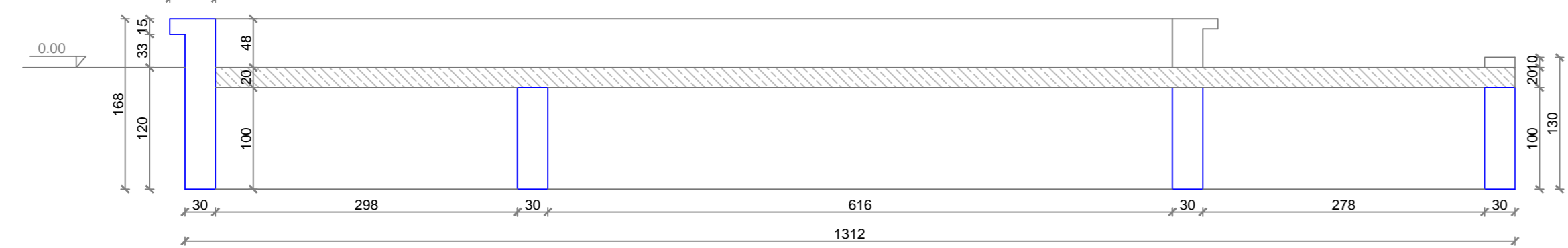
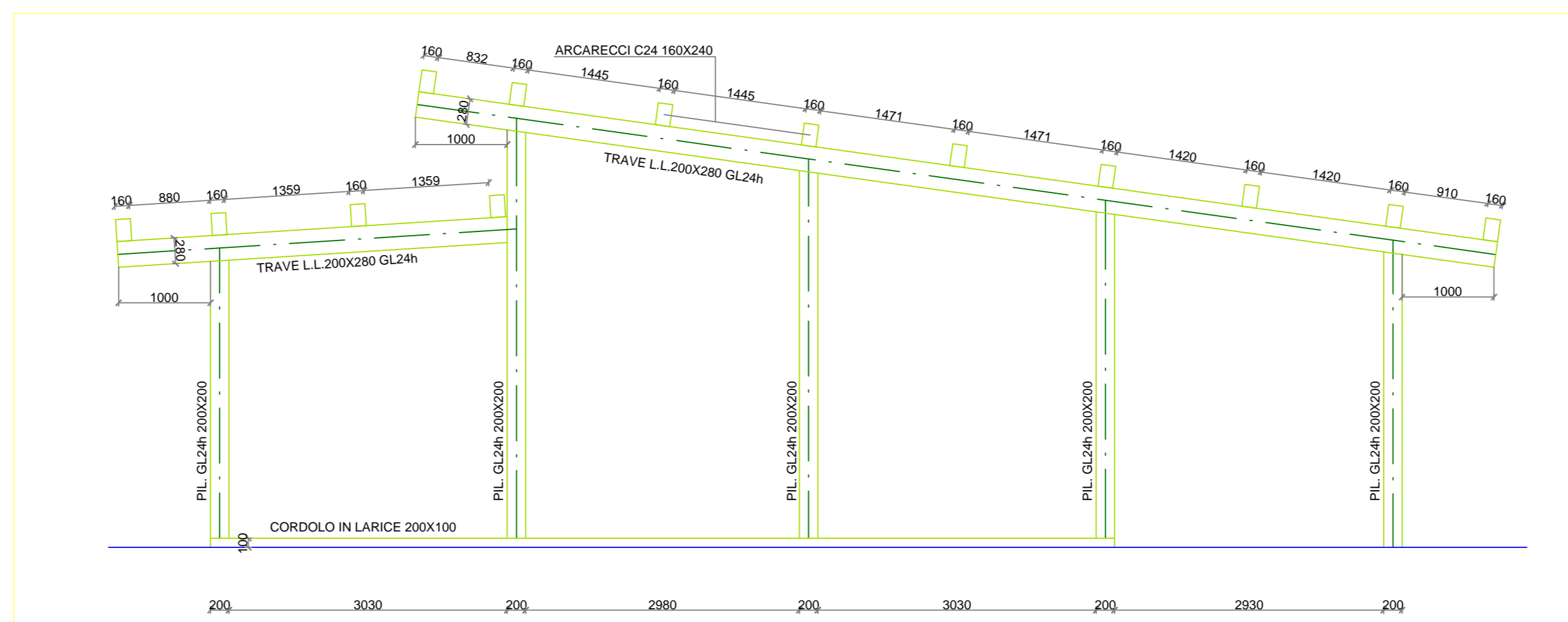


PIANTA FONDAZIONI
SCALA 1:50



SEZ. A-A



TELAIO TIPO

ANALISI DEI CARICHI (valori caratteristici)	
- CARICHI PERMANENTI	50 daN/mq
- CARICO NEVE	80 daN/mq
MATERIALI:	
CALCESTRUZZO PER MAGRONE	C16/20
CEMENTO ARMATO PER FONDAZIONI	
CALCESTRUZZO	
CLASSE DI RESISTENZA	C25/30
CLASSE DI CONSISTENZA	S4
CLASSE DI ESPOSIZIONE	XC2
DIMENSIONE MAX INERTI	30mm
ARMATURE	
ACCIAIO	B450C
LEGNO:	
- LEGNO LAMELLARE PER TRAVI E COLONNE	GL24h
- ACCIAIO DA CARPENTERIA	S235
- PANNELLI IN COPERTURA SP. 15mm	OSB/3
- LEGNO MASSICCIO	C24
- ACCIAIO PER BULLONI E VITI	8.8/10.9
- ACCIAIO PER CHIODI	6.8
VITA NOMINALE	Vn >= 50anni
CLASSE D'USO	II
RESISTENZA AL FUOCO	R60
N.B. tutte le misure dovranno essere rivedute in opera	
Prescrizioni per la durabilità:	
1- Per interni e esterni coperti: trattamento preventivo contro funghi ed insetti per classe di rischio 2 secondo UNI EN 335 conferita mediante impregnante a spazzola o a immersione a base di sali di Boro o equivalente.	
2- Per elementi lignei esterni non coperti, classe di rischio 3 secondo UNI EN 335, usare legno con albume completamente impregnato a pressione o a bagno dopo le lavorazioni a base di CCA o equivalenti.	
3- Per elementi in acciaio e connettori: protezione contro la corrosione, secondo ISO 2081, zincatura Fe/Zn 12g (Z275) per classe 1 e 2, zincatura Fe/Zn 25g (Z350) per classe 3 (o equivalenti).	

comune di
PRATO
COMUNE DI PRATO
Ufficio Ambiente e Protezione Civile
DIRETTORE DEL SERVIZIO
ING. LORENZO FRASCONI
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
DOTT. SERGIO SPAGNESI

Realizzazione di annessi e servizi al Centro di Scienze Naturali di Prato in Località Galceti - Magazzino -

COMMITTENZA **UFFICIO TUTELA AMBIENTE**
COMUNE DI PRATO
Prato Municipale - 31 - 51100 Prato (PO)

PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO
PIANTA FILI FISSI
PIANTA FONDAZIONI
SEZIONE TIPO

SCALA
1:50

00000006
08-14
VCR06
1-ES 1
DATA
MARZO 2010

GRUPPO DI PROGETTAZIONE
Coordinatori del progetto:
Dott. Sergio SPAGNESI
Ing. Giovanni NERINI
Arch. Massimiliano CASU (Legnopi- srl)

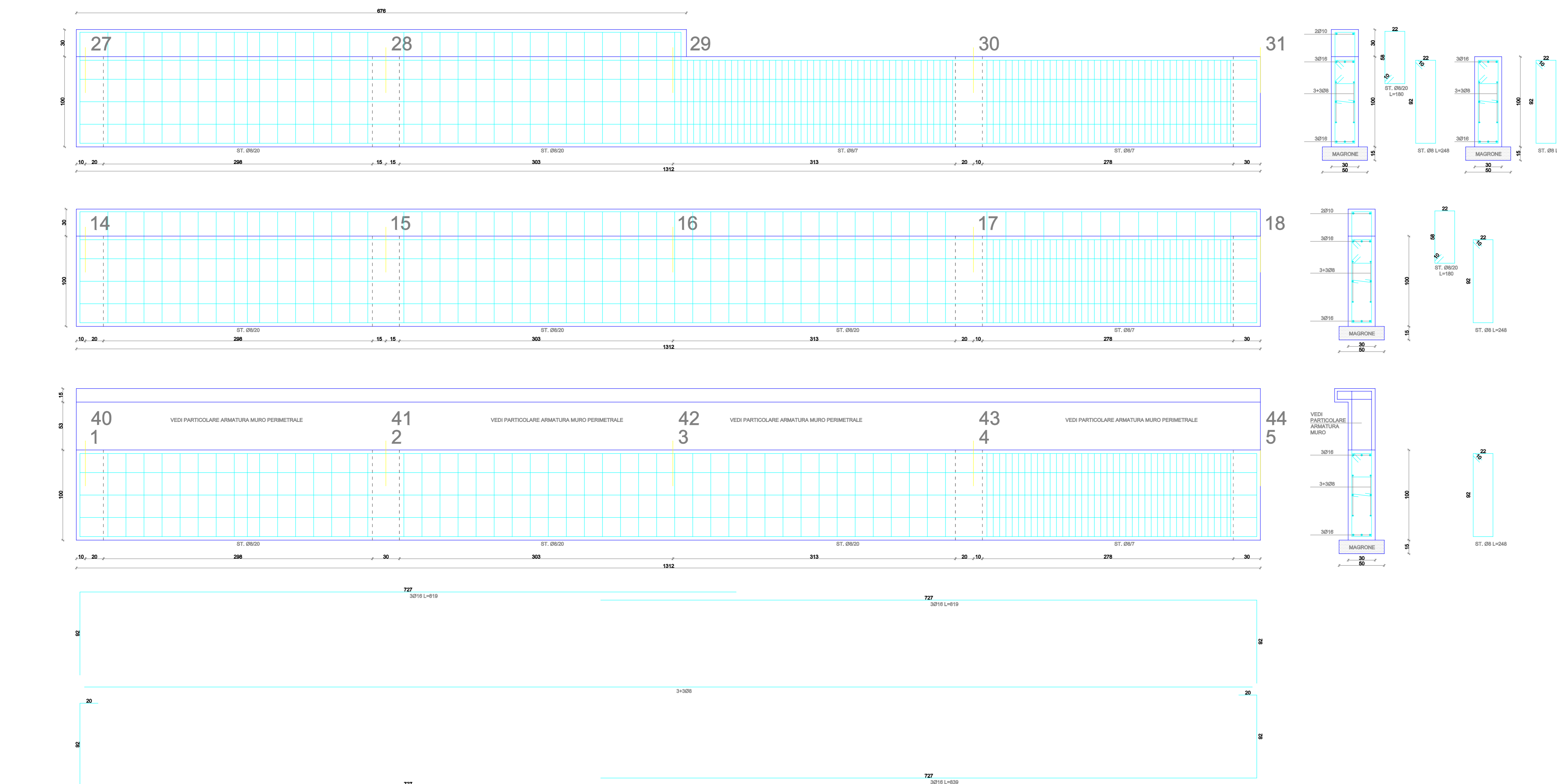
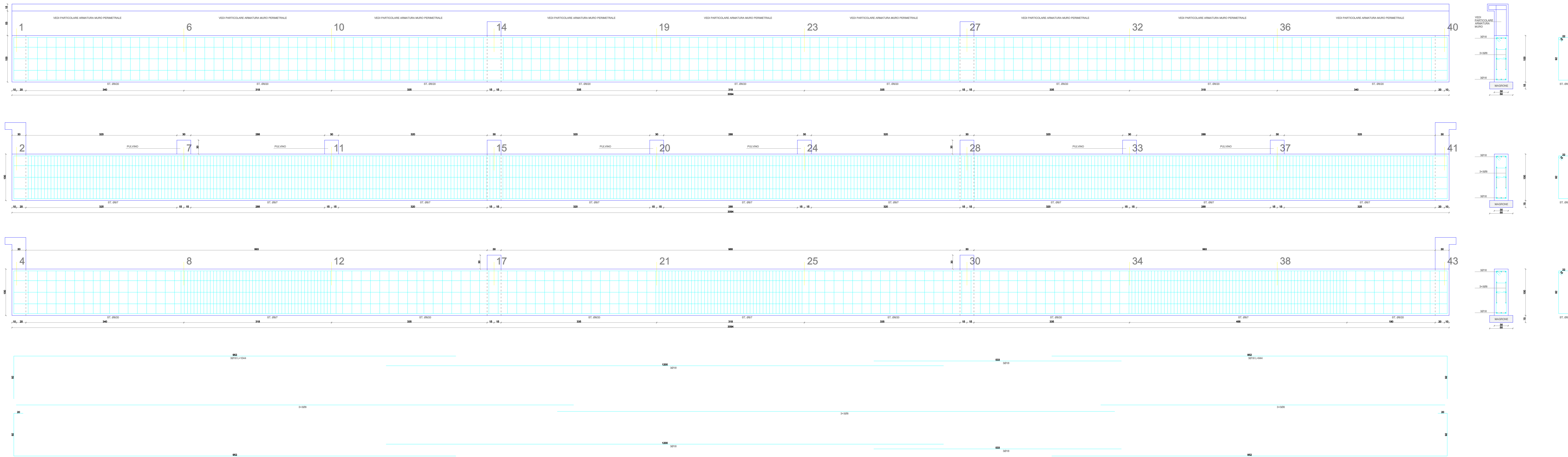
Progettista strutturale:
Ing. Leonardo NEGRO (Legnopi- srl)

Progettista impianti:
Ing. Simone ARRIGUCCI
Ing. Manuel GORI

Geologo:
Geol. Giancarlo BEGGIATO

DISEGNATO DA L.N. UCCOCCIA # DEL 2010

TIMBRO E FIRMA



ANALISI DEI CARICHI (valori caratteristici)

- CARICHI PERMANENTI 55 daN/mq
- CARICO NEVE 80 daN/mq

MATERIALI

CALCESTRUZZO PER FONDAZIONI: C16/20

CALCESTRUZZO

- CLASSE DI RESISTENZA C30/37
- CLASSE DI CONSISTENZA S4
- CLASSE DI ESPOSIZIONE XC2
- DIMENSIONI MAX INMETI 300mm

ARMATURE

- ACCIAIO B450C

LEGENDA

- LEGNO LAMELLARE PER TRAVI E COLONNE GL24h
- ACCIAIO DA CARPENTERIA C24h
- PANNELLI IN COPERTURA SP. 15mm CSB/3
- LEGNO MASSICCIO C24h
- ACCIAIO PER BULLONI E VITI 8.8/10.9
- ACCIAIO PER CHIODI 6.8

VITA NOMINALE

- CLASSE D'USO Vn >= 50anni
- RESISTENZA AL FUOCO R90

Previsioni per la durabilità:

- Per inerti e acciai occorri trattamento preventivo contro funghi ed insetti per classe di rischio 2 secondo UNI EN 335 con frequenza mediale appropriata a seconda o a immersione a base di sali di Boro o equivalente.
- Per elementi lignei non coperti, classe di rischio 3 secondo UNI EN 335, usare legno con albume completamente imprugnato a pressione o a bagno dopo le lavorazioni a base di CCA o equivalenti.
- Per elementi in acciaio e ancoratori protezione contro la corrosione secondo ISO 2081, zincatura Fe/Zn 125 (Z275) per classe 1 e 2, zincatura Fe/Zn 255 (Z350) per classe 3 (o equivalente).



