

TABELLA DEI PILASTRI

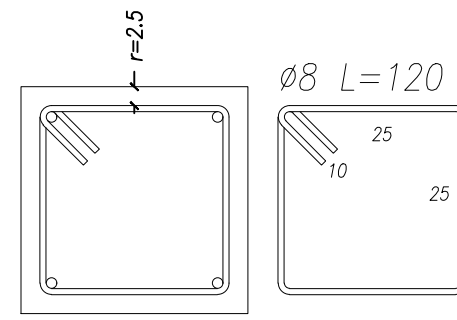
Pilastro	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6	30x30 A	30x30 A	30x30 A	30x30 A	30x30 A	30x30 A	30x30 A	30x30 A	30x40 B	30x40 B	30x40 B
5	30x30 A	30x30 A	30x30 A	30x30 A	30x30 A	30x30 A	30x30 A	30x30 A	30x50 C	30x50 C	30x50 C
4	30x30 A	30x30 A	30x30 A	30x40 B	30x30 A	30x30 A	30x30 A	30x30 A	30x60 D	30x60 D	30x60 D
3	30x30 A	30x40 B	30x40 B	30x50 C	30x40 B	30x40 B	30x30 A	30x40 B	30x70 E	30x70 E	30x70 E
2	30x30 A	30x40 B	30x50 C	30x60 D	30x50 C	30x40 B	30x30 A	30x50 C	40x70 F	40x70 F	40x70 F
1	30x30 A	30x50 C	30x60 D	30x70 E	30x50 C	30x50 C	30x30 A	30x60 D	40x70 F	40x80 G	40x80 G

Pilastro	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
6	30x40 B	30x40 B	30x30 A	30x30 A	30x30 A	30x30 A	30x30 A	30x30 A	30x30 A	30x30 A
5	30x50 C	30x50 C	30x30 A	30x30 A	30x30 A	30x30 A	30x30 A	30x30 A	30x30 A	30x30 A
4	30x60 D	30x60 D	30x30 A	30x30 A	30x40 B	30x40 B	30x40 B	30x40 B	30x40 B	30x30 A
3	30x70 E	30x70 E	30x40 B	30x30 A	30x50 C	30x50 C	30x50 C	30x50 C	30x50 C	30x30 A
2	40x70 F	40x70 F	30x50 C	30x40 B	30x60 D	30x60 D	30x60 D	30x60 D	30x60 D	30x40 B
1	40x80 G	40x70 F	30x60 D	30x50 C	30x70 E	30x70 E	30x70 E	30x70 E	30x70 E	30x50 C

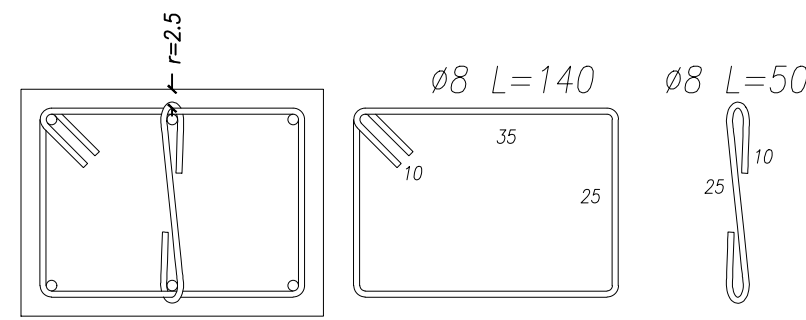
SEZIONI TRASVERSALI DEI PILASTRI

Scala 1:10

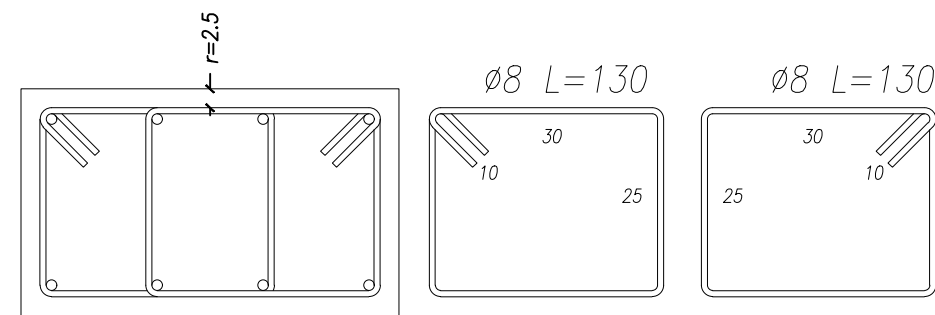
Tipo A
(30x30)



