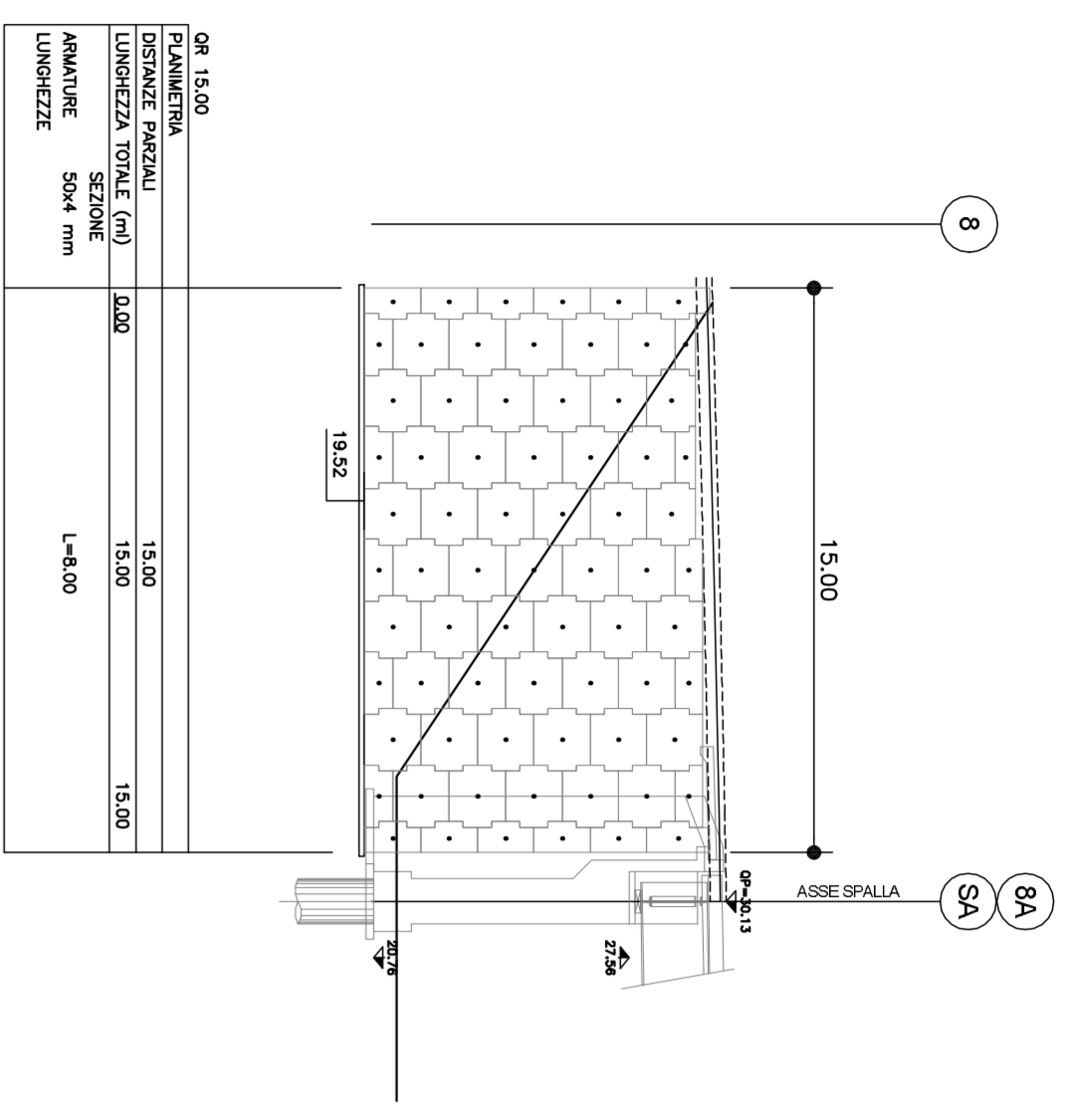


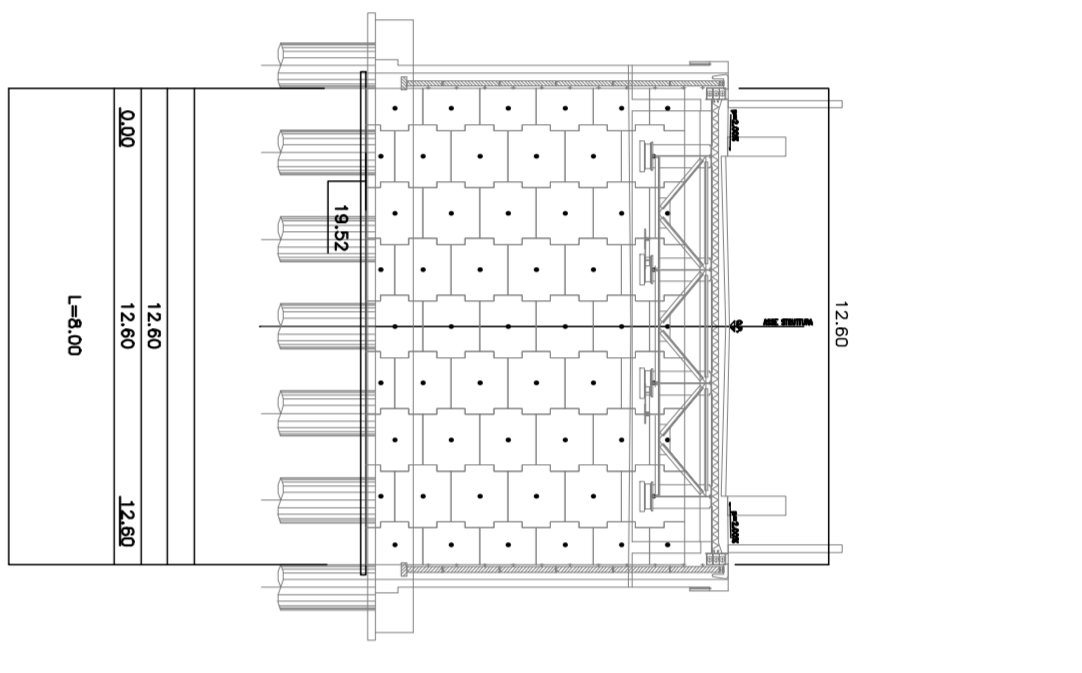
**TA 331**

1:200  
RISVOLTO IN DX



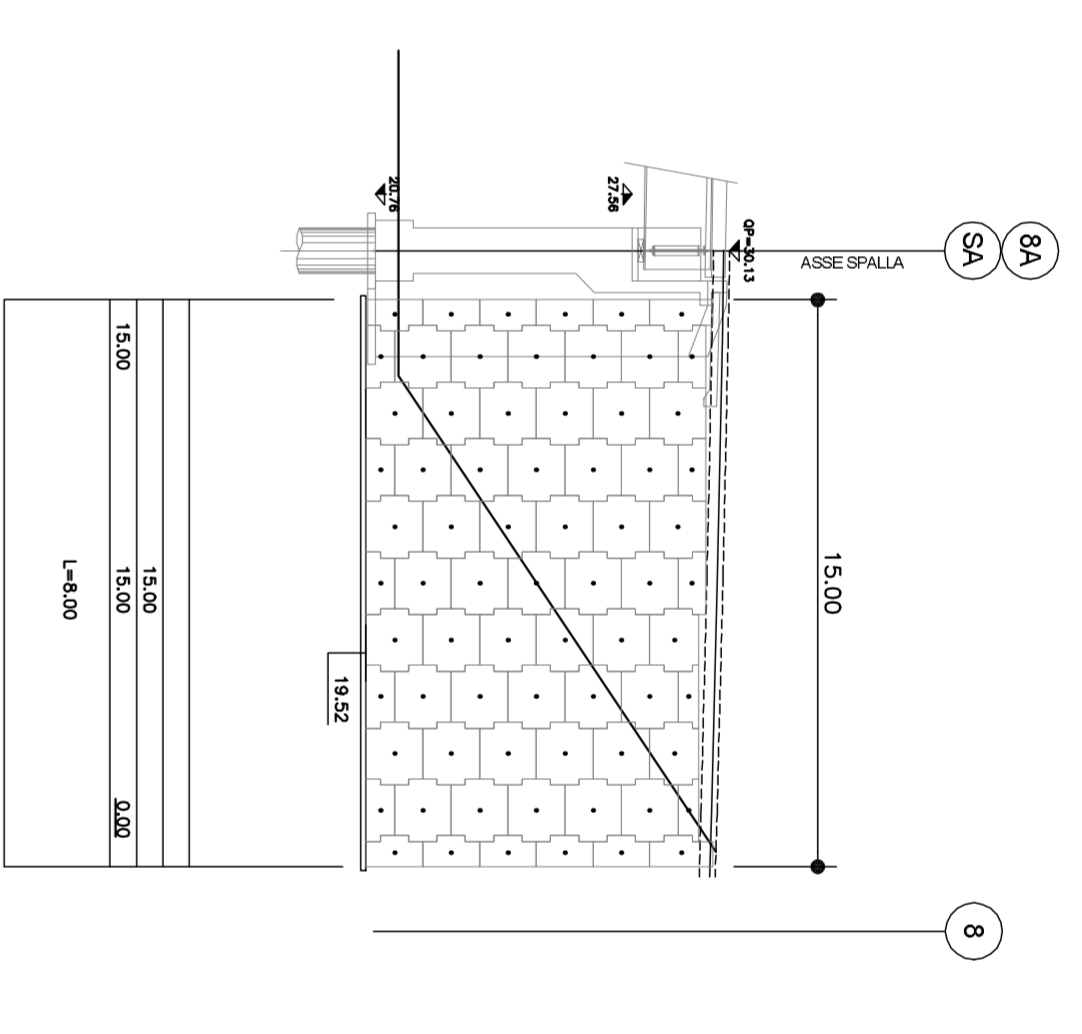
**TA 331**

1:200  
FRONTE



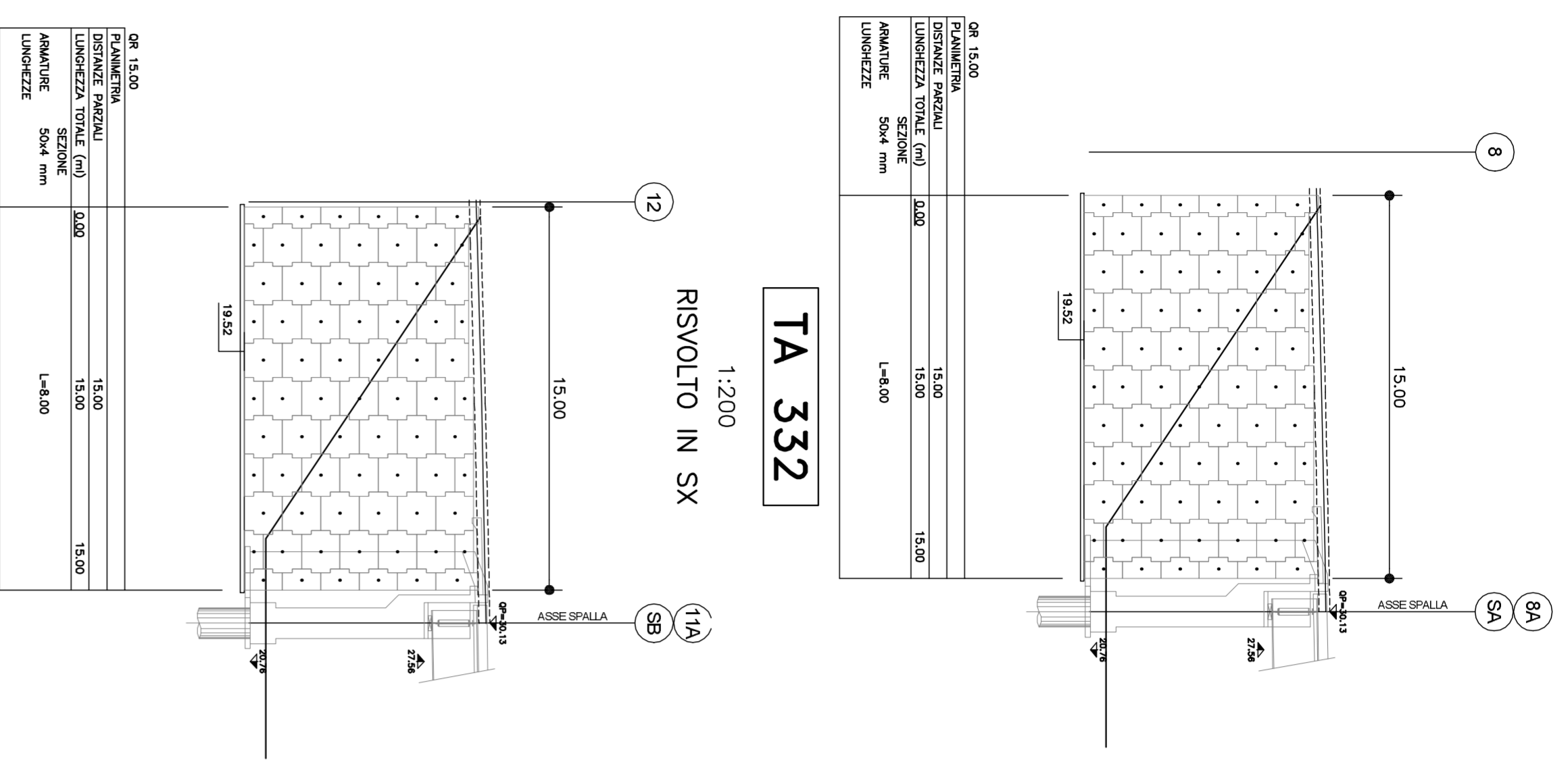
**TA 331**

1:200  
RISVOLTO IN SX



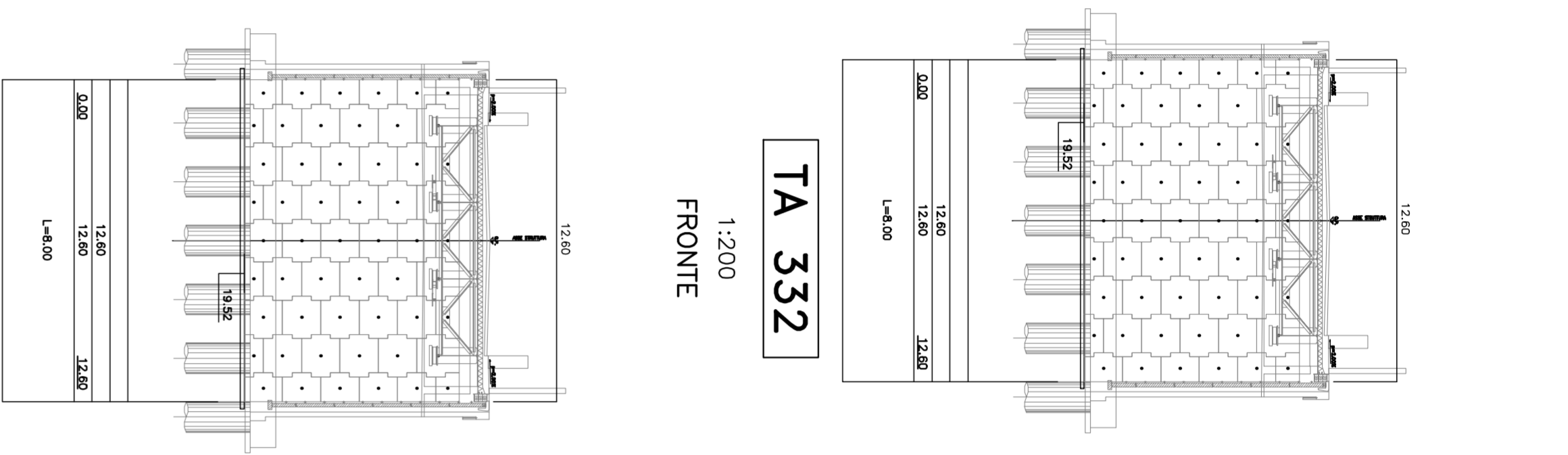
**TA 332**

1:200  
RISVOLTO IN SX



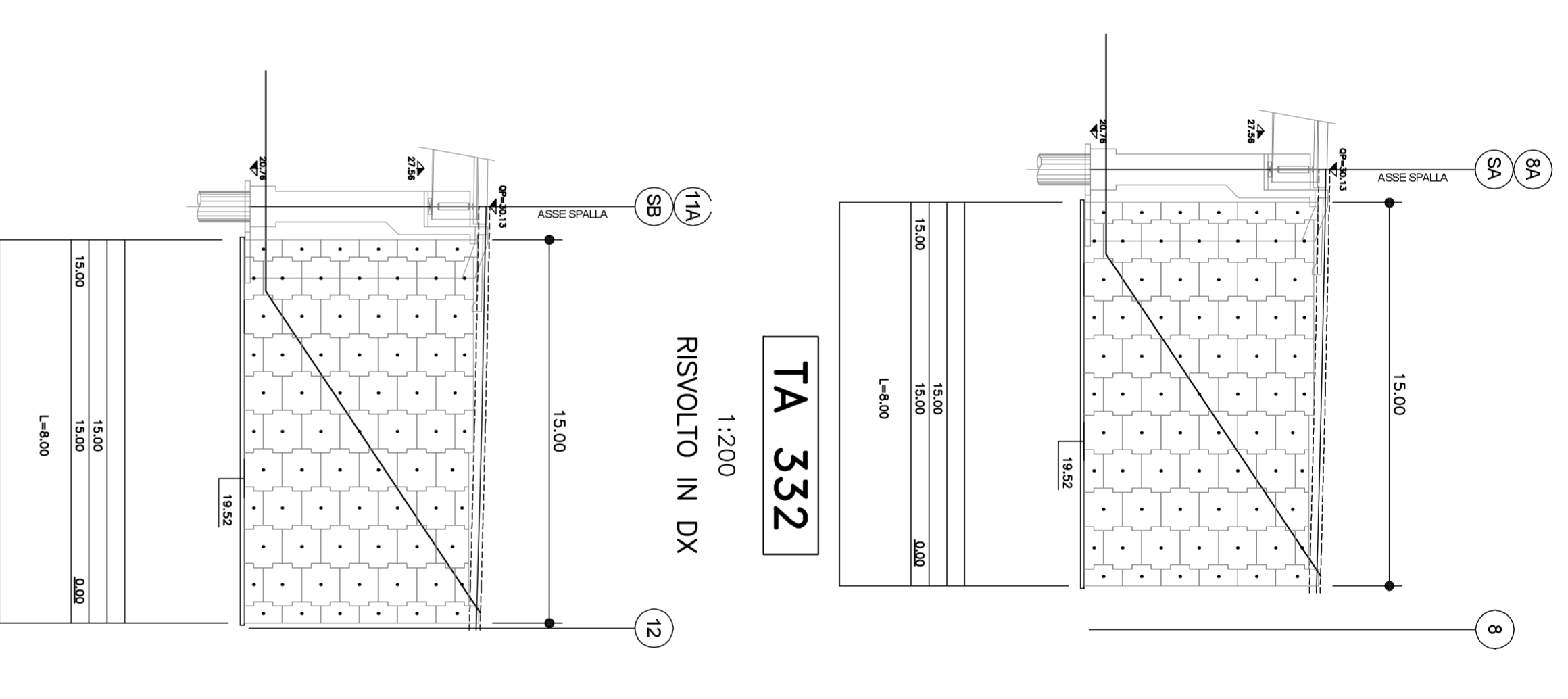
**TA 332**

1:200  
FRONTE



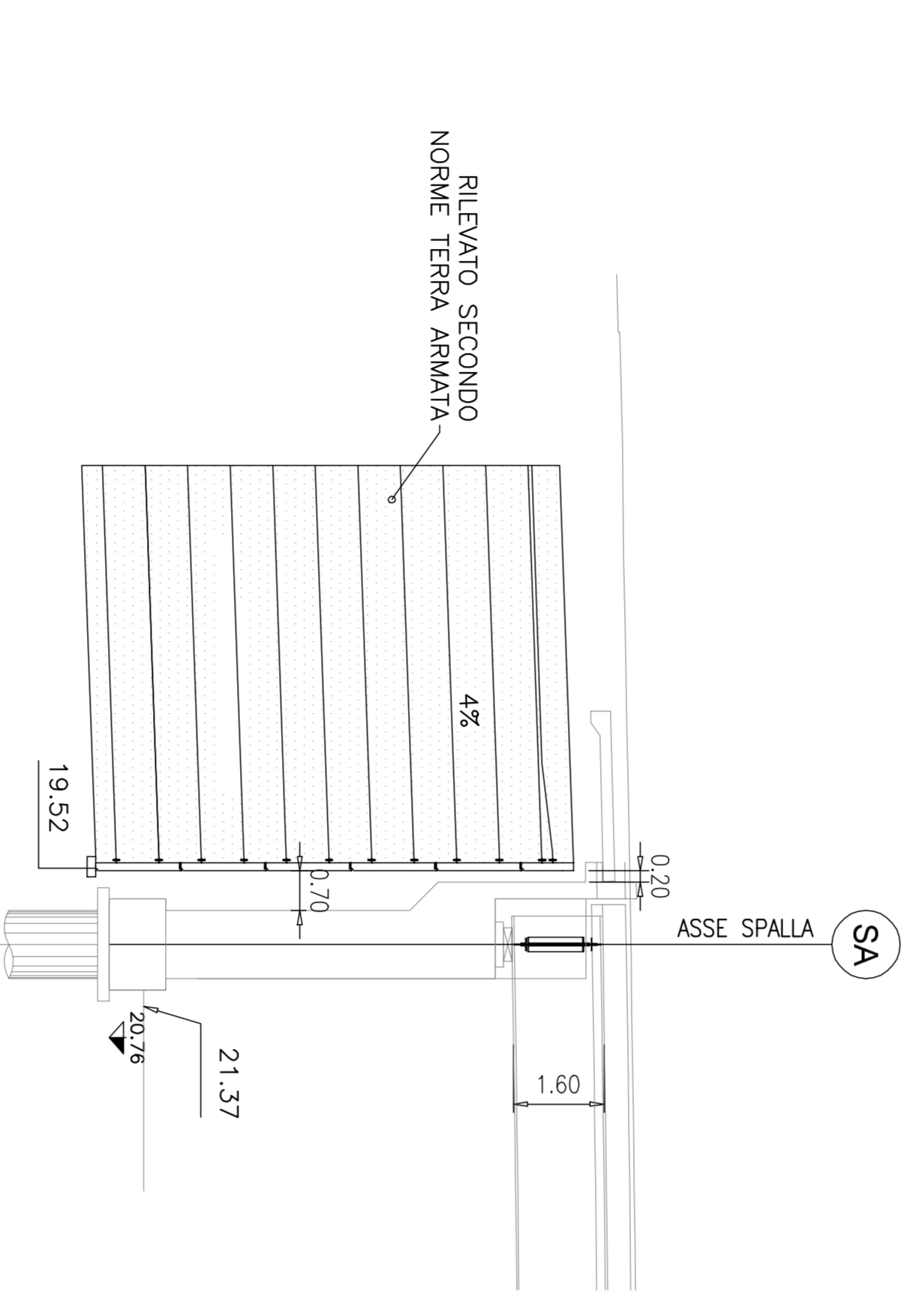
**TA 332**

1:200  
RISVOLTO IN DX



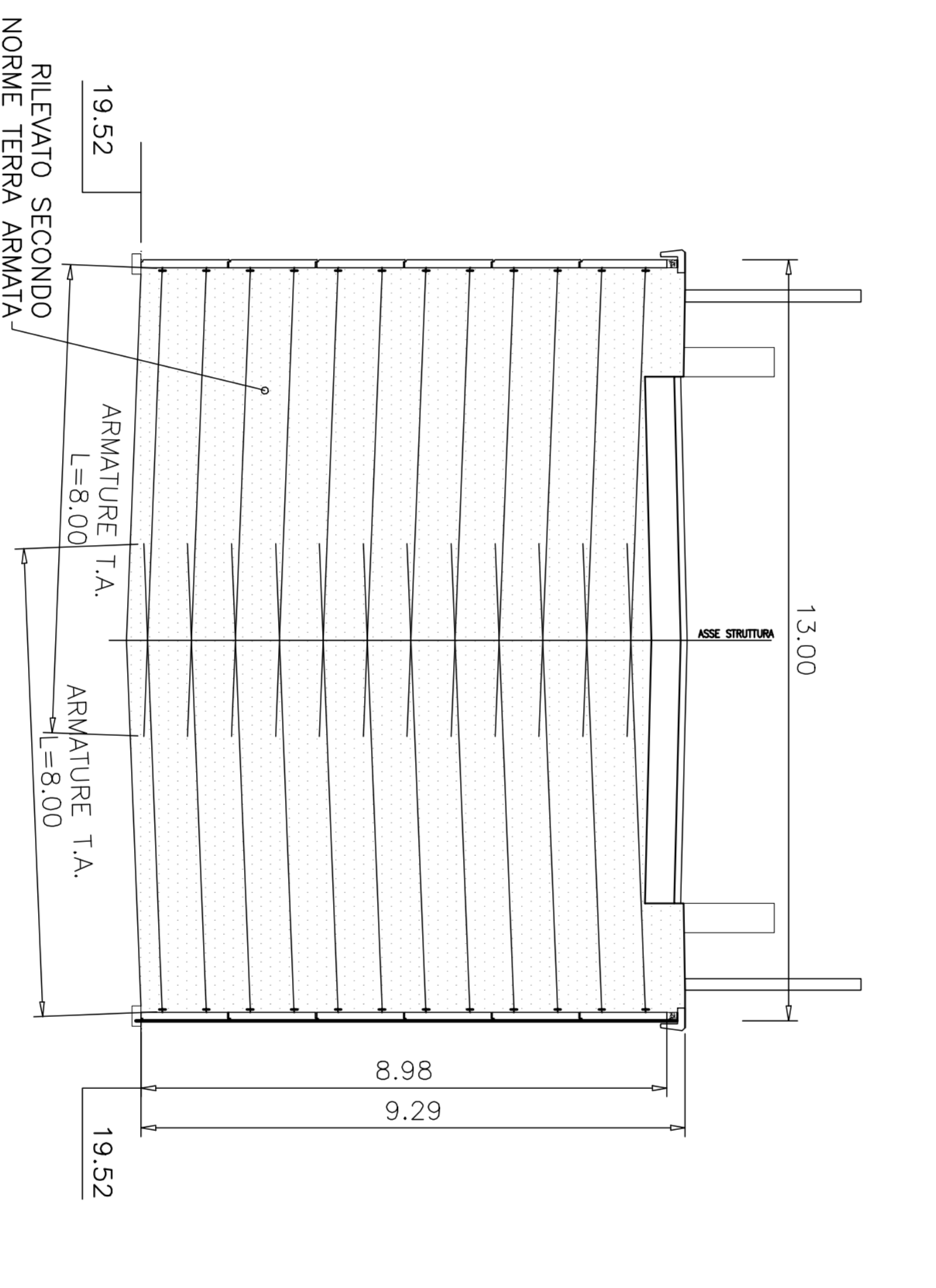
**SEZIONE LONGITUDINALE**

1:100



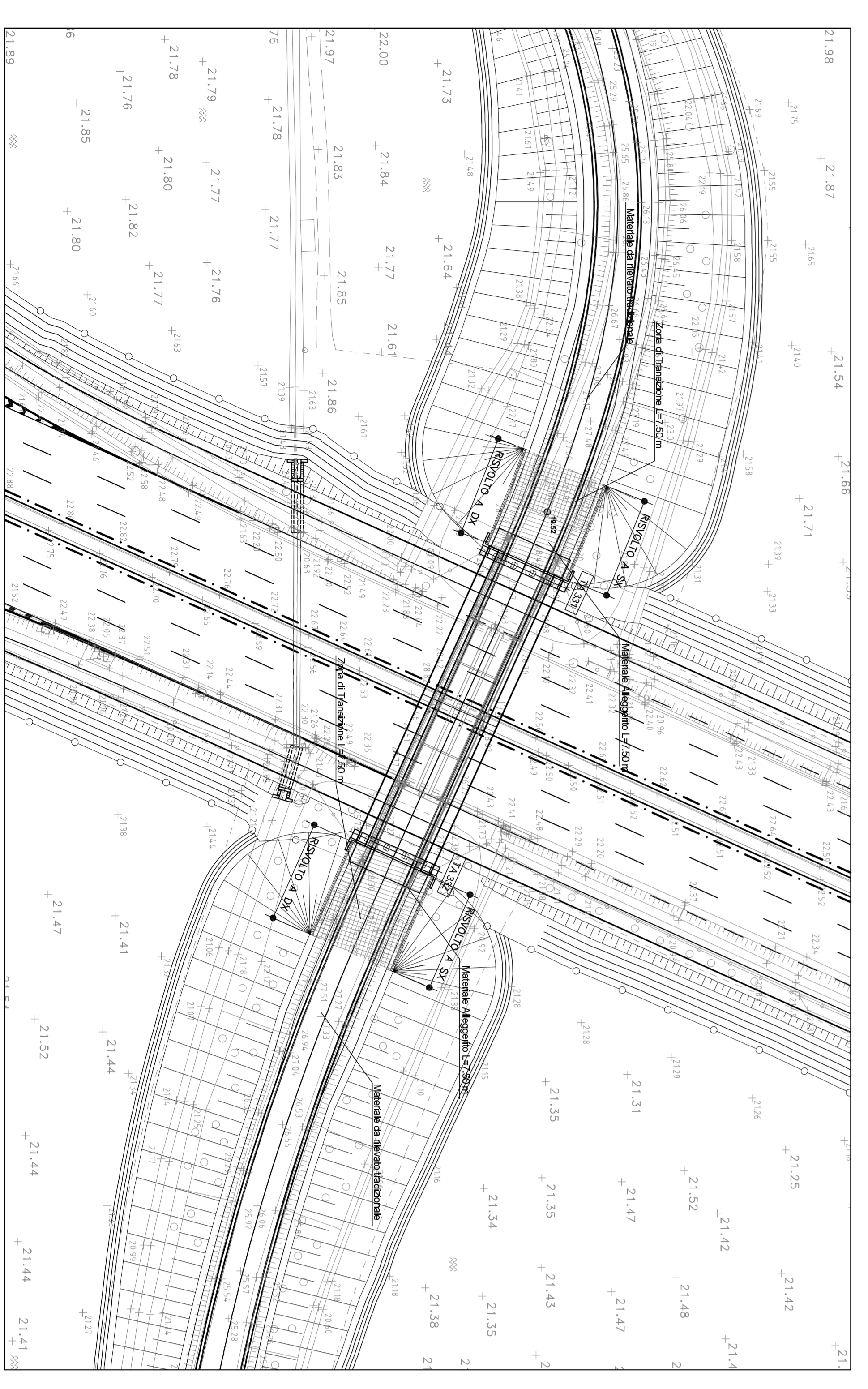
**SEZIONE TRASVERSALE**

1:100