COMUNE DI PRATO
 Servizio Mobilità, Ambiente, Grandi Infrastrutture,
 Protezione Civile
 DIRIGENTE DEL SERVIZIO
 ING. LEONARDO FRASCINI
 RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
 DOTT. SERGIO SPAGNESI

Realizzazione di annessi e servizi al Centro di Scienze Naturali di Prato in Località Galceti - Magazzino-

COMMITENZA UFFICIO TUTELA AMBIENTE
COMUNE DI PRATO
Piazza Mercatello, 11 - 53100 Prato (PO)

PROGETTO ESECUTIVO		
TITOLO TRAVI DI FONDAZIONE	SCALA 1:25	DISEGNO N° 08-14 TAV. N° 1-ES 2 DATA MARZO 2010

GRUPPO DI PROGETTAZIONE	TIMBRO E FIRMA
--------------------------------	-----------------------

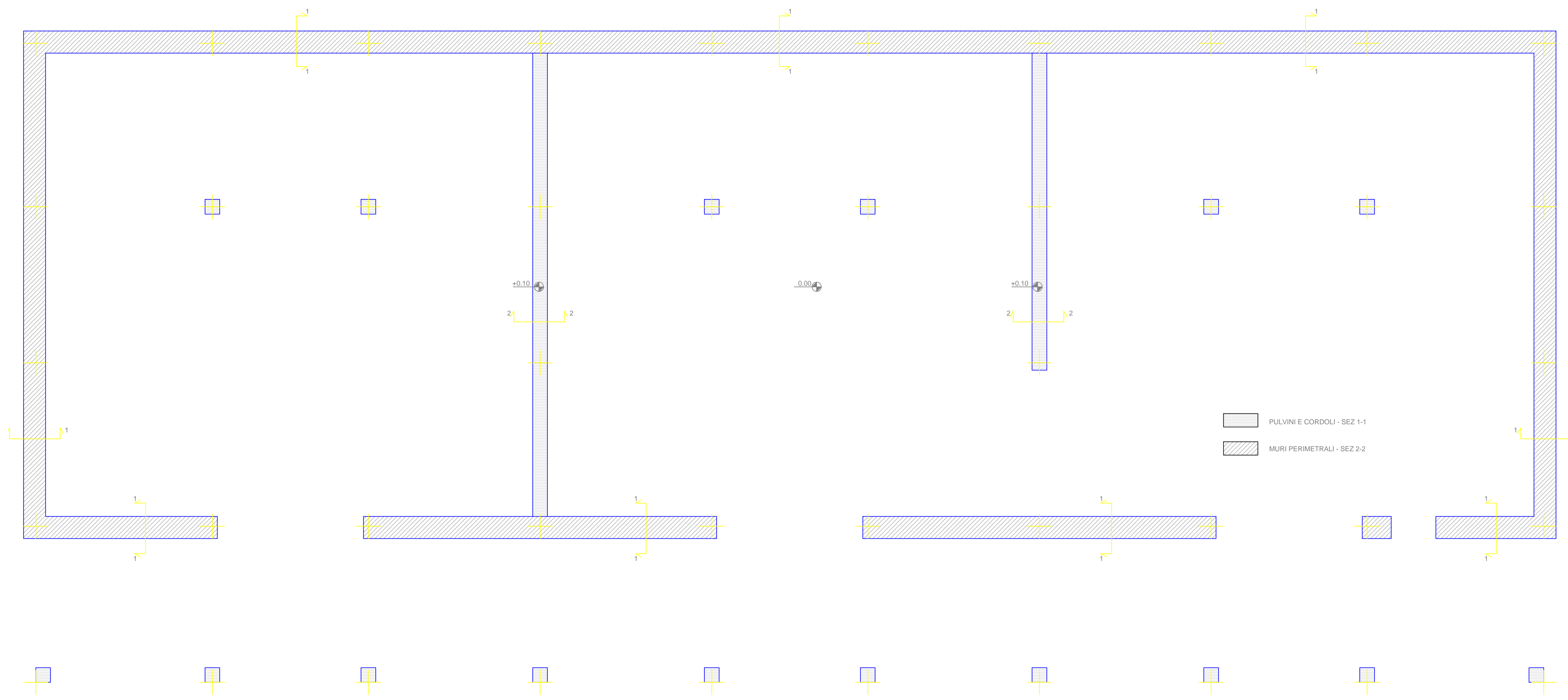
Coordinatori del progetto:
 Dott. Sergio SPAGNESI
 Ing. Giovanni NERINI
 Arch. Massimiliano CASU (Legnopiù srl)

Progettista strutturale:
 Ing. Leonardo NEGRO (Legnopiù srl)

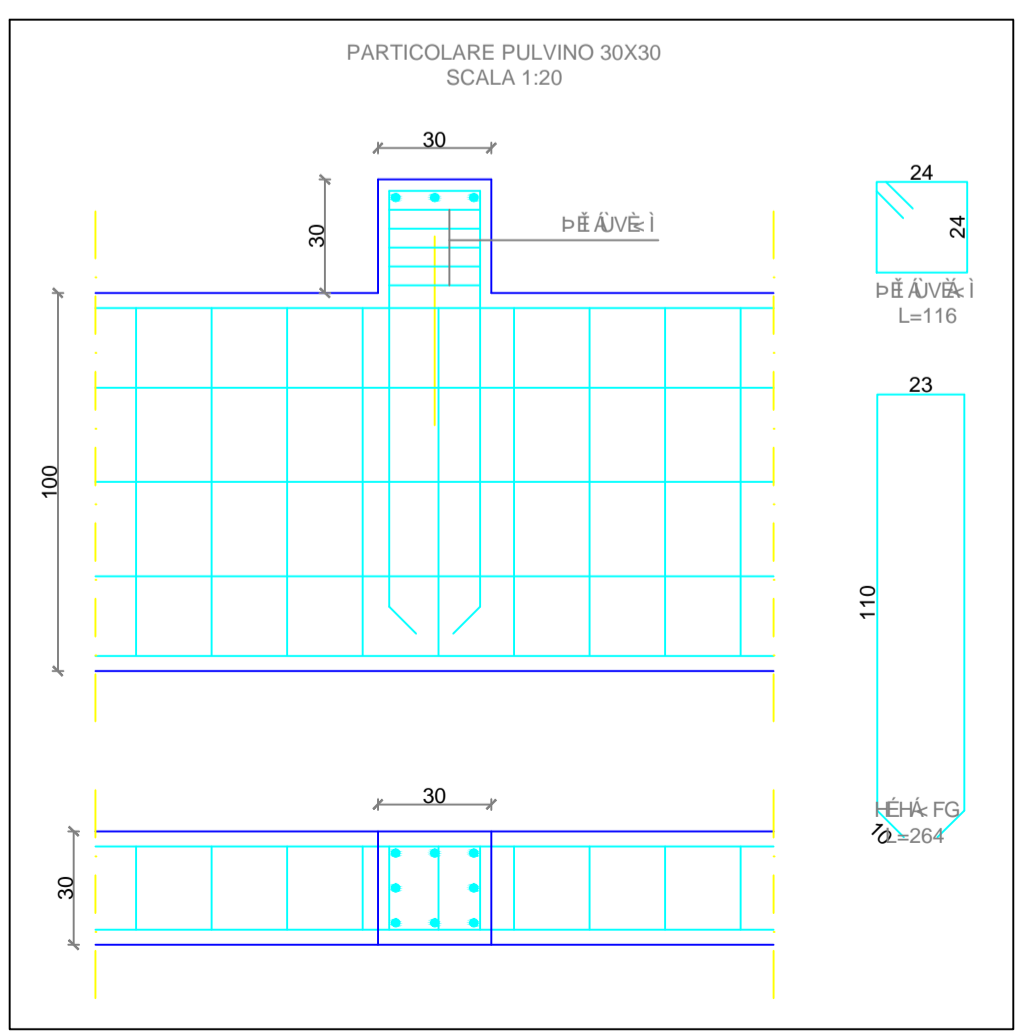
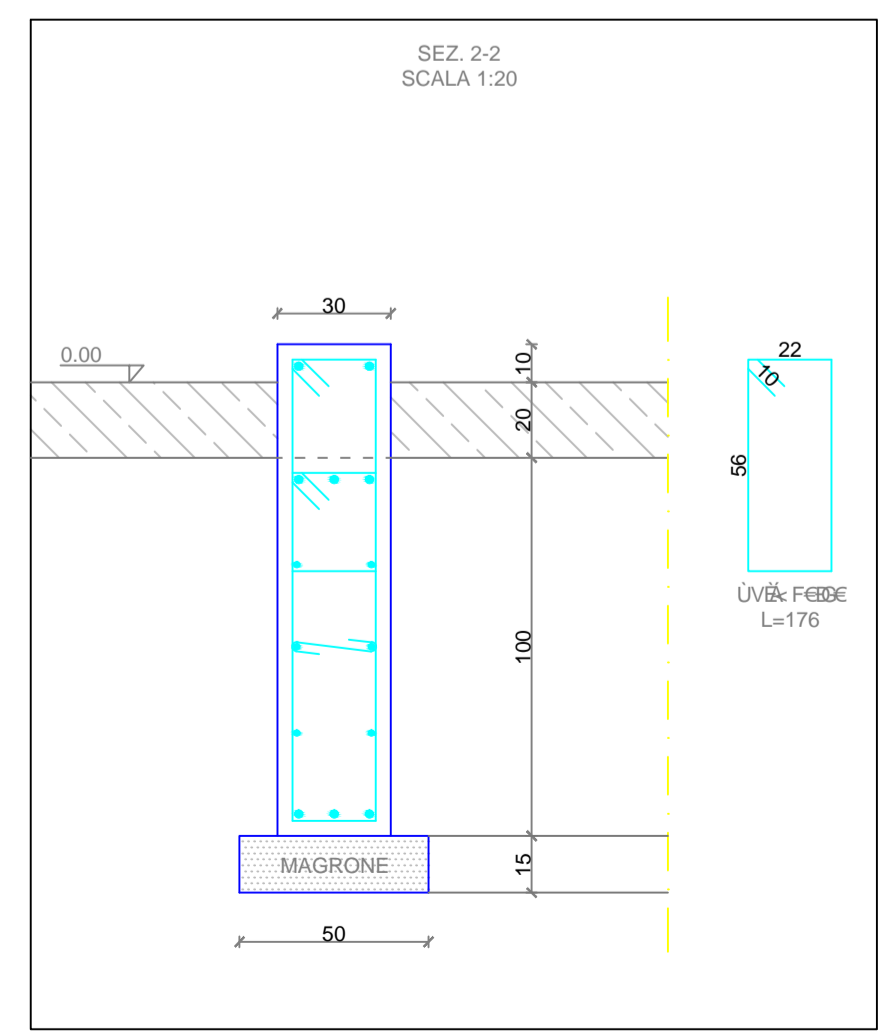
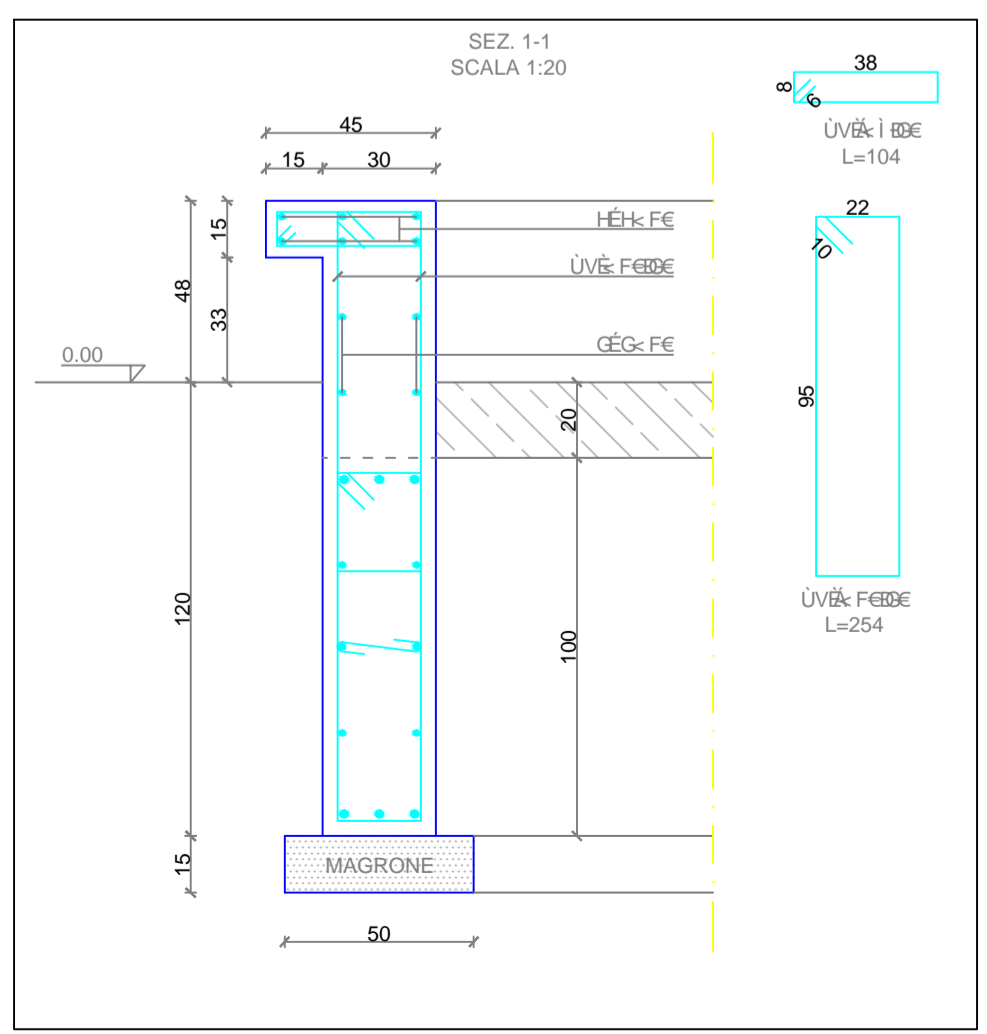
Progettista impiantisti:
 Ing. Simone ARRIGUCCI
 Ing. Manuel GORI

Geologo:
 Geol. Giancarlo BEGGIATO

DISEGNATO DA L.N. REVISIONE N° # DEL 2010



PIANTA MURI PERIMETRALI E PULVINI
SCALA 1:50



ANALISI DEI CARICHI (valori caratteristici)	
- CARICHI PERMANENTI	50 daN/mq
- CARICO NEVE	80 daN/mq
MATERIALI:	
CALCESTRUZZO PER MAGRONE: C16/20	
CEMENTO ARMATO PER FONDAZIONI: CALCESTRUZZO	
CLASSE DI RESISTENZA	C25/30
CLASSE DI CONSISTENZA	S4
CLASSE DI ESPOSIZIONE	XC2
DIMENSIONE MAX INERTI	30mm
ARMATURE	ACCIAIO B450C
LEGNO:	
- LEGNO LAMELLARE PER TRAVI E COLONNE	GL24h
- ACCIAIO DA CARPENTERIA	S235
- PANNELLI IN COPERTURA SP. 15mm	OSB/3
- LEGNO MASSICCIO	C24
- ACCIAIO PER BULLONI E VITI	8.8/10.9
- ACCIAIO PER CHIODI	6.8
VITA NOMINALE	Vn >= 50anni
CLASSE D'USO	II
RESISTENZA AL FUOCO	R60
N.B. tutte le misure dovranno essere rivedute in opera	
Prescrizioni per la durabilità:	
1- Per interni e esterni coperti: trattamento preventivo contro funghi ed insetti per classe di rischio 2 secondo UNI EN 335 conferita mediante impregnante a spazzola o a immersione a base di sali di Boro o equivalente.	
2- Per elementi lignei esterni non coperti, classe di rischio 3 secondo UNI EN 335, usare legno con albumo completamente impregnato a pressione o a bagno dopo le lavorazioni a base di CCA o equivalenti.	
3- Per elementi in acciaio e connettori protezione contro la corrosione secondo ISO 2081, zincatura Fe/Zn 12c (Z275) per classe 1 e 2, zincatura Fe/Zn 25c (Z350) per classe 3 (o equivalenti).	