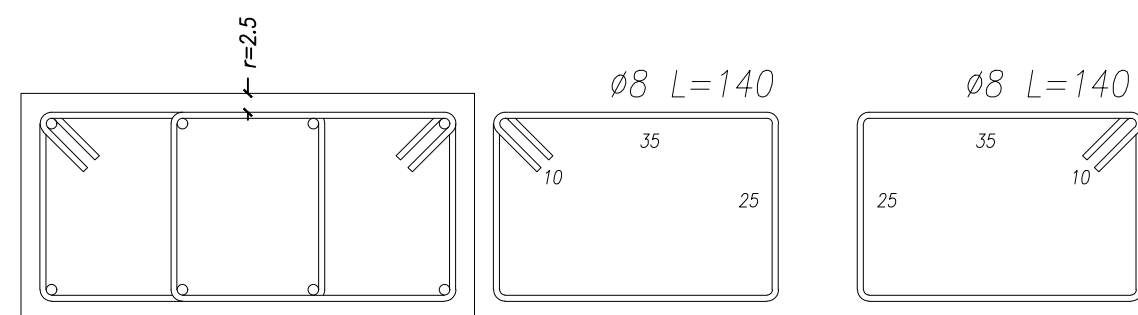
Tipo B
(30x40)



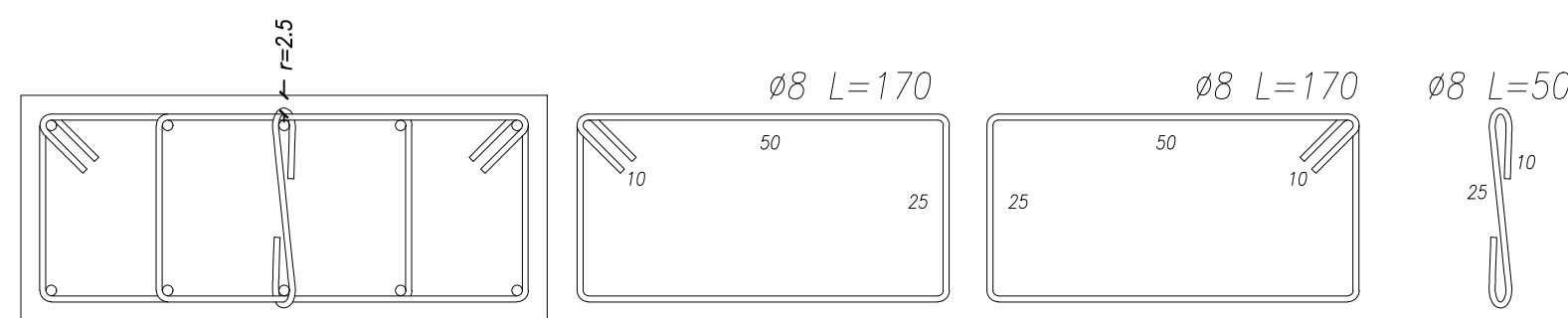
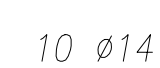
Tipo C
(30x50)



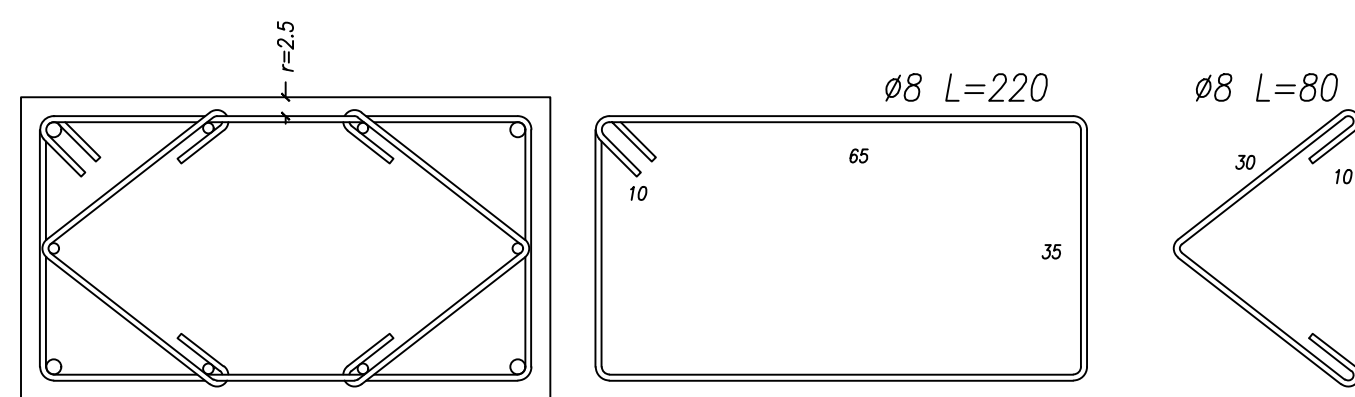
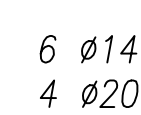
Tipo D
(30x60)



