



UNIONE EUROPEA  
Fondo europeo di sviluppo regionale



POR FESR  
EMILIA-ROMAGNA  
2014/2020

Regione Emilia-Romagna

# MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER RIFACIMENTO CENTRALI TERMICHE E SOSTITUZIONE CORPI ILLUMINANTI PRESSO LA SCUOLA PRIMARIA "F. ALBERICI" IN VIA FIRENZE, 1 - COMUNE DI BORETTO

il Richiedente

**S.A.Ba.R. Servizi s.r.l.**

Servizi Ambientali Bassa Reggiana  
Via Levata, 64 - 42017 Novellara (RE)  
Telefono 0522.657569 / 0522.657579 - Fax 0522.657729  
E-mail: info@sabar.it - P.IVA 02460240357  
PEC: sabarservizi@pec.it

**s.a.ba.r.**   
Servizi S.r.l.

il Progettista

**Arch. Luca Ficarelli**

Studio 10 Architettura ed Energia  
Via Asioli, 2/b - 42015 Correggio (RE)  
Telefono 0522.642682 - Cell. 347.1273358  
E-mail: l.ficarelli@studio10.biz - P.IVA 02416150353  
PEC: luca.ficarelli@archiworldpec.it

Collaboratori

**Ing. Leonardo Barone  
Per. Ind. Paolo Gaddi**



**studio 10**  
ARCHITETTURA ed ENERGIA

la Proprietà

**Comune di Boretto della Provincia di Reggio Emilia**

Piazza S. Marco, 5 - 42022 Boretto (RE)  
Telefono 0522.963700 - Fax 0522.964693  
E-mail: urp@comune.boretto.re.it - P.IVA 00439040353  
PEC: protocollo.boretto@legalmail.it



il Progetto

**PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO**

Scuola Primaria "F. ALBERICI" Via Firenze, 1 - 42022 Boretto (RE)

Oggetto:

Elaborati grafici\_SDP  
- intervento A  
- intervento B



Studio Tecnico

Studio10\_Architettura ed Energia  
Via Asioli n°2/b  
42015, Correggio (RE)  
tel/fax: 0522.642682  
info@studio10.biz  
www.studio10.biz

Data  
23/06/2017

Pratica  
70\_S.A.Ba.R.

Redatto  
Maria Teresa Capuano

Controllato  
Luca Ficarelli

Percorso  
PROGETTI STUDIO 10/  
70\_S.A.Ba.R./1\_Scuola  
di Boretto (RE)/  
2016\_RQE/  
2\_PROGETTO







## LEGENDA

☐ A: pannelli per controsoffitto 60x60 cm

☐ B: LED Strip 14 W

☒ C: 1x22 W (LED tonda)

☐ D: 2x19 W (stagne a parete)

☐ E: 1x19 W (stagne)

☐ F: 1x24 W (stagne)

☐ G: 3x10 W (da incasso)

☐ H: 1x23 W (stagne)

☐ I: 2x23 W (stagne appese)

☐ L: 2x23 W (stagne)

☐ M: 1x10 W

☐ N: 1x40 W (appese)

☐ O: 1x22 W

☐ P: 1x22 W (appese)

☐ Q: 1x22 W (con riflettore)

Tipologia C

Tipologia D

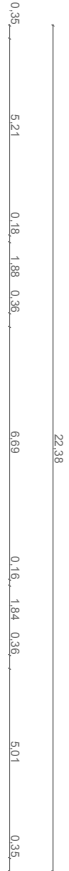
Tipologia G

Tipologia M



# 2 PIANTA PIANO PRIMO\_SDP

INTERVENTO 1\_SOSTITUZIONE CORPI ILLUMINANTI  
Via Firenze N. 1 - 42022 Boretto (RE)



## LEGENDA

☐ A: pannelli per controsoffitto 60x60 cm

☐ B: LED Strip 14 W

☒ C: 1x22 W (LED tonda)

☐ D: 2x19 W (stagne a parete)

☐ E: 1x19 W (stagne)

☐ F: 1x24 W (stagne)

☐ G: 3x10 W (da incasso)

☐ H: 1x23 W (stagne)

☐ I: 2x23 W (stagne appese)

☐ L: 2x23 W (stagne)

☐ M: 1x10 W

☐ N: 1x40 W (appese)

☐ O: 1x22 W

☐ P: 1x22 W (appese)

☐ Q: 1x22 W (con riflettore)

Tipologia C

Tipologia D

Tipologia G

Tipologia M



# 3 PIANTA PIANO SECONDO\_SDP

INTERVENTO 1\_SOSTITUZIONE CORPI ILLUMINANTI  
Via Firenze N. 1 - 42022 Boretto (RE)



- ventilconvettore da sostituire
- aerotermo da sostituire
- inserire valvole termostatiche
- isolamento tracce
- nuova linea adduzione acqua

**2B**  
INTERVENTO 2\_RIFACIMENTO CENTRALE TERMICA  
Via Firenze N. 1 - 42022 Borretto (RE)  
**PIANTA PIANO PRIMO\_SDP**

INTERVENTO 2\_RIFACIMENTO CENTRALE TERMICA  
Via Firenze N. 1 - 42022 Boretto (RE)

COMMITTENTE

S.A.B.A.R SERVIZI S.r.l.

