CARPENTERIE PILASTRI

CALCESTRUZZO PER NUOVI GETTI

NORME: D.M. 17.01.18 - §11.2.10, EN 206, UNI 11104

Magrone		**Pilastri**	
Classe di esposizione	X0	Classe di esposizione	XC1
Classe di consistenza	S4	Classe di consistenza	S4
Classe di resistenza	C12/15	Classe di resistenza	C28/35
Massimo rapporto acqua cemento	-	Massimo rapporto acqua cemento	a/c ≤ 0.60
Minimo contenuto di cemento	200 kg/m3	Minimo contenuto di cemento	300 kg/m3
Diametro massimo dell'inerte	-	Diametro massimo dell'inerte	30 mm
Fondazioni		**Travi**	
Classe di esposizione	XC2	Classe di esposizione	XC1
Classe di consistenza	S4	Classe di consistenza	S4
Classe di resistenza	C25/30	Classe di resistenza	C28/35
Massimo rapporto acqua cemento	a/c ≤ 0.60	Massimo rapporto acqua cemento	a/c ≤ 0.60
Minimo contenuto di cemento	300 kg/m3	Minimo contenuto di cemento	300 kg/m3
Diametro massimo dell'inerte	30 mm	Diametro massimo dell'inerte	20 mm
Getto completamento vespaio		**Copriferro minimo bordo staffa**	
Classe di esposizione	XC2	Fondazioni:	35 mm
Classe di consistenza	S4	Pilastri:	35 mm
Classe di resistenza	C25/30	Travi:	35 mm
Massimo rapporto acqua cemento	a/c ≤ 0.60		
Minimo contenuto di cemento	300 kg/m3		
Diametro massimo dell'inerte	30 mm		

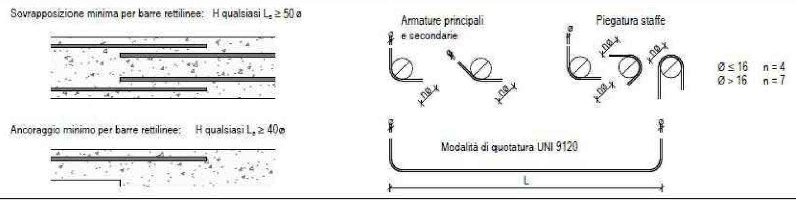
Calcestruzzo C28/35		
Resistenza caratteristica cubica	R_{ck}	35 Mpa
Resistenza caratteristica cilindrica	f_{ck}	28 MPa
Coefficiente di sicurezza parziale per il calcestruzzo	g_c	1.5
Coefficiente che tiene conto degli effetti di lungo termine	acc	0.85
Peso per unità di volume	ρ_c	24 kN/m^3
Valore medio della resistenza a compressione cilindrica	f_{cm}	36 MPa
Valore medio della resistenza a trazione assiale del calcestruzzo	f_{ctm}	2.8 MPa
Valore caratteristico della resistenza a trazione assiale (frattile 5%)	$f_{ctk;0,05}$	1.9 MPa
Valore caratteristico della resistenza a trazione assiale (frattile 95%)	$f_{ctk;0,95}$	3.6 MPa
Modulo di elasticità secante del calcestruzzo	E_{cm}	32308 MPa
Coefficiente di Poisson (in condizioni non fessurate)	v	0.20
Deformazione di contrazione nel calcestruzzo alla tensione f_c	e_{c1}	0.0020
Deformazione ultima di contrazione nel calcestruzzo	e_{cu}	0.0035
Resistenza di progetto a compressione del calcestruzzo	f_{cd}	**15.87 MPa**
Resistenza di progetto a trazione del calcestruzzo	f_{ctd}	**1.29 MPa**
Resistenza di calcolo a trazione per flessione	f_{cfd}	**1.55 MPa**
Tensione ammissibile nel calcestruzzo nella combinazione caratteristica	$s_{c,caratt.}$	**16.80 MPa**
Tensione ammissibile nel calcestruzzo nella combinazione quasi permanente	$s_{c,q.p.}$	**12.60 MPa**
Acciaio B450C		
Resistenza a snervamento dell'acciaio	f_{yk}	450 MPa
Coefficiente di sicurezza parziale per l'acciaio	g_s	1.15
Modulo di elasticità secante dell'acciaio	E_s	210000 MPa
Coefficiente di omogeneizzazione	n	15
Peso per unità di volume	ρ_s	78.5 kN/m^3
Modulo di Poisson (in condizioni non fessurate)	v	0.30
Coefficiente di dilatazione termica	a_s	$1.2x10^{-7}$ °C^{-1}
Tensione tangenziale di aderenza acciaio-conglomerato cementizio di calcolo	f_{bd}	4.27 MPa
Deformazione a snervamento dell'acciaio	e_{yd}	0.001863
Deformazione ultima dell'acciaio	e_{su}	0.01
Resistenza di progetto a trazione dell'acciaio	f_{yd}	**391.3 MPa**
Tensione ammissibile nell'acciaio per le combinazioni a SLS	s_s	**360 MPa**

ACCIAIO PER OPERE IN C.A.