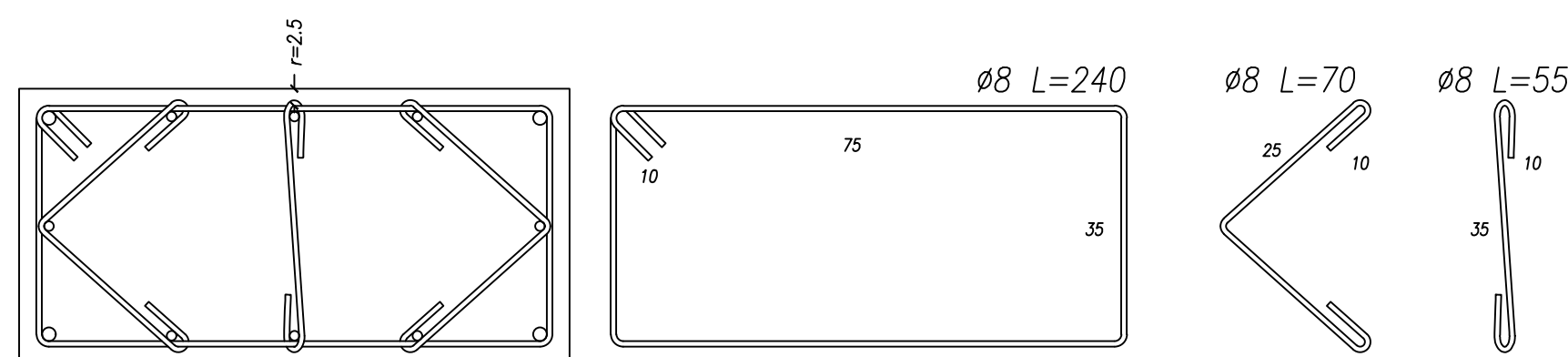
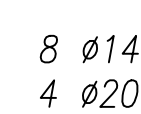
Tipo E
(30x70)



Tipo F
(40x70)

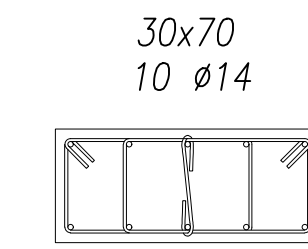


Tipo G
(40x80)

