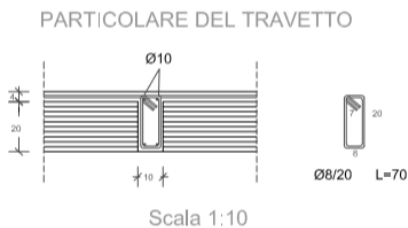
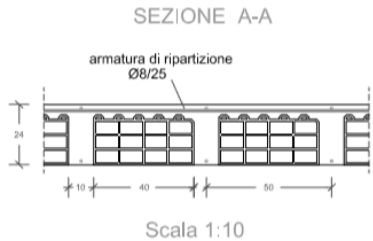
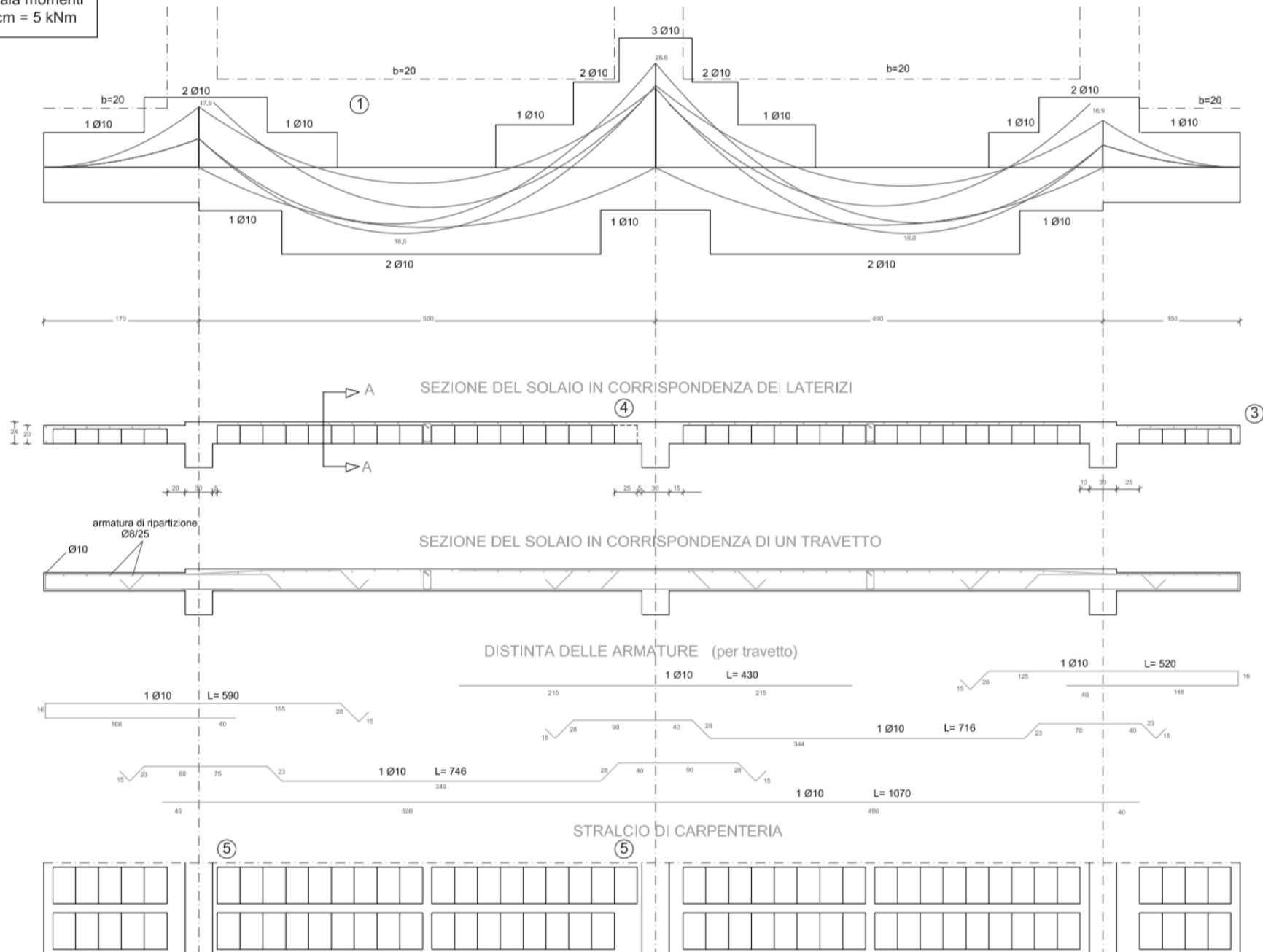


Note sulla tavola del solaio



Scala momenti  
1 cm = 5 kNm

DIAGRAMMA DEL MOMENTO FLETTENTE E RESISTENTE



UNIVERSITA' DI CATANIA

Dipartimento di  
Ingegneria Civile e Ambientale

CORSO DI TECNICA DELLE COSTRUZIONI

Prof. Ing. Aurelio Ghersi - A.A. 2000/01

PROGETTO DI ELEMENTI  
STRUTTURALI IN C.A.

- Tav. 1 Solaio Scala 1:20
- Tav. 2 Trave Scala 1:50
- Tav. 3 Pilastri Scala 1:20
- Tav. 4 Fondazione Scala 1:50

MATERIALI UTILIZZATI

Calcestruzzo: Rck = 25 MPa Acciaio: FeB44k

Allievo

Revisore

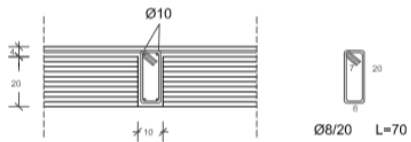
SEZIONE A-A

## Diagrammi di M resistente

- delle armature – linea continua
- del solaio – linea tratteggiata

Scala 1:10

PARTICOLARE DEL TRAVETTO



Scala 1:10



UNIVERSITA' DI CATANIA

Dipartimento di  
Ingegneria Civile e Ambientale

CORSO DI TECNICA DELLE COSTRUZIONI

Prof. Ing. Aurelio Gheri - A.A. 2000/01

## PROGETTO DI ELEMENTI STRUTTURALI IN C.A.

- Tav. 1 Solaio Scala 1:20
- Tav. 2 Trave Scala 1:50
- Tav. 3 Pilastri Scala 1:20
- Tav. 4 Fondazione Scala 1:50

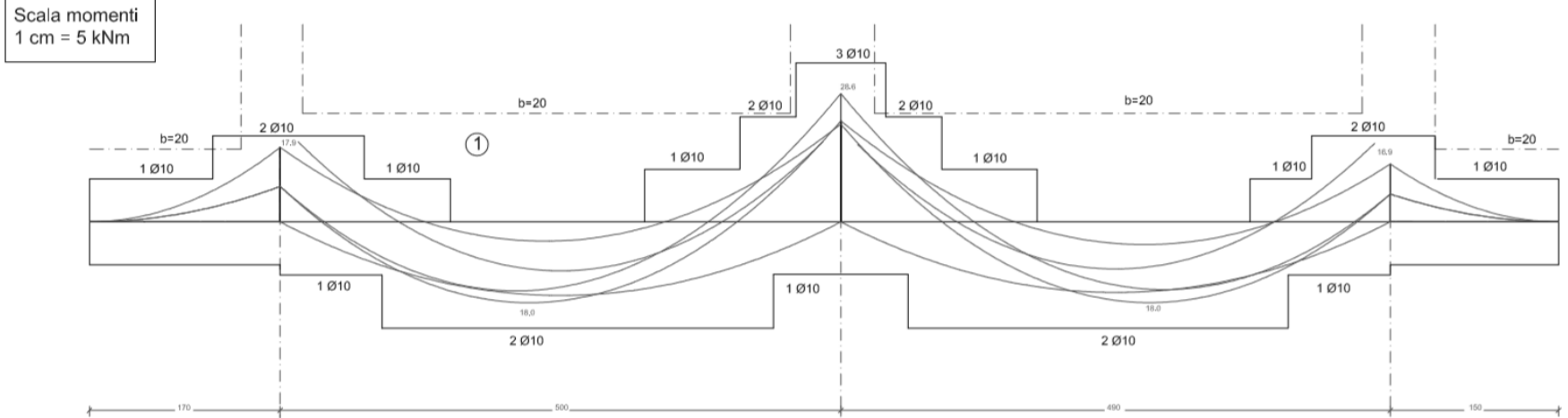
MATERIALI UTILIZZATI

Calcestruzzo:  $R_{ck} = 25 \text{ MPa}$  Acciaio: FeB44k

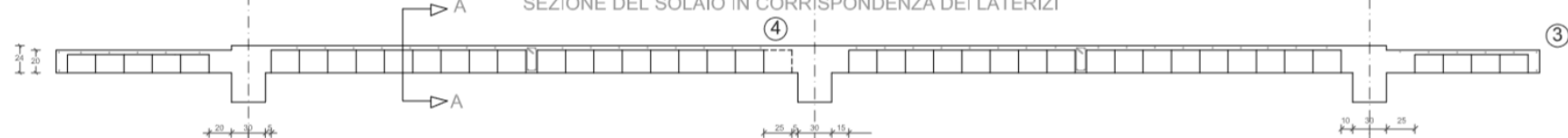
Allievo

Revisore

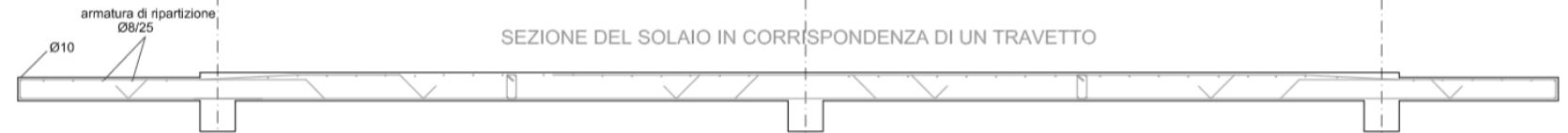
DIAGRAMMA DEL MOMENTO FLETTENTE E RESISTENTE



