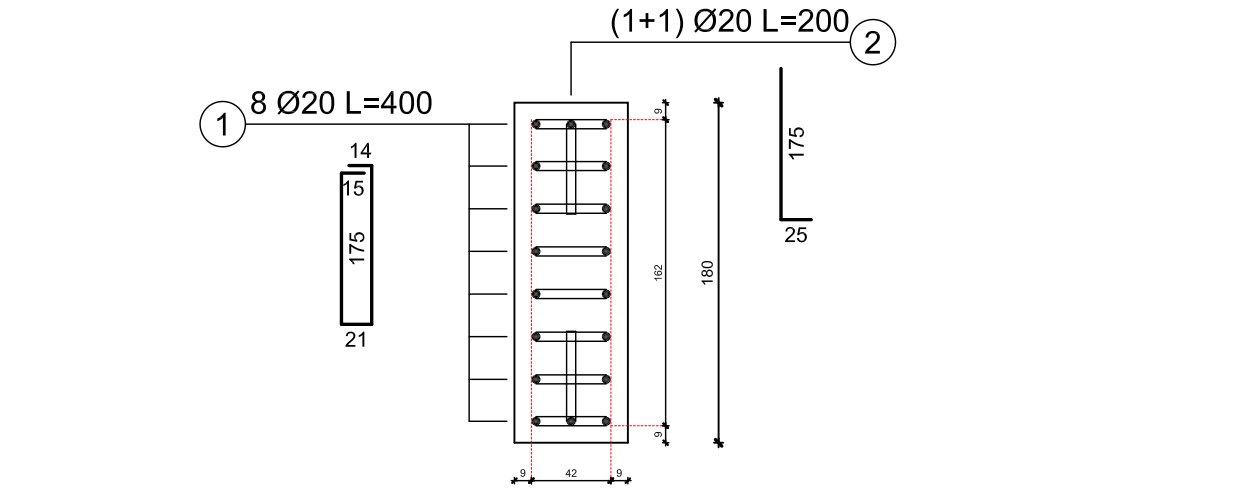


PARTICOLARE ARMATURA DI RIPRESA PILASTRI

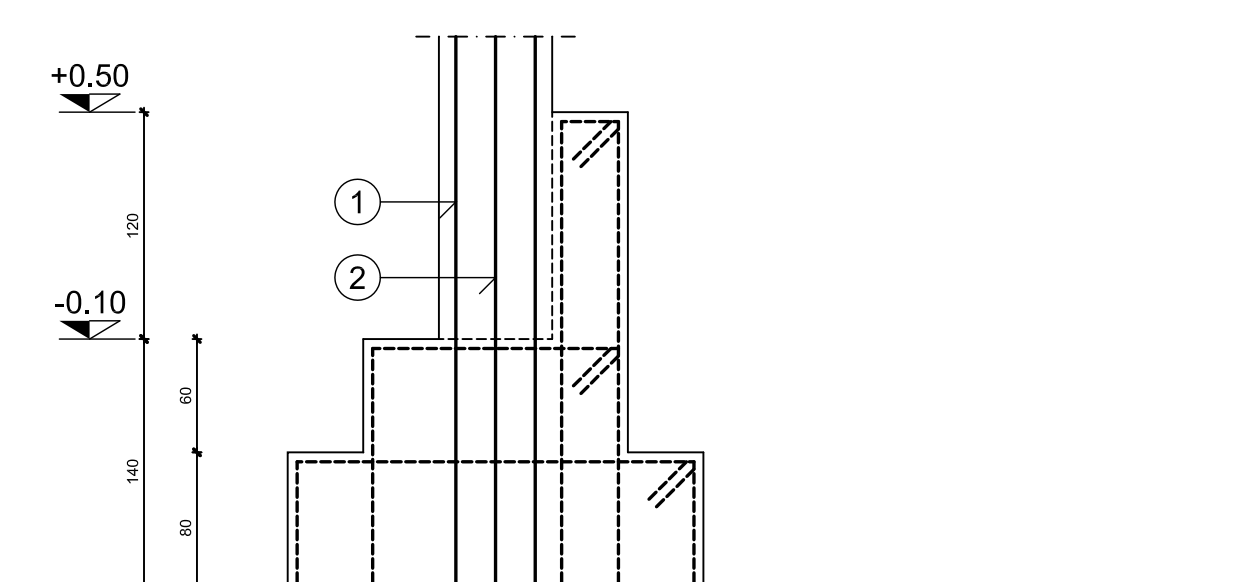
ATT.: VERIFICARE POSIZIONAMENTO RIPRESA CON STAFFATURA PILASTRI



PILASTRI 3-4



SEZIONE TIPICA POSIZIONAMENTO

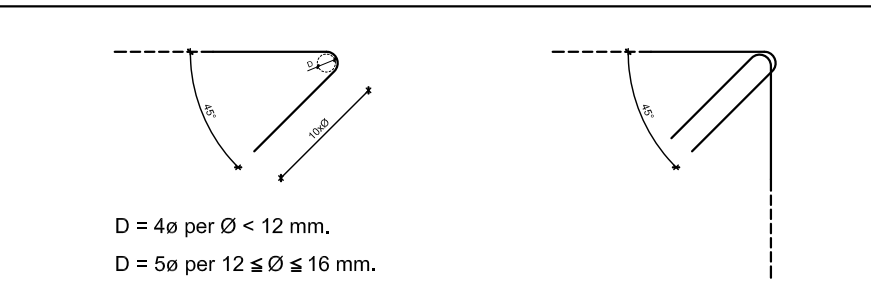


CARICO DI SICUREZZA TERRENO

$\sigma_t < 0.10 \text{ N/mm}^2$

IL CARICO DI SICUREZZA SUL TERRENO ASSUNTO PER IL CALCOLO DELLE STRUTTURE DI FONDAZIONE DOVRÀ ESSERE VERIFICATO IN LUOGO DALLA D.L.

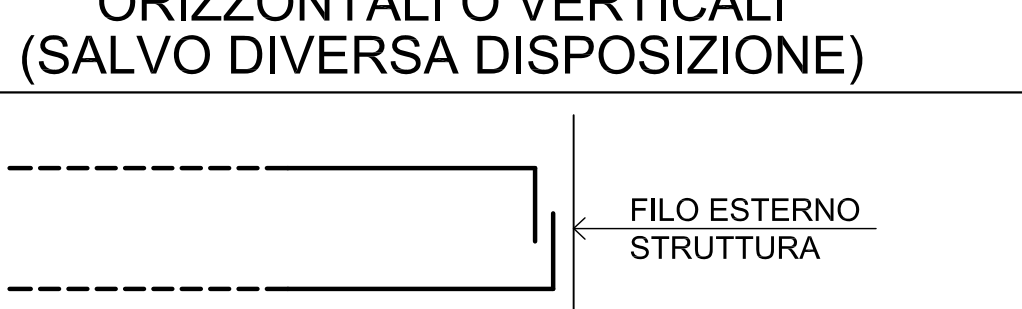
SAGOMATURA CHIUSURA STAFFE



CARATTERISTICHE DEI MATERIALI IMPIEGATI

- CALCESTRUZZO (UNI EN 206-1):
 - CLASSE DI RESISTENZA A COMPRESSIONE: C 25/30 N/mm²
 - CLASSE DI CONSISTENZA (ABBASSAMENTO AL CONO): S3
 - CLASSE DI ESPOSIZIONE: FONDAMENTI
- CONTENUTO IN CLORURI: XC2
- DIMENSIONE MASSIMA AGGREGATI: CL 0.20
- CALCESTRUZZO MAGRO (UNI EN 206-1):
 - CLASSE DI RESISTENZA A COMPRESSIONE: C 12/15 N/mm²
 - ACCIAIO: B 450 C

SAGOMATURA TERMINALE FERRI CORRENTI ORIZZONTALI O VERTICALI (SALVO DIVERSA DISPOSIZIONE)



