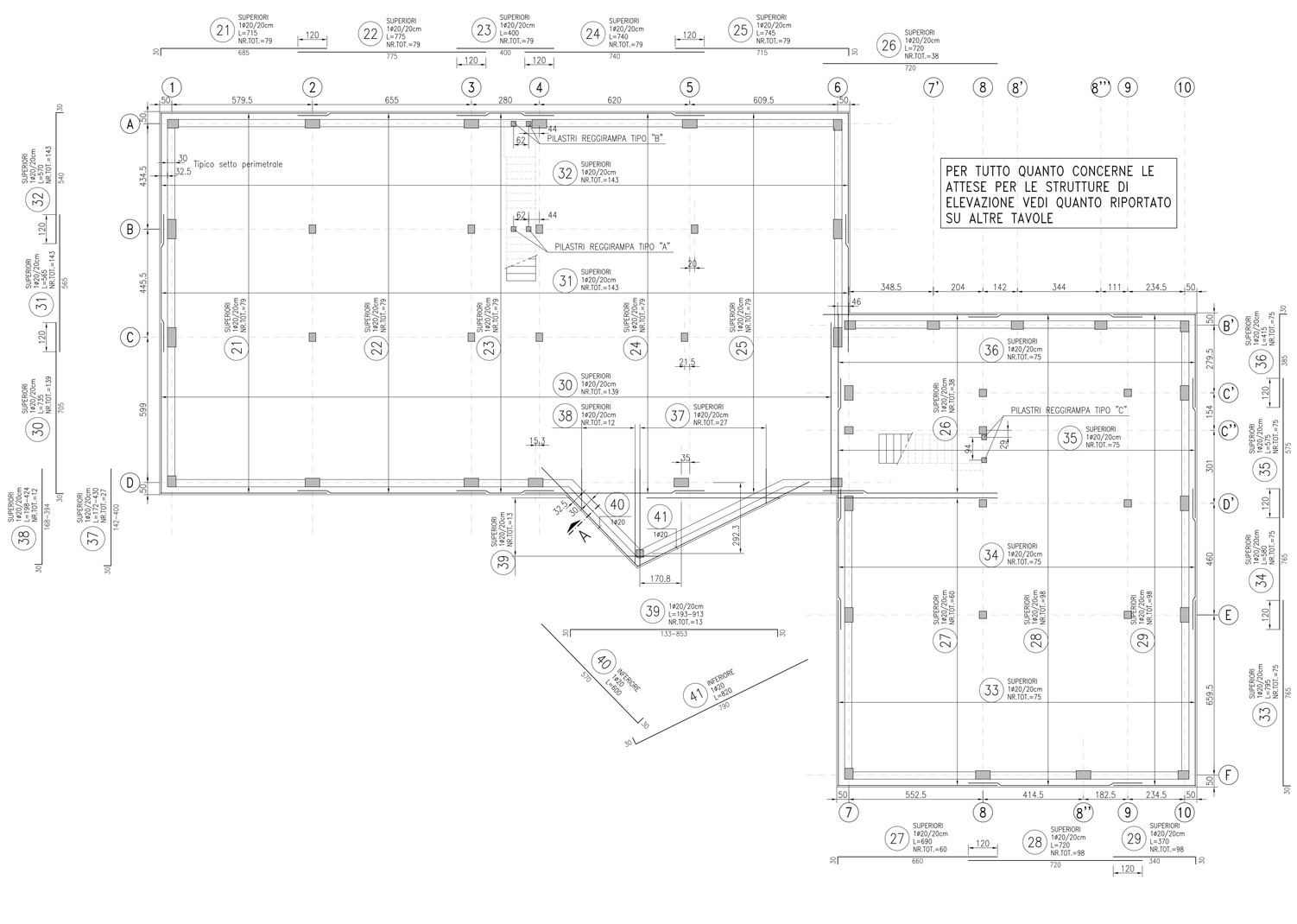
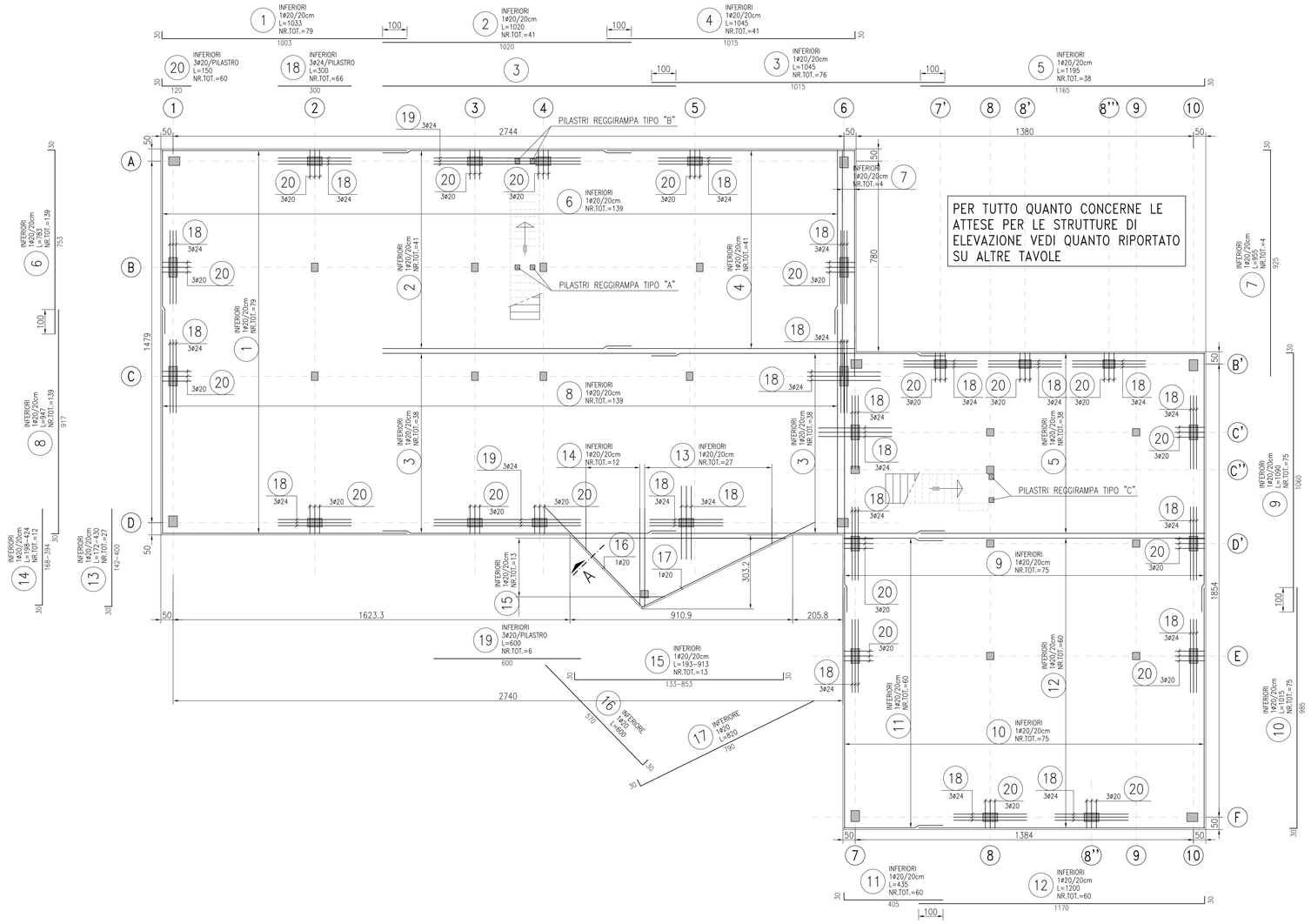
## PIANTA ARMATURA SUPERIORE
SCALA 1:100