PROGETTISTA

Perind. Gaddi Paolo

DATA

16.06.2

SCALA

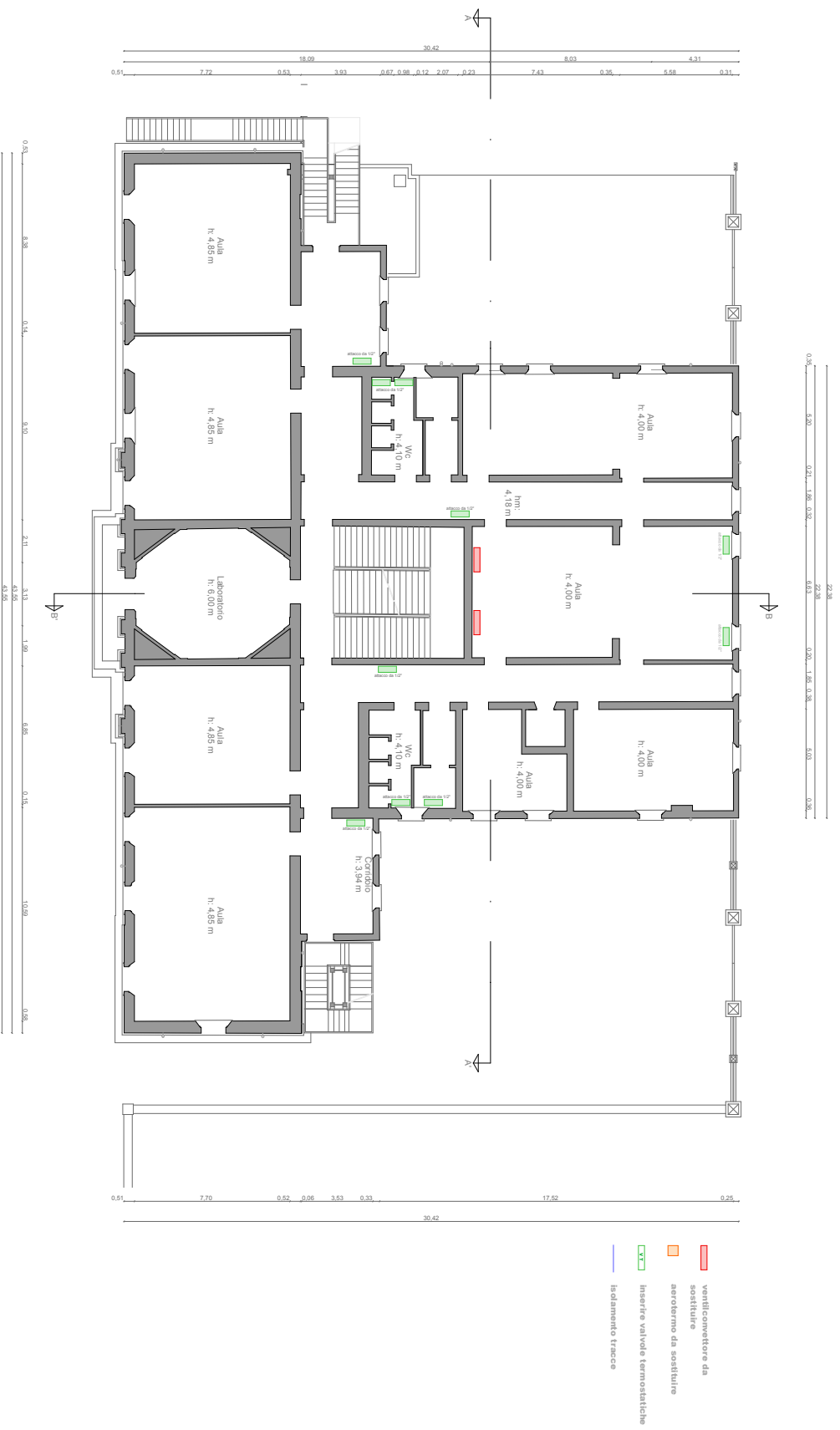
1:150

Via Ascoli n.2/b 42015 Correggio (RE)