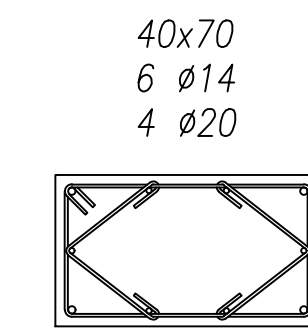


SEZIONI LONGITUDINALE pilastro 14

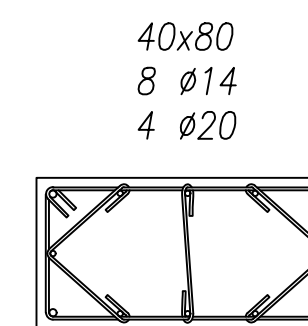
Scala 1:20



Piano 2

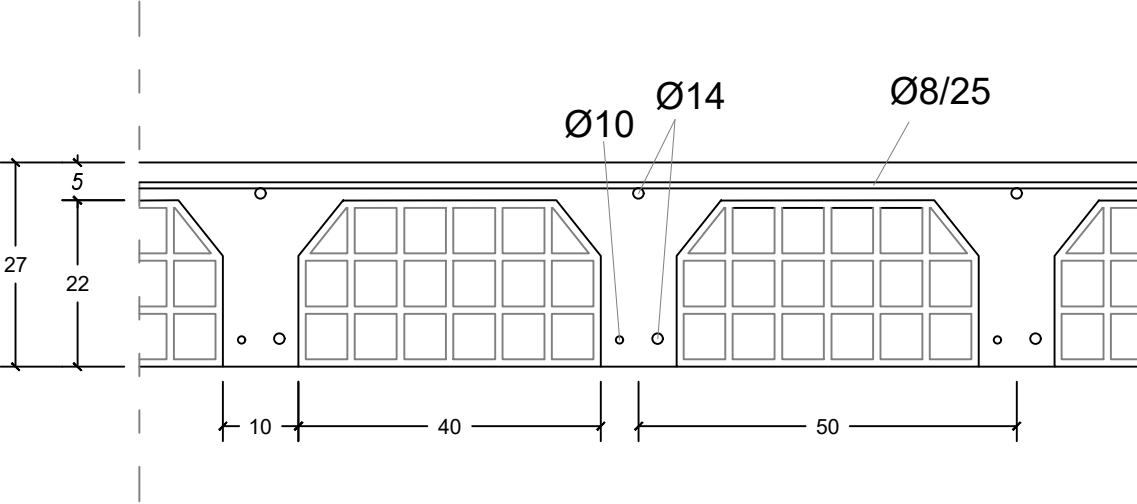


Piano 1



Piano 0

SEZIONE A-A
Scala 1:10



PARTICOLARE DEL TRAVETTO
Scala 1:10

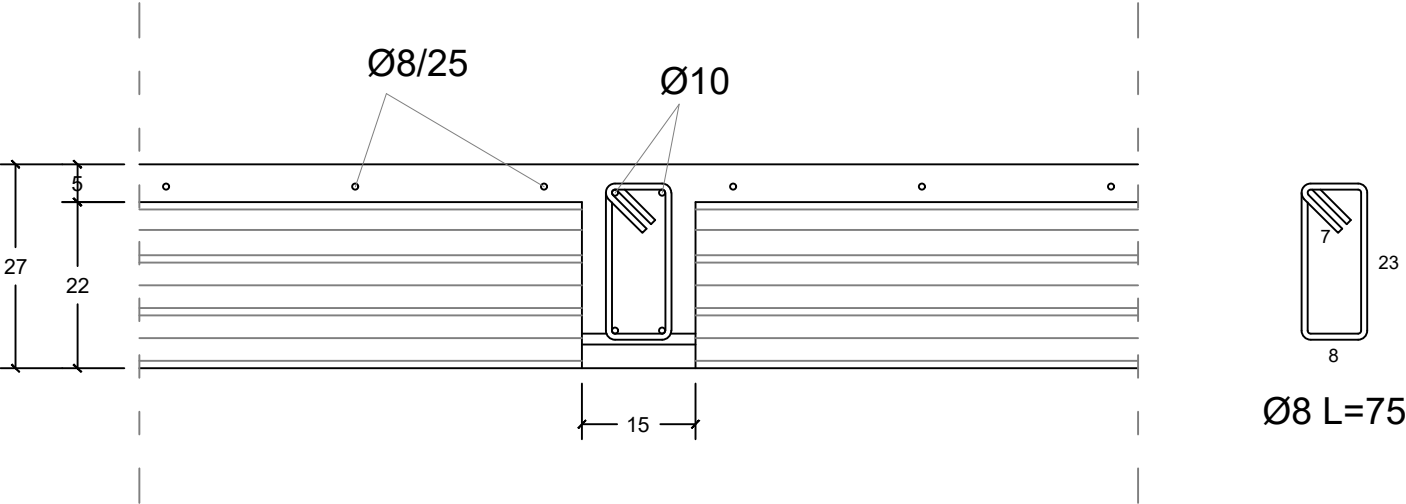
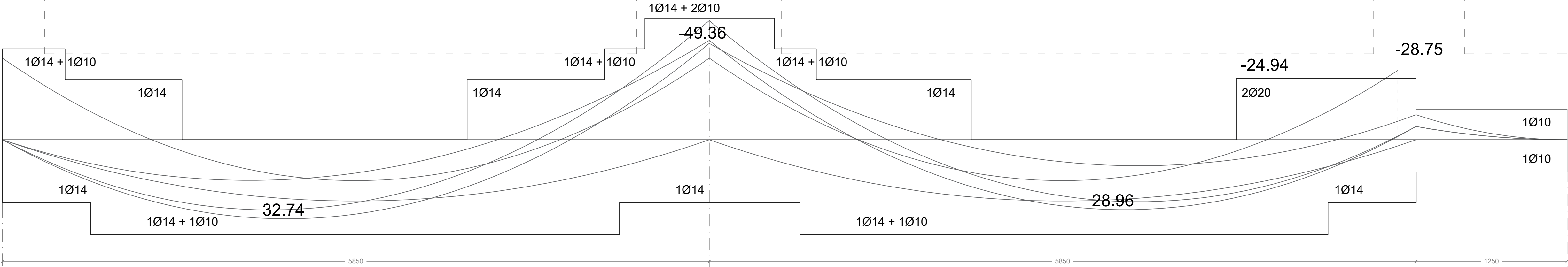