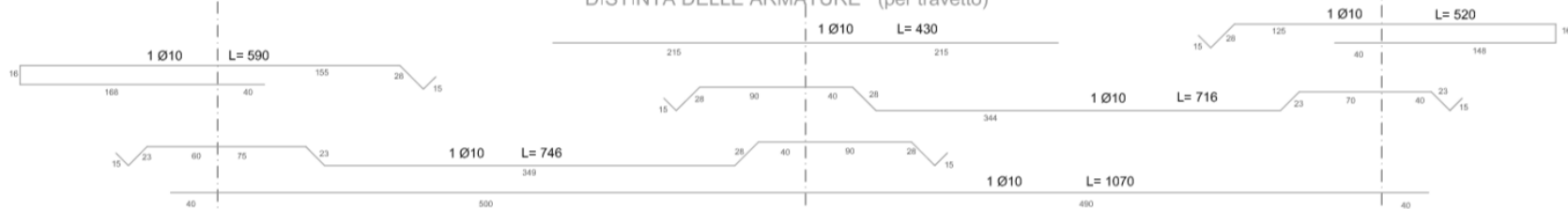
SEZIONE DEL SOLAIO IN CORRISPONDENZA DEI LATERIZI



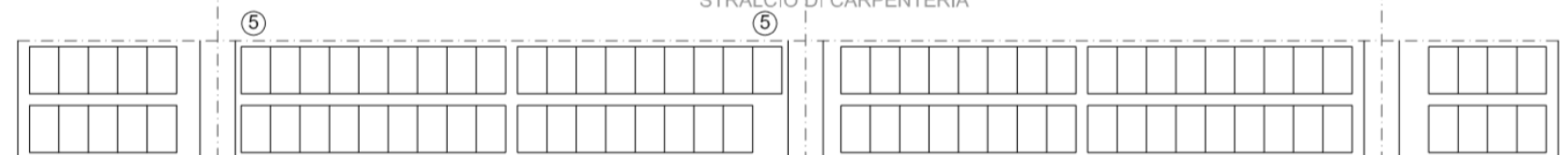
SEZIONE DEL SOLAIO IN CORRISPONDENZA DI UN TRAVETTO



DISTINTA DELLE ARMATURE (per travetto)



STRALCIO DI CARPENTERIA

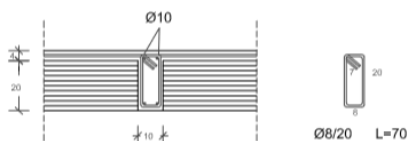


## Diagrammi di M resistente

- delle armature – linea continua
- del solaio – linea tratteggiata

Scala 1:10

## PARTICOLARE DEL TRAVETTO



Scala 1:10



UNIVERSITA' DI CATANIA

Dipartimento di  
Ingegneria Civile e Ambientale

CORSO DI TECNICA DELLE COSTRUZIONI

Prof. Ing. Aurelio Gherzi - A.A. 2000/01

# PROGETTO DI ELEMENTI STRUTTURALI IN C.A.

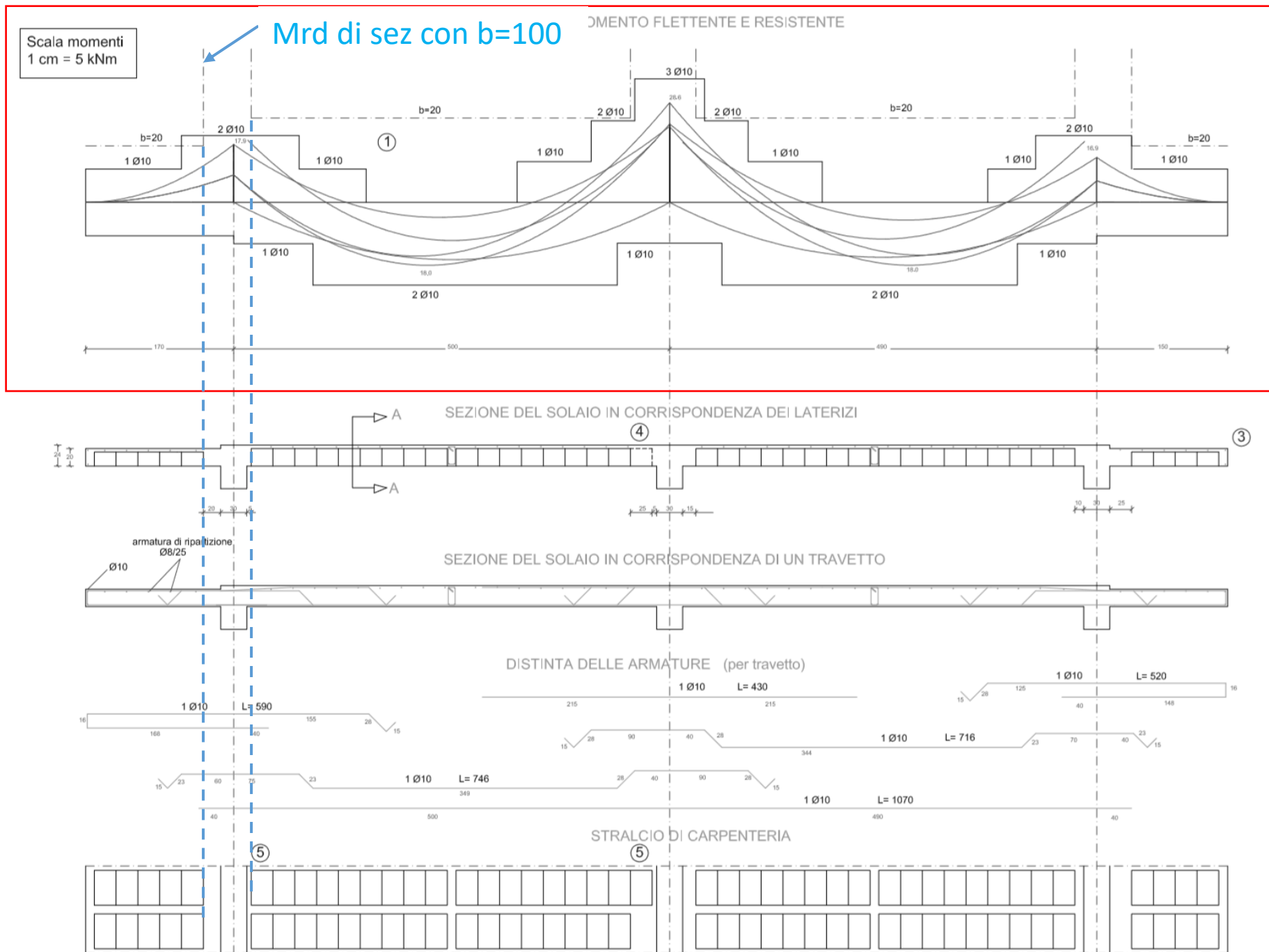
- ☒ Tav. 1 Solaio                      Scala 1:20
- ☐ Tav. 2 Trave                        Scala 1:50
- ☐ Tav. 3 Pilastrì                     Scala 1:20
- ☐ Tav. 4 Fondazione                Scala 1:50

## MATERIALI UTILIZZATI

Calcestruzzo:  $R_{ck} = 25 \text{ MPa}$       Acciaio: FeB44k

Allievo

Revisore



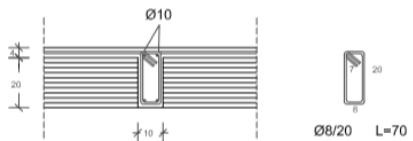
SEZIONE A-A

## Diagrammi di M resistente

- delle armature – linea continua
- del solaio – linea tratteggiata

Scala 1:10

PARTICOLARE DEL TRAVETTO



Scala 1:10



UNIVERSITA' DI CATANIA

Dipartimento di  
Ingegneria Civile e Ambientale

CORSO DI TECNICA DELLE COSTRUZIONI

Prof. Ing. Aurelio Gherzi - A.A. 2000/01

## PROGETTO DI ELEMENTI STRUTTURALI IN C.A.

- Tav. 1 Solaio Scala 1:20
- Tav. 2 Trave Scala 1:50
- Tav. 3 Pilastri Scala 1:20
- Tav. 4 Fondazione Scala 1:50