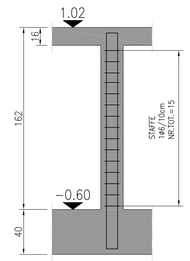



## PIANTA ARMATURA INFERIORE
SCALA 1:100

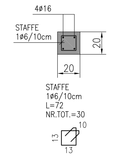



## PILASTRI REGGIRAMPA TIPO "A"
SCALA 1:25

PROSPETTO ELEVAZIONE

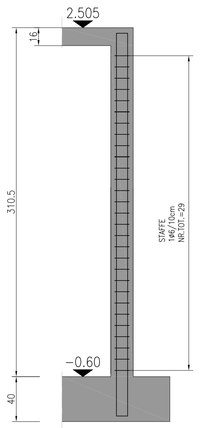


SEZIONE TIPO

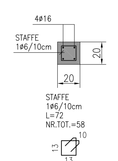


## PILASTRI REGGIRAMPA TIPO "B"
SCALA 1:25

PROSPETTO ELEVAZIONE

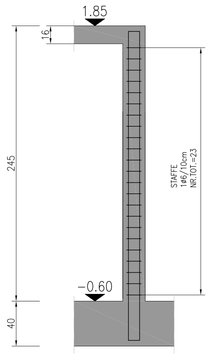


SEZIONE TIPO

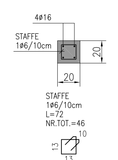


## PILASTRI REGGIRAMPA TIPO "C
SCALA 1:25

PROSPETTO ELEVAZIONE

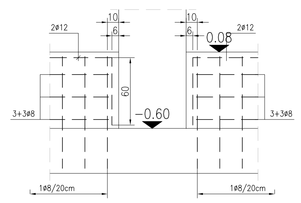


SEZIONE TIPO

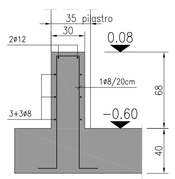


## ARMATURA SETTO PERIMETRALE
SCALA 1:25

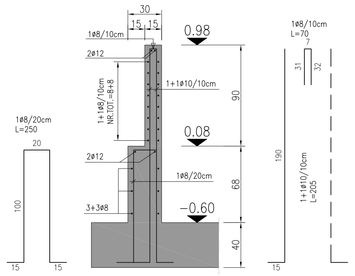
PROSPETTO ELEVAZIONE



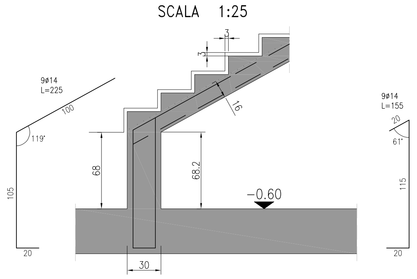
SEZIONE TIPO



## SEZIONE A-A
SCALA 1:25



## ARMATURE DI ATTESA PER RAMPA SCALE
SCALA 1:25



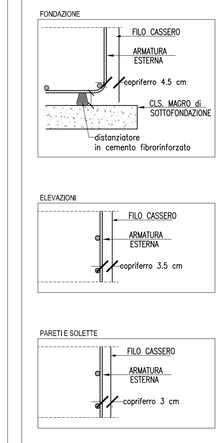
MATERIALI

- Calcestruzzo per fondazioni ed elevazioni:
  - **C 28/35**:
    - resistenza caratteristica cubica: Rck = 35 N/mm² = 350 kg/cm²
    - resistenza caratteristica cilindrica: fck = 0,83 · Rck = 29,1 N/mm² = 291 kg/cm²
    - modulo elastico (Ecm = 22000·(fcm/10)0,3): Ecm = 32.600 N/mm² = 326.000 kg/cm²
    - classe di esposizione (fondazioni: XC2 - elevazioni: XC1)
    - classe di consistenza del calcestruzzo fresco S4 (slump 0,16-0,21 m)
    - rapporto acqua/cemento: a/c 0,55
    - contenuto in cemento: ≥ 320 kg/m³
    - aggregati non gelivi
    - dimensione massima aggregato: 32 mm (19 mm per solette)
- Acciaio per cemento armato
  - **B450C**:
    - tensione caratteristica di snervamento: fyk = 450 N/mm² = 4.500 kg/cm²
    - tensione caratteristica di rottura: fyt = 540 N/mm² = 5.400 kg/cm²