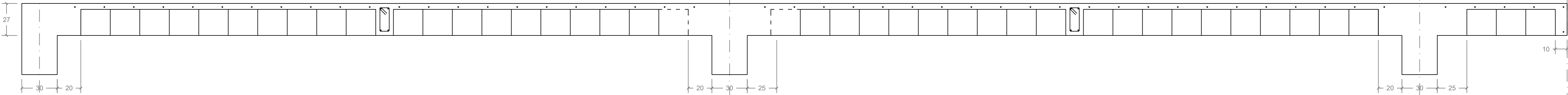
DIAGRAMMA DEL MOMENTO FLETTENTE

Scala diagramma
1cm = 5kNm

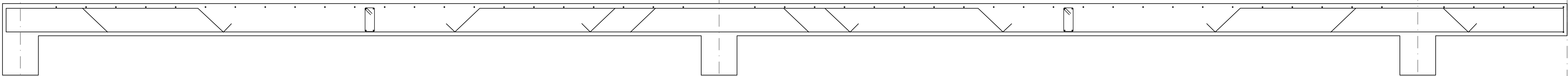
Scala 1:20



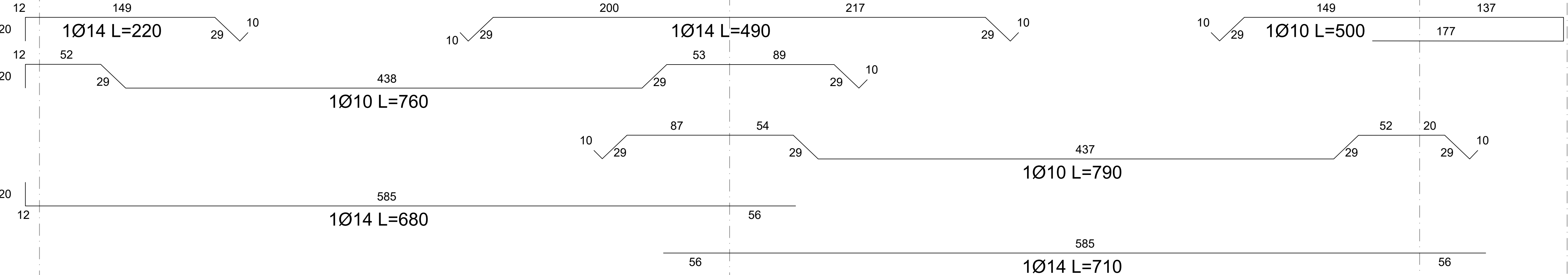
SEZIONE DEL SOLAIO IN CORRISPONDENZA DEI LATERIZI



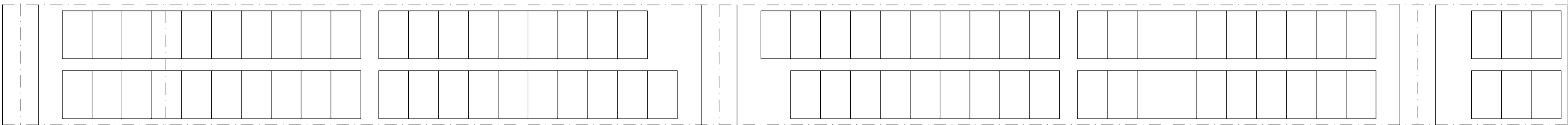
SEZIONE DEL SOLAIO IN CORRISPONDENZA DI UN TRAVETTO



DISTINTA DELLE ARMATURE (per travetto)