tel/fax 0522.642682  
info@studio10.biz www.studio10.biz



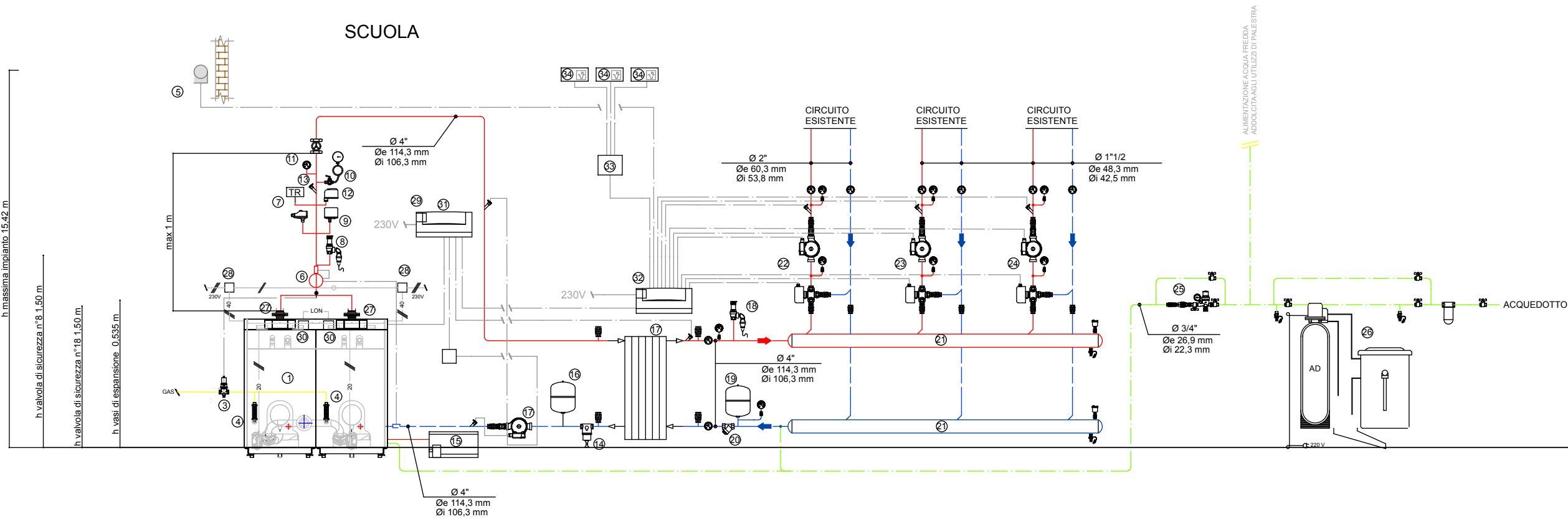
Studio 10





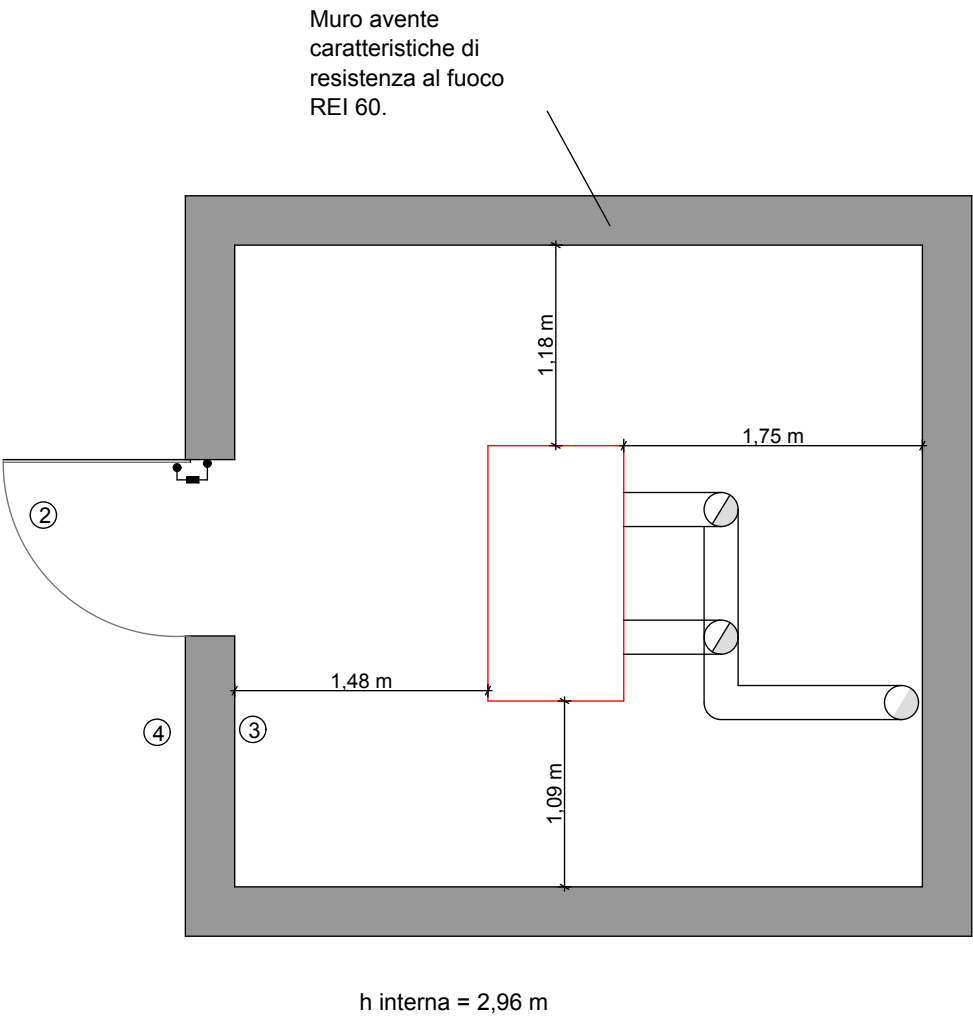
SCHEMA FUNZIONALE

legenda schema funzionale



- ① Caldaia a condensazione con potenza al focolare di 528,4 kW e potenza utile di 516,2 kW (80/60) potenza utile di 562,1 kW (50/30). Pressione massima di esercizio 6 bar.
- ② Evacuazione dei prodotti della combustione mediante condotta idonea al funzionamento a umido, con sbocco oltre la copertura Ø 230 mm.
- ③ Valvola di intercettazione del combustibile, ad azione positiva, omologata INAIL (ex ISPESL), attacchi Ø 2", tarata a 98°C.
- ④ Giunto antivibrante.
- ⑤ Sonda climatica esterna da posizionare su parete esposta a nord e lontano da fonti di calore.
- ⑥ Contabilizzatore di energia installato come da prescrizioni della casa costruttrice.
- ⑦ Termostato di regolazione omologato INAIL.
- ⑧ Valvola di sicurezza omologata INAIL Ø 1" 1/4 diametro orifizio 32 mm, sezione netta minima 8,0424 cmq, pressione di taratura 5 bar, sovrappressione massima 10%, coefficiente di efflusso K=0,74, portata di scarico 1815,69 kg/h, pot massima generatore 1055,8 kW.
- ⑨ Pressostato di blocco a riarmo manuale omologato INAIL.
- ⑩ Manometro omologato INAIL, scala graduata da 0 a 6 bar, completo di riciclo e flangia porta manometro.
- ⑪ Termometro a quadrante scala da 0 a 120°C, conforme INAIL.
- ⑫ Pressostato di minima a riarmo manuale, omologato INAIL, taratura 0,7 bar.
- ⑬ Pozzetto di controllo INAIL attacco Ø 1/2".
- ⑭ Separatore fanghi.
- ⑮ Neutralizzatore di condensa.