NORME: D.M. 17.01.18 - §11.3.2

Tipo B450 C saldabile secondo UNI 10622
Limite di snervamento fy > 450 Mpa Limite di rottura ft > 540 Mpa
Reti di acciaio elettrosaldate.: f(0,2)k>390 Mpa -
ftk>440 Mpa (ex Legge n.1086/71) | Sovrapposizione minima: 2 maglie

Armatura precompressa:
Trecce/Trefoli a basso rilassamento f_{pk} = 1860 MPa
Armatura lenta:
Tipo B450C saldabile secondo UNI 10622



DOCUMENTAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO FORNITURE:

Tutte le forniture di acciaio devono essere accompagnate da:

- dichiarazione, su documento di trasporto, degli estremi dell'attestato di "Denuncia dell'attività del centro di trasformazione", rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale, recante il logo o il marchio del centro di trasformazione;
- attestazione inerente l'esecuzione delle prove di controllo interno fatte eseguire dal direttore tecnico del centro di trasformazione, con l'indicazione dei giorni nei quali la fornitura è stata lavorata;
- la dichiarazione contenente i riferimenti alla documentazione fornita dal fabbricante ai sensi del § 11.3.1.5 in relazione ai prodotti utilizzati nell'ambito della specifica fornitura.
- forniture effettuate da un commerciante o da un trasformatore intermedio devono essere accompagnate da copia dei documenti rilasciati dal produttore e completati con il riferimento al documento di trasporto del commerciante o trasformatore intermedio.

Nel caso di fornitura in cantiere non proveniente da centro di trasformazione, il Direttore dei Lavori, prima della messa in opera, è tenuto a verificare quanto sopra indicato e a rifiutare le eventuali forniture non conformi.

NOTE:

PRIMA DI INIZIARE I LAVORI TUTTE LE MISURE DEVONO ESSERE CONTROLLATE E VERIFICATE IN CANTIERE. GLI ESECUTIVI STRUTTURALI SONO DA LEGGERSI UNITAMENTE A QUELLI ARCHITETTONICI ED IMPIANTISTICI. EVENTUALI DISCREPANZE PRESENTI TRA GLI ELABORATI DELLE VARIE DISCIPLINE DEVONO ESSERE COMUNICATE TEMPESTIVAMENTE AI PROGETTISTI TRAMITE IL DIRETTORE DEI LAVORI.

Ministero della Salute — ARESSardegna Azienda Regionale Salute — REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO NP1
NUOVO PRONTO SOCCORSO DEL P.O. GIOVANNI PAOLO II DI OLBIA

CUP B95F20002610002 - CIG 8929016918

COMUNE DI OLBIA - PROVINCIA DI SASSARI

Elaborati Grafici

CARPENTERIE PILASTRI

G.09 ST_CA_PIL

scala:	1:50
Quote:	(ml) riferite al livello del mare
Misurazioni:	Metri lineari (ml)

PROGETTO ESECUTIVO
Art. 23 comma 8, D.Lgs. n. 50/16

Emissione - LUGLIO 2023

VISTO:
Il progettista :
Il committente:
Il direttore Tecnico:

Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione:
Ing. Dario Solmona

Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione:
Ing. Dario Solmona

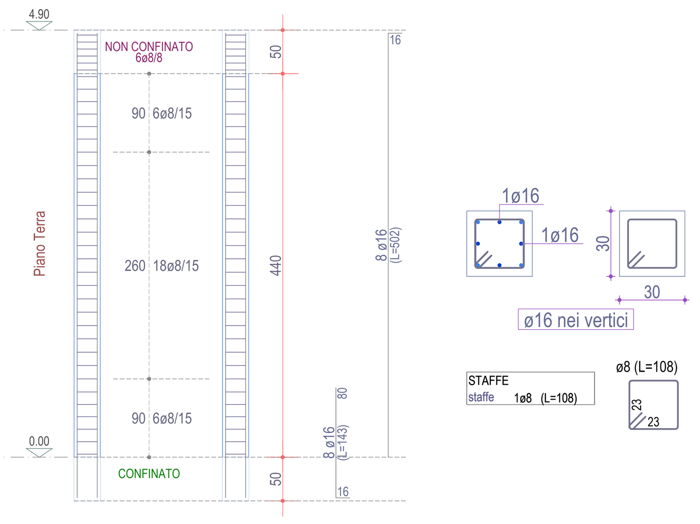
Coordinamento e progettazione generale :
Arch. Sandra Deiana
Arch. Giovanni Antonio Spano
Ing. Dario Solmona
Dott. Geol. Roberto Tola
Ing. Massimiliano Deiana
Ing. Simone Meli
Ing. Cristina Azzena
Arch. Pian. Daniele Romeo
Arch. Giorgia Marongiu
Arch. Pian. Marco Careddu
Ing. Roberto Taddia

