



Sede Sociale e Direzione
37100 Verona - Via Isonzo 11
Telefono 045/49640 (10 linee)

Commissionaria Industrie Laterizi e Affini Società per Azioni Verona
Organizzazione di vendita del Gruppo Valdadige

Capitale sociale L. 3.000.000 interamente versato - Tribunale di Verona - Registro Società N. 3372 - Fascicolo 8177
C.C.I.A. 53785 - C.C.P. 28/21496 - Cas. Post. 532 Verona - Teleg. CommCila - Verona - Cod. fiscale 00212530232

Laterizi - Componenti prefabbricati in laterocemento, cemento armato, cemento armato pre-compresso - Costruzioni prefabbricate per l'edilizia sociale, civile, industriale - Ponti e viadotti

CALCOLO DELLE ARMATURE AGLI APPOGGI

Adottando FeB32K ($\sigma_f = 1600 \text{ Kg/cm}^2$)

AGENZIE E UFFICI DI VENDITA

B A R I Via P. Lembo, 38/M
Telef. (080) 227.311

BELLUNO S A G R O G N A
Casella Postale n. 128
Telef. (0437) 25.201

BERGAMO Via Corridoni, 42
T.(035)244198/238197

BOLOGNA C R E V A L C O R E
c/o Valdadige
Telef. (051) 981818

BOLZANO Via Marconi, 7/20
Telef. (0471) 31.234

BRESCIA Via Ferramola, 14
T.(030) 59.452/58.492

CASTELLO BRIANZA (COMO)
c/o Valdadige
T. (039) 57321/57484

C O M O Via Gorio, 17
Telef. (031) 270.490

FERRARA Via Borgoleoni, 126
Telef. (0532) 37.276

L E C C E Via Japigia, 2/B
Telef. (0832) 53.409

MANTOVA C.so V. Emanuele, 83
Telef. (0376) 29.217

MATERA Frazione VENUSIO
Telef. (0835) 21.327

MATERA Ufficio Regionale
Frazione VENUSIO
Telef. (0835) 28.987

MILANO Via P. di Fargorida, 4
T.(02)4033163/4033616

MILANO Ufficio Regionale
Via Cernaia, 11
T.(02)639.061/639.175

MODENA Via Giardini, 168
Telef. (059) 216.141

PADOVA Corso Milano, 106
Telefono (049) 23.065

P A V I A Via S. Zeno, 2
Telef. (0382) 23.227

PORDENONE Via Cossetti, 22
Telef. (0434) 22.138

SONDRIO Via 4 Novembre, 43
Telef. (0342) 22.555

TARANTO Via Marche, 50
Telef. (099) 333.089

TRENTO Via del Brennero, 98
Telef. (0461) 21.967

TREVISO Via 4 Novembre, 80
Telef. (0422) 46.743

TRIESTE Via S. Francesco, 14
Telef. (040) 732.091

U D I N E Via Marco Volpe, 15
T.(0432)22.607/207832

U D I N E Ufficio Regionale
Via Marco Volpe, 15
Telef. (0432) 21.835

V A R E S E Via Sanvito Silvestro,
60 - T. (0332) 286.700

VENEZIA M E S T R E
Via G. Ferro, 15
Telefono (041) 56.710

VERCELLI B U R O N Z O
Via Torino, 60
Telef. (0161) 851.115

VERONA Via Prato Santo, 1
Telefono (045) 49.698

VERONA Ufficio Regionale
Via Prato Santo, 1
Telefono (045) 40.280

VICENZA Via F.lli Bandiera, 3
Telef. (0444) 28.680

$$l = 4.80 \text{ m.}$$

$$M = -1/12 \quad 7.50 \times 0.55 \times 4.60 \times 4.80 = 75900 \text{ Kgcm.}$$

$$A_f = \frac{75900}{0,92 \times 23 \times 1600} = 2,87 \text{ cmq.}$$

In pratica si adottano 2 ϕ 14 ($A_f = 3,08 \text{ cmq.}$) per ogni interasse.

