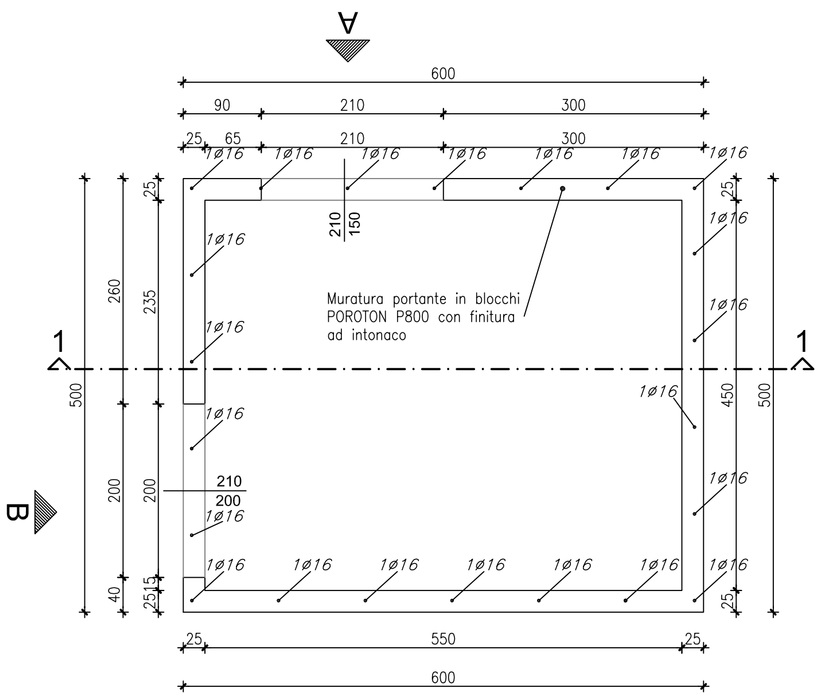
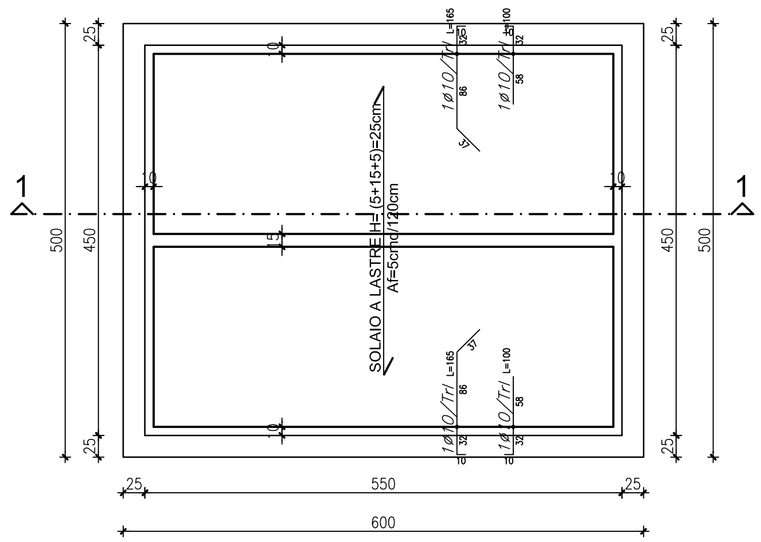