- ⑯ Vaso d'espansione chiuso, omologato INAIL, capacità 140 litri, pressione di precarica 1,5 bar altezza da terra 0,56 m.
- ⑰ Pacchetto composto da scambiatore di calore a piastre da 57 piastre attacchi DN100 circolatore ad alta efficienza del tipo a giri variabili 100-120F.
- ⑱ Valvola di sicurezza omologata INAIL Ø 1" diametro orifizio 25 mm, sezione netta minima 4,9087 cmq, pressione di taratura 5 bar, sovrappressione massima 10%, coefficiente di efflusso K= 0,88, portata di scarico 1317,87 kg/h, pot massima generatore 766,3 kW.
- ⑲ Vaso d'espansione chiuso, omologato INAIL, capacità 400 litri, pressione di precarica 1,5 bar altezza da terra 0,56 m.
- ⑳ Filtro obliquo DN 100.
- ㉑ Collettore di distribuzione 3 circuiti avente Ø 150 mm.
- ㉒ Gruppo di spinta miscelato DN-50 completo di valvola miscelatrice con servomotore a 3 punti e pompa del tipo a giri variabili 50-100F.
- ㉓ Gruppo di spinta miscelato DN-40 completo di valvola miscelatrice con servomotore a 3 punti e pompa del tipo a giri variabili 40-100F.
- ㉔ Gruppo di spinta miscelato DN-40 completo di valvola miscelatrice con servomotore a 3 punti e pompa del tipo a giri variabili 40-100F.
- ㉕ Gruppo di riempimento con 2 valvole d'intercettazione a sfera e valvola di non ritorno, riduttore di pressione per acqua con manometro e by-pass.
- ㉖ Sistema di trattamento acqua in ingresso composto da addolcitore mod. da 50 l, filtro da 1"e dosatore di polifosfati.
- ㉗ Regolazione telecontrollabile
- ㉘ Relè di potenza
- ㉙ Modulo LON di cascata
- ㉚ Modulo LON caldaia
- ㉛ Regolazione telecontrollabile
- ㉜ Regolazione telecontrollabile
- ㉝ Distributore BUS-KM
- ㉞ Vitotrol BUS-KM