COMUNE DI PRATO
Protezione Civile
DIRIGENTE DEL SERVIZIO
ING. LORENZO FRASCONI
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
DOTT. SERGIO SPAGNESI

Realizzazione di annessi e servizi al Centro di Scienze Naturali di Prato in Località Galceti - Magazzino -

COMMITENZA **UFFICIO TUTELA AMBIENTE**
COMUNE DI PRATO
Piazza Mercatale, 31 - 59100 Prato (PO)

PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO MURI PERIMETRALI E PULVINI IN C.A.	SCALA 1:50	DATA MARZO 2010
---	----------------------	---------------------------

GRUPPO DI PROGETTAZIONE **TIMBRO E FIRMA**

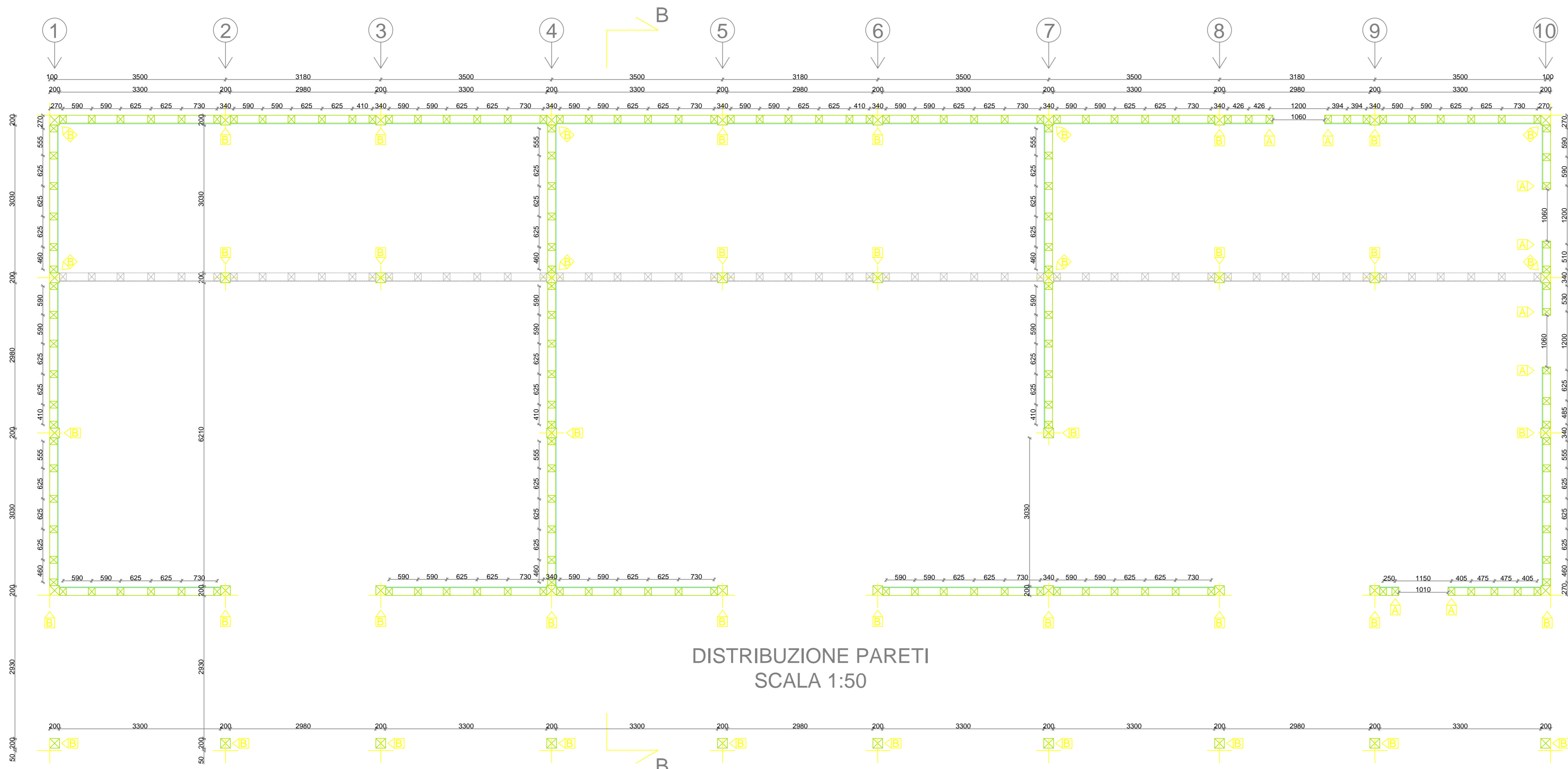
Coordinatori del progetto:
Dott. Sergio SPAGNESI
Ing. Giovanni NERINI
Arch. Massimiliano CASU (Legnopi- srl)

Progettista strutturale:
Ing. Leonardo NEGRO (Legnopi- srl)

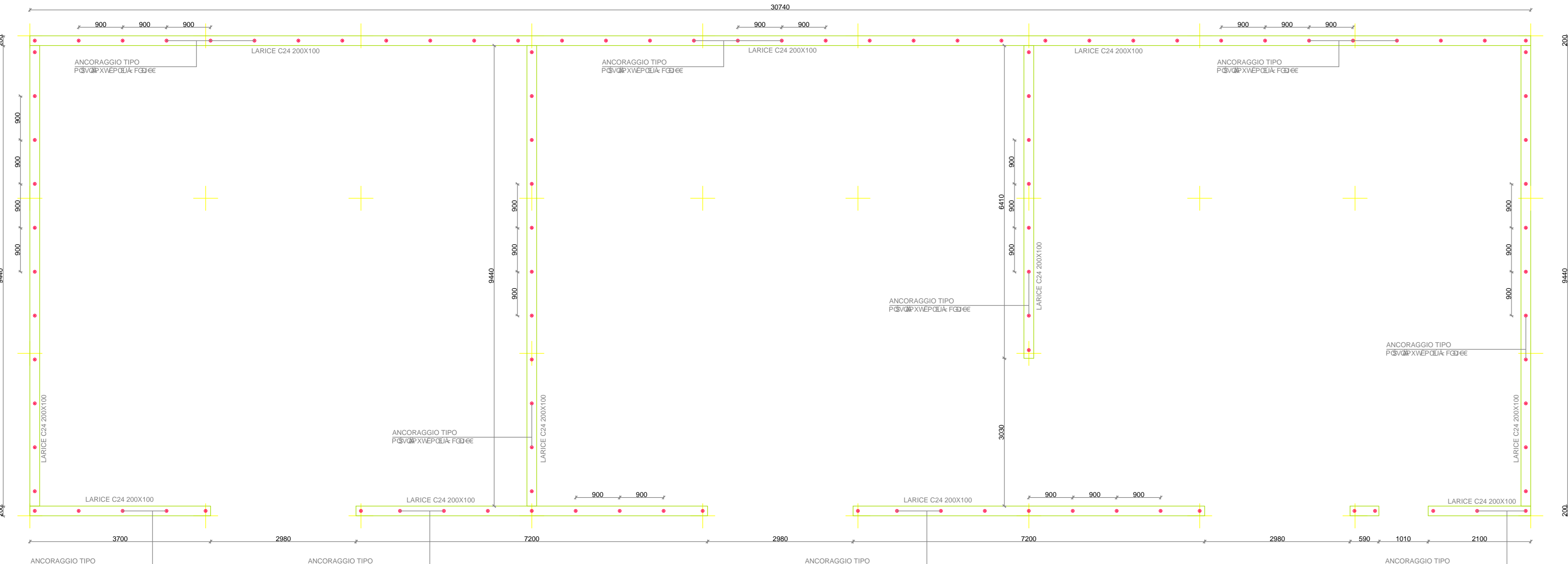
Progettista impianti:
Ing. Simone ARRIGUCCI
Ing. Manuel GORI