A1 Engineering srl (Capogruppo mandataria)
mythos Consorzio Stabile - S.c.a.r.l. (Mandante)
www. A1E.it

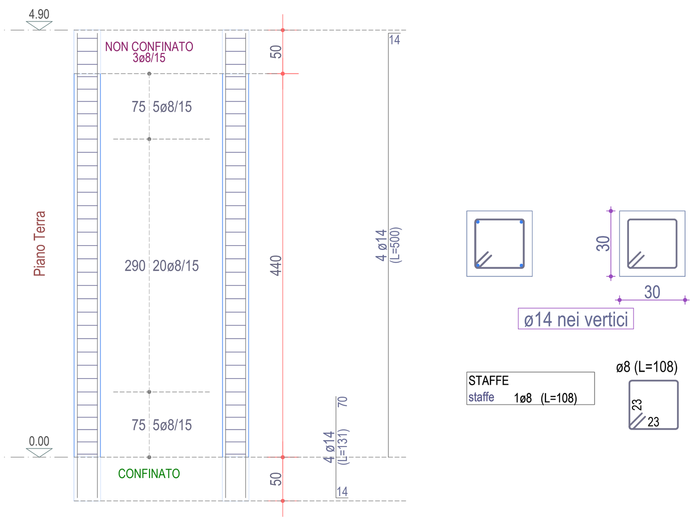
rev.	data	descrizione	dis.	contr.	approv.
0	07/2023	Prima Emissione	Ing S. Meli	Arch. G.A.Spano	Arch. G.A.Spano
1	09/2023	Rev01	Ing S. Meli	Arch. G.A.Spano	Arch. G.A.Spano
2					
3					
4					
5					

N.commessa
UNI EN ISO 9001:2015 - 41367/21/S
ISO14001:2015 -n. EMS-8631/S
BS OHSAS 18001:2007 - n. HS-4370
A1Engineering srl — Architectural & Engineering Solution — www.A1E..it
Administrative office: Via Delle Felci - 07026 Olbia (OT) - Italy, +39 0789 22706, email info@a1e.it, fax +39 0789 099856
Registered office: Località Geovillage - Circonvallazione Nord, Tower 4 - 07026 Olbia (OT) - Sardinia - Italy, +39 0789 66897, email segreteria@a1e.it
Branch office: Via Villa Severini 54 - 00191 Roma - Italy, email estero@a1e.it, PI 02280950904 - num rea SS-162738