MATERIALI UTILIZZATI

Calcestruzzo:  $R_{ck} = 25 \text{ MPa}$  Acciaio: FeB44k

Allievo

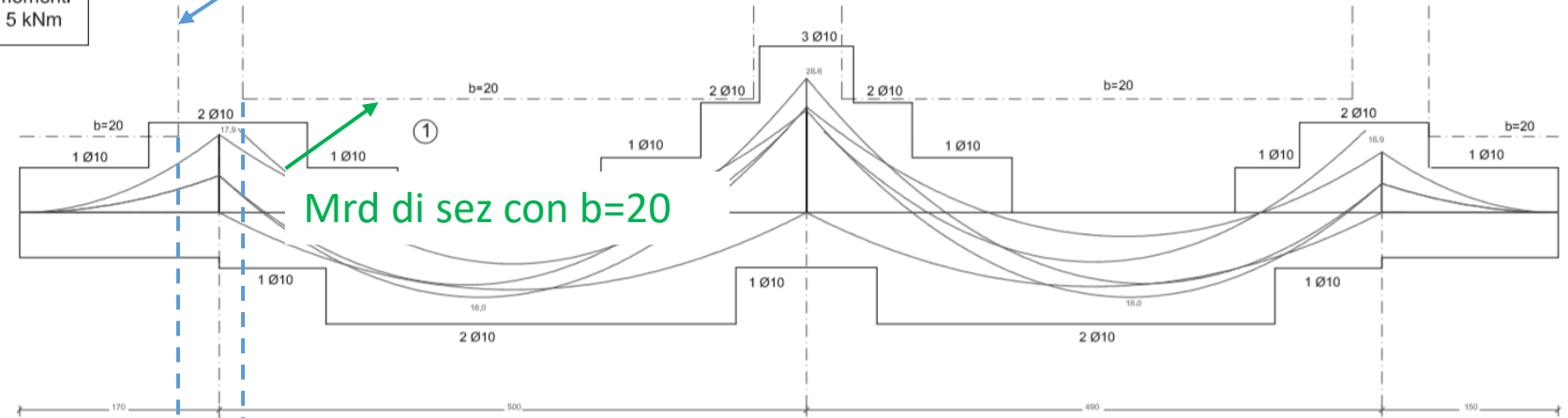
Revisore

Scala momenti  
1 cm = 5 kNm

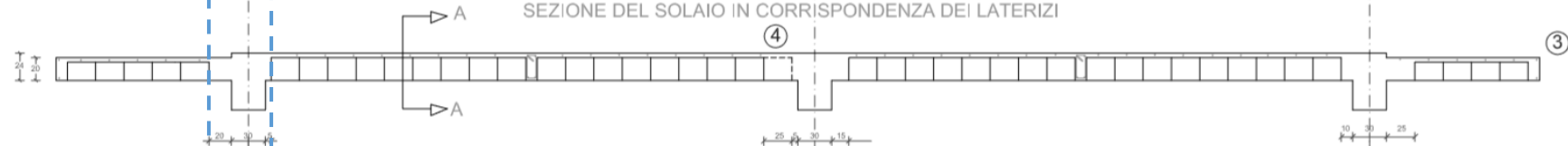
Mrd di sez con  $b=100$

Mrd di sez con  $b=20$

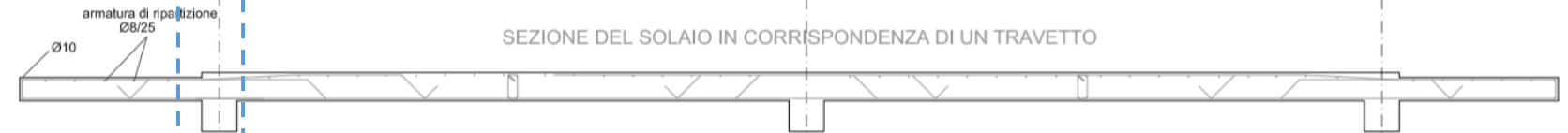
MOMENTO FLETTENTE E RESISTENTE



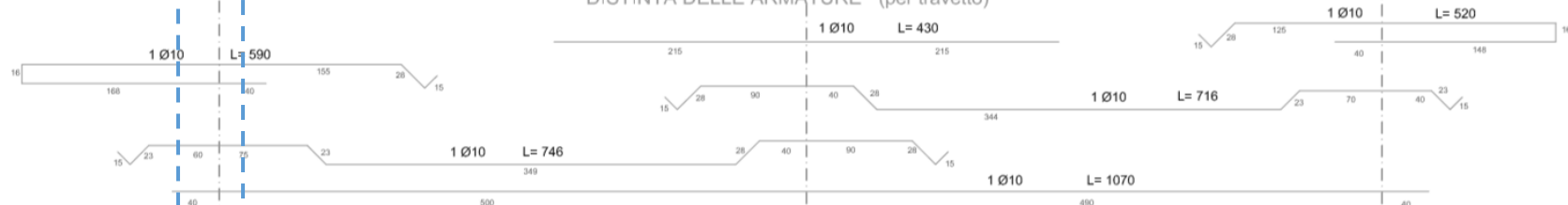
SEZIONE DEL SOLAIO IN CORRISPONDENZA DEI LATERIZI



SEZIONE DEL SOLAIO IN CORRISPONDENZA DI UN TRAVETTO



DISTINTA DELLE ARMATURE (per travetto)



STRALCIO DI CARPENTERIA



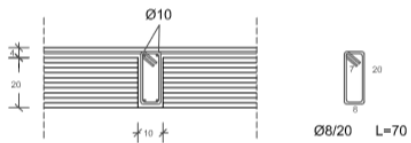
SEZIONE A-A

## Diagrammi di M resistente

- delle armature – linea continua
- del solaio – linea tratteggiata

Scala 1:10

PARTICOLARE DEL TRAVETTO



Scala 1:10



UNIVERSITA' DI CATANIA

Dipartimento di  
Ingegneria Civile e Ambientale

CORSO DI TECNICA DELLE COSTRUZIONI

Prof. Ing. Aurelio Gheri - A.A. 2000/01

## PROGETTO DI ELEMENTI STRUTTURALI IN C.A.

- Tav. 1 Solaio Scala 1:20
- Tav. 2 Trave Scala 1:50
- Tav. 3 Pilastri Scala 1:20
- Tav. 4 Fondazione Scala 1:50

MATERIALI UTILIZZATI

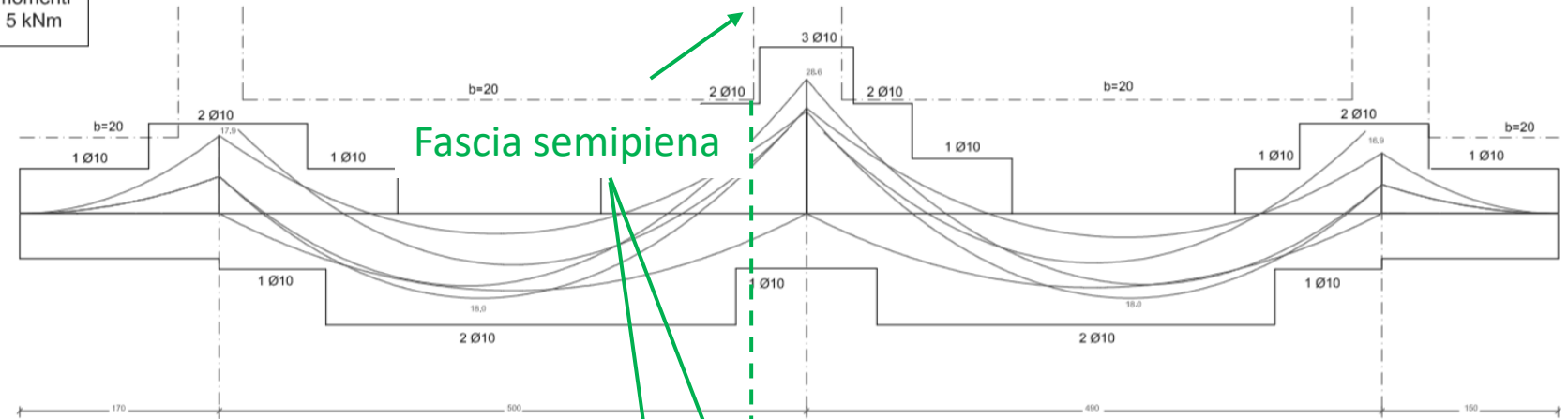
Calcestruzzo:  $R_{ck} = 25 \text{ MPa}$  Acciaio: FeB44k

Allievo

Revisore

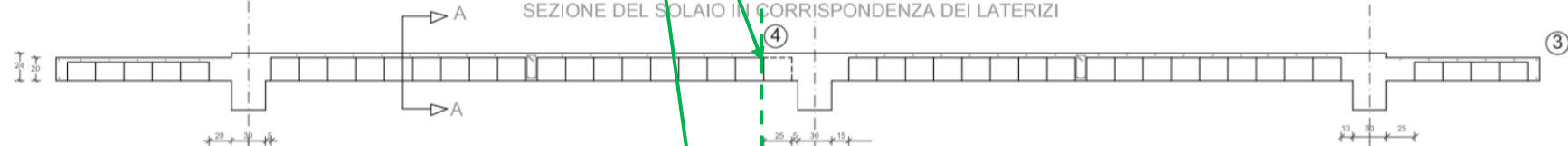
DIAGRAMMA DEL MOMENTO FLETTENTE E RESISTENTE