Geologo:
Geol. Giancarlo BEGGIATO

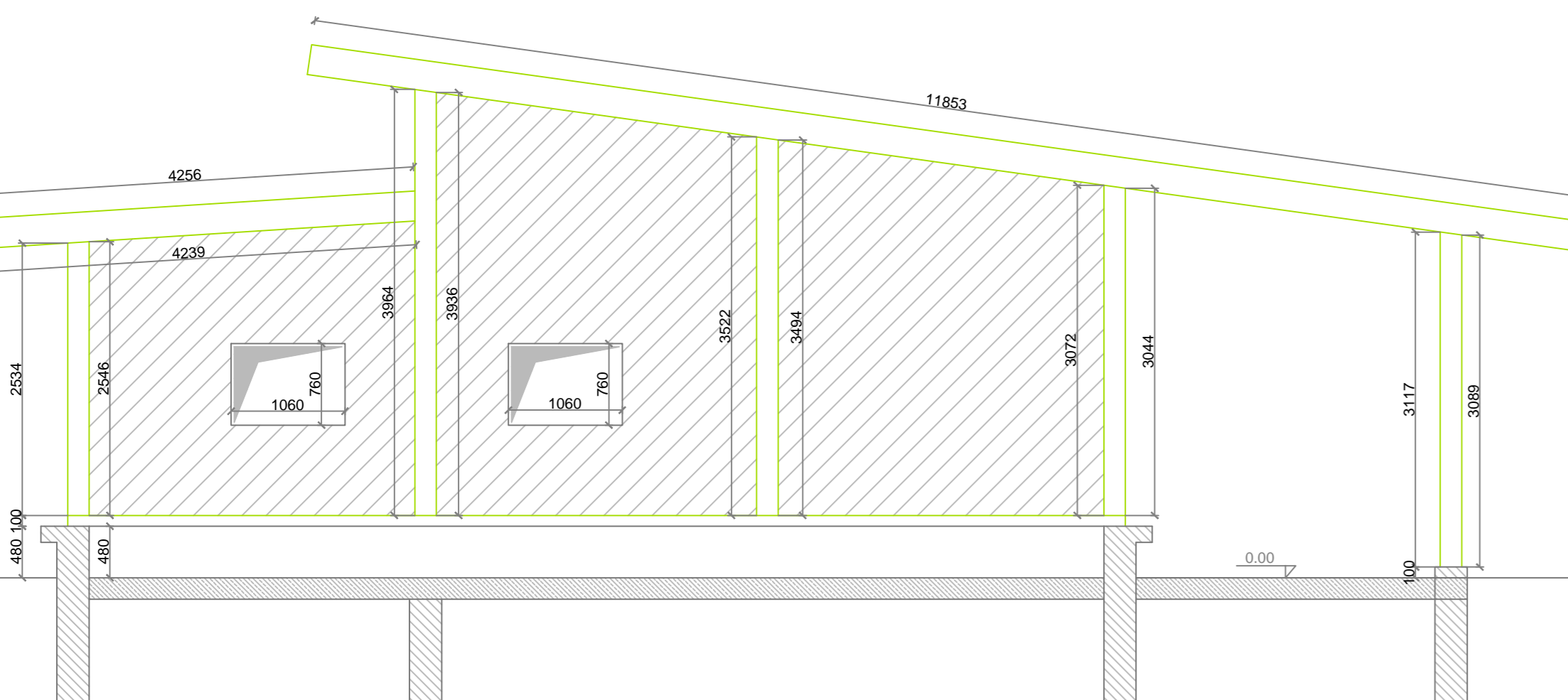
DEGNATO DA L.N. DEL 2010



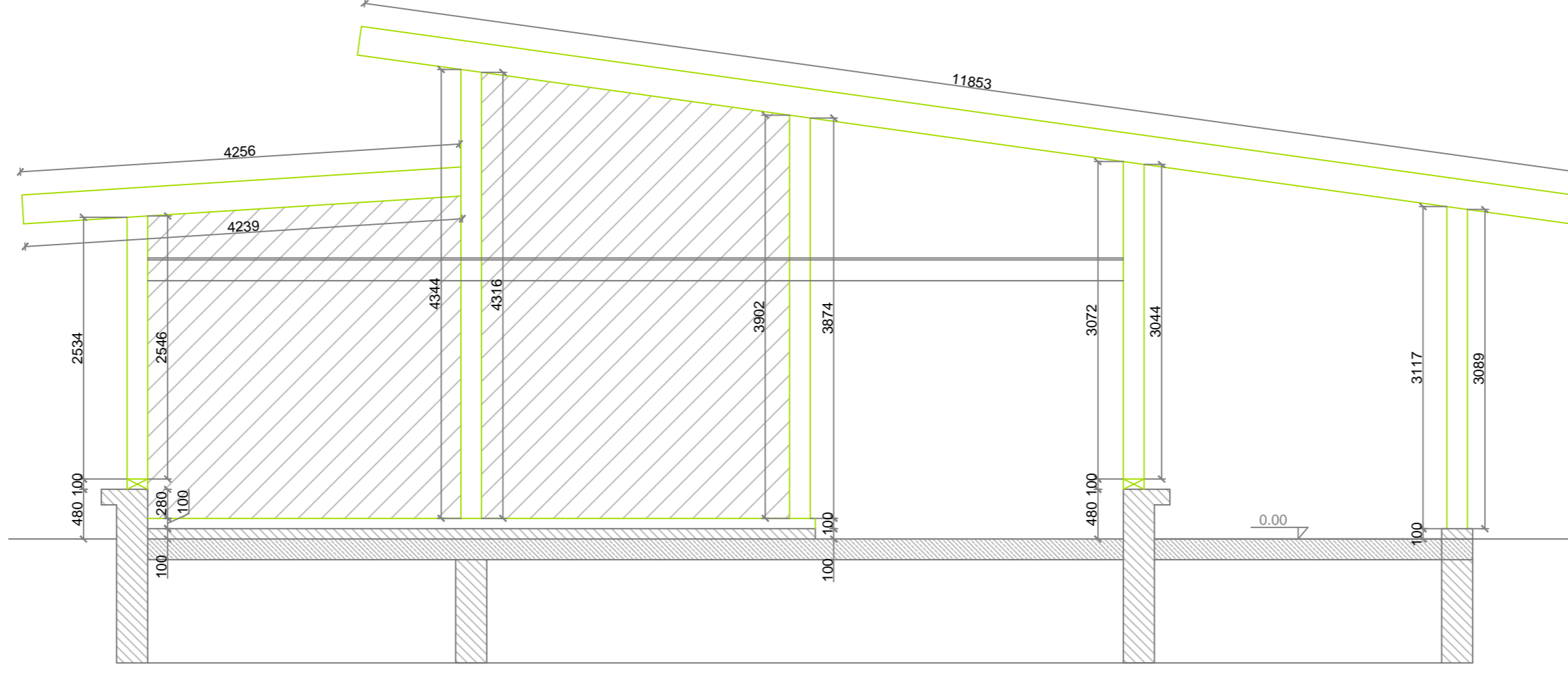
DISTRIBUZIONE PARETI
SCALA 1:50



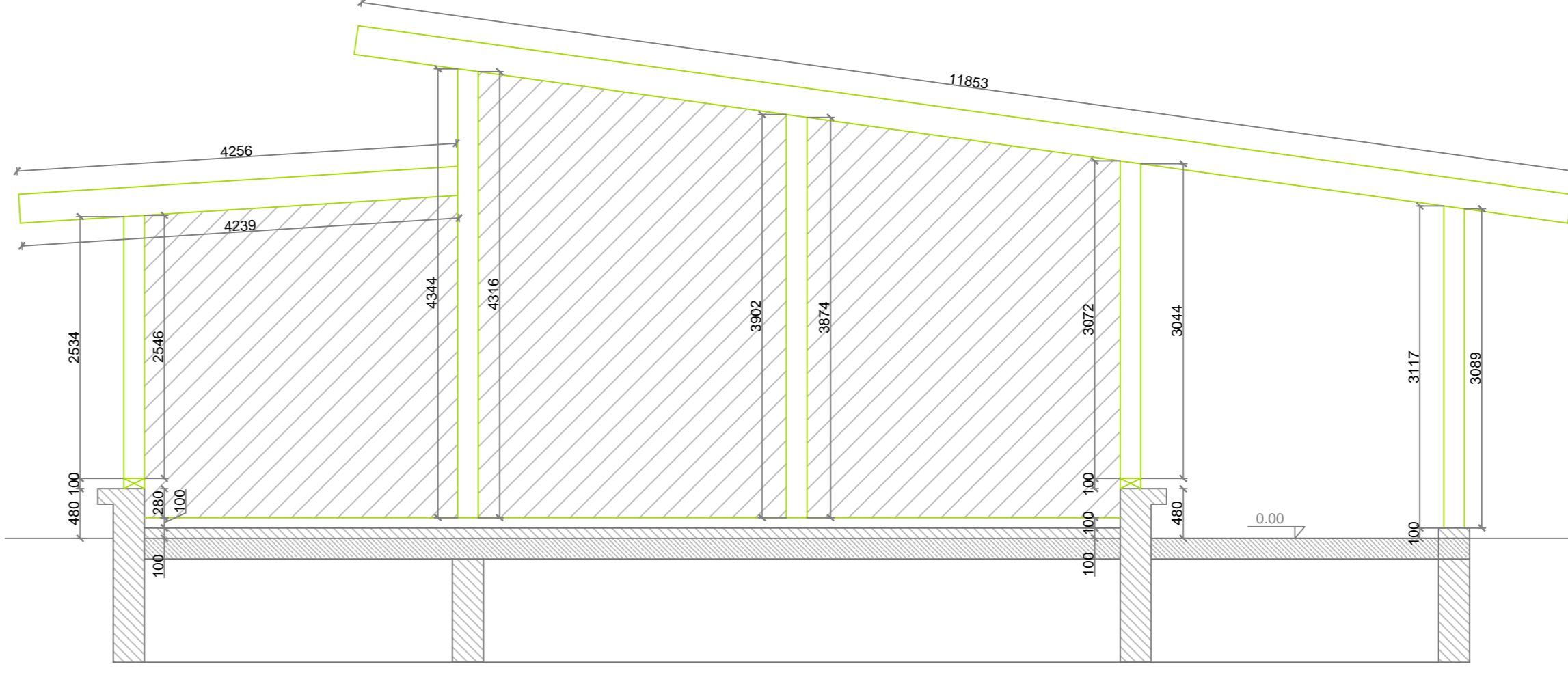
CORDOLO IN LARICE DI APPOGGIO PARETI PLATFORM
SCALA 1:50



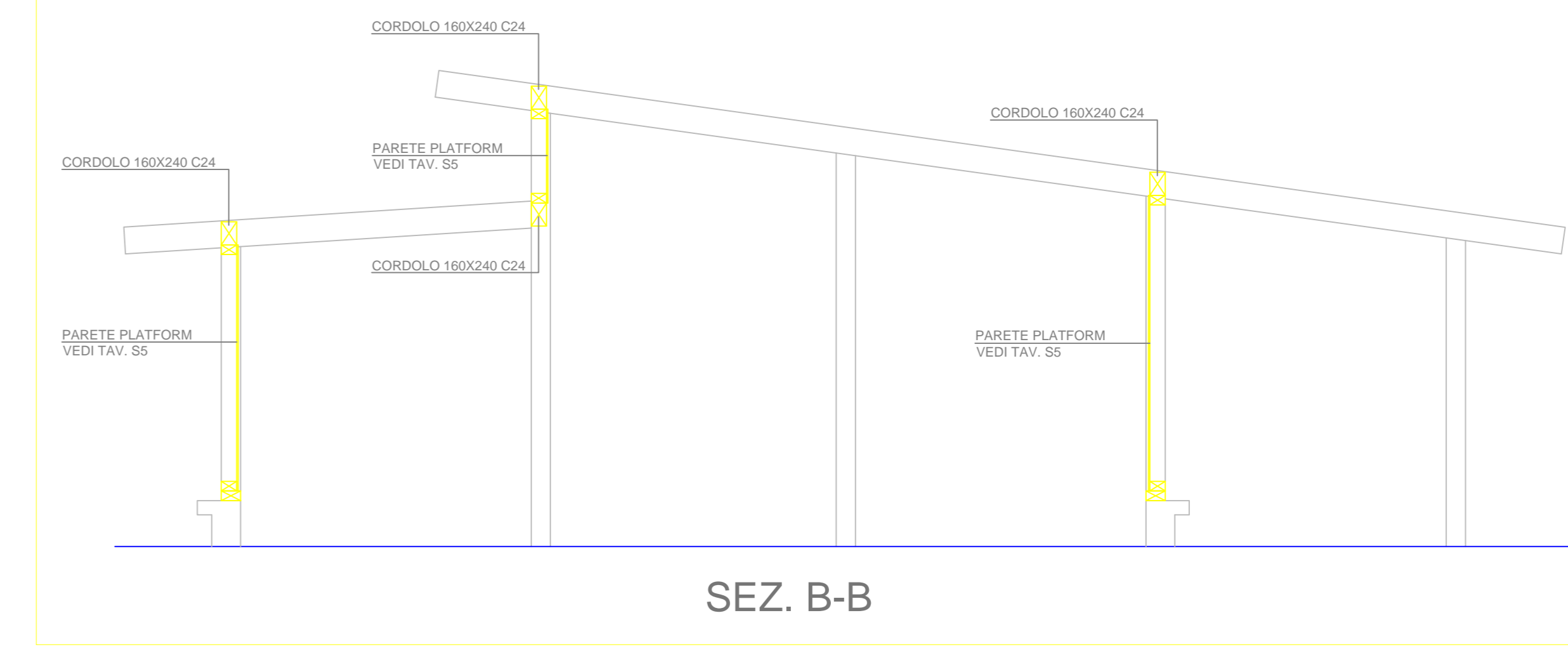
TELAIO N. 10



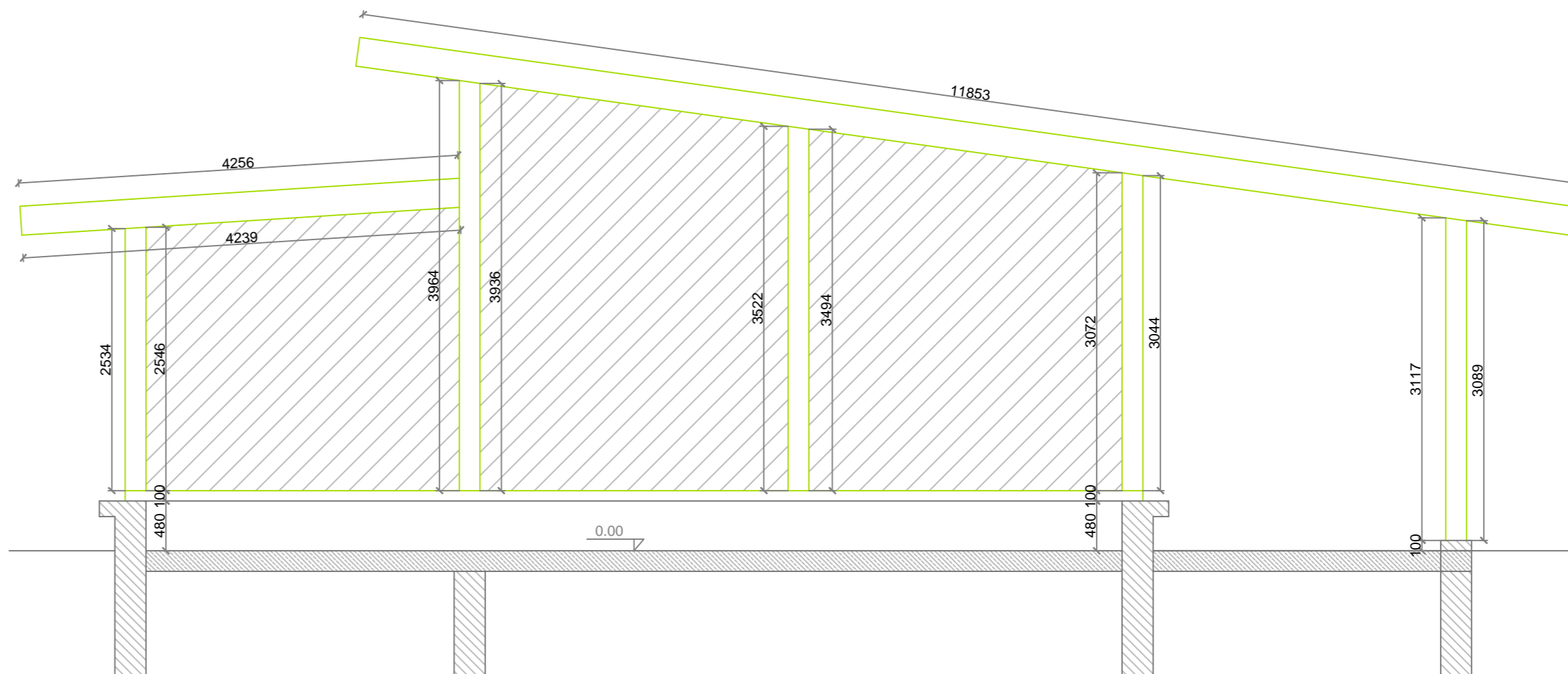
TELAIO N. 7



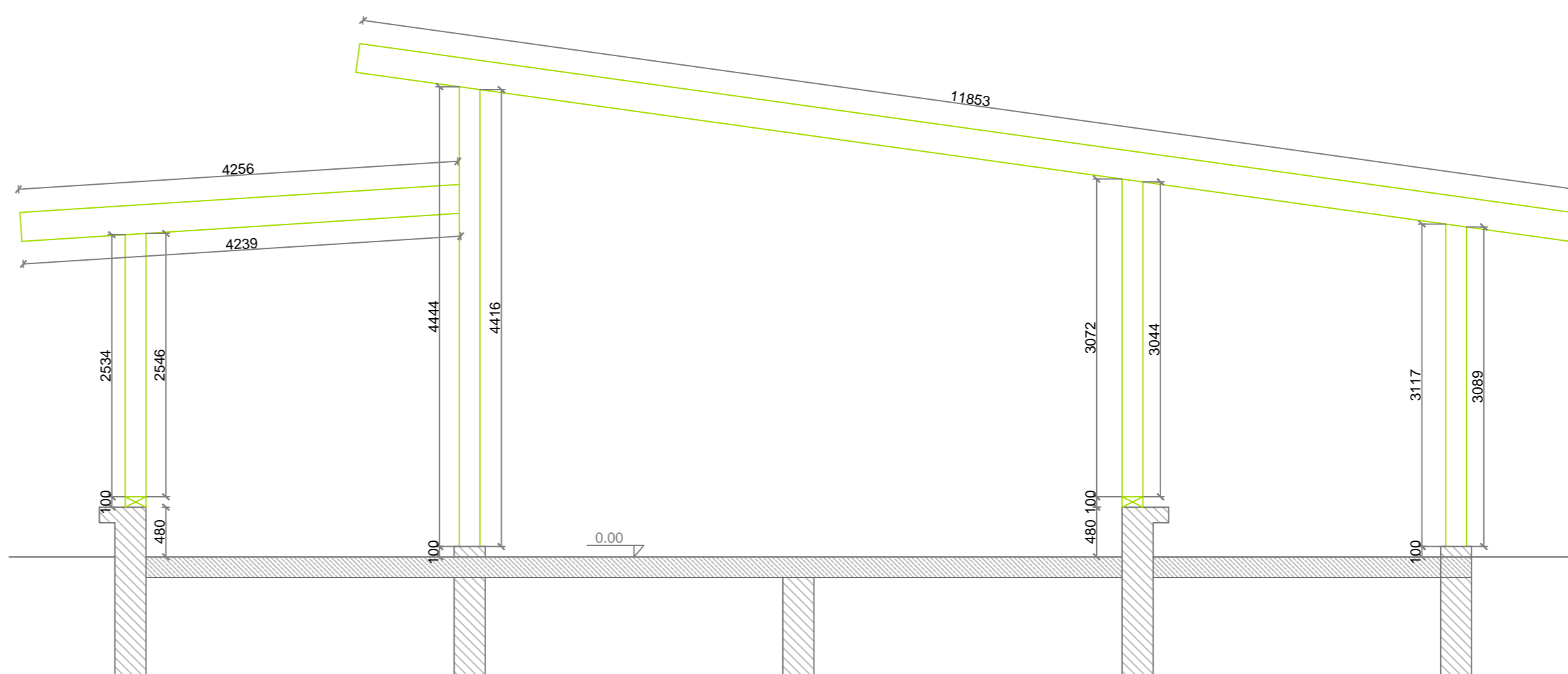
TELAIO N. 4



SEZ. B-B



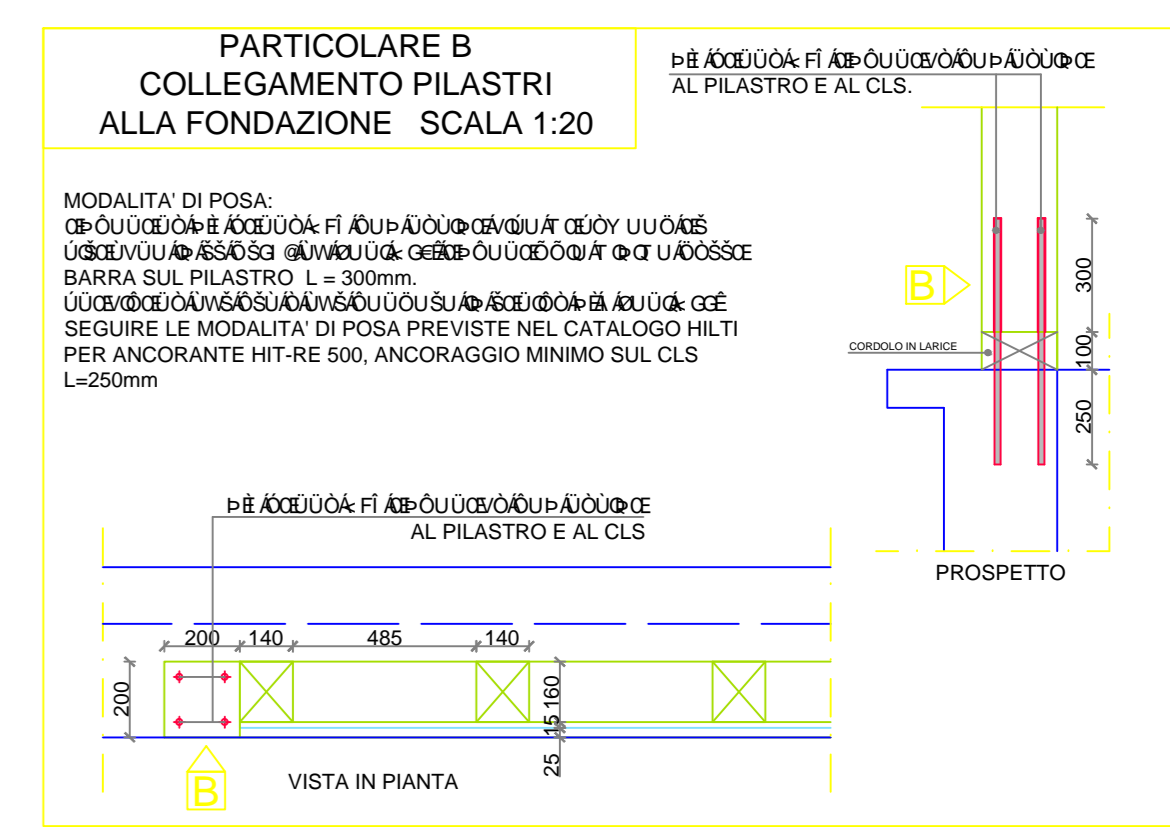
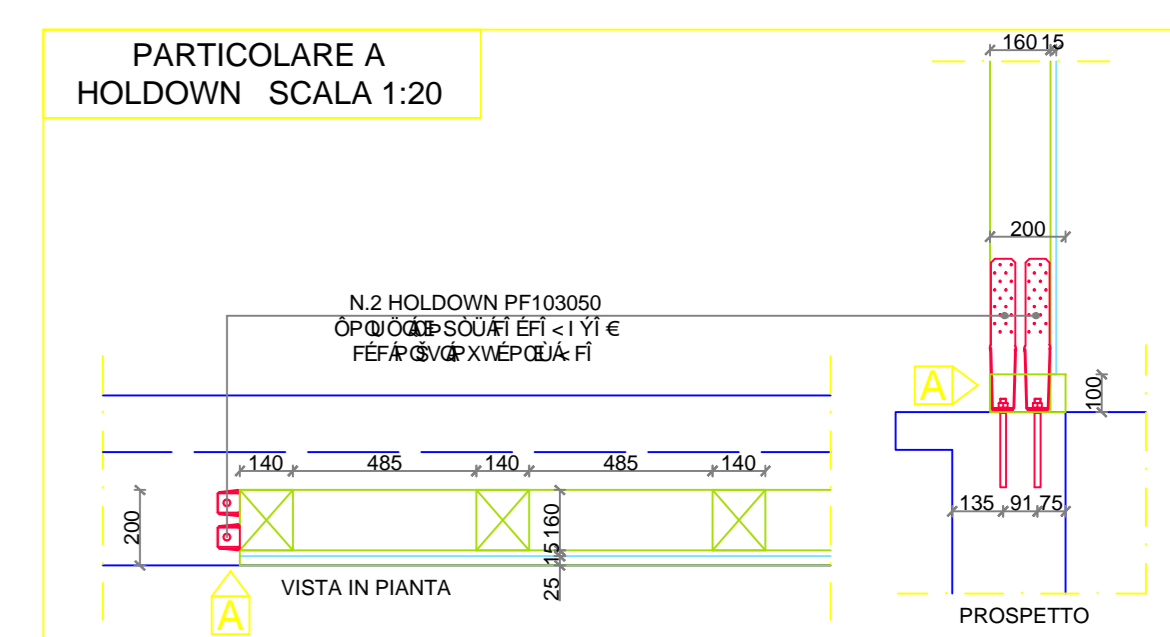
TELAIO N. 1



TELAIO N. 2-3-5-6-8-9

ANALISI DEI CARICHI (valori caratteristici)	
- CARICHI PERMANENTI	50 da/mq
- CARICO NEVE	80 da/mq
MATERIALI:	
CALCESTRUZZO PER MAGRONE	C16/20
CEMENTO ARMATO PER FONDAZIONI	
ARMATURE	A40C
LEGNO:	
- LEGNO LAMELLARE PER TRAVI E COLONNE	GL24h
- ACCIAIO DA CARPENTERIA	S235
- PANNELLI IN COPERTURA SP. 15mm	OSB3
- LEGNO MASSICCIO	C24
- ACCIAIO PER BULLONI E VITI	8.8/10.9
- ACCIAIO PER CHIODI	6.8
VITA NOMINALE	Vn >= 50anni
CLASSE D'USO	II
RESISTENZA AL FUOCO	R60

Prescrizioni per la durabilità:
 1- Per interni e esterni coperti: trattamento preventivo contro funghi ed insetti per classe di rischio 2 secondo UNI EN 335 con l'uso di impregnanti a spazzola o a immersione a base di sali di Boro o equivalente.
 2- Per elementi lignei esterni non coperti: classe di rischio 3 secondo UNI EN 335; usare legno con albume completamente impregnato a pressione o a bagno dopo le lavorazioni a base diCCA o equivalenti.
 3- Per elementi in acciaio e connettori protezione contro la corrosione secondo ISO 2081: zincatura Fe/Zn 12c (Z275) per classe 1 e 2; zincatura Fe/Zn 25c (Z350) per classe 3 (o equivalente).