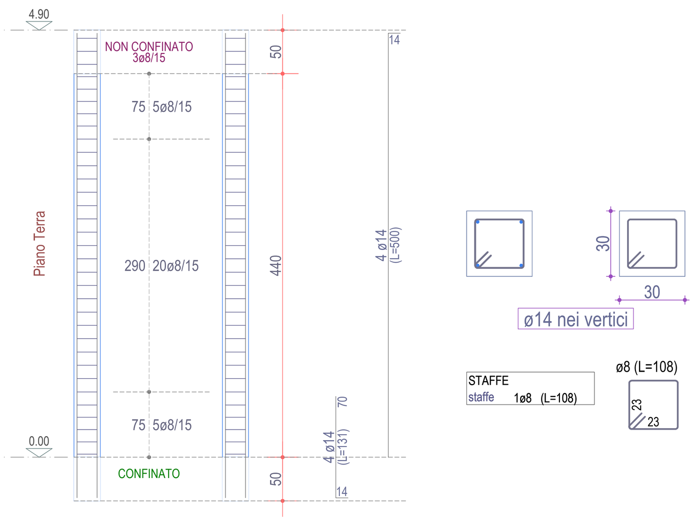
PILASTRATA 1



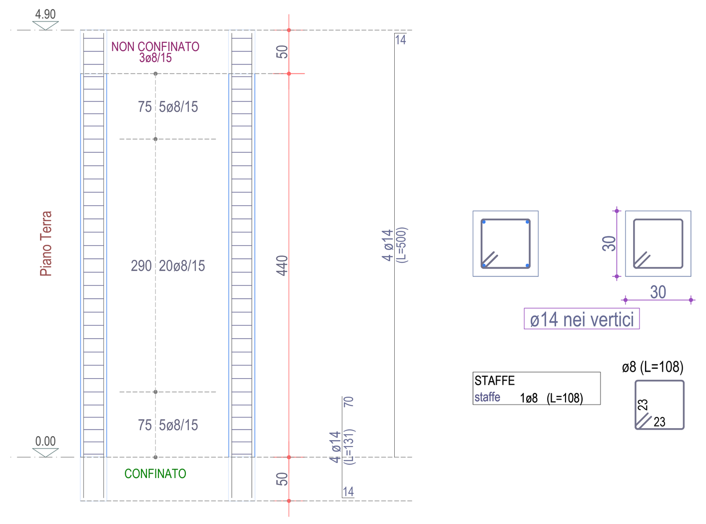
PILASTRATA 2



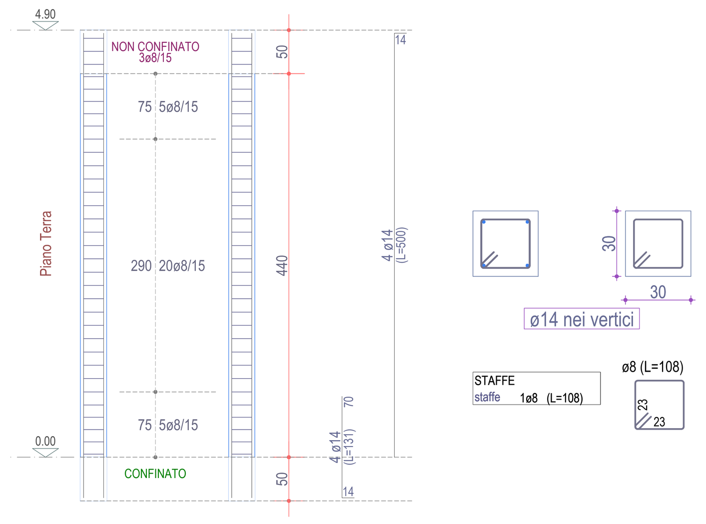
PILASTRATA 3



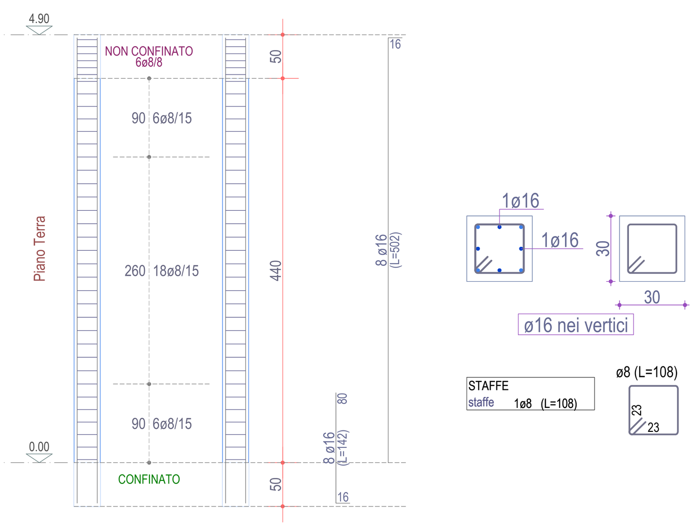
PILASTRATA 4