Scala momenti  
1 cm = 5 kNm

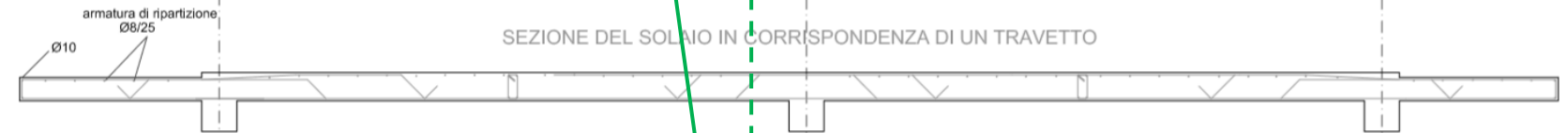


Fascia semipiena

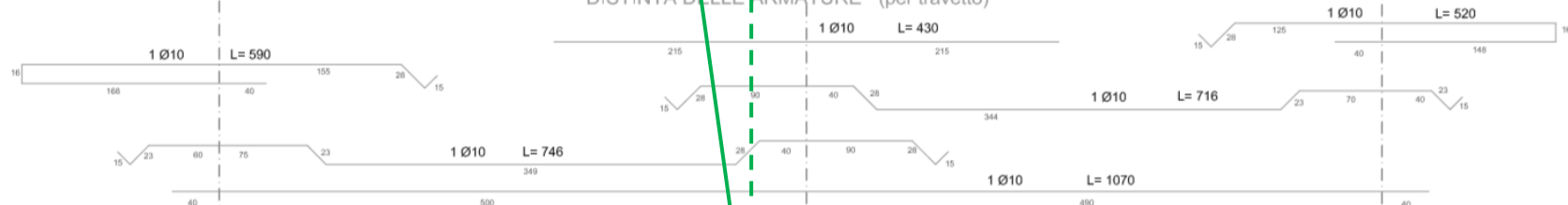
SEZIONE DEL SOLAIO IN CORRISPONDENZA DEI LATERIZI



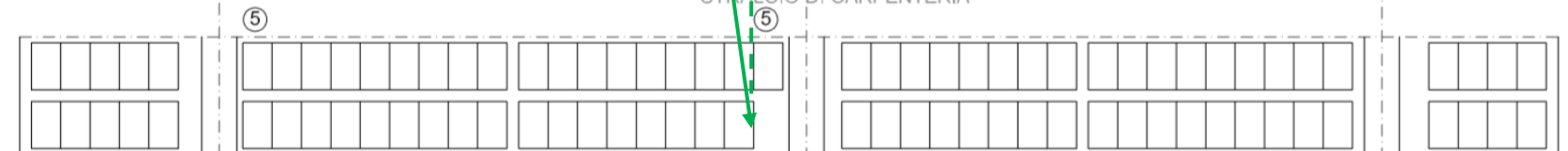
SEZIONE DEL SOLAIO IN CORRISPONDENZA DI UN TRAVETTO

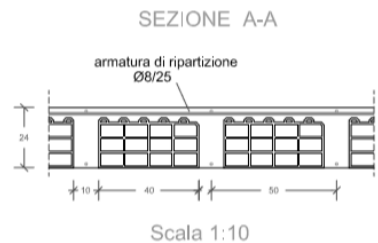


DISTINTA DELLE ARMATURE (per travetto)



STRALCIO DI CARPENTERIA





Sezione trasversale in  
corrispondenza delle  
pignatte



UNIVE

Dipartimento di  
Ingegneria Civile e Ambientale

CORSO DI TECNICA DELLE COSTRUZIONI

Prof. Ing. Aurelio Ghersi - A.A. 2000/01

PROGETTO DI ELEMENTI  
STRUTTURALI IN C.A.

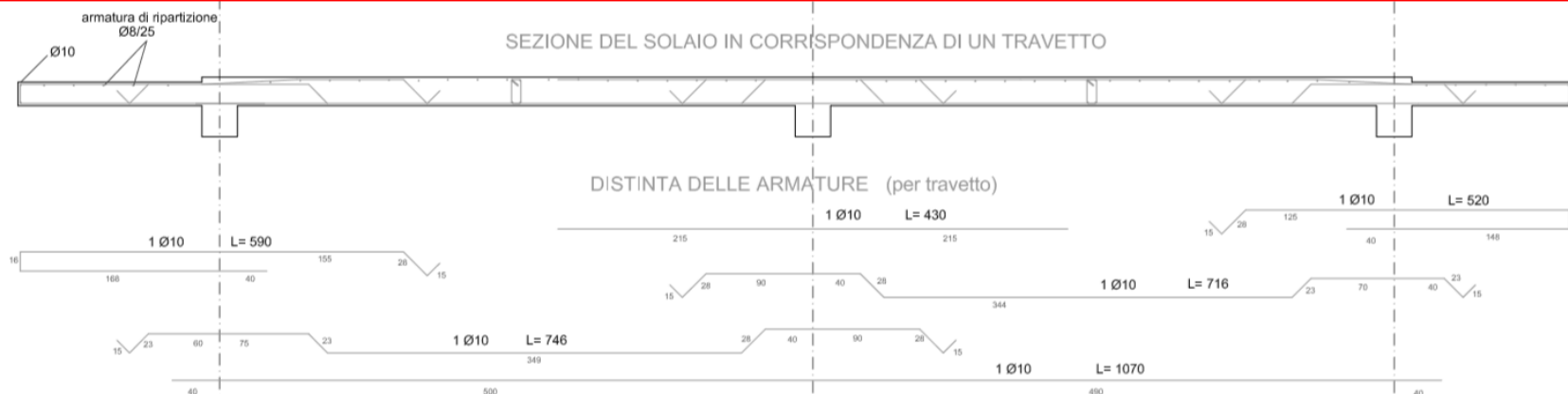
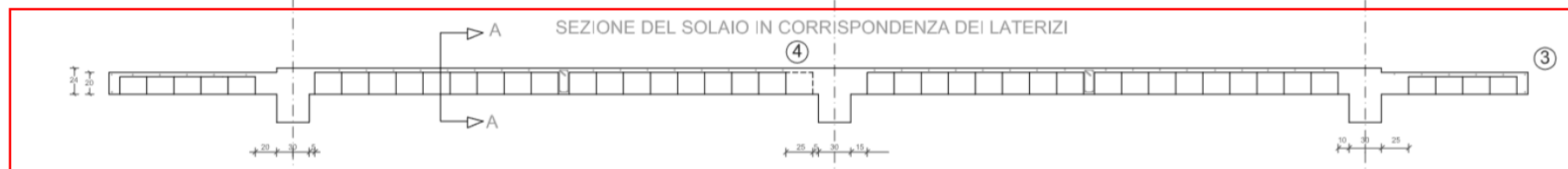
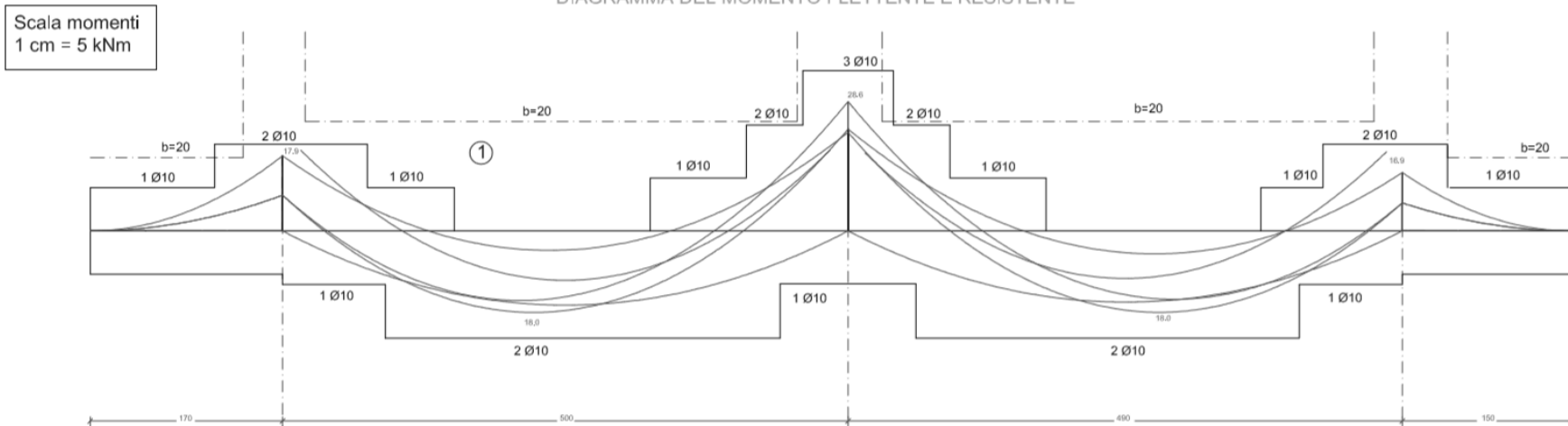
- Tav. 1 Solaio Scala 1:20
- Tav. 2 Trave Scala 1:50
- Tav. 3 Pilastri Scala 1:20
- Tav. 4 Fondazione Scala 1:50