PIANTA
PARETI IN MURATURA
scala 1:50




PIANTA COPERTURA
scala 1:50

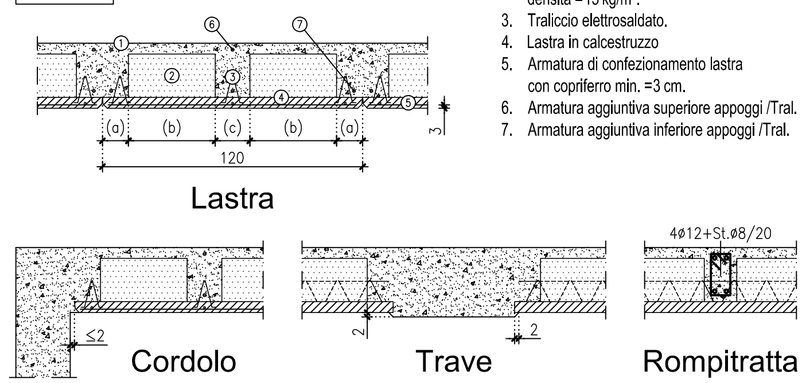
- SOLAIO A LASTRE TRALICCIATE: ..... H=(5+15+5) = 25cm
USO: ..... Copertura
CARICHI PERMANENTI STRUTTURALI: ..... 375 kg/mq
CARICHI PERMANENTI NON STRUTTURALI: ..... 250 kg/mq
CARICHI VARIABILI : (Neve) ..... 120 kg/mq

## PARTICOLARI SOLAIO A LASTRE TRALICCIATE

( a ) = 12cm
( b ) = 40cm
( c ) = 16cm

⑥ Armatura Sup. / Tral.
⑦ Armatura Inf. / Tral.

1. Getto di completamento.
2. Aleggerimento in polistirolo densita = 15 kg/m³.
3. Traliccio elettrosaldato.
4. Lastra in calcestruzzo
5. Armatura di confezionamento lastra con copriferro min. =3 cm.
6. Armatura aggiuntiva superiore appoggi /Tral.
7. Armatura aggiuntiva inferiore appoggi /Tral.




## CALCESTRUZZO PER CEMENTO ARMATO

| STRUTTURE | Classe di resistenza | Resistenza cubica Rck | Copriferro minimo (RIF. UNI 8981/5) | Diametro max aggregati | Rapporto max a/c | Classe di consistenza (RIF. UNI 9858 pt. 7.2.1) | Classe di esposizione ambientale (RIF. UNI EN 206-1:2016) | DISPOSIZIONI DELLA D.L. n° di provini da prelevare | DISPOSIZIONI DELLA D.L. NOTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | [N/mm²] | [N/mm²] | [mm] | [mm] | [kg/kg] | | | DIM. 15x15 | |
| MAGRONE | C12/15 | 15 | – | – | – | – | X0 | – | – |
| FONDAZIONI | C25/30 | 30 | 30 | 32 | 0.6 | S4 | XC2 | – | – |
| ELEVAZIONI | C25/30 | 30 | 30 | 32 | 0.6 | S4 | XC1 | – | – |
| TRAVI E SOLAI | C25/30 | 30 | 30 | 32 | 0.6 | S4 | XC1 | – | – |

NOTE:
- TUTTI I CONGLOMERATI CEMENTIZI DEVONO ESSERE POSTI IN OPERA IN ACCORDO ALLE PRESCRIZIONI DEL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO, ALLE NORME TECNICHE VIGENTI E ALLA UNI EN 13670
- L'IMPRESA È TENUTA AD AVVERTIRE IL DIRETTORE DEI LAVORI PRIMA DEI GETTI.
- IL COPRIFERRO INDICATO IN TABELLA SI RIFERISCE ALLA DISTANZA TRA IL BORDO DEL FERRO E IL CASSERO E DEVE ESSERE GARANTITO MEDIANTE IDONEI DISTANZIATORI.
- L'IMPRESA È TENUTA A FORNIRE AL DIRETTORE DEI LAVORI TUTTA LA DOCUMENTAZIONE DI QUALIFICAZIONE DEL MATERIALE PREVISTA DALLA NORMATIVA VIGENTE.
- I LEGANTI DEVONO ESSERE ESCLUSIVAMENTE DI TIPO IDRAULICO DOTATI DI MARCATURA CE IN CONFORMITA' ALLA NORMA EUROPEA ARMONIZZATA UNI EN 197–1
- GLI AGGREGATI DEVONO ESSERE DI TIPO NATURALE, ARTIFICIALE, OVVERO PROVENIENTI DA PROCESSI DI RICICLO CONFORMI ALLA NORMA UNI EN 12620 E ALLE UNI 8520–1 E UNI 8520–2
- GLI ADDITIVI DEVONO ESSERE CONFORMI ALLA UNI EN 934–2 E PREVENTIVAENTE APPROVATI DALLA D.L.