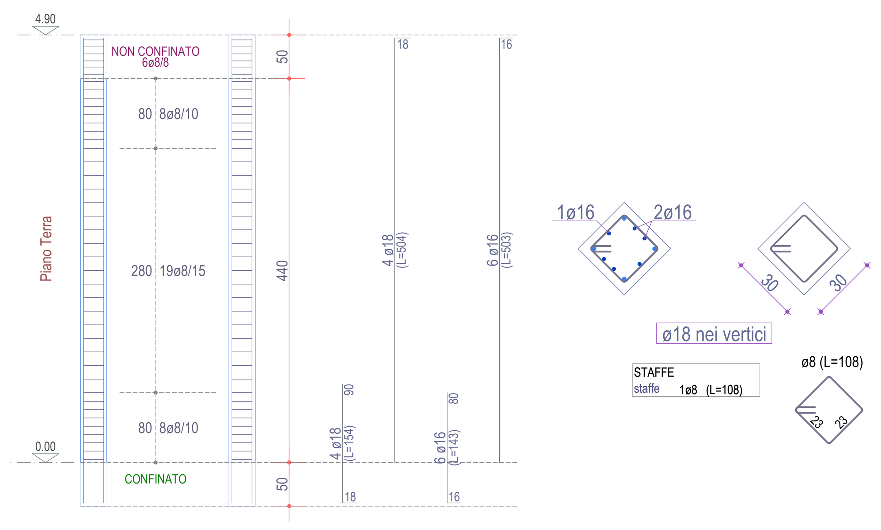
PILASTRATA 5



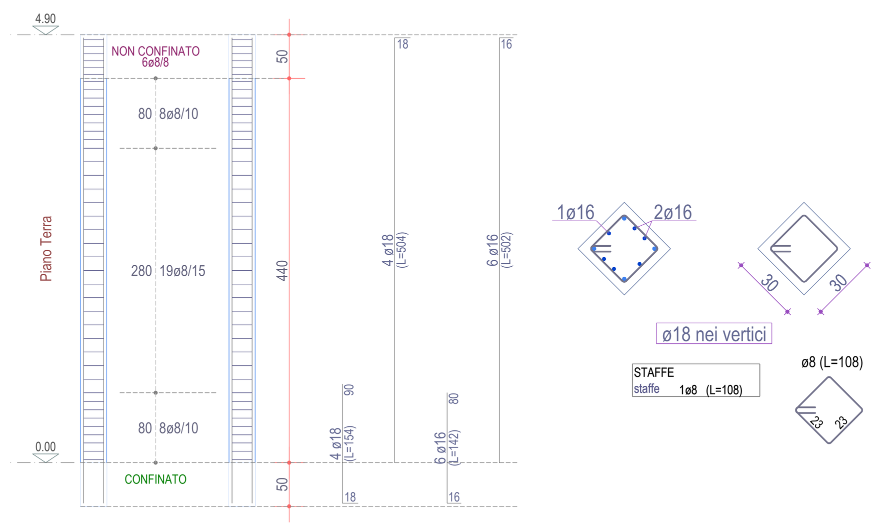
PILASTRATA 6



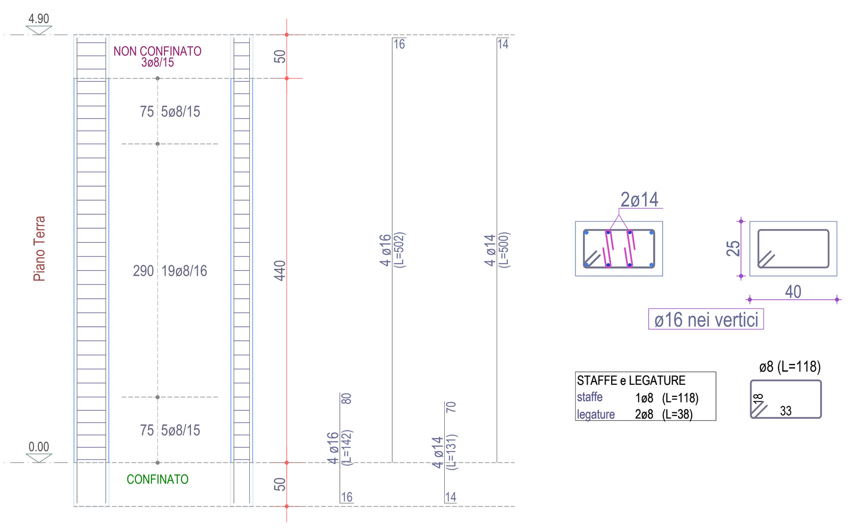
PILASTRATA 7



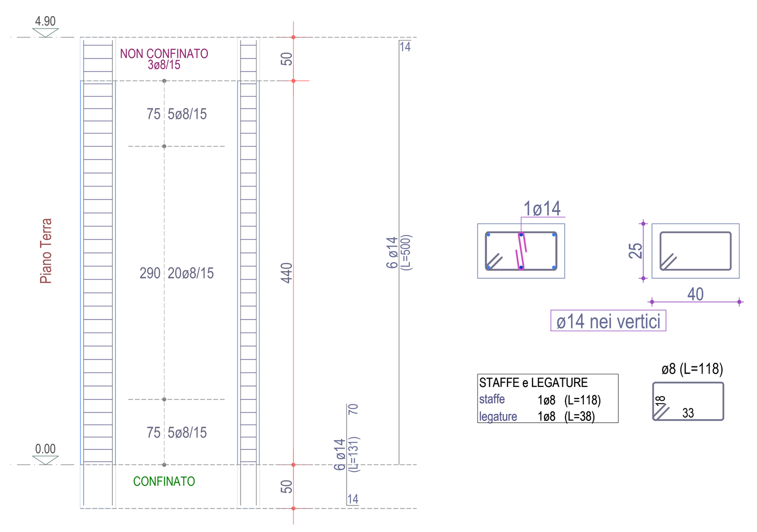
PILASTRATA 8