STRALCIO DI CARPENTERIA



UNIVERSITA' degli STUDI di CATANIA
DIPARTIMENTO di ING. CIVILE E ARCHITETTURA
C.D.L. in ING. EDILE - ARCHITETTURA

CORSO DI TECNICA DELLE COSTRUZIONI

A.A.2019 / 20
Prof. Ing. Edoardo Michele Marino
Ing. Francesca Barbagallo

PROGETTO DI ELEMENTI STRUTTURALI IN C.A.

TAVOLA 2

Diagramma del momento flettente	1:20
Sezione del solaio in corrispondenza dei laterizi	1:20
Sezione del solaio in corrispondenza di un travetto	1:20
Distinta delle armature	
Stralcio di carpenteria	1:20
Sezione A-A	1:10
Particolare del travetto	1:10

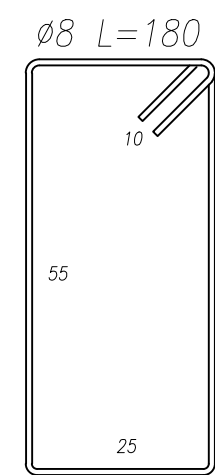
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI UTILIZZATI

ACCIAIO	B450C	f _{yk}	= 400 MPa
CALCESTRUZZO	C25/30	f _{ck}	= 25 MPa
		E	= 200000

REVISORE
Prof. Ing. Edoardo Michele Marino

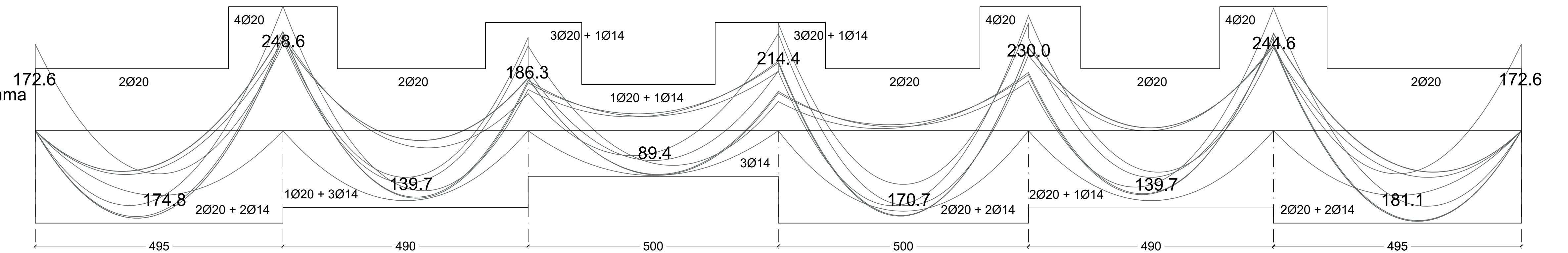
ALLIEVI
Francesco Lomeo
Giovanni Terranova