NOTE PER L'ESECUZIONE DEI PRELIEVI:
- OGNI PRELIEVO (2 PROVINI) DOVRÀ ESSERE ESEGUITO SU UN QUANTITATIVO MASSIMO DI 100mc DI CALCESTRUZZO.
- OGNI PRELIEVO DEVE ESSERE IDENTIFICATO IN FORMA INDELEBILE CON GLI ESTREMI DELL'ELEMENTO STRUTTURALE A CUI APPARTIENE.
- LA PREPARAZIONE, LA FORMA, LE DIMENSIONI E LA STAGIONATURA DEI PROVINI DEVE ESSERE CONFORME ALLE NORME UNI EN 12390–1:2012 E UNI EN 12390–2:2009
- LE PROVE DI COMPRESSIONE SUI PROVINI DEVONO ESSERE ESEGUITE CONFORMEMENTE ALLA NORMA UNI EN 12390–3:2009, TRA IL 28° ED IL 30° GIORNO DI MATURAZIONE.

## ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO

| TIPO | TENSIONI CARATTERISTICHE Snervamento fyk [N/mm²] | TENSIONI CARATTERISTICHE Rottura ftk [N/mm²] | SOVRARESISTENZA | ALLUNGAMENTO (Agt)k | PRELIEVI |
|---|---|---|---|---|---|
| B450C | 450 | 540 | 1.15≤ftk/fyk≤1.35 | >7.5% | ENTRO 30 GIORNI DALLA DATA DI CONSEGNA DEL MATERIALE IN CANTIERE E COMUNQUE PRIMA DELLA MESSA IN OPERA DEL LOTTO DI ACCIAIO SONO NECESSARI, PER OGNI LOTTO E PER OGNI STABILIMENTO DI PROVENIENZA: – BARRE: N° 3 SPEZZONI L=120cm PER OGNI INTERVALLO DI DIAMETRI UTILIZZATI, SECONDO I SEGUENTI GRUPPI: ø6–10mm, ø12–18mm, ø20–26mm |

NOTE:
- È AMMESSO ESCLUSIVAMENTE L'IMPIEGO DI ACCIAI SALDABILI QUALIFICATI.
- VERIFICARE IN CANTIERE LA LUNGHEZZA DI TAGLIO DEI FERRI.
- DOVE NON SPECIFICATO, LE SOVRAPPOSIZIONI DEI FERRI CONTINUI DEVONO ESSERE PARI A 40 DIAMETRI.
- LE SOVRAPPOSIZIONI DELLE RETI ELETTROSALDATE DEVONO ESSERE ALMENO PARI A UNA MAGLIA.
- PRIMA DELLA POSA DELLA ARMATURE PREVEDERE IDONEI DISTANZIATORI IN PLASTICA O CEMENTO.
- DOVE NON DIVERSAMENTE INDICATO I DIAMETRI MINIMI DEI MANDRINI PER LA PIEGATURA DELLE BARRE SARANNO COMPRESI NEI SEGUENTI INTERVALLI: ø≤16 –> D>4ø; ø>16 –> D>6ø.
- TUTTE LE FORNITURE DEVONO ESSERE ACCOMPAGNATE DAI CERTIFICATI DI QUALIFICAZIONE PREVISTI PER LEGGE ED IN PARTICOLARE: ATTESTATO DEL CENTRO DI TRASFORMAZIONE; CERTIFICATI RILASCIATI DAL PRODUTTORE.