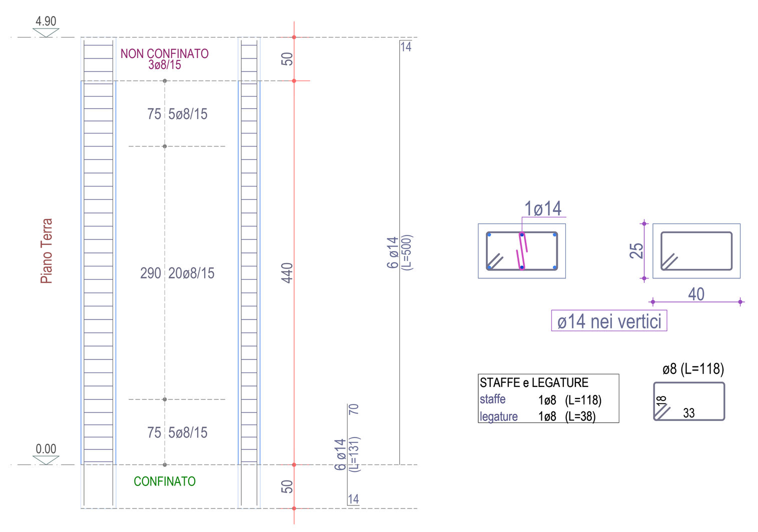
PILASTRATA 9



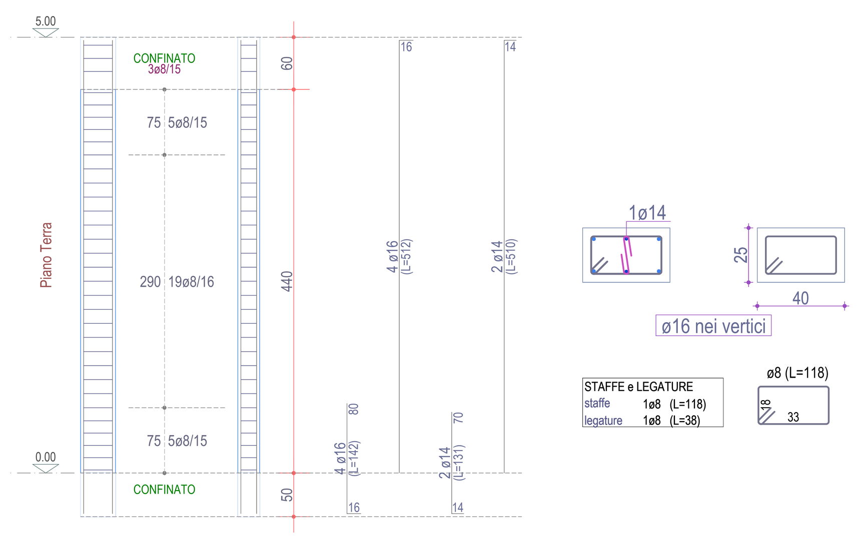
PILASTRATA 10



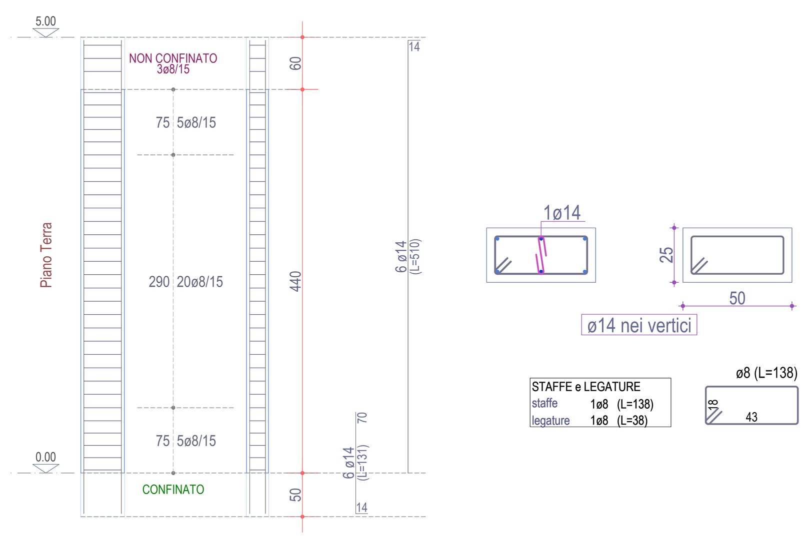
PILASTRATA 11



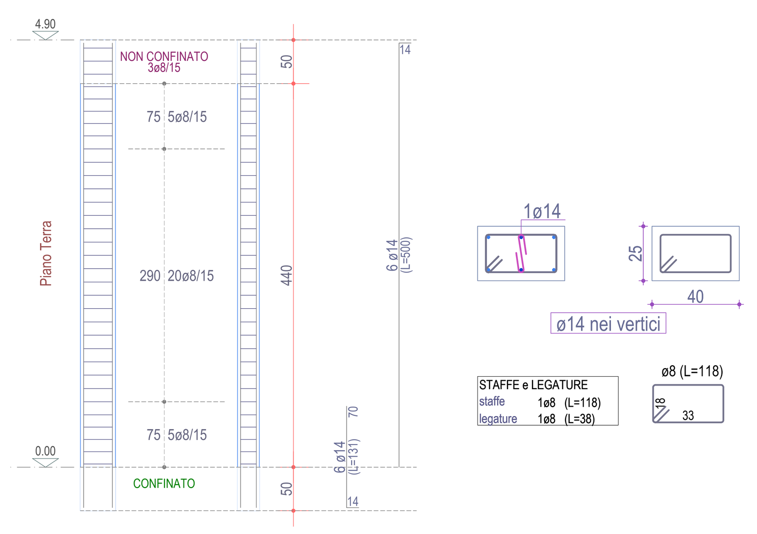
PILASTRATA 12