oooooo

$$l = 4.60 \text{ m.}$$

$$M = -1/16 \quad 7.50 \times 0.55 \times 4.40 \times 4.60 = 56.925 \text{ Kgcm.}$$

$$A_f = \frac{56.925}{0,92 \times 23 \times 1600} = 1,68 \text{ cmq.}$$

In pratica si adottano 1 ϕ 10 ($A_f = 1,92 \text{ cmq.}$) per ogni interasse.

oooooo

$$l = 3.60 \text{ m.}$$

$$M = -1/12 \quad 7.50 \times 0.55 \times 3.40 \times 3.60 = 31.556 \text{ Kgcm.}$$

$$A_f = \frac{31.556}{0,92 \times 23 \times 1600} = 0,93 \text{ cmq.}$$

In pratica si adottano 1 ϕ 8+1 ϕ 10 ($A_f = 1,29 \text{ cmq.}$) per ogni interasse.

ooooooo

$$l = 4.60 \text{ m.}$$

$$M = -1/16 \quad 4.60 \times 480 \times 750 \times 0.55 = 56.925 \text{ Kgcm.}$$

$$A_f = \frac{56.925}{0,92 \times 23 \times 1600} = 2,04 \text{ cmq.}$$

In pratica si adottano 2 ϕ 12 ($A_f = 2,26 \text{ cmq.}$) per ogni interasse.



Lecce 18/7/78

COP. PIANO TERRA -1°-2°

C.I.L.A.Commissionaria Industrie Laterizi & Affini S.p.A.
37100-VERONA - Via Isonzo, 11 - Tel. (045) 49.640**SOLAI A TRAVETTI PRECOMPRESSI**

IL PRESENTE ELABORATO COSTITUISCE UNA SEMPLICE INDICAZIONE TECNICA. SE VERRA' UTILIZZATO ANCHE IN PARTE, PER IL PROGETTO DELLA COSTRUZIONE, ESSO DOVRA' ESSERE PRIMA SOTTOPOSTO A TUTTI I CONTROLLI E LE VERIFICHE NECESSARI.

I seguenti calcoli sono stati eseguiti per la spelt. Ditta

Dr: TOMMASO BENVENUTO**Via Europa 109 - CALIMERA**In relazione ai dati di sovraccarico e condizioni di vincolo precisati con
accettazione d'offerta N. **972 / LE** del **6/12/76**

Caratteristiche del travetto

Resistenza cubica a 28 giorni $R'_{bk} \geq 550$ kg/cm²Modulo elastico $E_c = 300.000$ kg/cm²Tensione di rottura $R_{ak} = 18.500$ kg/cm² $\bar{\sigma}'_c$ = precompressione travetti**CALCOLO DI VERIFICA**

$$M = 1/12 \quad 750 \times 0.55 \times 4.60 \times 4.80 = 75900 \text{ Kgcm.}$$

$$A_c = 5 A_{12} = 0.60 \text{ cm}^2 \quad \bar{\sigma}'_c = -117 \text{ kg/cm}^2$$

$$W'_c = 3893 \text{ cm}^3 \quad W''_c = 1153 \text{ cm}^3$$

$$\sigma'_c = \frac{M}{W'_c} = -19.5 \text{ kg/cm}^2 \quad \sigma''_c = \bar{\sigma}'_c + \frac{M}{W''_c} = -51.2 \text{ kg/cm}^2$$

$$\text{ROTTURA } M_r = 231565 \text{ kgcm} \quad k_r = \frac{M_r}{M} = 3.05 \geq 1.75$$

CARATTERISTICHE DELLE CAMPATE

ZONA

Luce $l = 4.80$ mStruttura adottata **TP.**Altezza **25** cm Interasse **55** cmPeso proprio struttura **285** kg/m²Condizioni di vincolo **1/12**