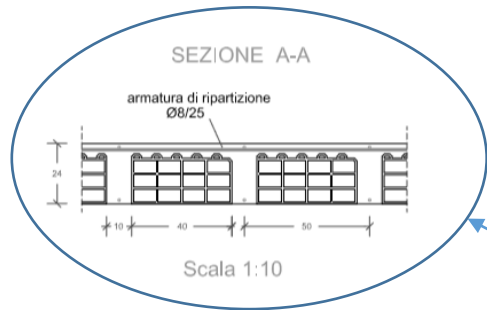
MATERIALI UTILIZZATI

Calcestruzzo:  $R_{ck} = 25 \text{ MPa}$  Acciaio: FeB44k

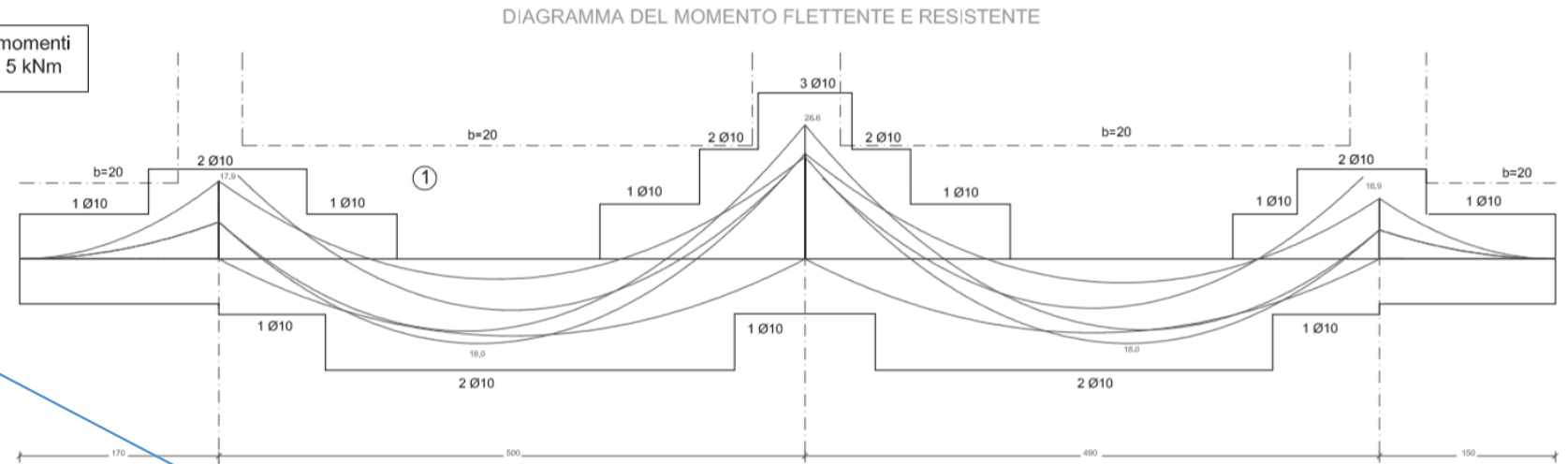
Allievo Revisore

DIAGRAMMA DEL MOMENTO FLETTENTE E RESISTENTE

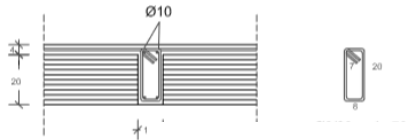




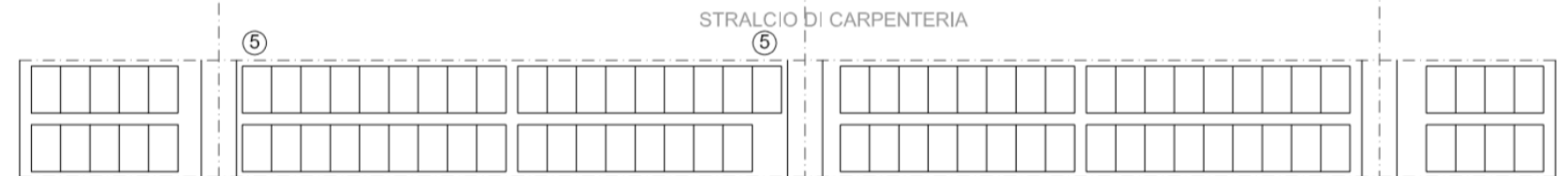
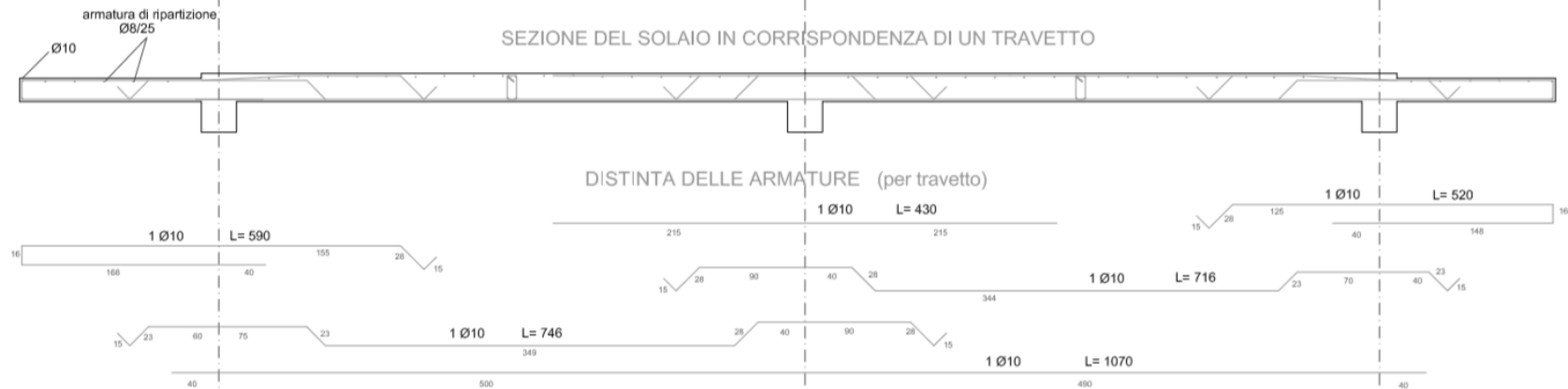
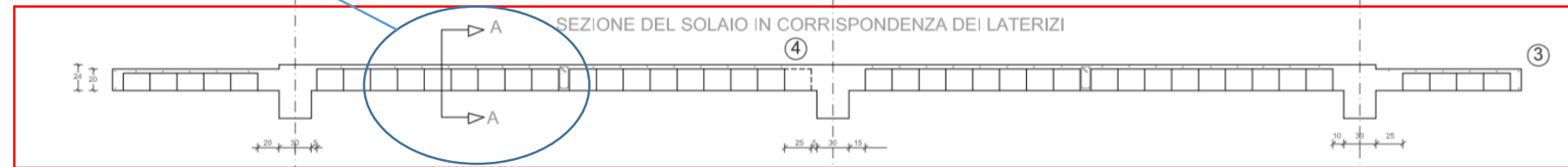
Scala momenti  
1 cm = 5 kNm



PARTICOLARE DEL TRAVETTO



Sezione trasversale in  
corrispondenza delle  
pignatte



UNIVE

Dipartimento di  
Ingegneria Civile e Ambientale

CORSO DI TECNICA DELLE COSTRUZIONI

Prof. Ing. Aurelio Ghersi - A.A. 2000/01

PROGETTO DI ELEMENTI  
STRUTTURALI IN C.A.

- Tav. 1 Solaio Scala 1:20
- Tav. 2 Trave Scala 1:50
- Tav. 3 Pilastri Scala 1:20
- Tav. 4 Fondazione Scala 1:50

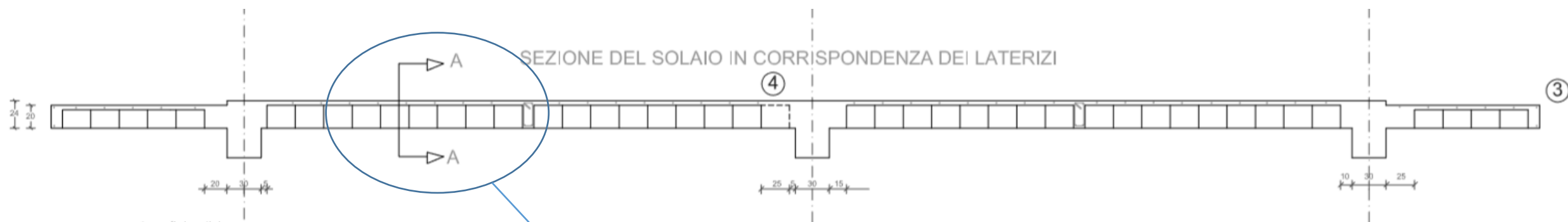
MATERIALI UTILIZZATI

Calcestruzzo: Rck = 25 MPa Acciaio: FeB44k

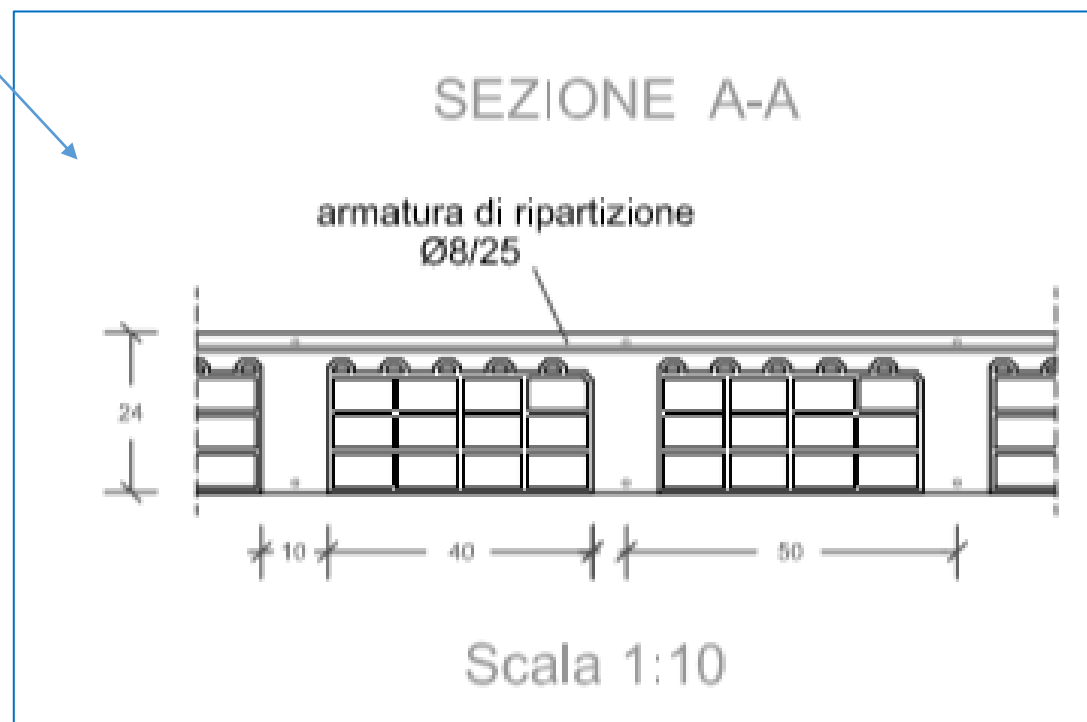
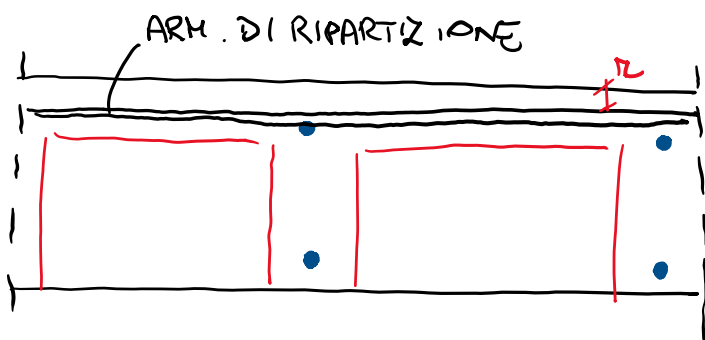
Allievo