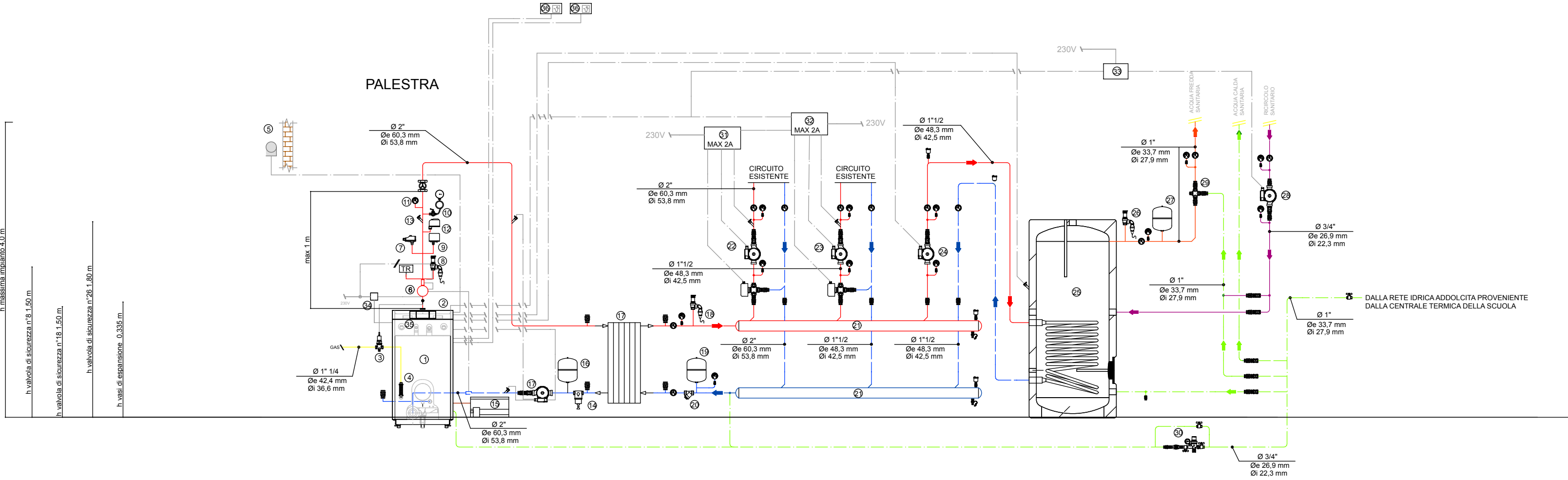
- ① Caldaia a condensazione con potenza al focolare di 528,4 kW e potenza utile di 516,2 kW (80/60) potenza utile di 562,1 kW (50/30). Pressione massima di esercizio 6 bar.
- ② Porta metallica avente caratteristiche di reazione al fuoco calsse 0, apertura verso l'esterno con dispositivo di autochiusura dimensioni 1,04x2,92 m.
- ③ Estintore a polvere da 9 kg, omologato per fuochi di classe 55A 233BC ed elettrici.
- ④ Interruttore elettrico generale, per sezionamento impianto elettrico di C.T. all'esterno del locale.



| SPessori per coibetazione tubazioni<br>(SECONDO L.10/91, D.P.R. 412/93 E SUCCESSIVE MODIFICHE) |                                                                                    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Diametro esterno<br>tubazione - Øe                                                             | 6                                                                                  | 9 | 13 | 22 | 25 | 32 | 43 | 54 | 59 | 64 |
| < 20MM                                                                                         |                                                                                    |   |    | *  |    |    | *  |    |    |    |
| DA 20 A 39MM                                                                                   |                                                                                    |   |    |    |    | *  |    |    |    |    |
| DA 40 A 59MM                                                                                   |                                                                                    |   |    |    |    |    | *  |    |    |    |
| DA 60 A 79MM                                                                                   |                                                                                    |   |    |    |    |    |    | *  |    |    |
| DA 80 A 99MM                                                                                   |                                                                                    |   |    |    |    |    |    |    | *  |    |
| > 100MM                                                                                        |                                                                                    |   |    |    |    |    |    |    |    | *  |
| FLUIDO VETTORE:                                                                                | Acqua calda                                                                        |   |    |    |    |    |    |    |    |    |
| CONDUTTIVITÀ<br>MATERIALE:                                                                     | 0,042 W/m°C alla temperatura di 40°C                                               |   |    |    |    |    |    |    |    |    |
| MODIFICHE AGLI<br>SPessori:                                                                    | Tubazioni posate all'esterno od in locali non riscaldati: Spessorex1.0.            |   |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                | Tubazioni posate sui muri esterni, nel lato interno della struttura: Spessorex0.5. |   |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                | Tubazioni posate all'interno dell'involucro edilizio: Spessorex0.3.                |   |    |    |    |    |    |    |    |    |

- Tubazione acqua calda in acciaio zincato EN 10255.
- Tubazione acqua calda in acciaio zincato EN 10255.
- Tubazione gas metano in acciaio zincato EN 10255.
- Tubazione scarico di condensa in cloruro polivinile.
- Tubazione di adduzione acqua, in acciaio zincato EN 10255.
- ⊞ Valvola a sfera del medesimo diametro della tubazione.
- ⊞ Valvola di ritegno del medesimo diametro della tubazione.