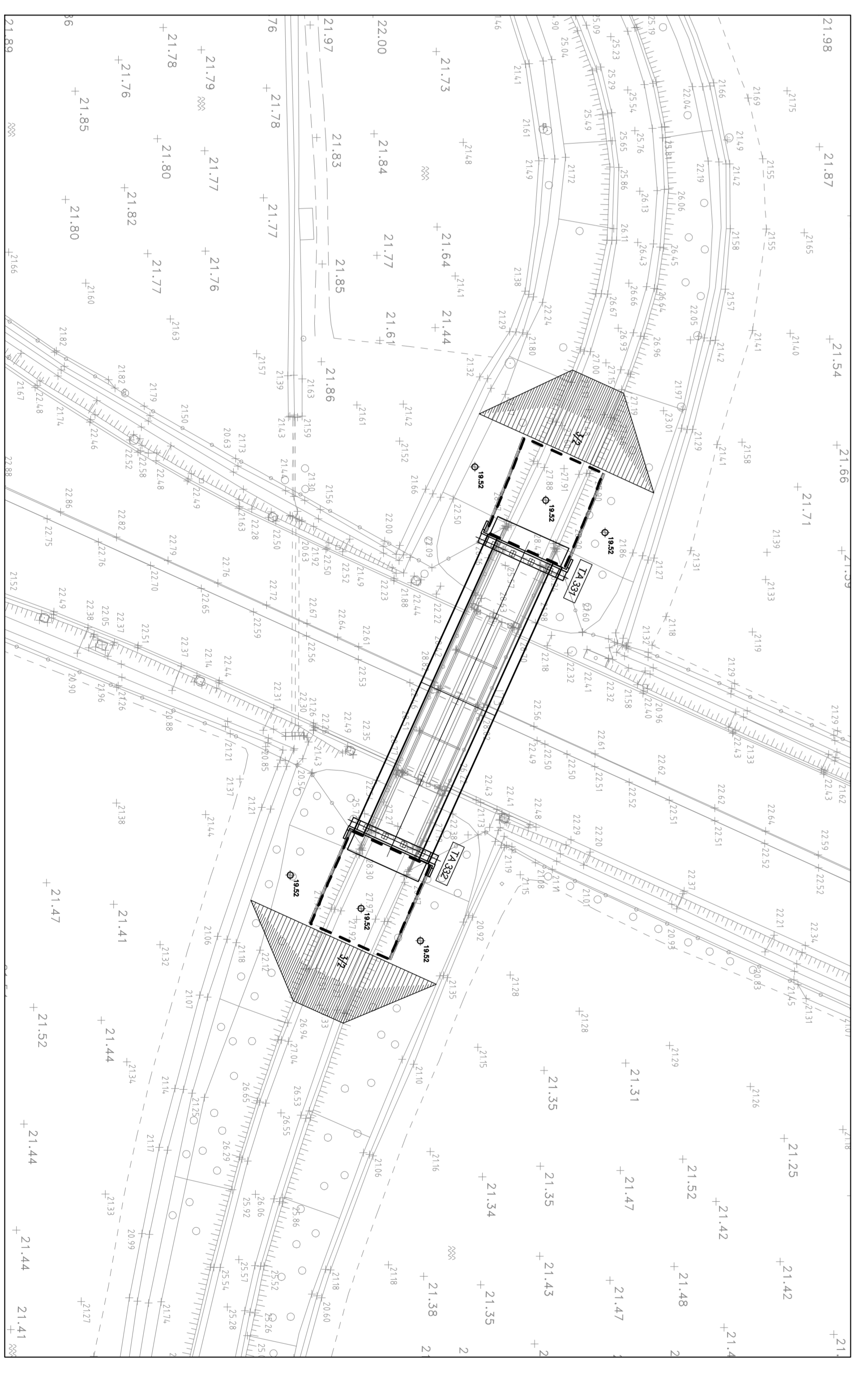
**PLANIMETRIA GENERALE**

1:500

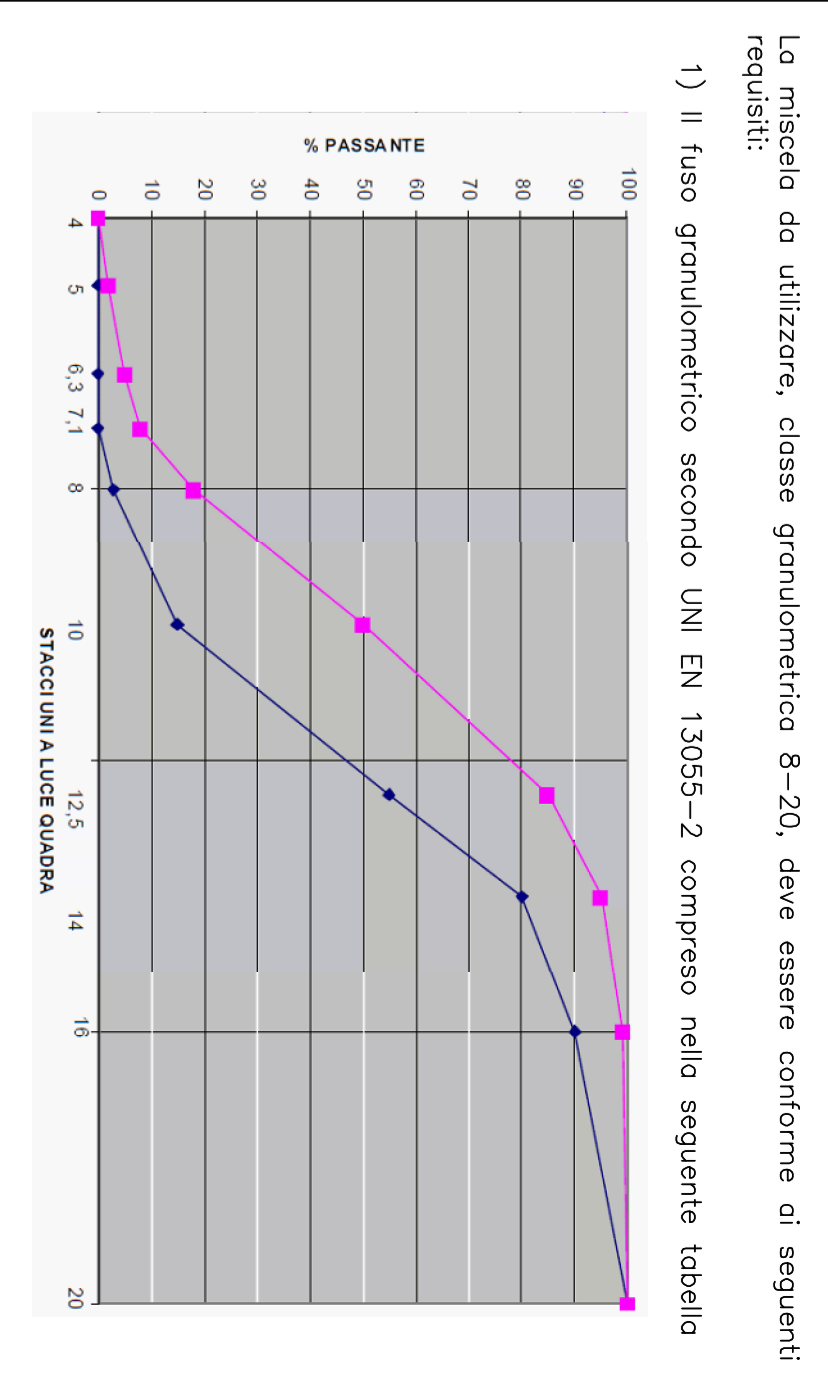


**PIANTA SCAVI**

1:500



**CARATTERISTICHE ARGILLA ESPANSA**



- La nomenclatura da utilizzare, caselle granulometriche B-20, deve essere conforme ai seguenti requisiti:
- 1) Il tipo granulometrico secondo UNI EN 12055-2 compreso nella seguente tabella
  - 2) la massa volumica del materiale in mucchio e secco (UNI EN 12055-2)
  - 3) la massa volumica dei granuli (UNI EN 12055-2)  $\leq 0,70 \text{ g/cm}^3$
  - 4) la massa volumica assoluta del materiale (UNI EN 12055-2)  $\leq 2500 \text{ kg/m}^3$