Scala 1:10



Scala diagramma
1cm = 50kNm

Scala 1:50



Scala diagramma
1cm = 50kN

Scala 1:50

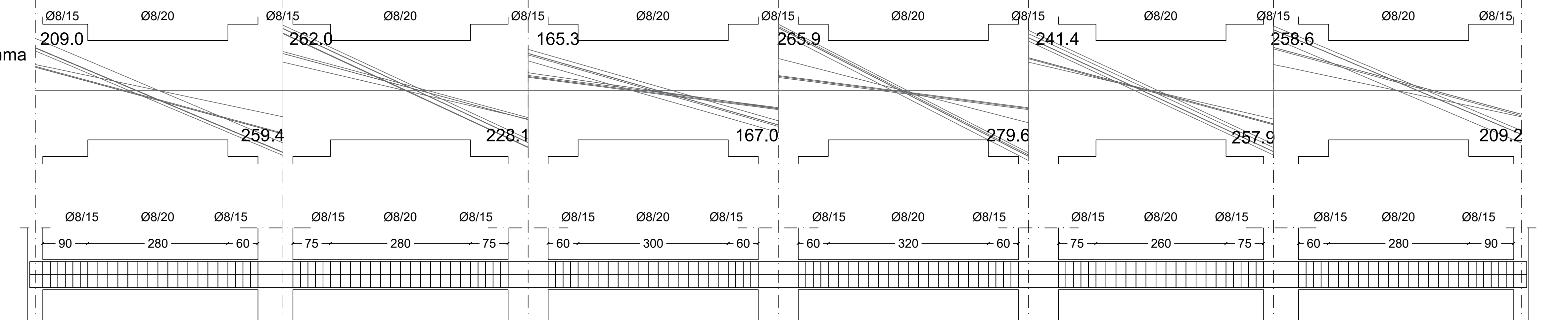


Figure 1 is a schematic diagram of a 12x56 ft floor plan, showing various equipment layouts. The plan is divided into sections by dashed lines, with dimensions and equipment specifications provided for each section.

The layout includes the following equipment and dimensions:

- Top Section:**
 - Left: 2Ø20 L=755 (Dimensions: 495, 189)
 - Middle: 1Ø20 + 1Ø14 L=840 (Dimensions: 166, 500, 175)
 - Right: 2Ø20 L=855 (Dimensions: 178, 490, 187)
- Second Section:**
 - Left: 2Ø20 L=870 (Dimensions: 189, 490)
 - Middle: 2Ø20 L=895 (Dimensions: 188, 207, 500)
 - Right: 2Ø20 L=755 (Dimensions: 185, 188, 495)
- Third Section:**
 - Left: 1+1Ø14 L=860 (Dimensions: 495, 325)
 - Middle: 1+1Ø14 L=600 (Dimensions: 300, 300)
 - Right: 1+1Ø14 L=860 (Dimensions: 325, 495)
- Fourth Section:**
 - Left: 1Ø20 L=645 (Dimensions: 495, 80)
 - Middle: 2Ø14 L=1115 (Dimensions: 56, 500, 500)
 - Right: 2Ø20 + 1Ø14 L=645 (Dimensions: 80, 495)
- Fifth Section:**
 - Left: 1Ø20 + 2Ø14 L=1135 (Dimensions: 495, 490, 80)
 - Middle: 2Ø20 L=1150 (Dimensions: 80, 500, 490)
 - Right: 1Ø14 L=1080 (Dimensions: 56, 490, 495)

The diagram also includes a scale bar at the bottom left, indicating dimensions of 12 and 56 feet.

MATERIALI

a) CALCESTRUZZO :