## PRESCRIZIONI GENERALI

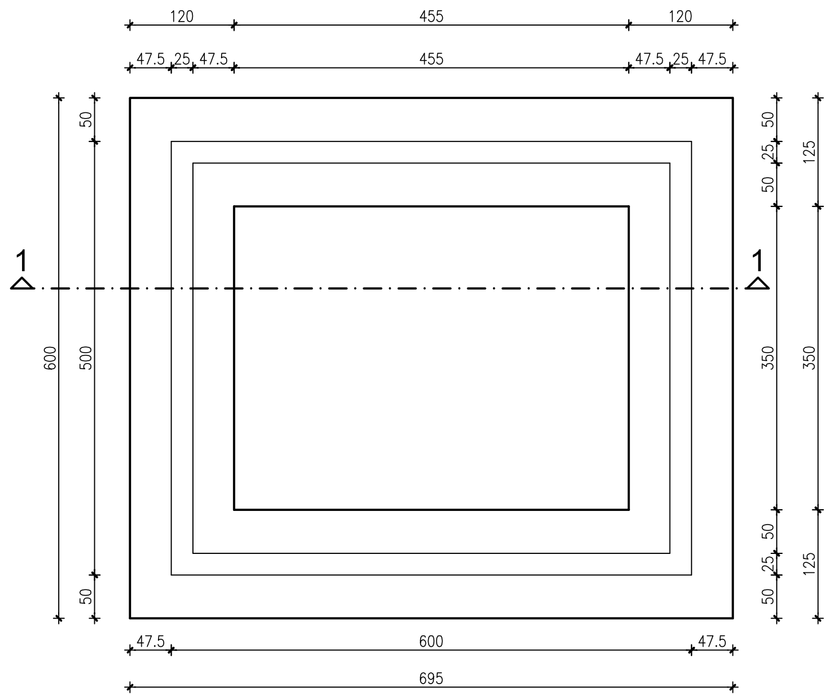
- VERIFICARE IN CANTIERE LA CORRISPONDENZA DELLE DIMENSIONI DELLE STRUTTURE IN PROGETTO SIA ALLE MISURE RILEVABILI DAI DISEGNI ARCHITETTONICI CHE A QUELLE REALI.
- TUTTI I MATERIALI PER USO STRUTTURALE DEVO ESSERE, AI SENSI DEL D.M. 17–01–2018:
  - IDENTIFICATI UNIVOCAMENTE DAL COSTRUTTORE;
  - QUALIFICATI SECONDO LE RESPONSABILITÀ DEL PRODUTTORE.
- L'IMPRESA DOVRÀ FORNIRE AL DIRETTORE DEI LAVORI TUTTA LA DOCUMENTAZIONE DI IDENTIFICAZIONE E QUALIFICAZIONE DEI MATERIALI PER CONSENTIRE L'ACCETTAZIONE DEGLI STESSI AI SENSI DEL D.M. 17–01–2018.

## NORMATIVA DI RIFERIMENTO

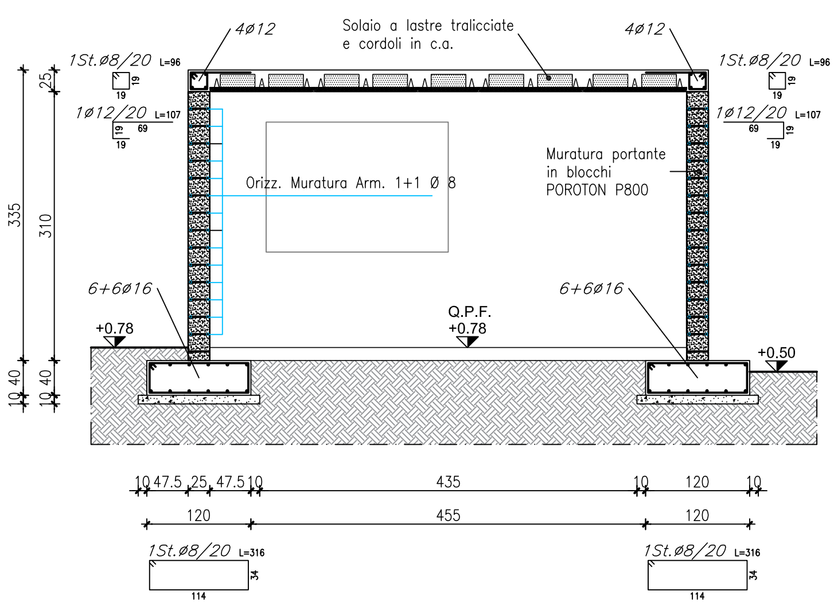
NORMATIVA ADOTTATA: D.M. 17–01–2018 (NTC 2018)
METODO DI CALCOLO: STATI LIMITE
TUTTE LE STRUTTURE DEVONO ESSERE PROGETTATE SECONDO IL D.M. 17–01–2018