  - 5) la resistenza dei granuli allo schiacciamento (UNI EN 12055-2)  $\geq 7 \text{ kg/cm}^2$
  - 6) l'angolo d'attrito  $> 35^\circ$
  - 7) l'angolo d'attrito  $> 35^\circ$
  - 8) il modulo di deformazione  $M_d \geq 150 \text{ kg/cm}^2$  misurato su almeno 15 cm di misto

**CONTROLLI DA ESEGUIRE SULLA FORNITURA DEL MATERIALE**

- 1) determinazione della massa volumica del materiale in mucchio e secco (UNI EN 12055-2)  $= 320 \text{ Kg/m}^3 \pm 15\%$
- 2)  $0,70 \text{ g/cm}^3$  della massa volumica media dei granuli (UNI EN 12055-2)
- 3) determinazione della massa volumica assoluta del materiale (UNI EN 12055-2)  $\leq 2500 \text{ Kg/m}^3$
- 4) resistenza dei granuli allo schiacciamento
- 5) determinazione del coefficiente d'imbibizione (UNI EN 12055-2)  $\leq 20\%$  o 24 ore

Se la facoltà della D.L. 44/2009, in qualsiasi fase dell'intervento, la ripetizione di tali prove, motivando le ragioni di tale richiesta.

In caso d'ogere verranno effettuati controlli della composizione granulometrica, del peso in volume in mucchio, delle densità del continuo di acqua libero, di linee di verifica di separazione ed i requisiti previsti.

**MODALITA' ESECUZIONE**

- 1) Preparazione del piano di posa
  - preparazione del sottosuolo
  - livellatura del fondo del piano di posa