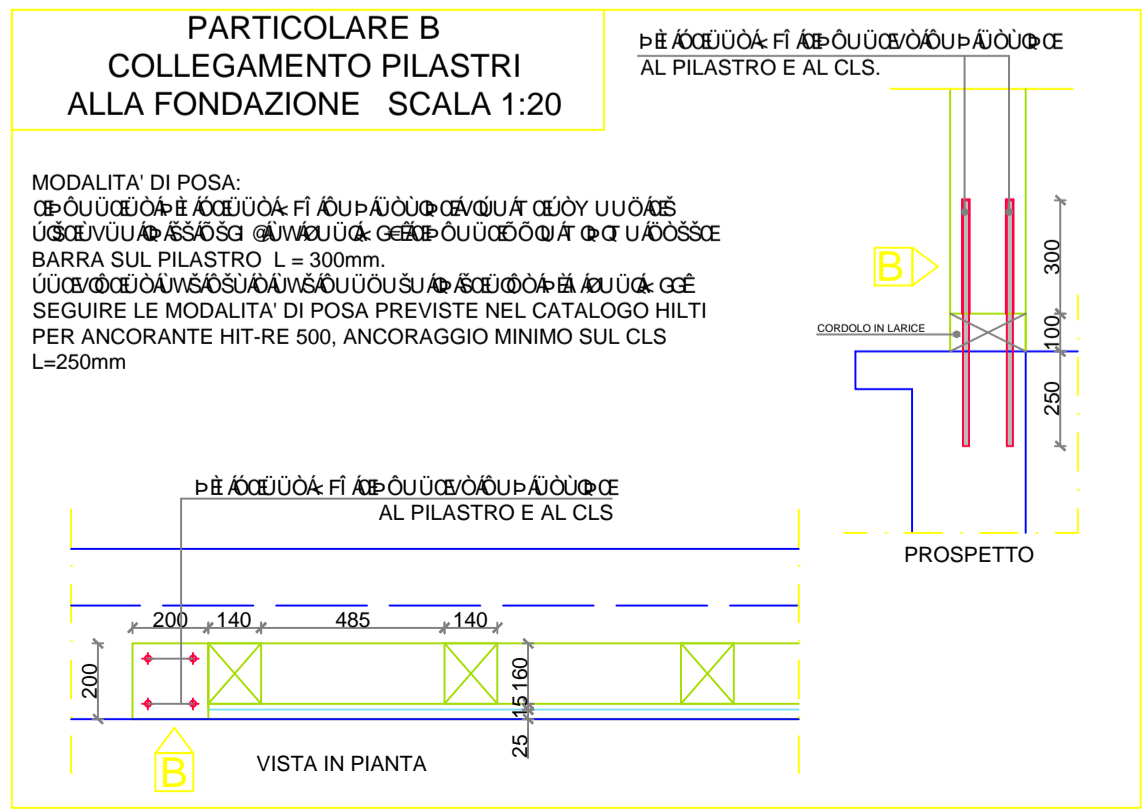
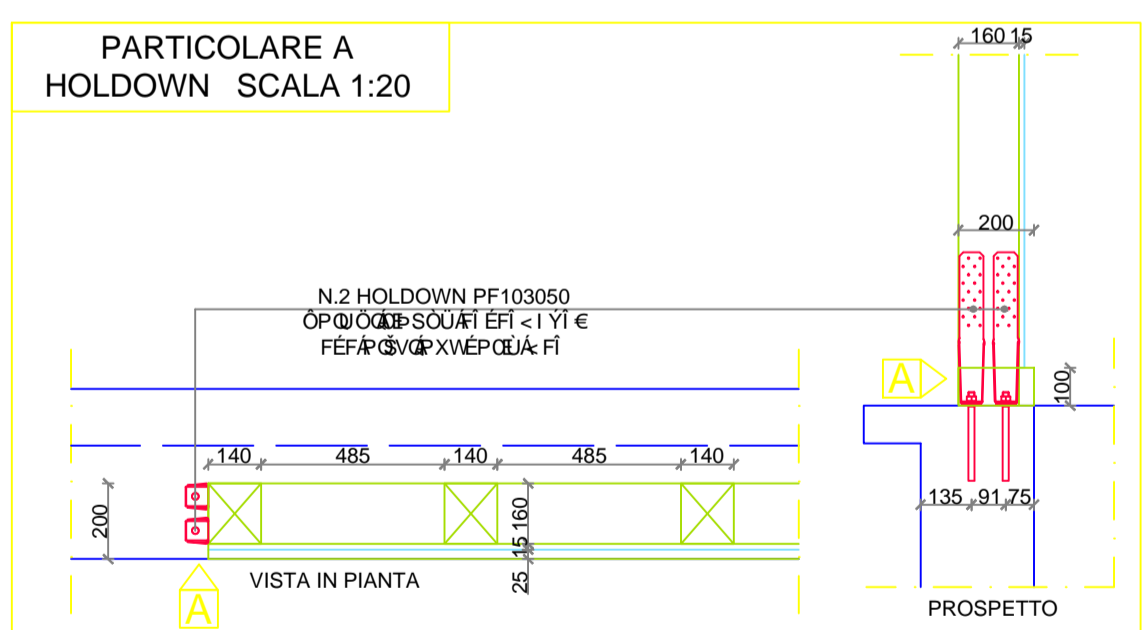
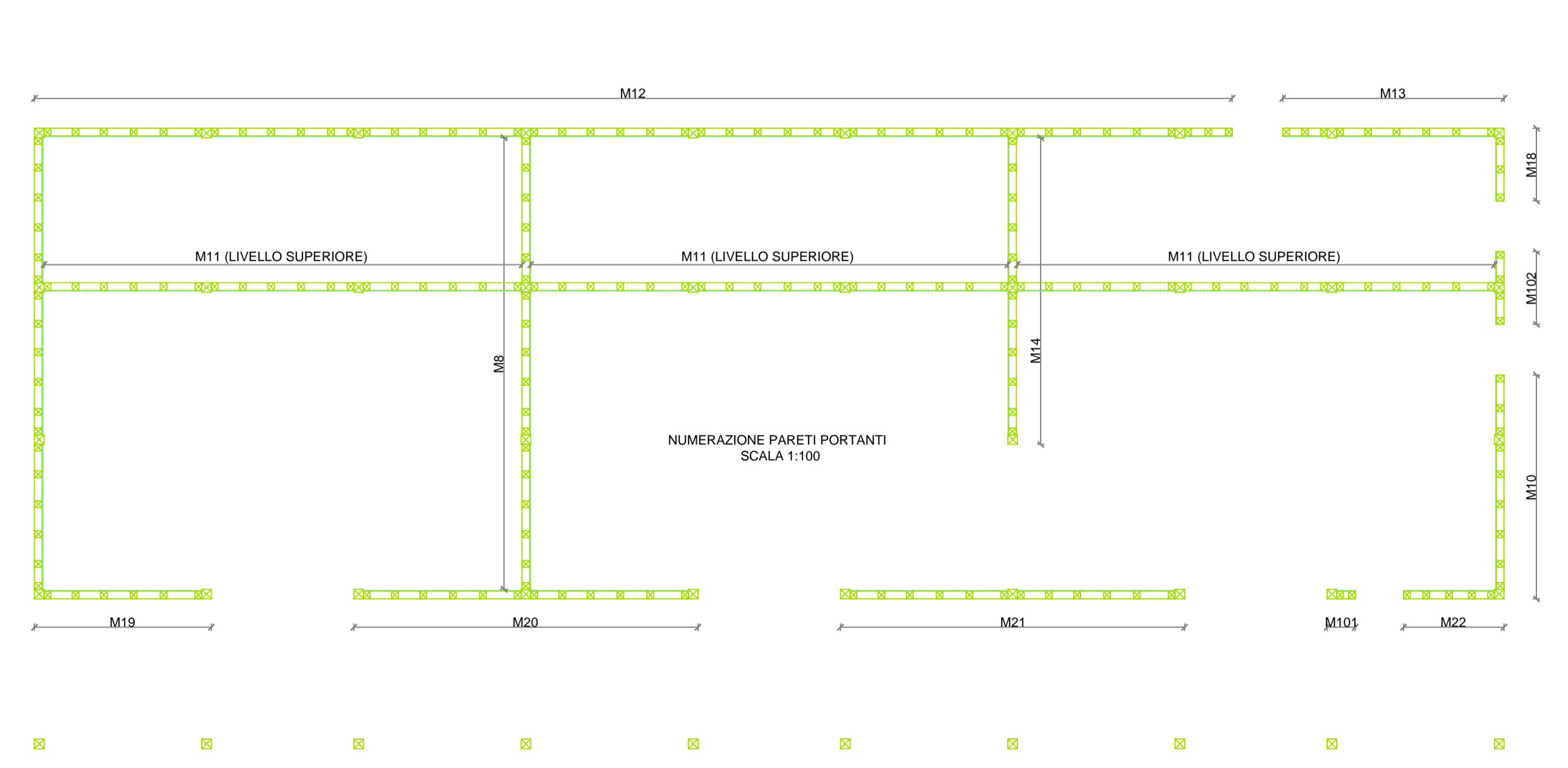
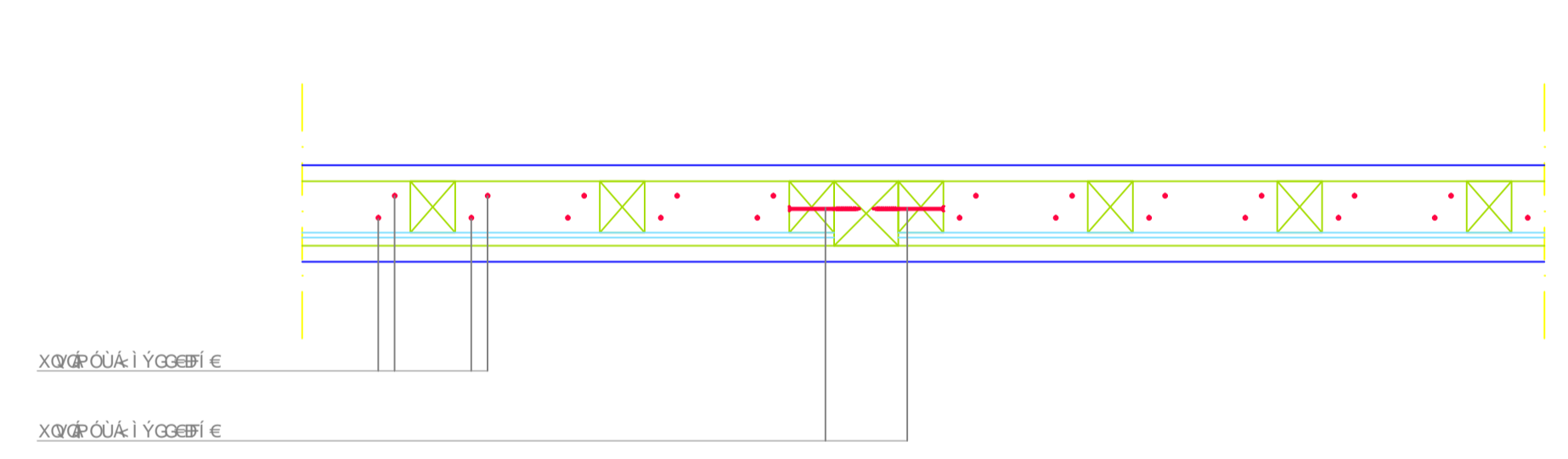
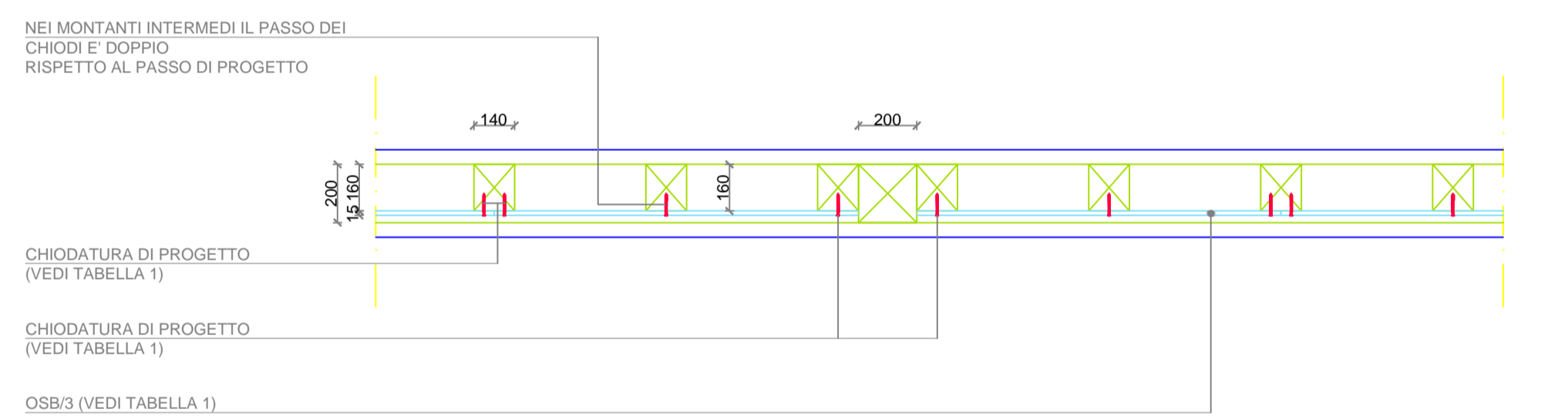
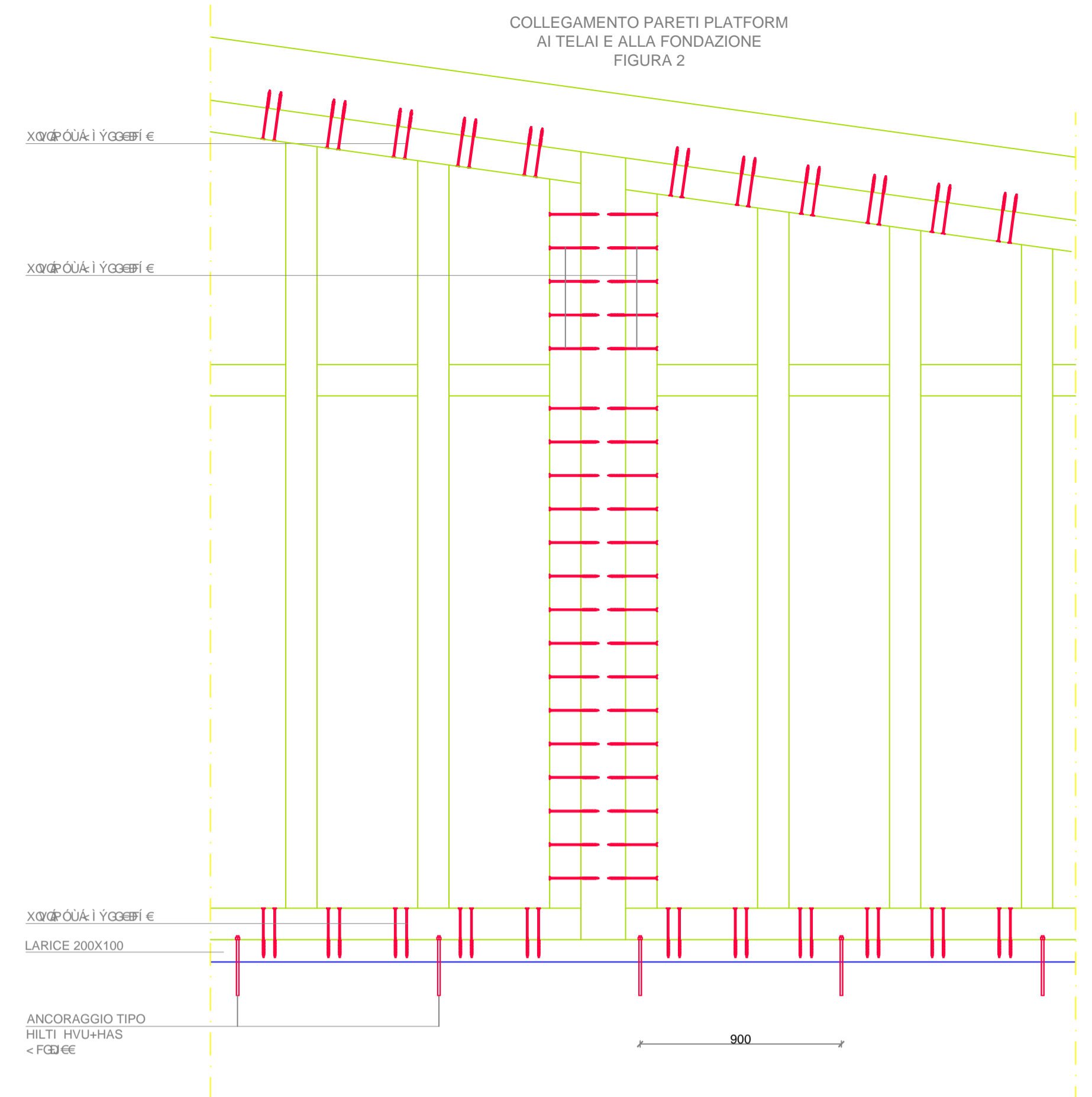
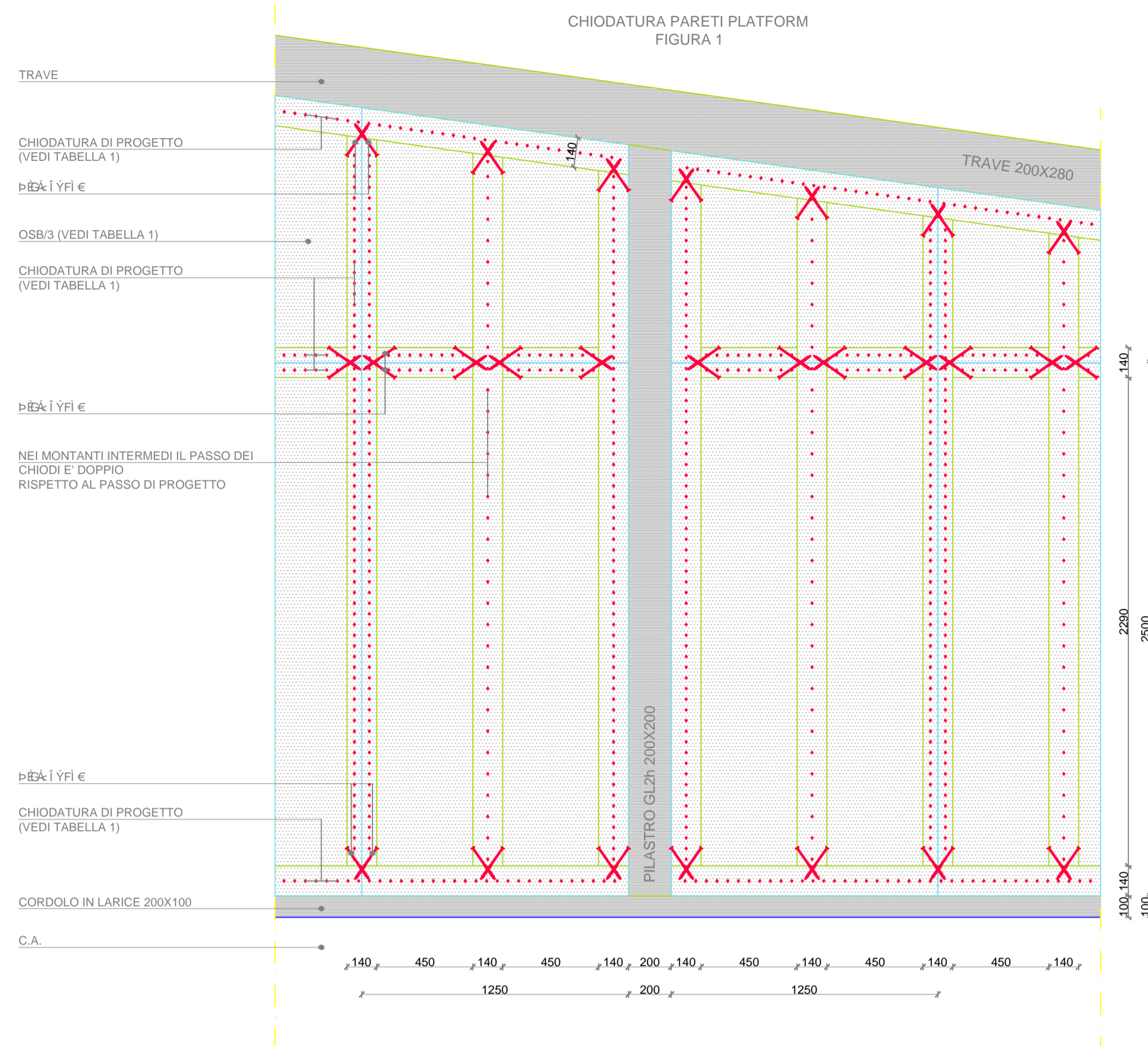
comune di PRATO
 Ufficio di Protezione Civile
 DIRIGENTE DEL SERVIZIO
 ING. LORENZO FRASCONI
 RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
 DOTT. SERGIO SPAGNESI