## CARATTERISTICHE DELL'OPERA

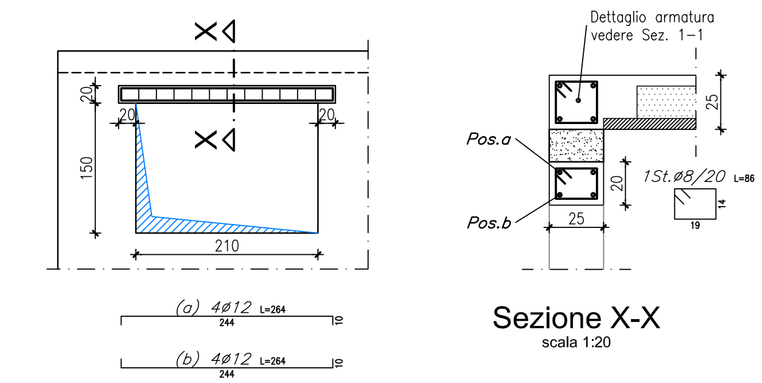
| PARAMETRI SISMICI: ZONA SISMICA [D.P.R. 380] | LATITUDINE NORD | LONGITUDINE EST | VITA NOMINALE [anni] | CLASSE D'USO | CATEGORIA SOTTOSUOLO | CATEGORIA TOPOGRAFICA | VENTO: ZONA | VENTO: CLASSE DI RUGOSITÀ | NEVE: ZONA | NEVE: ALTITUDINE [m s.l.m.] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 45.3039 | 9.4802 | 50 | II | C | T1 | 1 | A | I MEDITER. | 87 |




PIANTA FONDAZIONI
scala 1:50

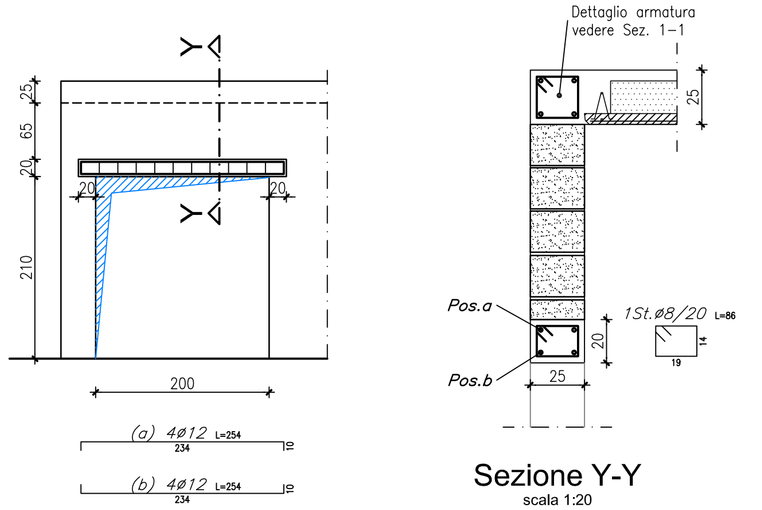



Sezione 1-1
Scala: 1:50




PROSPETTO A
Dettaglio architrave finestra
scala 1:50

Sezione X-X
scala 1:20




PROSPETTO B
Dettaglio architrave porta
scala 1:50

Sezione Y-Y
scala 1:20

Mascheroni e Associati S.r.l.
SOCIETA' D'INGEGNERIA
24122 BERGAMO-Via Baschenis n° 10-Tel. 035/213249
Fax. 035/235823 posta@mascheronieassociati.it

| | |
|---|---|
| data 12.12.2023 | |
| agg. | |
| | |
| | tutti i diritti d'autore riservati |

**ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELLA LOMBARDIA E DELL'EMILIA ROMAGNA**

SEDE DI LODI

***Nuovi laboratori ex zona stabulari***
***Progetto Esecutivo***

Strutture
Piante, prospetti e sezioni

TAV.
**1S**

disegnatore
scala 1:50 1:20