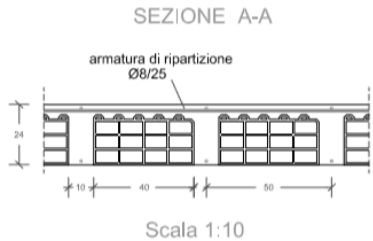
Revisore



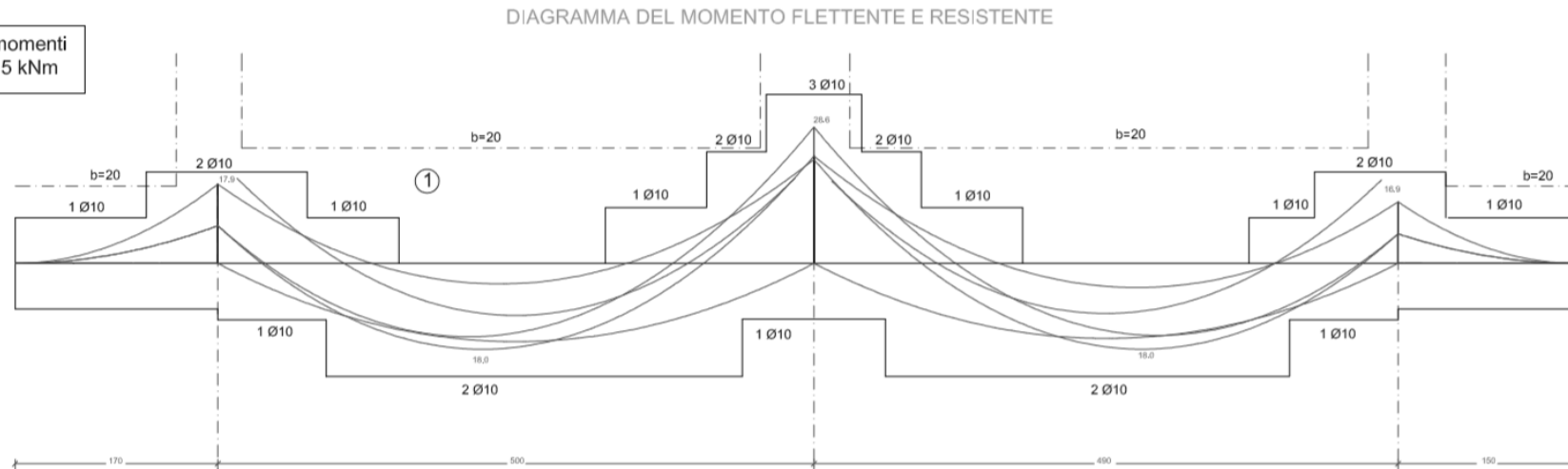


Attenzione alle armature di ripartizione! Nel caso di barre sagomate va disposta sopra l'armatura superiore. Vedi dettaglio sotto.

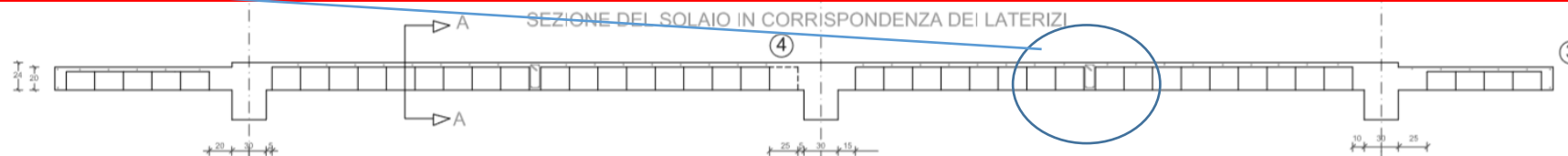
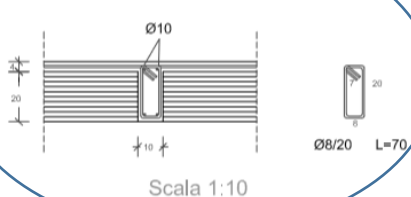




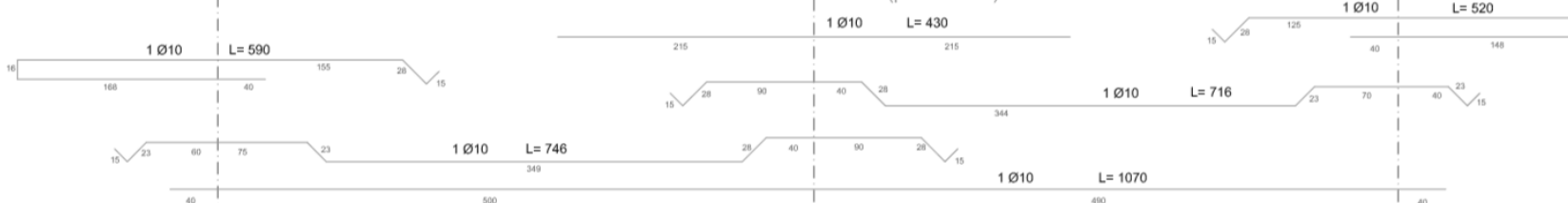
Scala momenti  
1 cm = 5 kNm



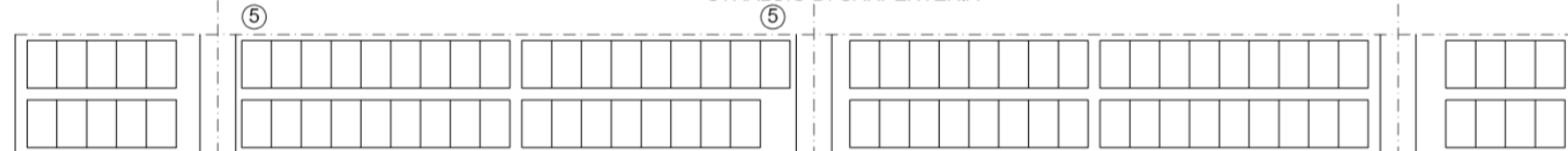
PARTICOLARE DEL TRAVETTO



DISTINTA DELLE ARMATURE (per travetto)



STRALCIO DI CARPENTERIA



UNIVERSITA' DI CATANIA

Ingegnere

CORSO DI TECNICA  
Prof. Ing. Aurelio

PROGETTO STRUTTURALI IN C.A.

- Tav. 1 Solaio Scala 1:20
- Tav. 2 Trave Scala 1:50
- Tav. 3 Pilastri Scala 1:20
- Tav. 4 Fondazione Scala 1:50