  - separazione anticontaminativa tra il terreno naturale e il materiale di riempimento. Il piano di separazione deve essere realizzato con un materiale impermeabile e con tutti di granitelle integri e regolarmente sovrapposti
- 2) Modalità di posa: in opera in più strati, con interposizione di uno strato di misto granulare il cui spessore dopo compattazione, dovrà risultare non inferiore a 15 cm. Lo spessore degli strati di argilla espansa è pari a 60 cm. La compattazione deve essere eseguita con un mezzo meccanico di tipo vibrante in contrapposizione con un mezzo cingolato attrezzato per muoversi su terreni di caratteristiche orologee o quelle dell'argilla espansa.
- 3) Sequenza di lavoro:
  - scavo di stabilizzamento;
  - scavo di stabilizzamento;
  - posa del primo strato di argilla espansa: (60cm)
  - posa dello strato di misto granulare di interposizione: (15cm)
  - controllo;
  - posa del secondo strato di argilla espansa: (60cm)
  - controllo;
  - compattazione;
  - controllo;
  - secondo altezza finale;
  - lo strato finale di misto granulare dovrà essere di spessore non inferiore a 30 cm.

**MATERIALI PREFABBRICATO E BANDELLE**

Armature lineari: ad alto aderenza in acciaio laminato del tipo S355J0 di sezione 60x4 mm o equivalente zincato e coldo in