Realizzazione di annessi e servizi al Centro di Scienze Naturali di Prato in Località Galceti - Magazzino -

COMMITENZA
 UFFICIO TUTELA AMBIENTE
 COMUNE DI PRATO
 Piazza Mercatello, 11 - 59100 Prato (PT)

PROGETTO ESECUTIVO
 TITOLO
 PIANTE PARETI
 PIANTE CORDOLO IN LARICE
 SEZIONI TIPOLOGICHE DEI TELAI
 SCALA
 1:50
 08/08/2016
 08-14
 VCB/3
1-ES 4
 DATA
 MARZO 2010

GRUPPO DI PROGETTAZIONE
 Coordinatori del progetto:
 Dott. Sergio SPAGNESI
 Ing. Giovanni NERLINI
 Arch. Massimiliano CASU (Legnopi- srl)
 Progettista strutturale:
 Ing. Leonardo NEGRO (Legnopi- srl)
 Progettista impianti:
 Ing. Simone FARRIGUCCI
 Ing. Manuel GORI
 Geologo:
 Geol. Giancarlo BEGGIATO
 DISEGNATO DA L.N.
 DEL 2010



ANALISI DEI CARICHI (valori caratteristici)
 - CARICHI PERMANENTI 50 daN/mq
 - CARICO NEVE 80 daN/mq

MATERIALI:
 CALCESTRUZZO PER MAGRONE: C16/20
 CEMENTO ARMATO PER FONDAZIONI:
 CALCESTRUZZO
 CLASSE DI RESISTENZA C25/30
 CLASSE DI CONSISTENZA S4
 CLASSE DI ESPOSIZIONE XC2
 DIMENSIONE MAX INERTI 30mm

ARMATURE
 ACCIAIO B450C

LEGNO:
 - LEGNO LAMELLARE PER TRAVI E COLONNE GL24h
 - ACCIAIO DA CARPENTERIA S235
 - PANNELLI IN COPERTURA SP. 15mm OSB/3
 - LEGNO MASSICCIO C24
 - ACCIAIO PER BULLONI E VITI 8.8/10.9
 - ACCIAIO PER CHIODI 6.8

VITA NOMINALE Vn >= 50anni
 CLASSE D'USO II
 RESISTENZA AL FUOCO R60

N.B. tutte le misure dovranno essere rivedute in opera

Prescrizioni per la durabilità:
 1- Per interni e esterni coperti: trattamento preventivo contro funghi ed insetti per classe di rischio 2 secondo UNI EN 335 conferita mediante impregnante a spazzola o a immersione a base di sali di Boro o equivalente.
 2- Per elementi lignei esterni non coperti, classe di rischio 3 secondo UNI EN 335, usare legno con alburo completamente impregnato a pressione o a bagno dopo le lavorazioni a base di CCA o equivalenti.
 3- Per elementi in acciaio e connettori protezione contro la corrosione secondo ISO 2081, zincatura Fe/Zn 12c (Z275) per classe 1 e 2, zincatura Fe/Zn 25c (Z350) per classe 3 (o equivalenti).