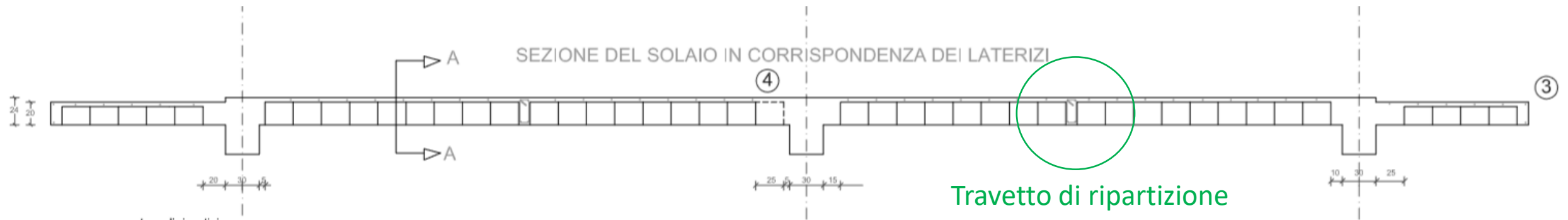
MATERIALI UTILIZZATI

Calcestruzzo: Rck = 25 MPa Acciaio: FeB44k

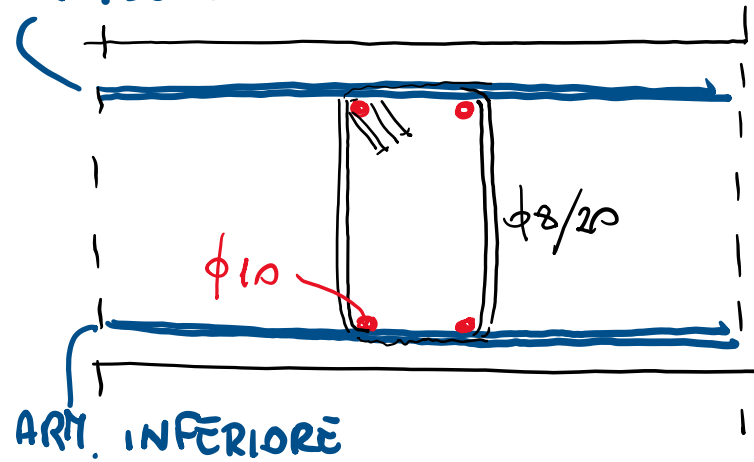
Allievo

Revisore

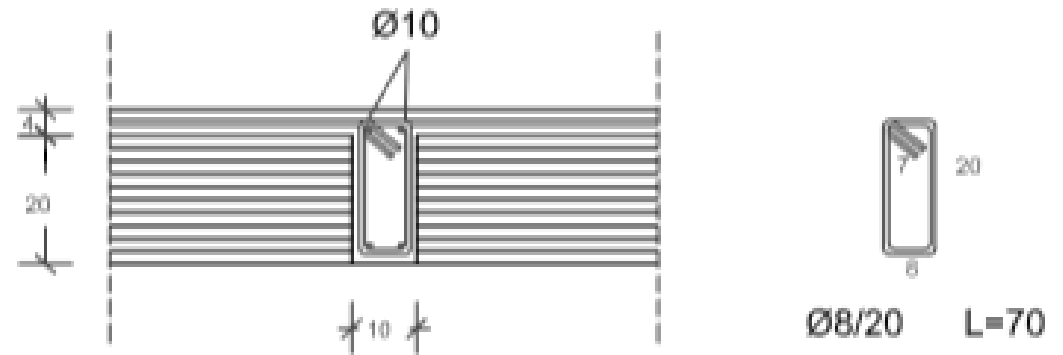
Sezione trasversale in  
corrispondenza delle  
pignatte

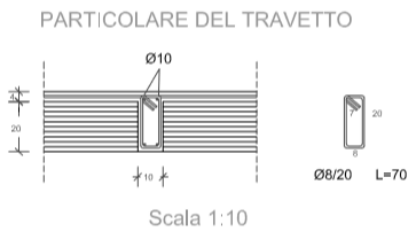
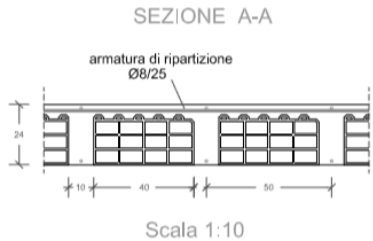


ARM. SUPERIORE

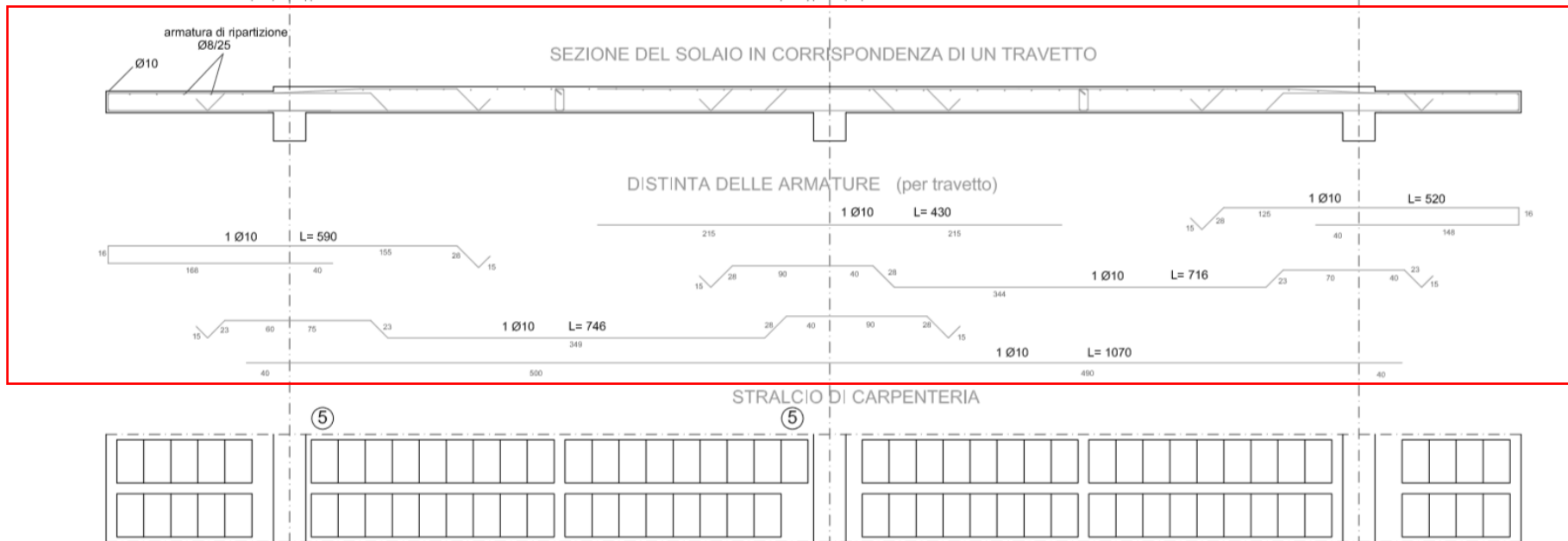
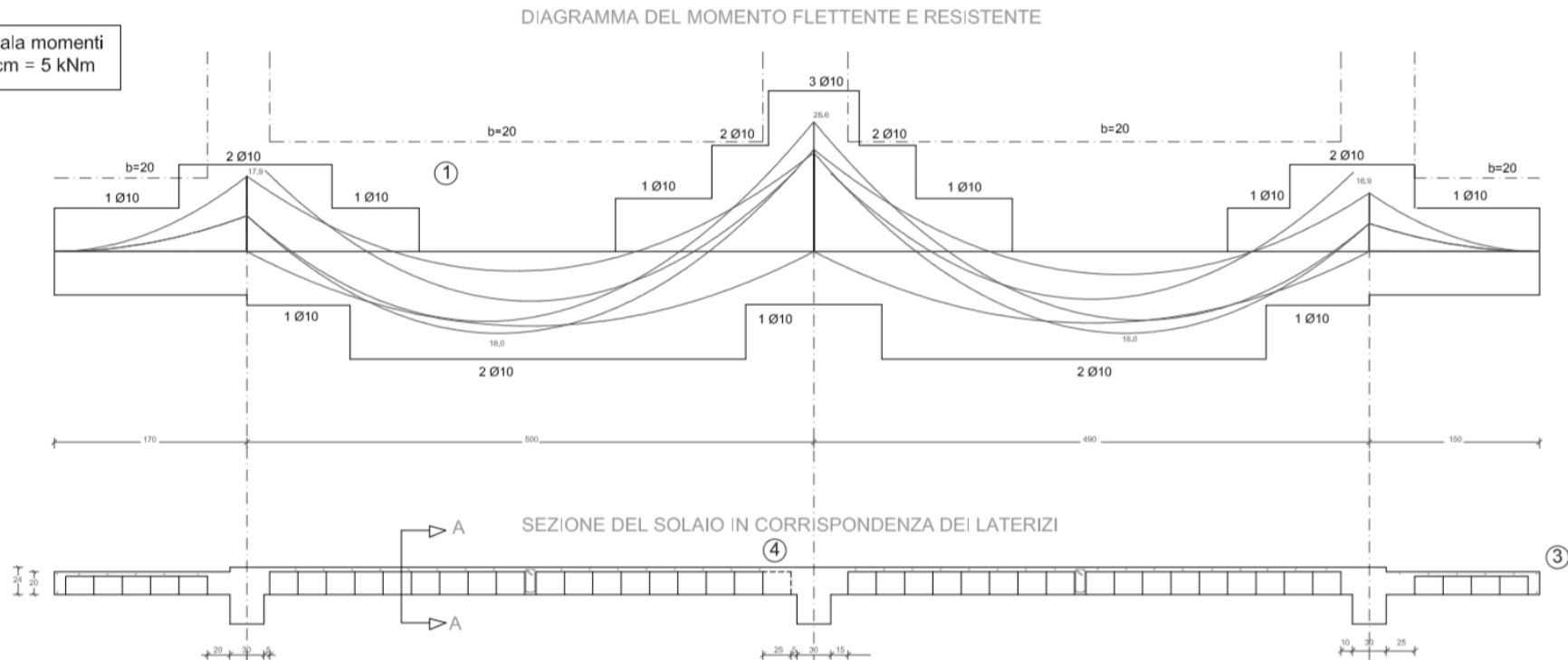


PARTICOLARE DEL TRAVETTO





Scala momenti  
1 cm = 5 kNm





UNIVERSITÀ DI CALABRIA

Ingegnere

CORSO DI TECNICA DELLE STRUTTURE

Prof. Ing. ...

PROGETTO STRUTTURE IN C.A.