SCHEMA FUNZIONALE

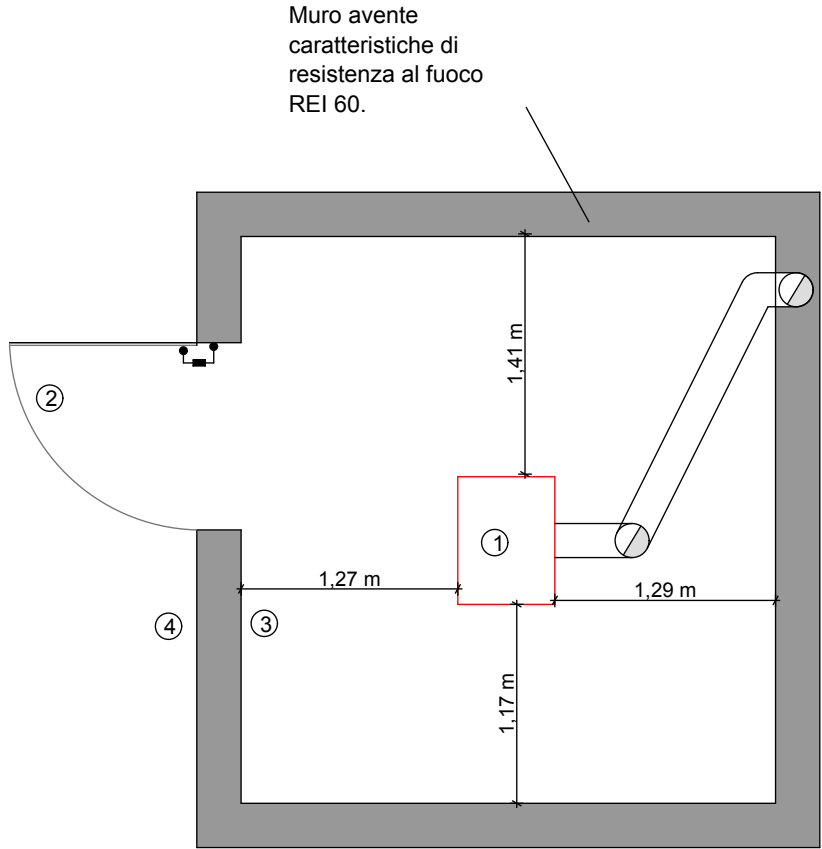


legenda schema funzionale

- 1 Caldaia a condensazione con potenza al focolare di 75,5 kW e potenza utile di 73,5 kW (80/60) potenza utile di 80,2 kW (50/30). Pressione massima di esercizio 6 bar.
- 2 Evacuazione dei prodotti della combustione mediante condotta idonea al funzionamento a umido, con sbocco oltre la copertura Ø 200 mm.
- 3 Valvola di intercettazione del combustibile, ad azione positiva, omologata INAIL (ex ISPESL), attacchi Ø 1" 1/4, tarata a 98°C.
- 4 Giunto antivibrante.
- 5 Sonda climatica esterna da posizionare su parete esposta a nord e lontano da fonti di calore.
- 6 Contabilizzatore di energia installato come da prescrizioni della casa costruttrice.
- 7 Termostato di regolazione omologato INAIL.
- 8 Valvola di sicurezza omologata INAIL Ø 3/4" diametro orificio 20 mm, sezione netta minima 3,1416 cmq, pressione di taratura 5 bar, sovrappressione massima 10%, coefficiente di efflusso K=0,67, portata di scarico 642,16 kg/h, pot massima generatore 373,4 kW. Pressostato di blocco a riarmo manuale omologato INAIL.
- 9 Pressostato di blocco a riarmo manuale omologato INAIL.
- 10 Manometro omologato INAIL, scala graduata da 0 a 6 bar, completo di riciclo e flangia porta manometro.
- 11 Termometro a quadrante scala da 0 a 120°C, conforme INAIL.
- 12 Pressostato di minima a riarmo manuale, omologato INAIL, taratura 0,7 bar.
- 13 Pozzetto di controllo INAIL attacco Ø 1/2".
- 14 Separatore fanghi.
- 15 Neutralizzatore di condensa.
- 16 Vaso d'espansione chiuso, omologato INAIL, capacità 25 litri, pressione di precarica 1,5 bar altezza da terra 0,56 m.
- 17 Pacchetto composto da scambiatore di calore a piastre mod. da 36 piastre attacchi 1"1/4 circolatore ad alta efficienza del tipo a giri variabili 40-80F.
- 18 Valvola di sicurezza omologata INAIL Ø 3/4" diametro orificio 20 mm, sezione netta minima 3,1416 cmq, pressione di taratura 5 bar, sovrappressione massima 10%, coefficiente di efflusso K=0,67, portata di scarico 642,16 kg/h, pot massima generatore 373,4 kW.
- 19 Vaso d'espansione chiuso, omologato INAIL, capacità 140 litri, pressione di precarica 1,5 bar altezza da terra 0,56 m..
- 20 Filtro obliquo DN 50.
- 21 Collettore di distribuzione a 3 circuiti avente Ø 100 mm.
- 22 Gruppo di spinta miscelato DN-50 completo di valvola miscelatrice con servomotore a 3 punti e pompa del tipo a giri variabili 50-100F.
- 23 Gruppo di spinta miscelato DN-40 completo di valvola miscelatrice con servomotore a 3 punti e pompa del tipo a giri variabili 40-100F.
- 24 Gruppo di spinta diretto DN-40 completo di pompa del tipo a giri variabili 40-100F.
- 25 Accumulo sanitario monovalente avente una capacità di accumulo di 500 l pressione massima di esercizio 10 bar.
- 26 Valvola di sicurezza omologata INAIL Ø 3/4" diametro orificio 20 mm, sezione netta minima 3,1416 cmq, pressione di taratura 6 bar, sovrappressione massima 10%, coefficiente di efflusso K=0,67, portata di scarico 728,61 kg/h, pot massima generatore 423,6 kW.
- 27 Vaso d'espansione chiuso, omologato INAIL, capacità 33 litri, pressione di precarica 2,5 bar altezza da terra 1,83 m.
- 28 Gruppo di spinta per circuito di ricircolo acqua calda sanitaria completo di circolatore 25-80.
- 29 Miscelatore termostatico per acqua calda sanitaria Ø 1".
- 30 Gruppo di riempimento con 2 valvole d'intercettazione a sfera e valvola di non ritorno, riduttore di pressione per acqua con manometro e by-pass.
- 1 Kit miscelato KM-BUS
- 2 Kit miscelato KM-BUS
- 3 Completamento esterno regolazione
- 4 Relè di potenza
- 5 Regolazione climatica Telecontrollabile
- 6 Termostato ambiente