regione di 8 g/dm<sup>2</sup> e spessore medio 0,1 mm. PANNELLI PREFABBRICATI: in c.a.v., spessore 14cm omette caratteristiche di resistenza ARMATURE in barre di acciaio B500C, controllato in stabilimento

**autostrade // per l'Italia**

**AUTOSTRADA (A13) : BOLOGNA-PADOVA**  
TRATTO: BOLOGNA - FERRARA

**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA**  
TRATTO: BOLOGNA ARCOVEGGIO - FERRARA SUD

**PROGETTO DEFINITIVO**

**IN-VIABILITA' INTERFERITE**

st.com. PARADISO -Prog. 0084-261

Ritocimento in sede

Panimetrie, prospetti, pianta scavi e sezioni

<b>PROGETTAZIONE</b>	<b>ESECUZIONE</b>	<b>VERIFICA</b>
S.p.A. <b>PROGETTAZIONE</b> AUTOSTRADE // per l'Italia Via S. Maria, 10/12 41013 ARCOVEGGIO (MO)	S.p.A. <b>ESECUZIONE</b> AUTOSTRADE // per l'Italia Via S. Maria, 10/12 41013 ARCOVEGGIO (MO)	S.p.A. <b>VERIFICA</b> AUTOSTRADE // per l'Italia Via S. Maria, 10/12 41013 ARCOVEGGIO (MO)

<b>SPERA</b>	<b>INTECH</b>	<b>VERBA</b>
S.p.A. <b>SPERA</b> Via S. Maria, 10/12 41013 ARCOVEGGIO (MO)	S.p.A. <b>INTECH</b> Via S. Maria, 10/12 41013 ARCOVEGGIO (MO)	S.p.A. <b>VERBA</b> Via S. Maria, 10/12 41013 ARCOVEGGIO (MO)

<b>VERBA</b>	<b>VERBA</b>
S.p.A. <b>VERBA</b> Via S. Maria, 10/12 41013 ARCOVEGGIO (MO)	S.p.A. <b>VERBA</b> Via S. Maria, 10/12 41013 ARCOVEGGIO (MO)