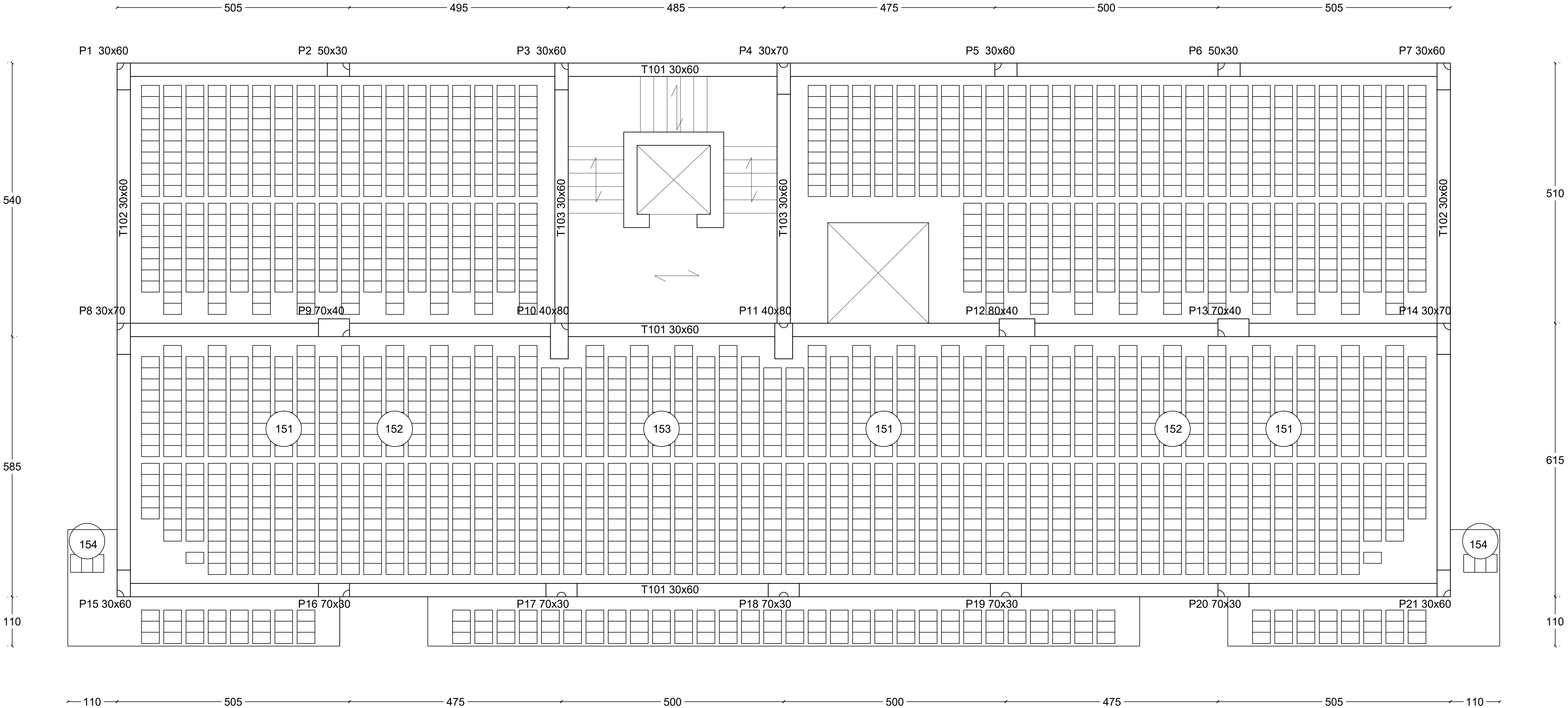
calcestruzzo a prestazione (UNI 9858 p.to 8.2.2) con le seguenti caratteristiche :
classe di resistenza C 25 / 30
resistenza cilindrica caratteristica a 28 gg : fck = 25 N / mmq
resistenza cubica caratteristica a 28 gg : Rck = 30 N / mmq
dimensione massima dell' aggregato : 20 mm
uso previsto : strutture in classe di esposizione XC3
classe di consistenza al getto (UNI 9418) : S5
classe di resistenza del cemento (UNI ENV197 / 1) : CEM 32.5 R
controllo di accettazione (D.M. 14 / 01 / 08 punto 11.8.3.1) : TIPO A
tutte le caratteristiche sopra indicate devono essere riportate nella bolla di consegna
è vietata qualunque riaggiunta d'acqua in cantiere; prima di ogni getto avvisare
la direzione dei lavori adottare distanziatori conformi alla realizzazione
di un ricoprimento di :
- 20 mm per i solai, per la scala e per le travi a spessore
- 25 mm per le travi emergenti e per i pilastri
stagionare ad umido le superfici del calcestruzzo per almeno 3 giorni dal getto

b) ACCIAIO PER ARMATURE :

acciaio ad aderenza migliorata tipo B 450 C
ogni fornitura deve essere accompagnata da copia conforme del relativo certificato
con data non inferiore a tre mesi, emesso dal laboratorio ufficiale
incaricato del controllo in stabilimento

PIANTA DELLA CARPENTERIA

Scala 1:50



UNIVERSITA' degli STUDI di CATANIA

DIPARTIMENTO di ING. CIVILE E ARCHITETTURA

C.D.L. in ING. EDILE - ARCHITETTURA

CORSO DI TECNICA DELLE COSTRUZIONI E
LABORATORIO DI TECNICA DELLE COSTRUZIONI

A.A.2019 / 20

Prof. Ing. Edoardo Michele Marino

Ing. Francesca Barbagallo

PROGETTO DI ELEMENTI STRUTTURALI IN C.A.

TAVOLA 4

Pianta della carpenteria

1:50

Indicazioni sui materiali

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI UTILIZZATI

ACCIAIO	B450C	f _{yk}	= 400 MPa
CALCESTRUZZO	C25/30	f _{ck}	= 25 MPa
		E	= 200000

REVISORE
Prof. Ing. Edoardo Michele Marino

ALLIEVI
Francesco Lomeo
Giovanni Terranova