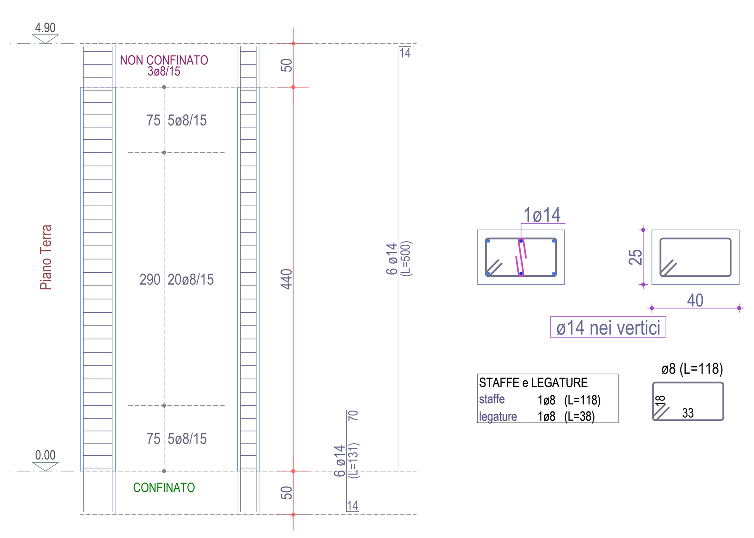
PILASTRATA 13



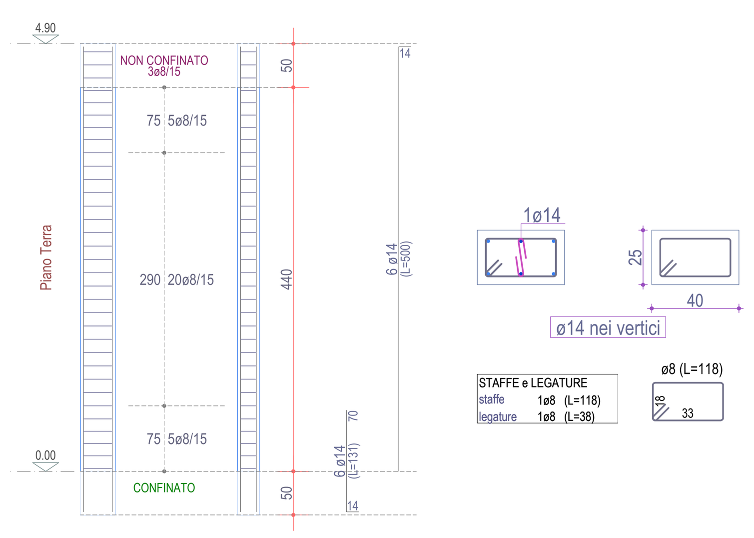
PILASTRATA 14



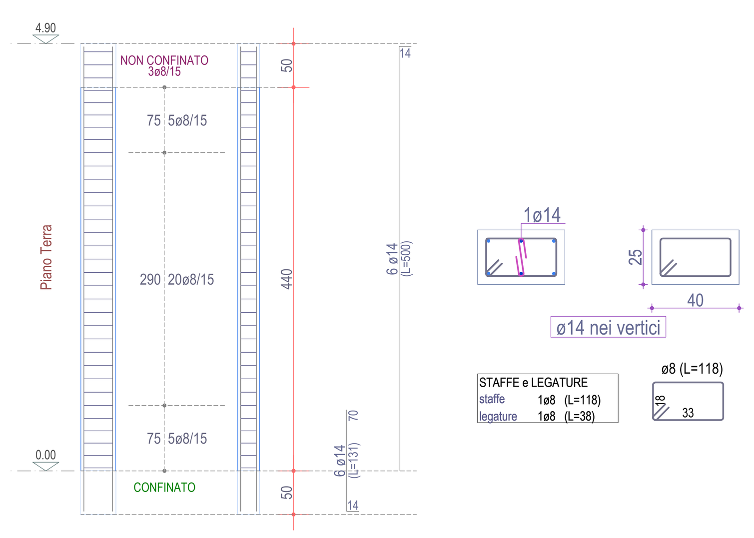
PILASTRATA 15



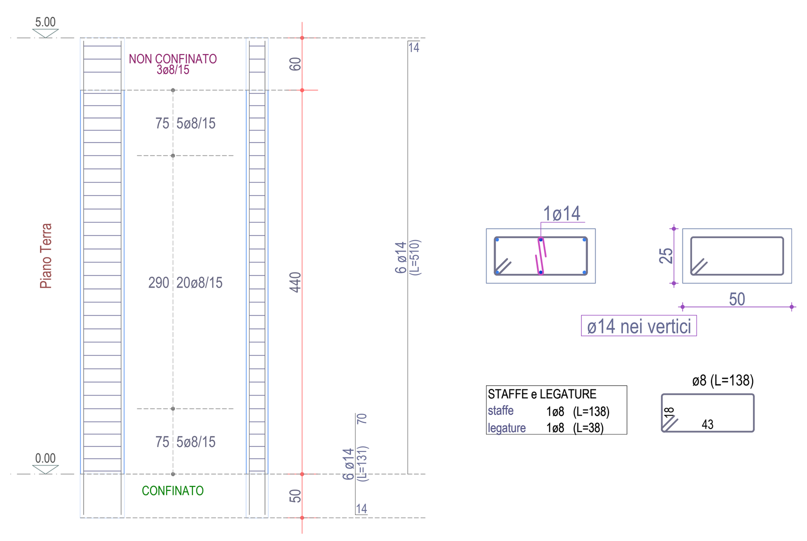
PILASTRATA 16



