

[illegible][illegible][illegible]

Architectural drawing of the roof structure (COPERTURA) showing a grid of steel beams (Trave) and columns. The drawing includes dimensions for the overall structure and individual components. The roof is labeled "COPERTURA in acciaio (cfr. da TAV.S17 a TAV.S23)". The drawing shows a grid of beams (Trave) and columns (Pila) with dimensions in meters. The overall dimensions are 11.64m by 3.30m. The drawing also shows the location of the roof structure relative to the building's facade and the ground level.

**DISTINTA FERRI MURO PERIMETRALE**

**Legenda:**

| Pos. | d [mm] | n°  | L [cm] |
|------|--------|-----|--------|
| 1    | Ø12    | 392 | 100    |
| 2    | Ø12    | 392 | 157    |
| 3    | Ø12    | 392 | 124    |
| 4    | Ø12    | 392 | 57     |
| 5    | Ø12    | 28  | 344    |
| 6    | Ø10    | 18  | 600    |
| Leg. | Ø8     | 544 | 32     |

**Pos. 1:** Barre per inghiai base muro Ø12/20 L=100

**Pos. 2:** Ferri di ripresa Ø12/20 L=157

**Pos. 3:** Ferri di chiusura muro Ø12/20 L=124

**Pos. 4:** Barre per inghiai testa muro Ø12/20 L=57

**Pos. 5:** Ferri correnti Ø10/20

**Pos. 6:** Ferri correnti Ø10/20

**Legature Ø8 n°9/mq L=32**

**Legenda:**

| Pos. | d [mm] | n°  | L [cm] |
|------|--------|-----|--------|
| 1    | Ø12    | 392 | 100    |
| 2    | Ø12    | 392 | 157    |
| 3    | Ø12    | 392 | 124    |
| 4    | Ø12    | 392 | 57     |
| 5    | Ø12    | 28  | 344    |
| 6    | Ø10    | 18  | 600    |
| Leg. | Ø8     | 544 | 32     |

**PARTICOLARE TIPOLOGICO**  
**STATO DI ATTUALE SOLAIO - DEMOLIZIONI**  
 Scala 1:10

**PARTICOLARE TIPOLOGICO**  
**STATO PROGETTO - CONSOLIDAMENTO SOLAIO**  
 Scala 1:10

**Rete elettrosaldata 06/20/20**  
Sovrapposizione minima 2 maglie

**Alleggerimento in blocchi di polistirolo**

**Armatura superiore travetti Ø12**

**Traliccio elettrosaldata**

**Armatura inferiore travetti Ø12**

**Lastre prefabbricate**  
Getto di completamento in opera

1.20

**Solaio tipo Predalles**  
Solaio a lastre Predalles 4x16x4  
Armatura inferiore aggiuntiva Ø12 a travetto Bausta per tutta la luce del solaio, posti al di sopra della soletta Predalles e inseriti almeno 10 cm tra le staffe delle travi terminali (minimo 6Ø12 o equivalente ogni 120 cm di solaio)  
Armatura superiore aggiuntiva Ø12 a travetto Bausta inserita nella soletta superiore in corrispondenza di travi terminali e intermedie di lunghezza minima 200 cm e piegatura a 90° di 15 cm (minimo 6Ø12 o equivalente ogni 120 cm di solaio)  
Rete integrativa nella soletta superiore 06/20/20

Nuovo solaio predalles 4+16+4

Inghissaggi a muro esistente n°1+1 Ø12 a travetto

STRUTTURA ESISTENTE

45°

| CARATTERISTICHE CALCESTRUZZI                       | CLASSE DI RESISTENZA                             | CLASSE DI ESPOSIZIONE                               | CLASSE DI CONSISTENZA                | DIM. MAX AGGREGATO | COPPIERFO |
|--|--|---|--------------------------------------|--------------------|-----------|
| Fondazioni, travi, pilastri, colonne, setti, solai | C28/35   | XC2   | S4                                   | mm 20              | mm 25     |
| <b>ACCIAI PER C.A.</b>                             | B450C  | <b>ACCIAI DA CARPENTERIA</b>                        |                                      |                    | S275      |
| <b>INGHISAGGI tipo Wurth WIT-PE 500</b>            | classe C2  | Protezione corrosione (Cl. corrosività ambiente C2) |                                      |                    | zinatura  |
| Unioni saldate:                                    | da realizzare a c.p. salvo diversamente indicato |   | Unioni bullonate: ad alta resistenza |                    | Cl. 8.8   |

Le quote dovranno essere verificate e stabilite in opera **d'intesa con la D.L.**

Esecuzione dei getti per c.a. secondo UNI EN 13670-1:2001

Tutti i getti vanno accuratamente vibrati: per favorire la penetrazione nei casseri utilizzare un vibratore ad ugno 960 mm fino ad affioramento della boiacca.

La maturazione umida delle superfici non cassate dovesse garantire mediante frequente bagnatura del getto nella fase di presa.

Durante i getti mettere in atto le cautele necessarie ad evitare la segregazione; In particolare evitare di eseguire getti ad altezza elevata.

In ogni fase di getto deve essere raccolta adeguata campionario secondo le indicazioni della D.L.

- Disposizione armatura in travasi cordati e pilastri

Se non diversamente indicato l'armatura di travasi cordati e pilastri deve essere disposta come illustrato garantendo la lunghezza d'ancoraggio. La prima staffa dovesse collocata a non più di 5 cm dalla sezione a filo dell'elemento concorrente nel nodo.

- Sovrapposizione delle armature metalliche:

| Barre singole | Reti elettrosaldate |
|---------------|---------------------|
| 12 cm         | 12 cm               |
| 16 cm         | 16 cm               |
| 20 cm         | 20 cm               |
| 25 cm         | 25 cm               |
| 32 cm         | 32 cm               |
| 40 cm         | 40 cm               |

- Piegatura barre di armatura

Minimo  $d \geq 8$

Diametro minimo del mandrino  $\varnothing$  Barra < 16 mm  $d_s \geq 40$   
secondo EC2 - sez. 8

- Piegatura staffe

Assemblaggio dei bulloni

Rondella piatta Dado esagonale  
Vite Nut Rondella piatta  
Piatte Piatte  
Asssemblato



Intervento finanziato dall'Unione Europea  
NextGenerationEu

Proprietà: Comune di Terni  
Responsabile Unico del Procedimento: geom. Stefano Fredduzzi

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

ing. Alfredo Alunni Macerini  
arch. Cristiana Brindisi  
ing. Nubia Salani  
ing. Alessio Bellucci  
arch. Elena Carnaroli  
ing. Andrea Alunni Macerini  
ing. Marco Andreoni  
ing. Alfredo Alunni Macerini  
ing. Gian Piero Calissi  
dott. per. ind. Davide Possam  
ing. Chiara Calissi  
ing. Paolo Amadio  
geom. Alfredo Antonelli  
dott.ssa Roberta Giorgi  
dott. Paolo Bartocchini

ing. Andrea Alunni Macerini  
ing. Marco Andreoni  
ing. Alfredo Alunni Macerini  
ing. Gian Piero Calissi  
dott. per. Ind. Davide Possam  
ing. Chiara Calissi  
ing. Paolo Amadio  
geom. Alfredo Antonelli  
dott.ssa Roberta Giorgi  
dott. Paolo Bartoccini

A758902 TAV.S11-S12-S13-S14-S15-S16-S17-S18-S19-S20-S21-S22-S23 PROG.Edificio C