Sovraccarichi

Permanente **165** kg/m²Accidentale **300** kg/m²Sovraccarico totale **465** kg/m²

$$M = 1/12 \quad 750 \times 0.55 \times 4.40 \times 4.60 = 69575 \text{ Kgcm.}$$

$$A_c = 4 A_{12} = 0.48 \text{ cm}^2 \quad \bar{\sigma}'_c = -87.5 \text{ kg/cm}^2$$

$$W'_c = 3893 \text{ cm}^3 \quad W''_c = 1153 \text{ cm}^3$$

$$\sigma'_c = \frac{M}{W'_c} = -17.87 \text{ kg/cm}^2 \quad \sigma''_c = \bar{\sigma}'_c + \frac{M}{W''_c} = -27.16 \text{ kg/cm}^2$$

$$\text{ROTTURA } M_r = 182635 \text{ kgcm} \quad k_r = \frac{M_r}{M} = 2.6 \geq 1.75$$

ZONA

Luce $l = 4.60$ mStruttura adottata **TP.**Altezza **25** cm Interasse **55** cmPeso proprio struttura **285** kg/m²Condizioni di vincolo **1/12**

Sovraccarichi

Permanente **165** kg/m²Accidentale **300** kg/m²Sovraccarico totale **465** kg/m²

$$M = 1/12 \quad 750 \times 0.55 \times 3.40 \times 3.60 = 42075 \text{ Kgcm.}$$

$$A_c = 3 A_{12} = 0.36 \text{ cm}^2 \quad \bar{\sigma}'_c = -70 \text{ kg/cm}^2$$

$$W'_c = 3893 \text{ cm}^3 \quad W''_c = 1153 \text{ cm}^3$$

$$\sigma'_c = \frac{M}{W'_c} = -10.8 \text{ kg/cm}^2 \quad \sigma''_c = \bar{\sigma}'_c + \frac{M}{W''_c} = -33.5 \text{ kg/cm}^2$$

$$\text{ROTTURA } M_r = 137925 \text{ kgcm} \quad k_r = \frac{M_r}{M} = 3.28 \geq 1.75$$

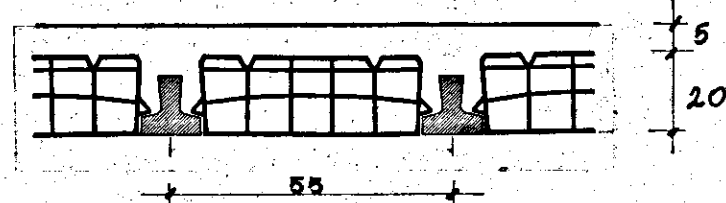
ZONA

Luce $l = 3.60$ mStruttura adottata **TP.**Altezza **25** cm Interasse **55** cmPeso proprio struttura **285** kg/m²Condizioni di vincolo **1/12**

Sovraccarichi

Permanente **165** kg/m²Accidentale **300** kg/m²Sovraccarico totale **465** kg/m²

SEZIONE GENERICA SOLAIO



IMPIEGARE CONGLOMERATO CLASSE R₂₈ ≥ 250 Kg./cm²

LE ARMATURE INDICATE SI RIFERISCONO AD UN INTERASSE E SONO PREVISTE IN ACCIAIO FeB 32 K

DURANTE LA POSA E FINO A STAGIONATURA DEL GETTO DISPORRE ROMPITRATTA PROVVISORI OGNI 2.00 m.

IL PRESENTE ELABORATO COSTITUISCE UNA SEMPLICE INDICAZIONE TECNICA SE VERRÀ UTILIZZATO, ANCHE IN PARTE, PER IL PROGETTO DELLA COSTRUZIONE, ESSO DOVRÀ ESSERE PRIMA SOTTOPOSTO A TUTTI I CONTROLLI E LE VERIFICHE NECESSARI.