● Tav. 1 Solaio      Scala 1:20

○ Tav. 2 Trave      Scala 1:50

○ Tav. 3 Pilastri      Scala 1:20

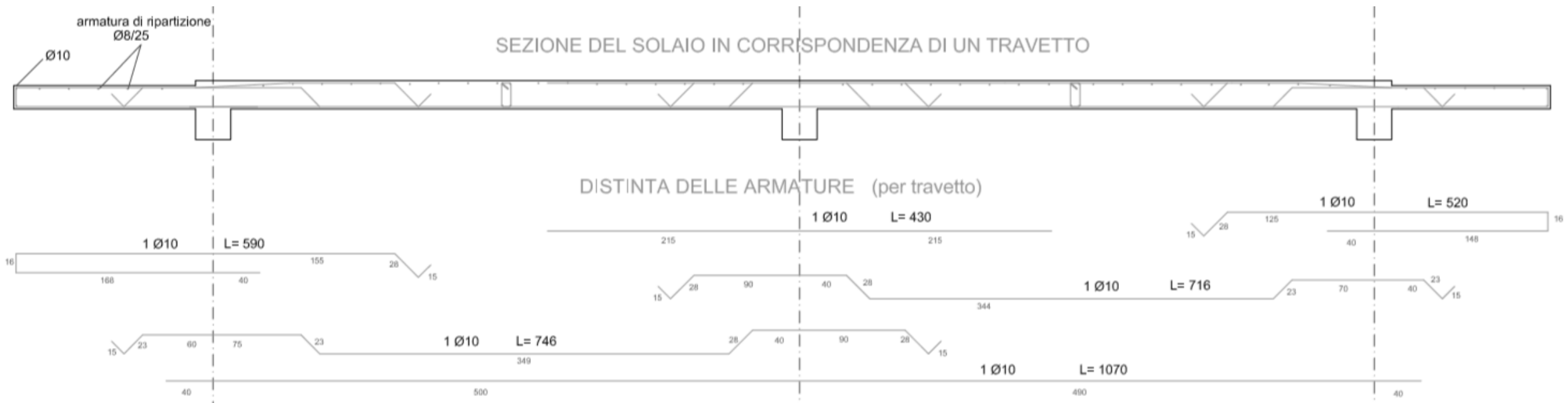
○ Tav. 4 Fondazione      Scala 1:50

MATERIALI UTILIZZATI

Calcestruzzo: Rck = 25 MPa      Acciaio: FeB44k

Allievo      Revisore

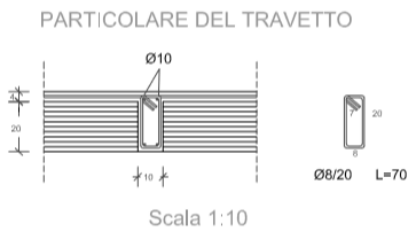
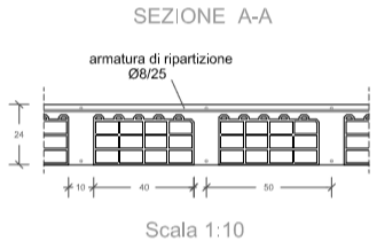
Sezione trasversale in  
corrispondenza di un  
travetto e distinta delle  
armature



Nella distinta delle armature per ogni ferro vanno specificate:

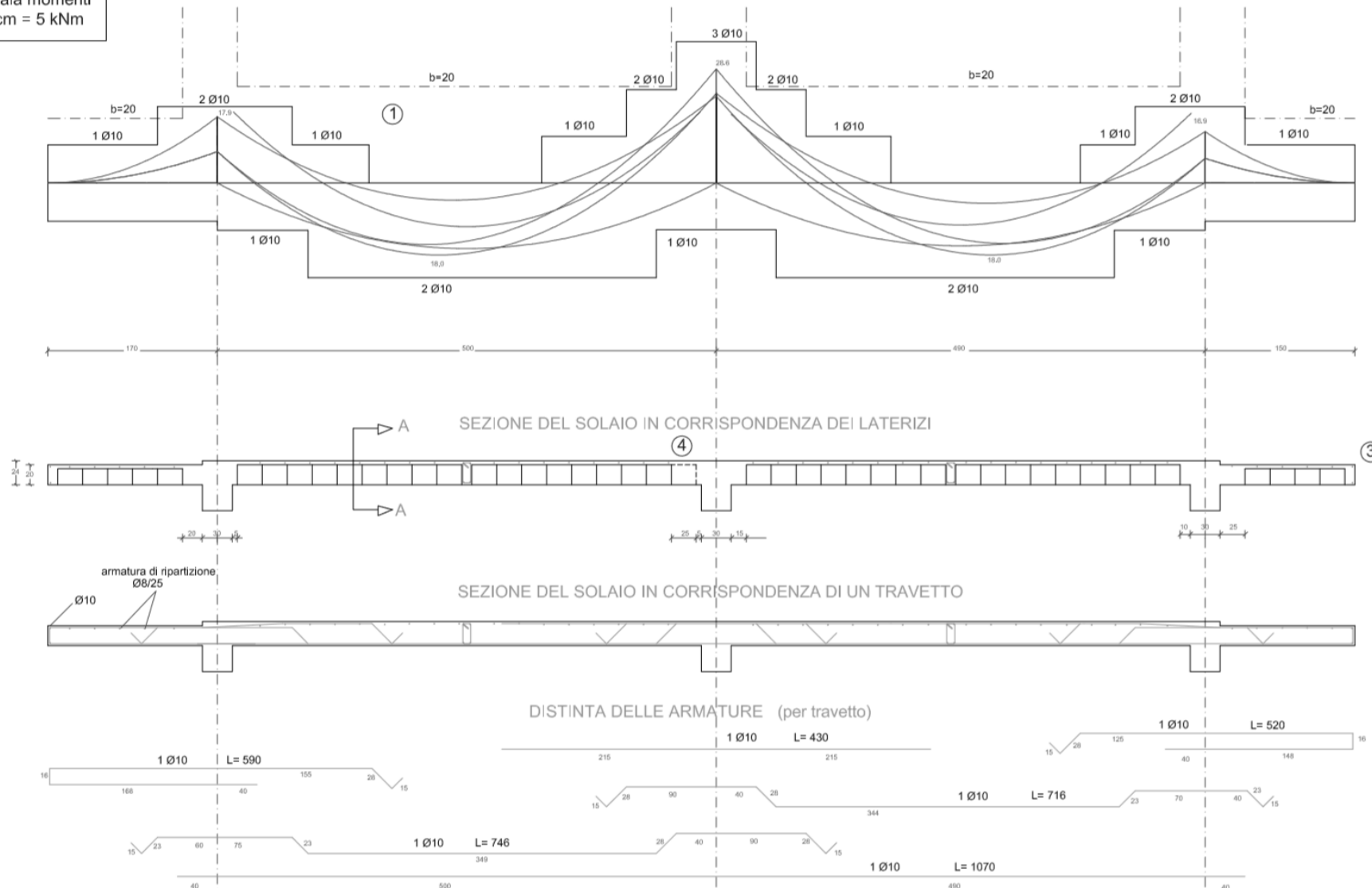
- Sopra il ferro:
  - La lunghezza tot (L=...)
  - Il diametro del ferro ( $\phi$ ..)
- Sotto il ferro:
  - Le lunghezze del ferro a partire dall'asse dell'appoggio (lunghezza necessaria per coprire il momento sollecitante+d+ancoraggio, o eventualmente solo ancoraggio)
  - Le dimensioni di pieghe verticali e di pieghe a uncino

NOTA: Tutte le lunghezze sono in cm.

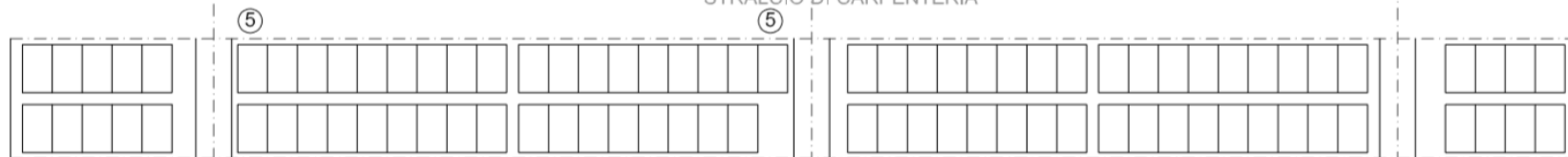


Scala momenti  
1 cm = 5 kNm

DIAGRAMMA DEL MOMENTO FLETTENTE E RESISTENTE



STRALCIO DI CARPENTERIA



UNIVERSITA' DI CATANIA

Dipartimento di  
Ingegneria Civile e Ambientale

CORSO DI TECNICA DELLE COSTRUZIONI

Prof. Ing. Aurelio Ghersi - A.A. 2000/01

## PROGETTO DI ELEMENTI STRUTTURALI IN C.A.

- Tav. 1 Solaio Scala 1:20
- Tav. 2 Trave Scala 1:50
- Tav. 3 Pilastri Scala 1:20
- Tav. 4 Fondazione Scala 1:50

MATERIALI UTILIZZATI  
Calcestruzzo: Rck = 25 N

Stralcio di carpenteria

Allievo

Revisore



Lo stralcio di carpenteria è utile per:

- posizionare le pignatte
- individuare le larghezze effettive delle fasce piene (non sempre le pignatte arrivano esattamente a 10 cm dal filo trave, per cui le fasce piene potrebbero risultare necessariamente più larghe)
- collocare eventuali fasce semipiene e capire quante pignatte vengono tolte per ogni fila