SOVRAPPOSIZIONI 50 DIAMETRI SFALSATE

COPRIFERRO MINIMO 2,5 cm

NOTE

- TUTTE LE MISURE E QUOTE SONO DA CONTROLLARE E VERIFICARE IN CANTIERE. EVENTUALI ERRORI O DIVERGENZE VANNO RIPORTATI ALLA D.L. PRIMA DELL'ESECUZIONE DELLE OPERE.
- PER POSIZIONE E DIMENSIONE DI FORI O TUBI DA PREVEDERE NELLE STRUTTURE FARE RIFERIMENTO ALLE TAVOLE IMPIANTISTICHE ED ARCHITETTONICHE. EVENTUALI DIVERGENZE VANNO RIPORTATE ALLA D.L. PRIMA DI ESEGUIRE LE OPERE.
- TUTTE LE MISURE SONO ESPRESSE IN CENTIMETRI E TUTTE LE QUOTE ALTIMETRICHE SONO ESPRESSE IN METRI SALVO DIVERSA INDICAZIONE.
- TUTTE LE MISURE SONO RIFERITE ALLE STRUTTURE AL RUSTICO.
- QUESTO DISEGNO DEVE ESSERE INTERPRETATO IN ASSOCIAZIONE A TUTTI I DISEGNI IMPIANTISTICI ED ARCHITETTONICI.
- VERIFICHE STATICHE CON METODO AGLI STATI LIMITE D.M. 14/01/08.
- IL CALCESTRUZZO VA PRODOTTO IN REGIME DI CONTROLLO DI QUALITÀ.
- DISPORRE IL PRELIEVO DI N° 2 CUBETTI DI CALCESTRUZZO 15x15x15 cm PER OGNI GETTO DI MISCELA OMOGENEA.
- DISPORRE IL PRELIEVO DI N° 3 SPEZZONI DI BARRA IN ACCIAIO L=100 cm PER OGNI DIAMETRO DI CIASCUNA PARTITA FORNITA IN CANTIERE.
- NON AGGIUNGERE ACQUA IN CANTIERE ALLE FORNITURE DI CALCESTRUZZO.
- TUTTI I GETTI DEVONO ESSERE ACCURATAMENTE VIBRATI.
- PER L'ACCIAIO DA C.A. (se proveniente da centro di trasformazione): IL MATERIALE DOVRÀ ESSERE APPROVVIGIONATO DA STABILIMENTO DOTATO DI ATTESTATO DI AVVENUTA PRESENTAZIONE DELLA DICHIARAZIONE DI ATTIVITÀ RILASCIATO DAL SERVIZIO TECNICO CENTRALE.
- OGNI FORNITURA DOVRÀ ESSERE ACCOMPAGNATA DA:
 - DICHIARAZIONE DEGLI ESTREMI DELL'ATTESTATO DI AVVENUTA DICHIARAZIONE DI ATTIVITÀ RILASCIATO DAL SERVIZIO TECNICO CENTRALE.
 - COPIA DELLE PROVE DI CONTROLLO INTERNO FATTE ESEGUIRE DAL DIRETTORE TECNICO, DEL CENTRO DI TRASFORMAZIONE, CON L'INDICAZIONE DEI GIORNI IN CUI LA FORNITURA È STATA LAVORATA.

ATTENZIONE
LA QUOTA DI RIFERIMENTO +0.50 CORRISPONDE
AL PIANO PAVIMENTO FINITO EDIFICIO ESISTENTE



POLITECNICO DI MILANO
AREA TECNICO EDILIZIA
Piazza Leonardo da Vinci, 32 - Milano
TELEFONO: +39 02 2399.1 www.polimi.it

POLO:	Milano - Via La Masa 20	CAMPUS:	Bovisà
EDIFICIO:	Edificio 16A	INDIRIZZO:	Via La Masa 20
STRUTTURA:	Area Tecnico Edilizia		
COD.LAV:	02_2015	CUP:	D41E14000730005

Nuovo Laboratorio ERC CREA Dip. Aerospaziale/Energia e ampliamento SPLab

PROGETTO ESECUTIVO

Responsabile del procedimento:	arch. Mauro Rizzieri - A.T.E.
Responsabile del progetto:	arch. Mauro Rizzieri - A.T.E.
Progetto Opera Civile:	Geom. Massimiliano Verdicchio - A.T.E.
Progetto Impianti Edilizi:	P. J. Gallia Ettore - A.T.E.
Progetto Opera Strutturale:	Ing. Bruno Sala
Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione:	Geom. Cesare Colombo - A.T.E.

Titolo Tavola	Categoria tavola
FONDAMENTI - PIANTE, TRAVI, SEZIONI E PARTICOLARI	OPERE STRUTTURALI
Codice Tavola	Scala
1.00	1:50
2.00	1:20
3.00	1:10
4.00	1:5
5.00	1:2
6.00	1:1
7.00	1:0.5
8.00	1:0.2
9.00	1:0.1
10.00	1:0.05
11.00	1:0.02
12.00	1:0.01
13.00	1:0.005
14.00	1:0.002
15.00	1:0.001
16.00	1:0.0005
17.00	1:0.0002
18.00	1:0.0001
19.00	1:0.00005
20.00	1:0.00002
21.00	1:0.00001
22.00	1:0.000005
23.00	1:0.000002
24.00	1:0.000001
25.00	1:0.0000005
26.00	1:0.0000002
27.00	1:0.0000001
28.00	1:0.00000005
29.00	1:0.00000002
30.00	1:0.00000001