cila

COMMISSIONARIA INDUSTRIE
LATERIZI & AFFINI S. p. A. - VERONA

DITTA

Dr. TOMMASI BENVENUTO - CALIMERA

RIFERIMENTO ACCETTAZIONE D'OFFERTA N°

972

DEL 6.12.76

LAVORO

BRINDISI - Zona S. Elia - Case Popolari

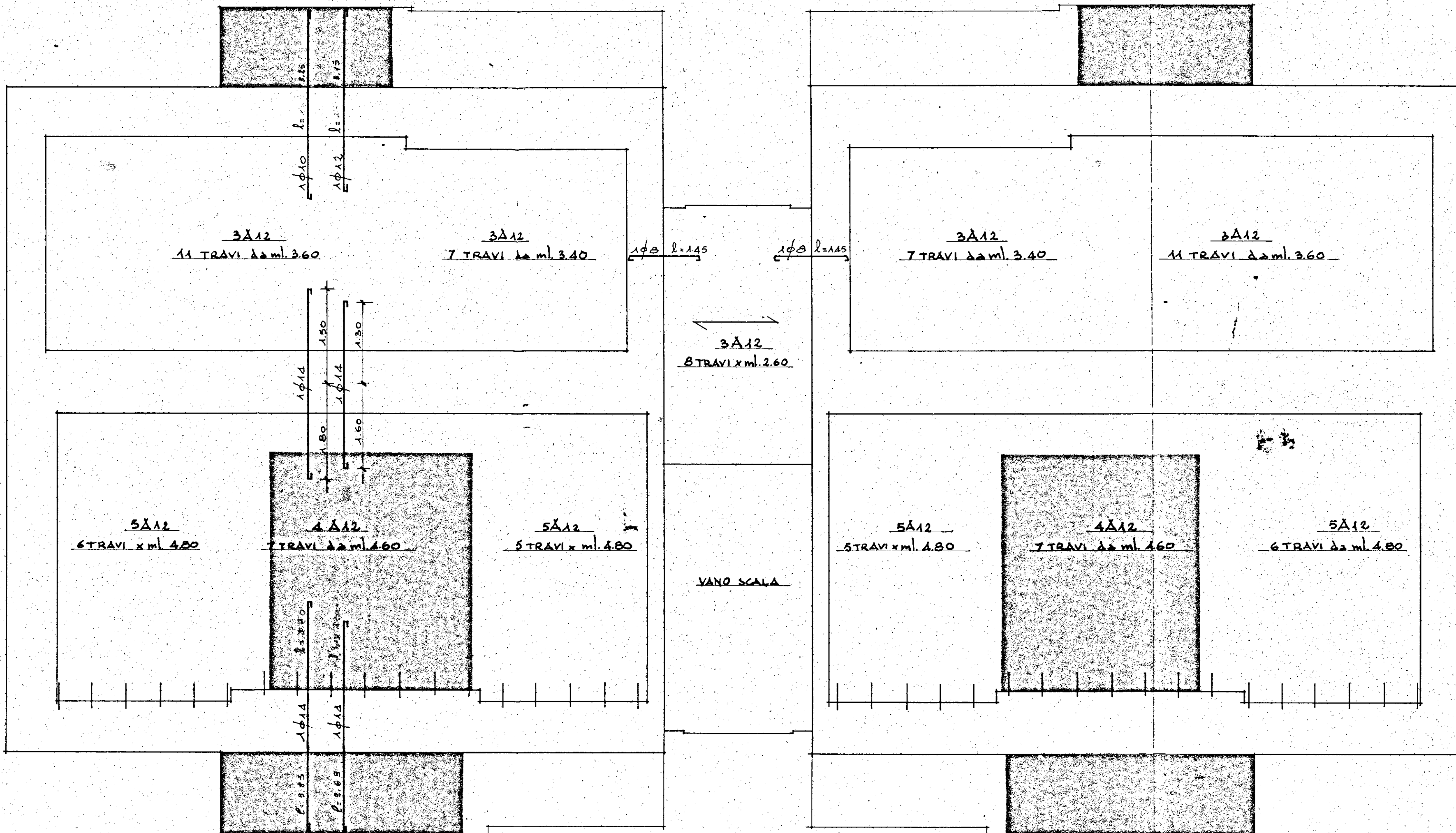
OGGETTO

DEL DISEGNO Copertura piano: terra - 1°-2°-

DATA 24.2.77

SOSTITUISCE IL DISEGNO IN DATA

SOSTITUITO IL



ZONA BASSA

55/LE - 345.346.347 - 1/4 - 1/5