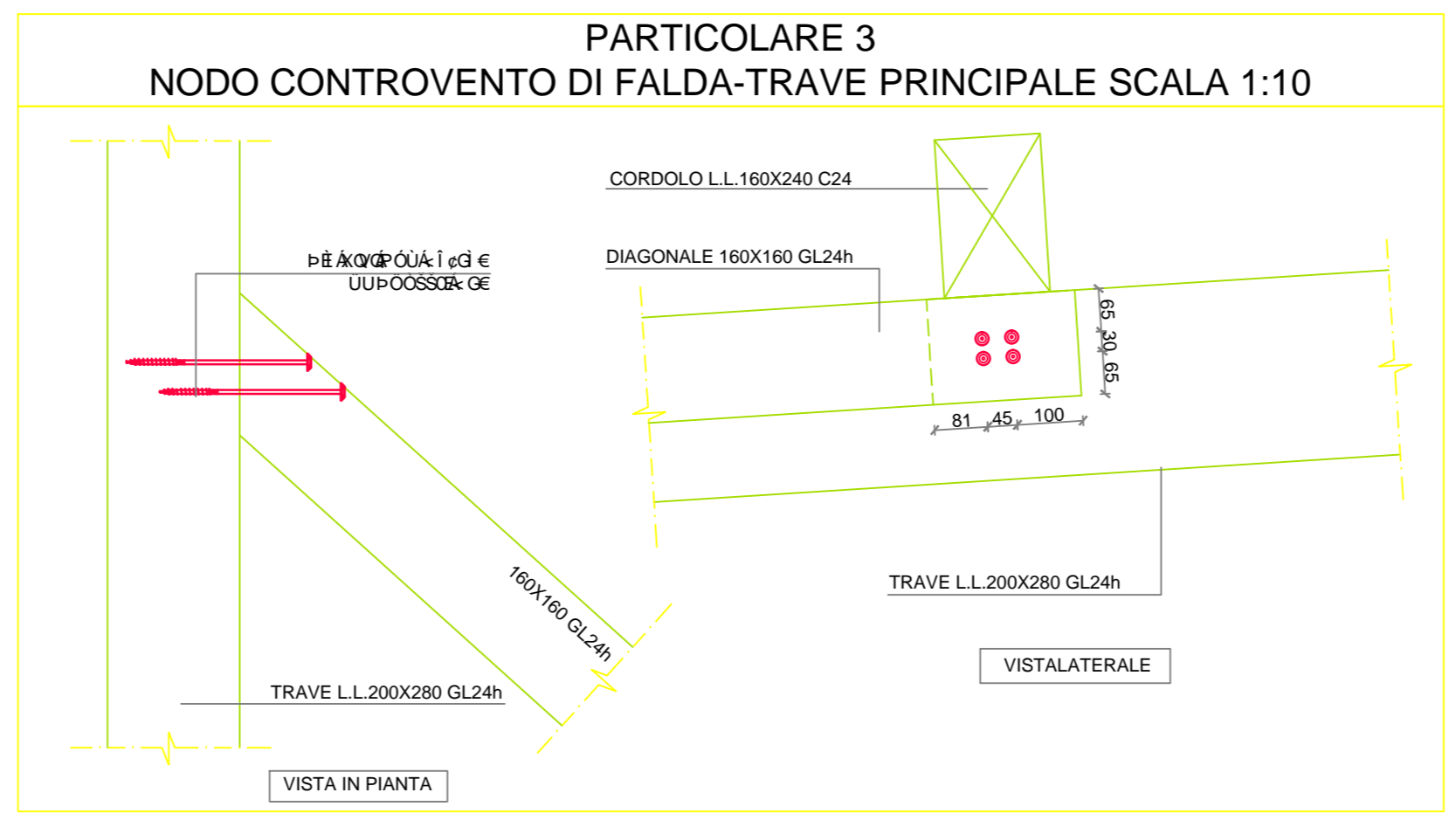
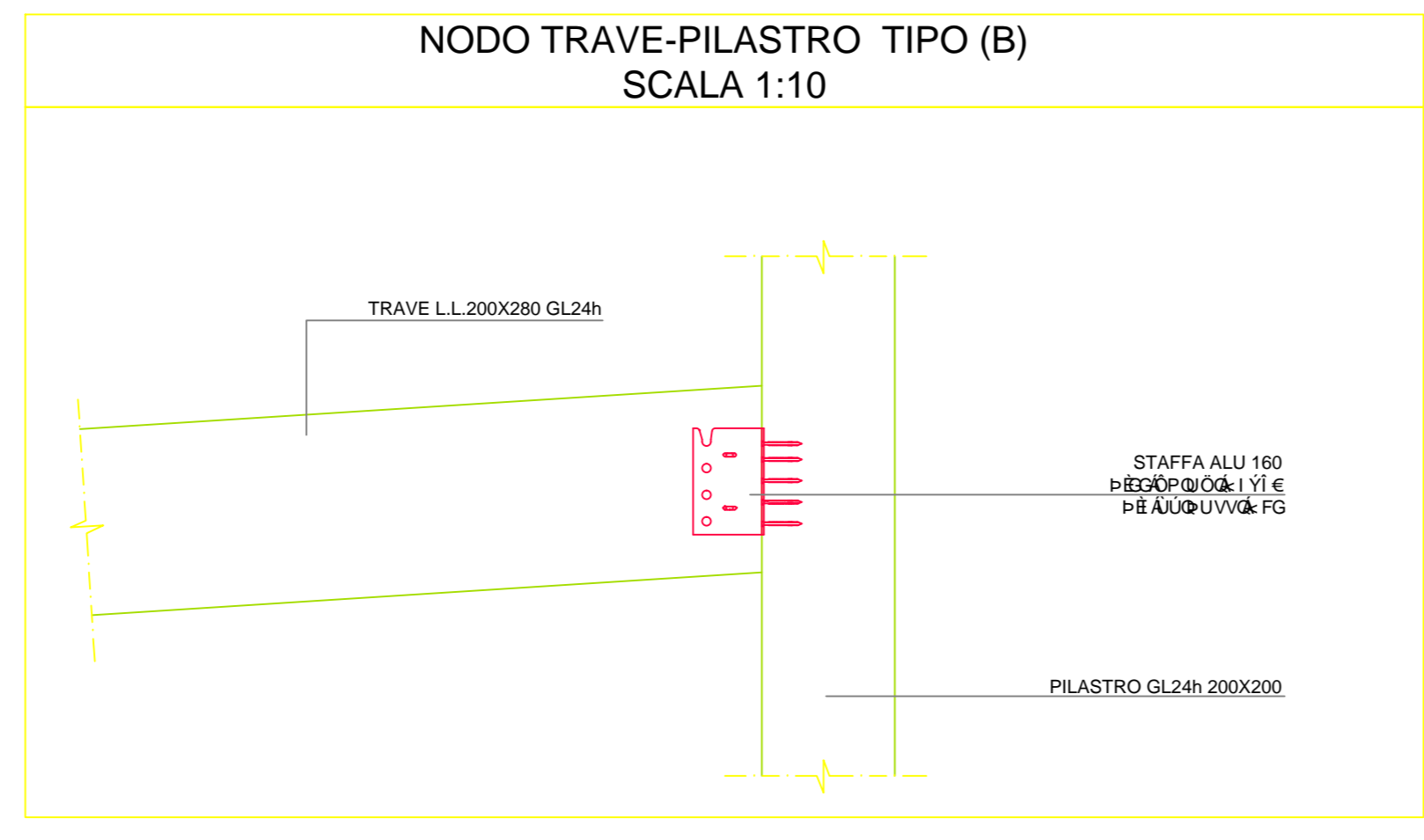
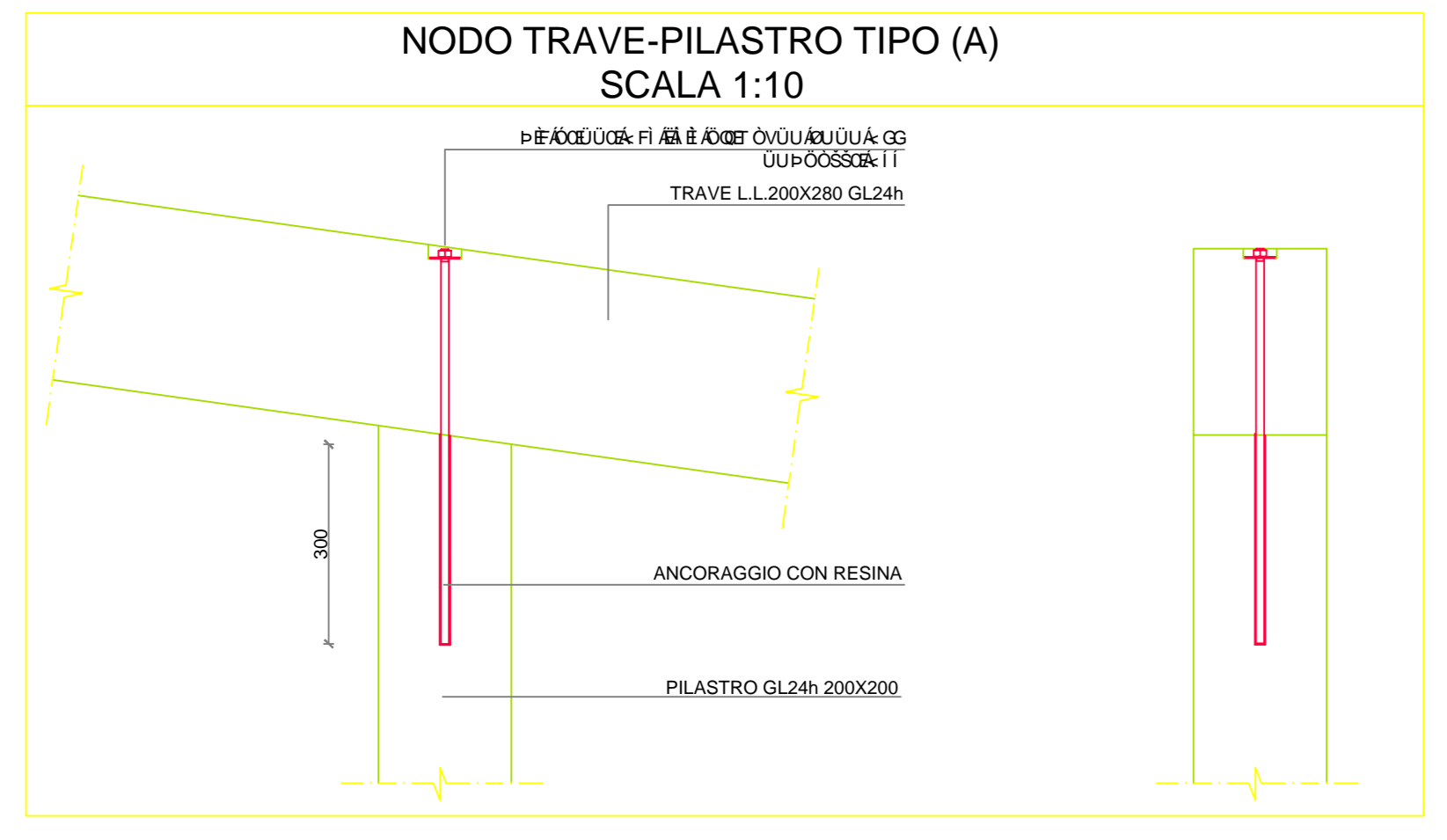
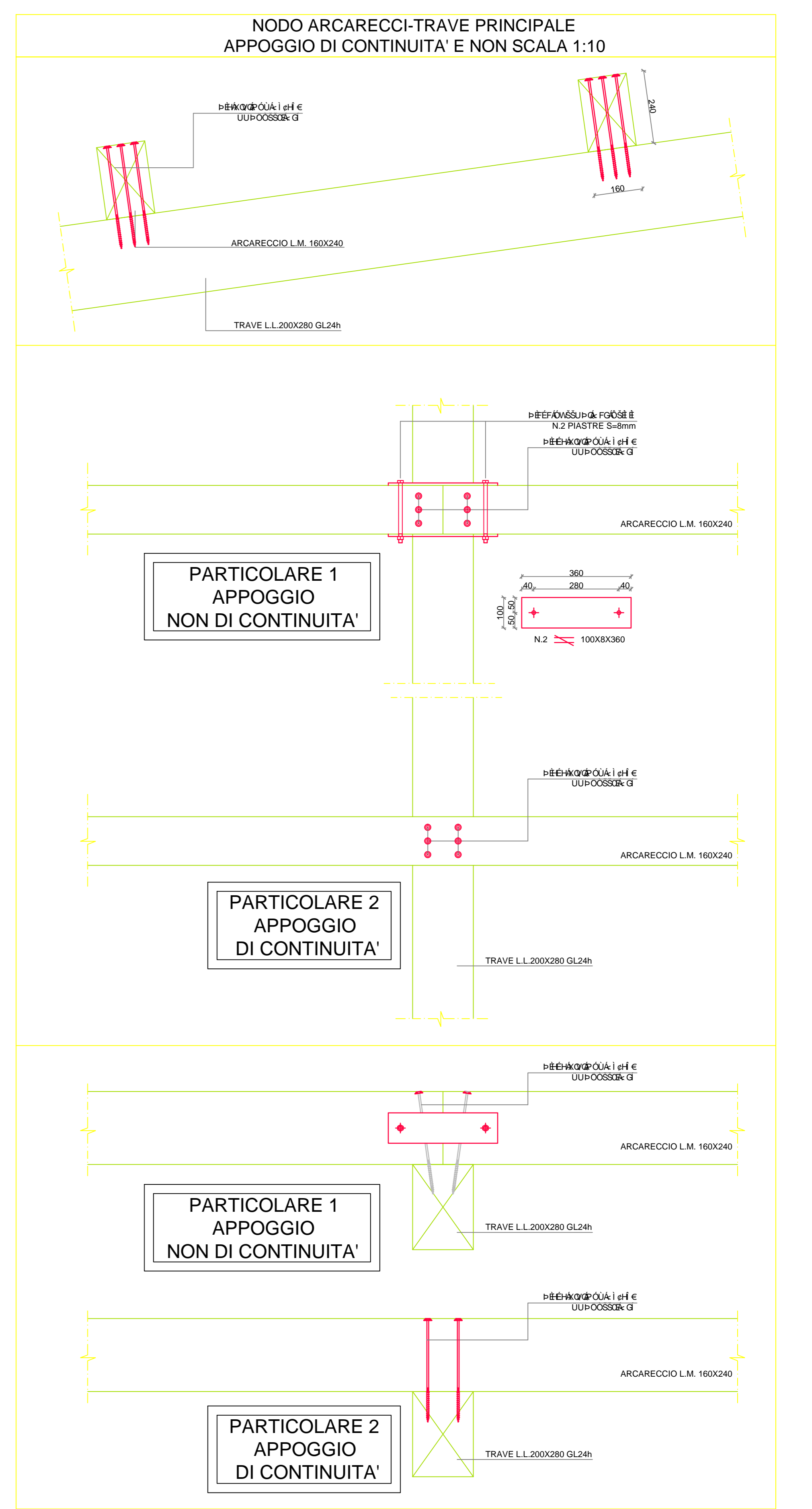
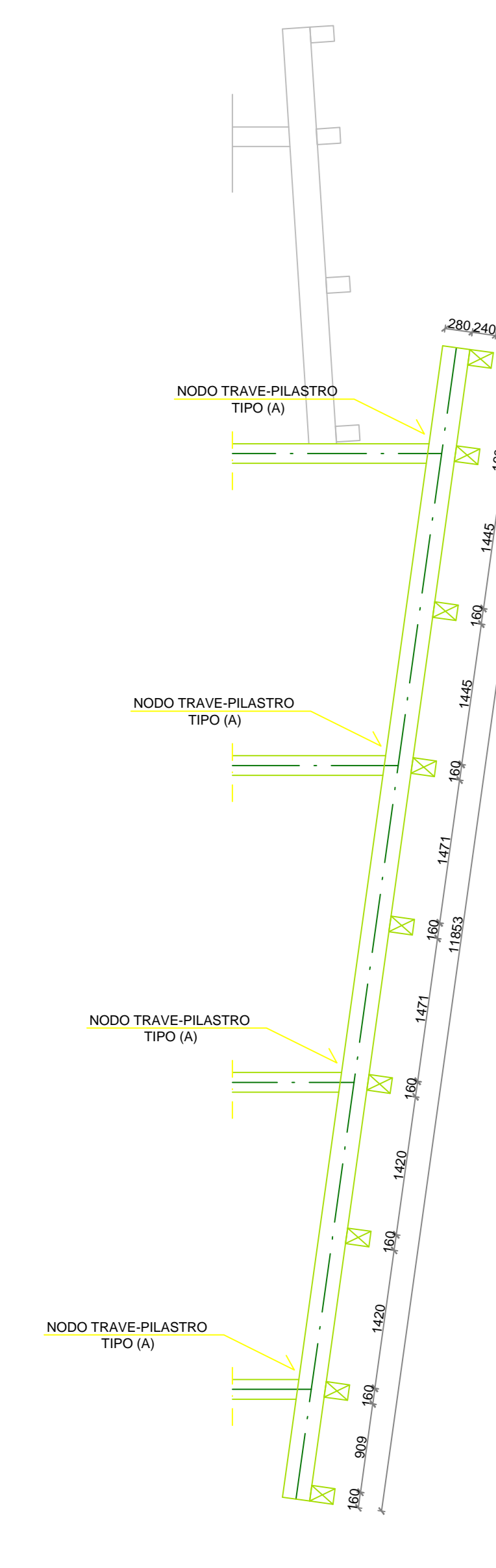
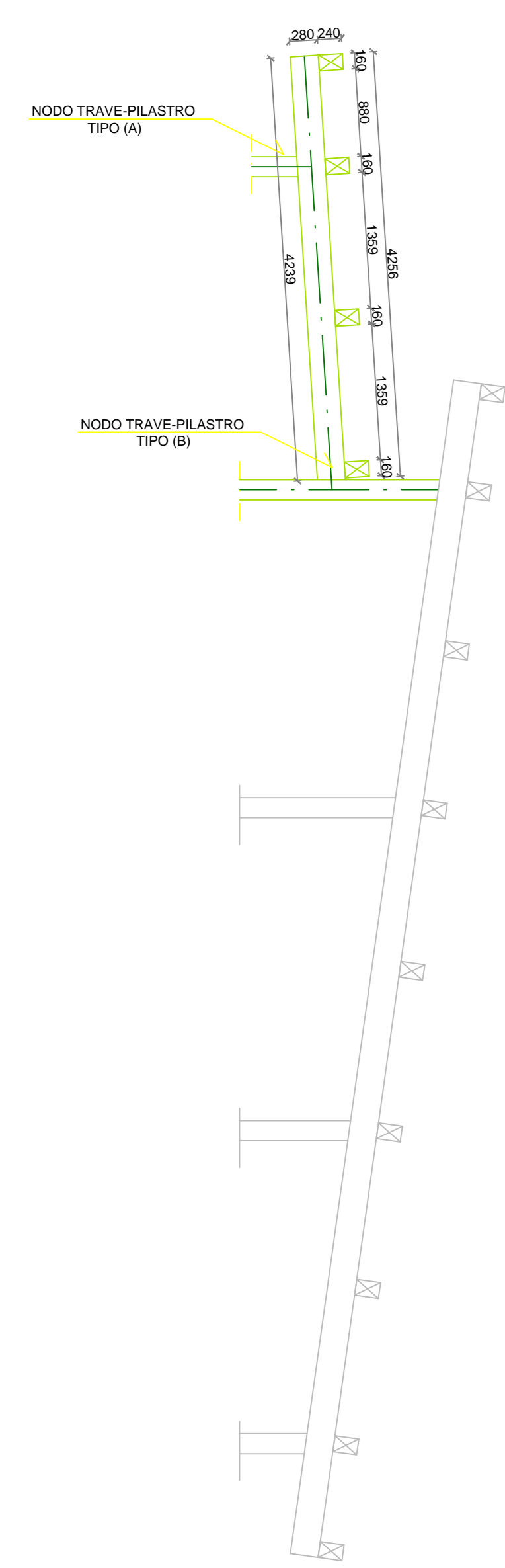
TABELLA 1 - SPECIFICHE PER ASSEMBLAGGIO PARETI						
PARETE N.	MONTANTI	TRAVERSI	OSB/3	CHIODATURA	VITI A TAGLIO	HOLDOWN
	C24	C24	N. 1 LASTRA	FIGURA 1	FIGURA 2	
M9	140X160	140X160	S=15 mm	< H E Y I E	< I Y G E F I E	PART. B
M8	140X160	140X160	S=15 mm	< H E Y I E	< I Y G E F I E	PART. B
M14	140X160	140X160	S=15 mm	< H E Y I E	< I Y G E F I E	PART. B
M10	140X160	140X160	S=15 mm	< H E Y I E	< I Y G E F I E	PART. A
M18	140X160	140X160	S=15 mm	< H E Y I E	< I Y G E F I E	PART. A
M12	140X160	140X160	S=15 mm	< H E Y I E	< I Y G E F I E	PART. A
M13	140X160	140X160	S=15 mm	< H E Y I E	< I Y G E F I E	PART. A
M19	140X160	140X160	S=15 mm	< H E Y I E	< I Y G E F I E	PART. B
M20	140X160	140X160	S=15 mm	< H E Y I E	< I Y G E F I E	PART. B
M21	140X160	140X160	S=15 mm	< H E Y I E	< I Y G E F I E	PART. B
M22	140X160	140X160	S=15 mm	< H E Y I E	< I Y G E F I E	PART. A
M101	140X160	140X160	S=15 mm	< H E Y I E	< I Y G E F I E	PART. A
M102	140X160	140X160	S=15 mm	< H E Y I E	< I Y G E F I E	PART. A
M11	140X160	140X160	S=15 mm	< H E Y I E	< I Y G E F I E	< I Y G E F I E



COMUNE DI PRATO
 Protezione Civile
 DIRIGENTE DEL SERVIZIO
 ING. LORENZO FRASCONI
 RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
 DOTT. SERGIO SPAGNESI

Realizzazione di annessi e servizi al Centro di Scienze Naturali di Prato in Località Galceti - Magazzino -

COMMITTENZA		UFFICIO TUTELA AMBIENTE COMUNE DI PRATO Piazza Mercatale, 31 - 59100 Prato (PO)
PROGETTO ESECUTIVO		
TITOLO MURI PERIMETRALI E PULVINI	SCALA 1:20 1:100	DATA MARZO 2010
GRUPPO DI PROGETTAZIONE		
Coordinatori del progetto: Dott. Sergio SPAGNESI Ing. Giovanni NERINI Arch. Massimiliano CASU (Legnopi- srl)		TIMBRO E FIRMA
Progettista strutturale: Ing. Leonardo NEGRO (Legnopi- srl)		
Progettista impianti: Ing. Simone ARRIGUCCI Ing. Manuel GORI		
Geologo: Geol. Giancarlo BEGGIATO		
DISEGNATO DA	L.N.	DEL 2010



ANALISI DEI CARICHI (valori caratteristici)

- CARICHI PERMANENTI 50 daN/mq
- CARICO NEVE 80 daN/mq

MATERIALI:

- CALCESTRUZZO PER MAGRONE: C16/20
- CEMENTO ARMATO PER FONDAZIONI: C16/20
- CALCESTRUZZO
- CLASSE DI RESISTENZA C20/20
- CLASSE DI COPERTURA S4
- CLASSE DI ESPOSIZIONE XC2
- DIMENSIONE MAX INERTI 30mm
- ARMATURE ACCIAIO B450C
- LENO: GL24h
- LEGNO LAMELLARE PER TRAVI E COLONNE S235
- ACCIAIO DA CARPENTERIA OSB93
- PANNELLI IN COPERTURA SP. 15mm C24
- LEGNO MASSICCIO 8/8/10/9
- ACCIAIO PER BULLONI E VITI 6.8
- ACCIAIO PER CHIODI

VITA NOMINALE

- CLASSE D'USO Vn >= 50anni
- RESISTENZA AL FUOCO R60

Prescrizioni per la durabilità:

- Per interni e esterni coperti: trattamento preventivo contro funghi ed insetti per classe di rischio 2 secondo UNI EN 335 confito mediante impregnante a spazzola o a immersione a base di sali di Boro o equivalente.
- Per elementi lignei esterni non coperti, classe di rischio 3 secondo UNI EN 335, usare legno con albume completamente impregnato a pressione o a bagno dopo le lavorazioni a base di CCA o equivalenti.
- Per elementi in acciaio e connettori protezione contro la corrosione secondo ISO 2081, zincatura Fe/Zn 12c (2275) per classe 1 e 2, zincatura Fe/Zn 25c (2350) per classe 3 (o equivalenti).