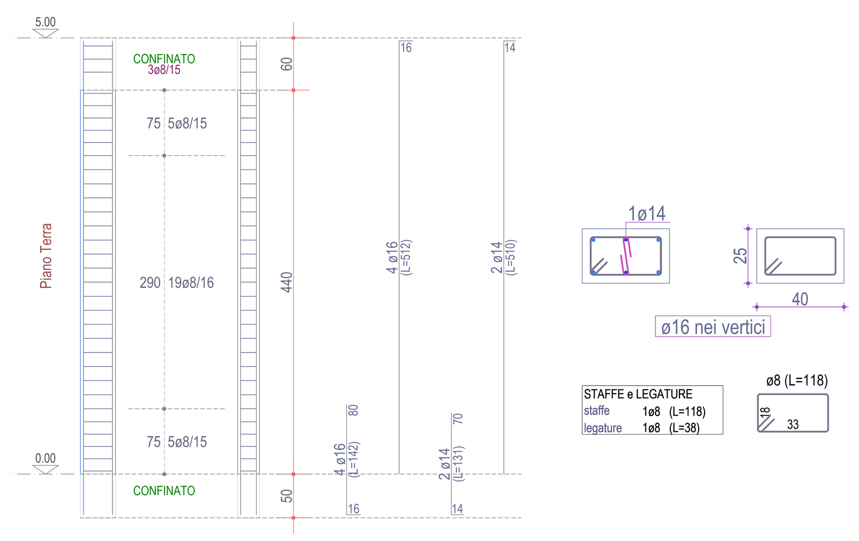
PILASTRATA 17



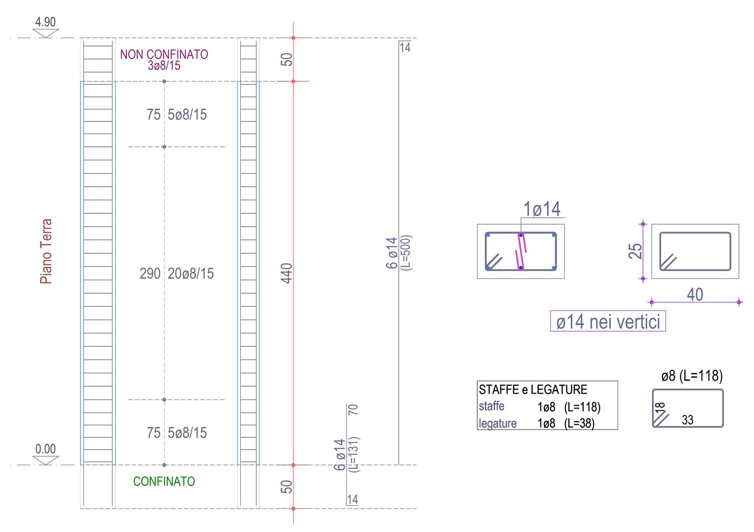
PILASTRATA 18



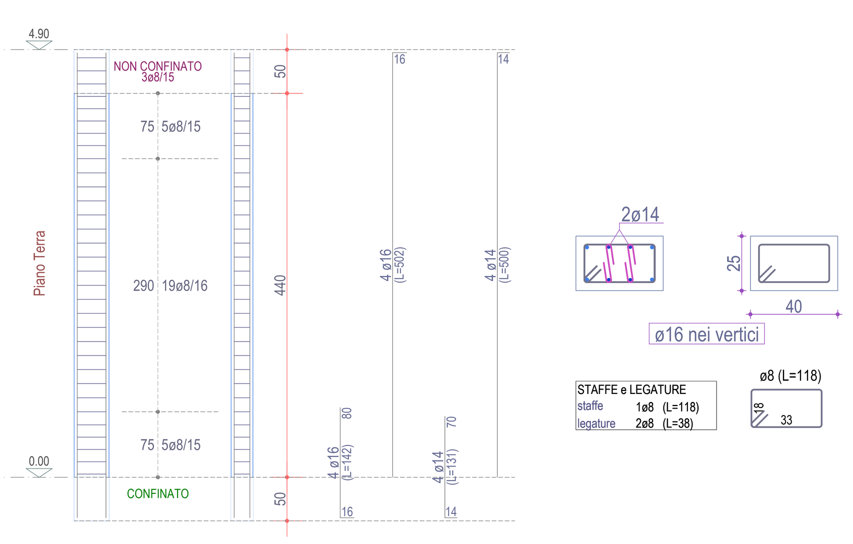
PILASTRATA 19



PILASTRATA 20



PILASTRATA 21



CARPENTERIE PILASTRI

SCALA 1:50