- Tubazione acqua calda in acciaio zincato EN 10255.
- Tubazione acqua calda in acciaio zincato EN 10255.
- Tubazione gas metano in acciaio zincato EN 10255.
- Tubazione scarico di condensa in cloruro polivinile.
- Tubazione acqua calda sanitaria, in acciaio zincato EN 10255.
- Tubazione acqua fredda sanitaria, in acciaio zincato EN 10255.
- Tubazione acqua sanitaria di ricircolo.
- Valvola a sfera del medesimo diametro della tubazione.
- Valvola di ritegno del medesimo diametro della tubazione.

- 1 Caldaia a condensazione con potenza al focolare di 75,5 kW e potenza utile di 73,5 kW (80/60) potenza utile di 80,2 kW (50/30). Pressione massima di esercizio 6 bar.
- 2 Porta metallica avente caratteristiche di reazione al fuoco calsse 0, apertura verso l'esterno con dispositivo di autochiusura dimensioni 1,11x2,72 m.
- 3 Estintore a polvere da 9 kg, omologato per fuochi di classe 55A 233BC ed elettrici.
- 4 Interruttore elettrico generale, per sezionamento impianto elettrico di C.T. all'esterno del locale.



Aperture di areazione permanenti:  
1,11 m x 0,54 m sopra porta;  
0,40 m x 1 m in copertura.

| SPessori PER COIBETAZIONE TUBAZIONI<br>(SECONDO L.10/91, D.P.R. 412/93 E SUCCESSIVE MODIFICHE) |                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diametro esterno<br>tubazione - Øe                                                             | Spessore isolante di riferimento in mm                                                                                                                                                                                               |
| < 20MM                                                                                         | 6 9 13 22 25 32 43 54 59 64                                                                                                                                                                                                          |
| DA 20 A 39MM                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                      |
| DA 40 A 59MM                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                      |
| DA 60 A 79MM                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                      |
| DA 80 A 99MM                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                      |
| > 100MM                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                      |
| FLUIDO VETTORE:                                                                                | Acqua calda                                                                                                                                                                                                                          |
| CONDUTTIVITÀ<br>MATERIALE:                                                                     | 0,042 W/m°C alla temperatura di 40°C                                                                                                                                                                                                 |
| MODIFICHE AGLI<br>SPessori:                                                                    | Tubazioni posate all'esterno od in locali non riscaldati: Spessorex1.0.<br>Tubazioni posate sui muri esterni, nel lato interno della struttura: Spessorex0.5.<br>Tubazioni posate all'interno dell'involucro edilizio: Spessorex0.3. |

INTERVENTO 2\_RIFACIMENTO CENTRALE TERMICA

Via Firenze N. 1 - 42022 Boretto (RE)

SCHEMA FUNZIONALE PALESTRA

COMMITTENTE  
S.A.BA.R SERVIZI S.r.l.

PROGETTISTA  
Per. Ind. Gaddi Paolo

DATA  
04.09.2017 -  
REV. N. 1

SCALA  
-

Via Asioli n.2/b 42015 Correggio (RE)  
tel/fax 0522.642682  
info@studio10.biz www.studio10.biz

studio10  
ARCHITETTURA ed ENERGIA



DA QUADRO GENERALE CON INTERRUITORE MTD  
EQUIPAGGIATO CON BOBINA DI SGANCIO E PULSANTE  
DI EMERGENZA ALL'INGRESSO DELLA CT

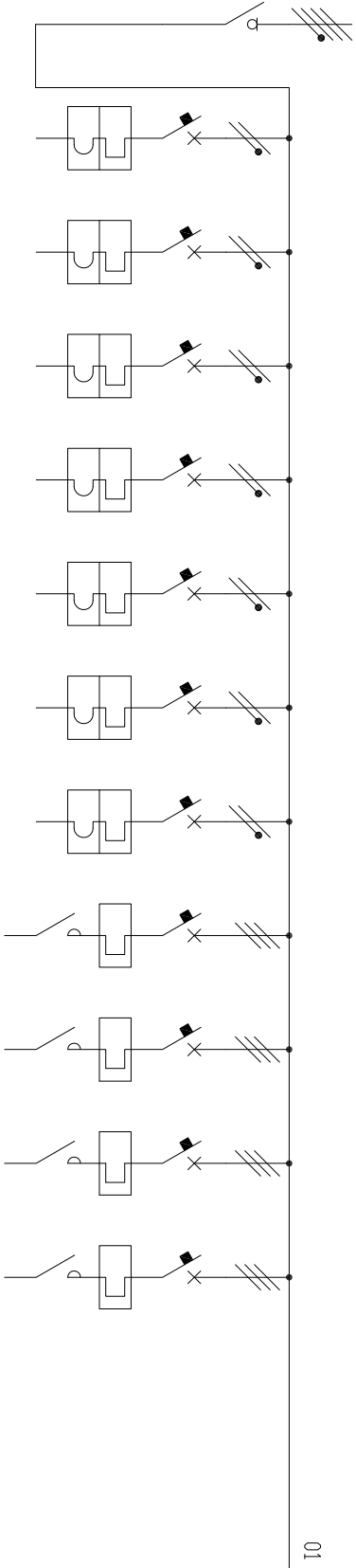
UTENZA: Q.C.T.