*CARICHI*

| | | |
|---|---|---|
| • *Coperto* | | |
| Incidenza locale tecnico | 60 | kg/m² |
| Incidenza impianto fotovoltaico | 5 | kg/m² |
| Ghiaia | 50 | kg/m² |
| Massetto per pendenza tipo Lecamix Facile (sp. medio 15,5 cm; γ=1000 kg/mc) | 155 | kg/m² |
| Impermeabilizzazione, barriera al vapore e coibente sp. 8 cm | 5 | kg/m² |
| Peso proprio solaio in predalles (H=26+4 cm) | 385 | kg/m² |
| Intonaco sp. 2 cm | 30 | kg/m² |
| Impianti (o pavimento flottante, dove previsto) | 30 | kg/m² |
| Totale | 720 | kg/m² |
| Carichi variabili (Cat. H1) | 50 | kg/m² |
| Neve | 130 | kg/m² |
| • *Primo piano* | | |
| Pavimento in gres (sp. 1,5 cm; γ=1700 kg/mc) | 25 | kg/m² |
| Sottofondo tipo Lecamix Forte (sp. 3 cm;γ=1050 kg/mc) | 30 | kg/m² |
| Sottofondo tipo Lecacem (sp. 8 cm;γ=600 kg/mc) | 50 | kg/m² |
| Pannello radiante sp. 6 cm | 5 | kg/m² |
| Peso proprio solaio in predalles (H = 26+4 cm) | 385 | kg/m² |
| Incidenza tramezzi | 160 | kg/m² |
| Controsoffitto | 30 | kg/m² |
| Impianti appesi | 50 | kg/m² |
| Totale | 735 | kg/m² |
| Carichi variabili (Cat. A) | 200 | kg/m² |
| • *Primo terra* | | |
| Pavimento in gres (sp. 1,5 cm; γ=1700 kg/mc) | 25 | kg/m² |
| Sottofondo tipo Lecamix Forte (sp. 3 cm; γ=1050 kg/mc) | 30 | kg/m² |
| Sottofondo tipo Lecacem (sp. 8 cm; γ=600 kg/mc) | 50 | kg/m² |
| Pannello radiante sp. 6 cm, coibente sp. 8 cm | 5 | kg/m² |
| Soletta in c.a. sp. 5 cm | 125 | kg/m² |
| Peso proprio igloo | 10 | kg/m² |
| Incidenza tramezzi | 160 | kg/m² |
| Totale | 405 | kg/m² |
| Carichi variabili (Cat. B2) | 300 | kg/m² |
| • *Carichi su rampe e pianerottoli* | | |
| Carichi permanenti non strutturali sulle rampe | 250 | kg/m² |
| Carichi permanenti non strutturali sui pianerottoli | 100 | kg/m² |
| Carichi variabili (Cat. C2) | 400 | Kg/m² |

*PARTICOLARI TIPICI COPRIFERRO*





**Città di Castel Maggiore**
***(Bologna)***

3° Settore LL.PP. e Ambiente
Servizio Lavori Pubblici
Tel.051/63.86.749 - Fax 051/63.86.800
lavori.pubblici@comune.castel-maggiore.bo.it
comune.castelmaggiore@cert.provincia.bo.it


# PROGETTO ESECUTIVO

# REALIZZAZIONE POLO SICUREZZA IN VIA NERUDA - VIA UNGARETTI

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Progettista architettonico:* | Masiello Ing. Nicola | *Collaboratori:* | Capone Ing. Carmine<br>Calanca P.I.E. Simonetta<br>Alboni P.A. Gilberto |
| *Progettista e D.L. strutture:* | Giovannini Ing. Paolo sgLab s.a.s. - Bologna | *Collaboratori:* | Tolomelli Ing. J. Claudio<br>Dalmonte Ing. Cristian sgLab s.a.s. - Bologna |
| *Progettista e D.L. imp. elettrici:* | Rivizzigno Ing. Marcello I. studio Rivizzigno - Forlì | *Collaboratori:* | Piamonti Per. Ind. Alessio |
| *Progettista e D.L. imp. meccanici:* | Rivizzigno P.I. Niccola studio Rivizzigno - Forlì | *Collaboratori:* | Bacalu Per. Ind. Jan |
| *Coord. sicurezza progettazione:* | Masiello Ing. Nicola | | |
| *RUP:* | Campana Geom. Lucia | | |

*Oggetto:*

## FONDAZIONI - CASSERI E ARMATURE

| | | |
|---|---|---|
| *Scala:* 1 : 100 | | *Elaborato n.:* |
| *Data:* gennaio 2017 | | **ST-001** |
| *Revisione:* 02 | | |