N.B. tutte le misure dovranno essere rivedute in opera

comune di PRATO

COMUNE DI PRATO
 Ufficio di Protezione Civile
 DIRETTORE DEL SERVIZIO
 ING. LORENZO FRASCONI
 RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
 DOTT. SERGIO SPAGNESI

Realizzazione di annessi e servizi al Centro di Scienze Naturali di Prato in Località Galceti - Magazzino -

COMMITENZA
 UFFICIO TUTELA AMBIENTE
 COMUNE DI PRATO
 Piazza Mercatale, 11 - 59100 Prato (PT)

PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO
 SOLAIO DI COPERTURA
 CONTROVENTATURA DI FALDA

SCALA
 1:50

08/06/2014
 08-14
 VCB/3

1-ES 6

DATA
 MARZO 2010

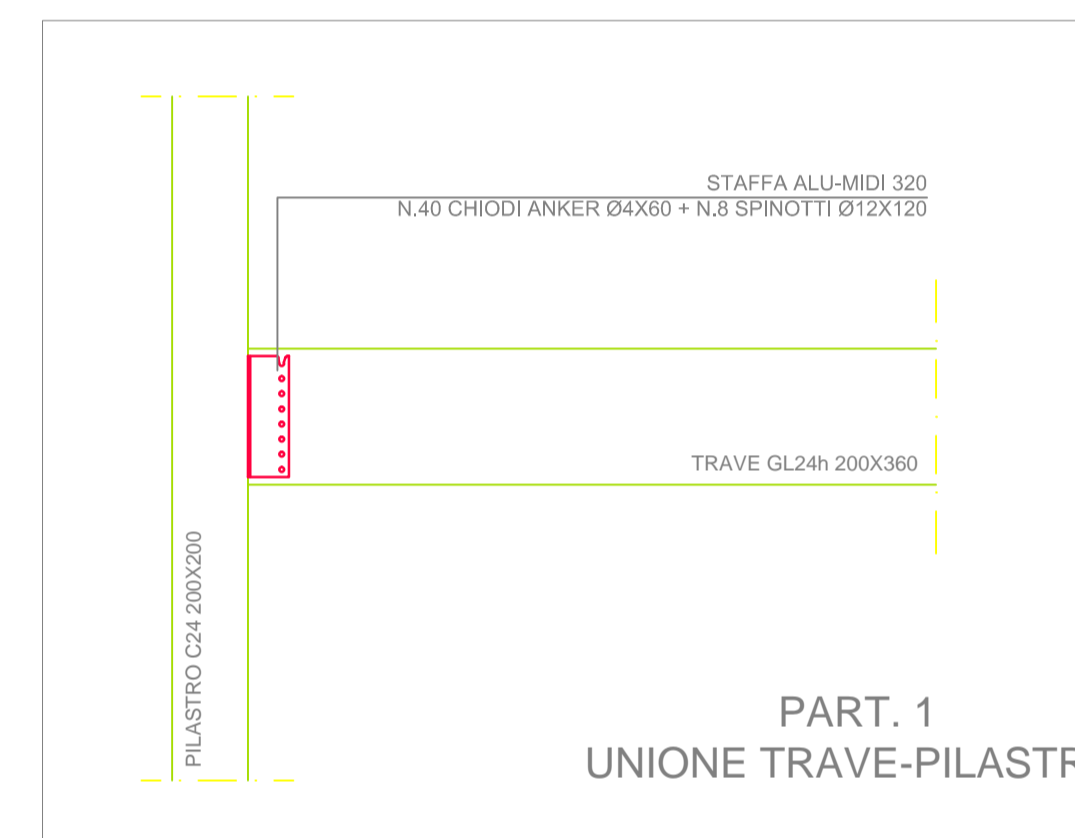
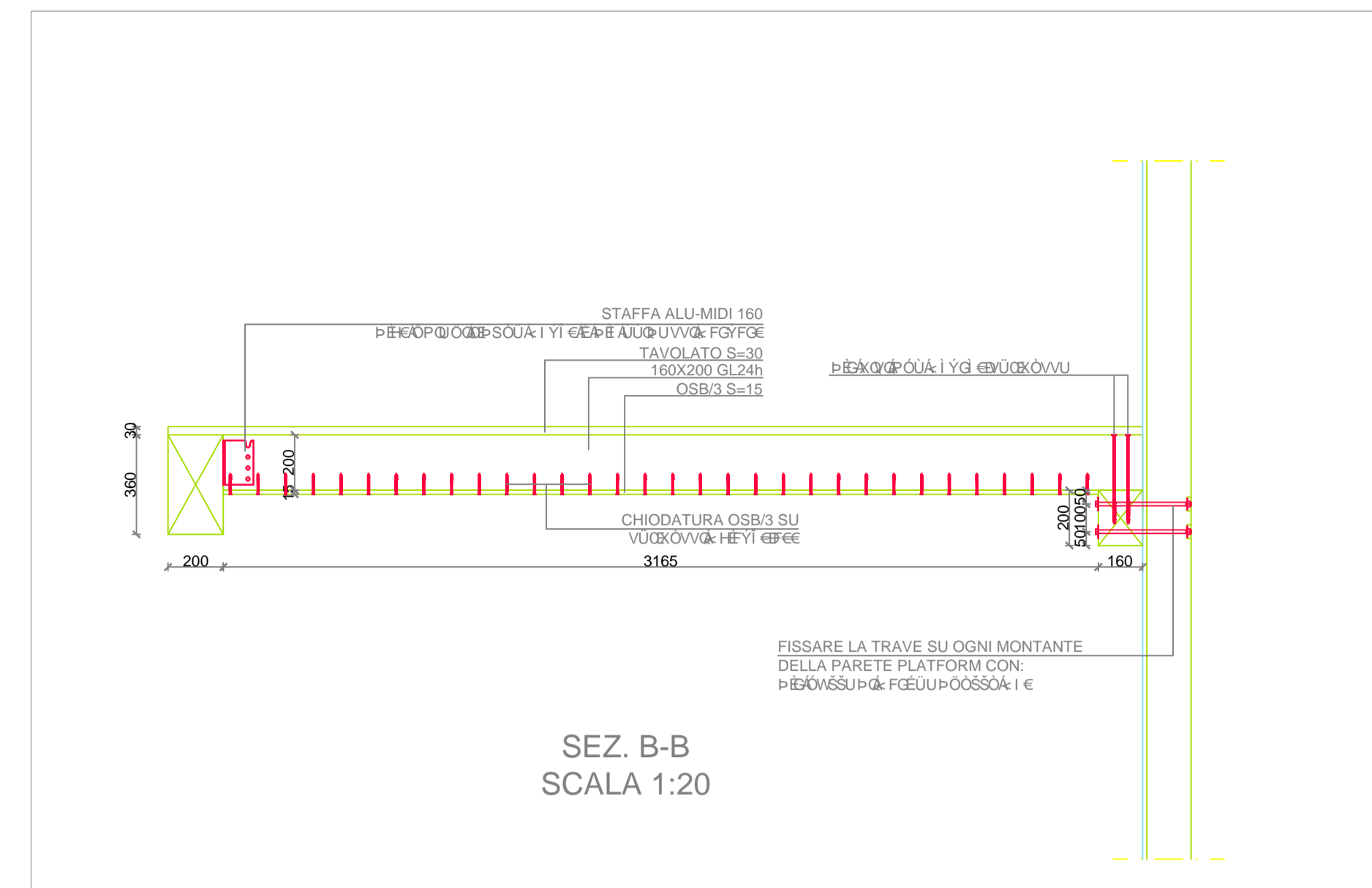
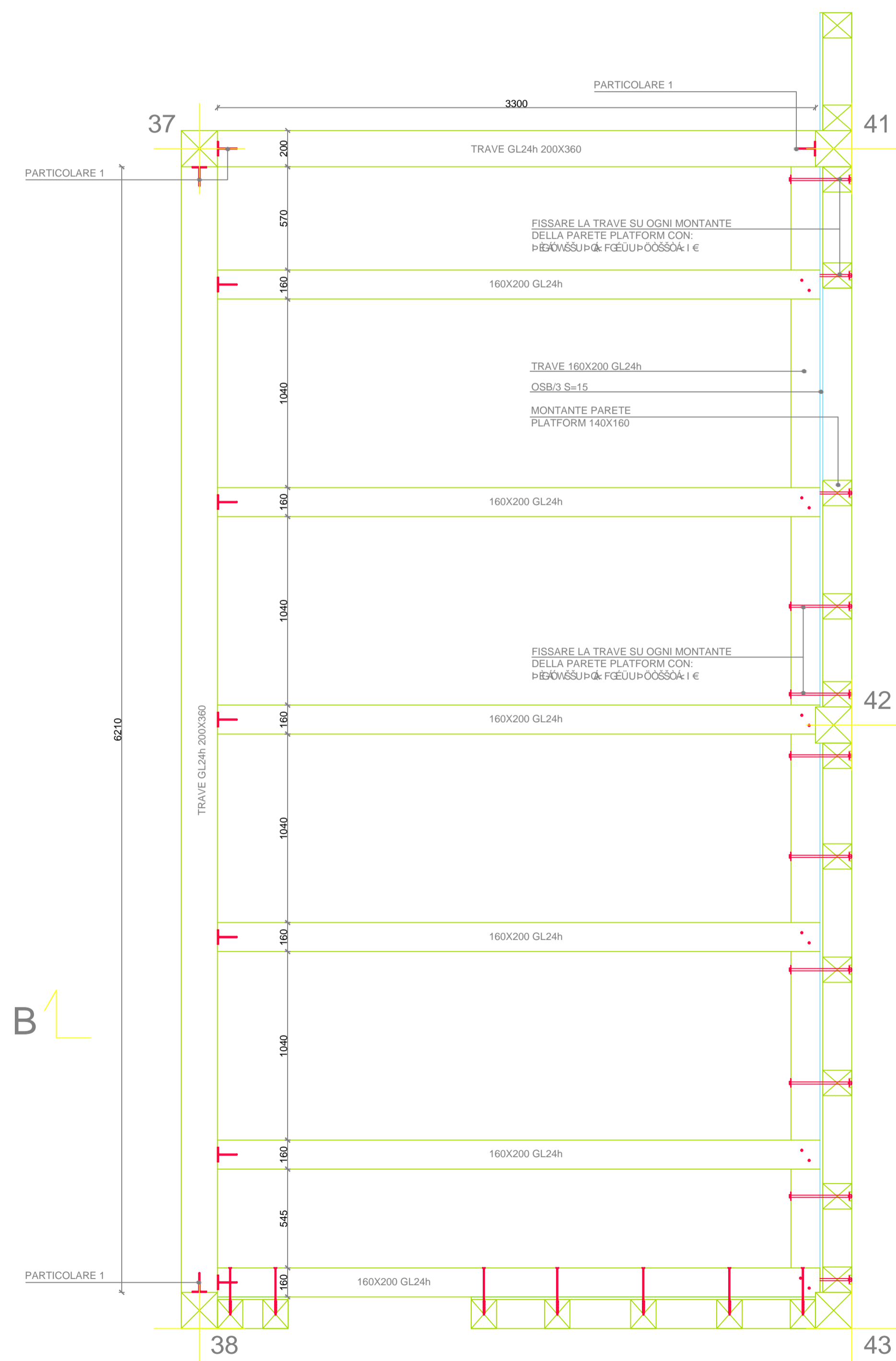
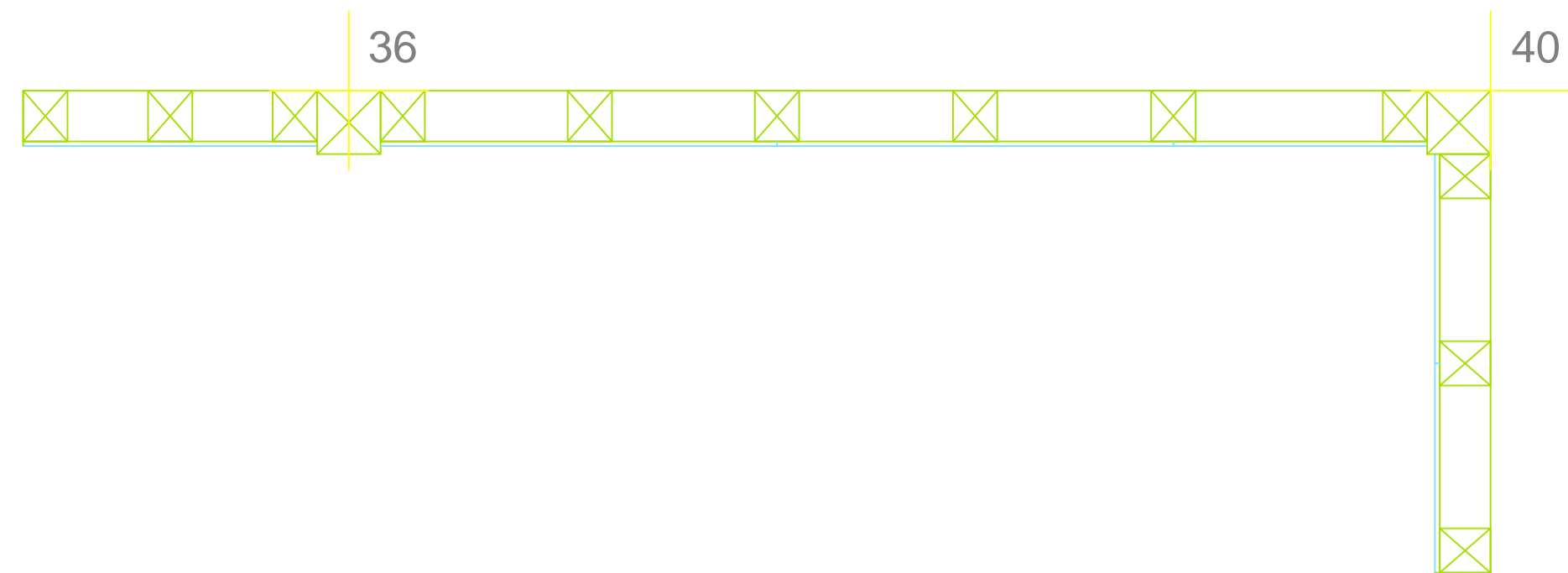
GRUPPO DI PROGETTAZIONE
Coordinatori del progetto:
 Dott. Sergio SPAGNESI
 Ing. Giovanni NERLINI
 Arch. Massimiliano CASU (Legnopi- srl)

Progettista strutturale:
 Ing. Leonardo NEGRO (Legnopi- srl)

Progettista impianti:
 Ing. Simone ARRIGUCCI
 Ing. Manuel GORCI

Geologo:
 Geol. Giancarlo BEGGIATO

DISegnato DA L.N. DATA 06/09/2014




ANALISI DEI CARICHI SOPPALCO (valori caratteristici)	
- CARICHI PERMANENTI	40 daN/mq
- SOVRACCARICO ACCIDENTALE	200 daN/mq

MATERIALI:	
CALCESTRUZZO PER MAGRONE:	C16/20
CEMENTO ARMATO PER FONDAZIONI:	
CALCESTRUZZO	
CLASSE DI RESISTENZA	C25/30
CLASSE DI CONSISTENZA	S4
CLASSE DI ESPOSIZIONE	XC2
DIMENSIONE MAX INERTI	30mm
ARMATURE	
ACCIAIO	B450C
LEGNO:	
- LEGNO LAMELLARE PER TRAVI E COLONNE	GL24h
- ACCIAIO DA CARPENTERIA	S235
- PANNELLI IN COPERTURA SP. 15mm	OSB/3
- LEGNO MASSICCIO	C24
- ACCIAIO PER BULLONI E VITI	8.8/10.9
- ACCIAIO PER CHIODI	6.8
VITA NOMINALE	Vn >= 50anni
CLASSE D'USO	II
RESISTENZA AL FUOCO	R60

Prescrizioni per la durabilità:

- Per interni e esterni coperti: trattamento preventivo contro funghi ed insetti per classe di rischio 2 secondo UNI EN 335 conferita mediante impregnante a spazzola o a immersione a base di sali di Boro o equivalente.
- Per elementi lignei esterni non coperti, classe di rischio 3 secondo UNI EN 335, usare legno con albume completamente impregnato a pressione o a bagno dopo le lavorazioni a base di CCA o equivalenti.
- Per elementi in acciaio e connettori protezione contro la corrosione secondo ISO 2081, zincatura Fe/Zn 12c (Z275) per classe 1 e 2, zincatura Fe/Zn 25c (Z350) per classe 3 (o equivalenti).


COMUNE DI PRATO
 Ufficio Ambiente
 Protezione Civile
 DIRIGENTE DEL SERVIZIO
 ING. LORENZO FRASCONI
 RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
 DOTT. SERGIO SPAGNESI

Realizzazione di annessi e servizi al Centro di Scienze Naturali di Prato in Località Galceti - Magazzino -

COMMITENZA **UFFICIO TUTELA AMBIENTE**
COMUNE DI PRATO
 Piazza Mercatale, 31 - 59100 Prato (PO)

PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO	SCALA	DATA
SOPPALCO	1:20 1:100	08-14 MARZO 2010

GRUPPO DI PROGETTAZIONE **TIMBRO E FIRMA**
Coordinatori del progetto:
 Dott. Sergio SPAGNESI
 Ing. Giovanni NERINI
 Arch. Massimiliano CASU (Legnopi- srl)
Progettista strutturale:
 Ing. Leonardo NEGRO (Legnopi- srl)
Progettista impianti:
 Ing. Simone ARRIGUCCI
 Ing. Manuel GORI
Geologo:
 Geol. Giancarlo BEGGIATO

DISEGNATO DA L.N. DEL 2010