QUADRO

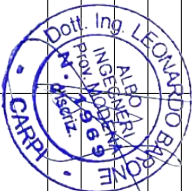
CENTR. TERMICA

SEZIONE:

UNICA



| NUMERO LINEA           | 1 | 2 | 3                          | 4         | 5                    | 6               | 7               | 8                 | 9          | 10          | 11             | 12             | 13             | 14             | 15 |
|------------------------|---|---|----------------------------|-----------|----------------------|-----------------|-----------------|-------------------|------------|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|
| NUMERAZ. MORSETTIERA   |   |   |                            |           |                      |                 |                 |                   |            |             |                |                |                |                |    |
| POTERE DI INTERRUZIONE |   |   | 6kA                        | 6kA       | 6kA                  | 6kA             | 6kA             | 6kA               | 6kA        | 15kA        | 15kA           | 15kA           | 15kA           |                |    |
| ARTICOLLO              |   |   | 24268                      | 24268     | 24268                | 24268           | 24268           | 24268             | 24270      |             |                |                |                |                |    |
| INTERRUTT. o SEZIONAT. |   |   | NMG 1                      | NMG C60N  | NMG C60N             | NMG C60N        | NMG C60N        | NMG C60N          | NMG C60N   | NMG P25M    | NMG P25M       | NMG P25M       | NMG P25M       |                |    |
| Poi-Portata            |   |   | 4x63A                      | 2x6A      | 2x10A                | 2x10A           | 2x10A           | 2x10A             | 2x16A      | 0,63-1,5A   | 0,63-1,5A      | 0,63-1,5A      | 0,63-1A        |                |    |
| TIPO                   |   |   |                            |           |                      |                 |                 |                   |            |             |                |                |                |                |    |
| INTERRUTT. DIFFERENZ.  |   |   |                            |           |                      |                 |                 |                   |            |             |                |                |                |                |    |
| Soglia mA.             |   |   |                            |           |                      |                 |                 |                   |            |             |                |                |                |                |    |
| ARTICOLLO              |   |   |                            |           |                      |                 |                 |                   |            |             |                |                |                |                |    |
| TRASFORM.              |   |   |                            |           |                      |                 |                 |                   |            |             |                |                |                |                |    |
| Toratura A             |   |   |                            |           |                      |                 |                 |                   |            |             |                |                |                |                |    |
| RELE' CONTATTATORE     |   |   |                            |           |                      |                 |                 |                   |            |             |                |                |                |                |    |
| TIPO                   |   |   |                            |           |                      |                 |                 |                   |            |             |                |                |                |                |    |
| ARTICOLLO              |   |   |                            |           |                      |                 |                 |                   |            |             |                |                |                |                |    |
| LINEA di POTENZA       |   |   | Sezione                    | 1,5mmq    | 2,5mmq               | 2,5mmq          | 2,5mmq          | 2,5mmq            | 4mmq       | 1,5mmq      | 1,5mmq         | 1,5mmq         | 1,5mmq         |                |    |
| TIPO CAVO              |   |   |                            | FG7DR     | FG7DR                | FG7DR           | FG7DR           | FG7DR             | FG7DR      | FG7DR       | FG7DR          | FG7DR          | FG7DR          |                |    |
| DESTINAZIONE / UTENZA  |   |   | INTERRUTT. GENERALE QUADRO | LINEA AUX | LINEA CENTR. CALDAIA | LINEA CALDAIA 1 | LINEA CALDAIA 2 | LINEA ADDOLCTTORE | LINEA LUCE | LINEA PRESE | LINEA PDMPA 22 | LINEA PDMPA 23 | LINEA PDMPA 24 | LINEA PDMPA 17 |    |



|             |                               |           |   |           |                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                       |                    |
|-------------|-------------------------------|-----------|---|-----------|----------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------|--------------------|
| CLIENTE     | Scuola F. Alberici            | SCALA     | # | DATA      | <b>Athena</b> Studio Associato di Ingegneria |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGETTISTA           | Barone Ingleonardo |
| CLIENTI     |                               | SCALE     |   | DATE      |                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PLANNER               |                    |
| DESCRIZIONE | Via Firenze n. 1 Boretto (RE) | DATA REV. |   | DATE      | Via L. Ariosto, 4 - Carpi (MO)               |  |  |  |  |  |  |  |  |  | DISEGNO N° / COMM. N° |                    |
| DESCRIZIONE |                               | ARCHIVIO  |   | CONTROLLO | Tel./Fax: 059/683228                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  | DRAWING N° / ORDER N° |                    |

DA QUADRO GENERALE CON INTERRUITTORE MTD  
EQUIPAGGIATO CON BOBINA DI SGANCIO E PULSANTE  
DI EMERGENZA ALL'INGRESSO DELLA CT

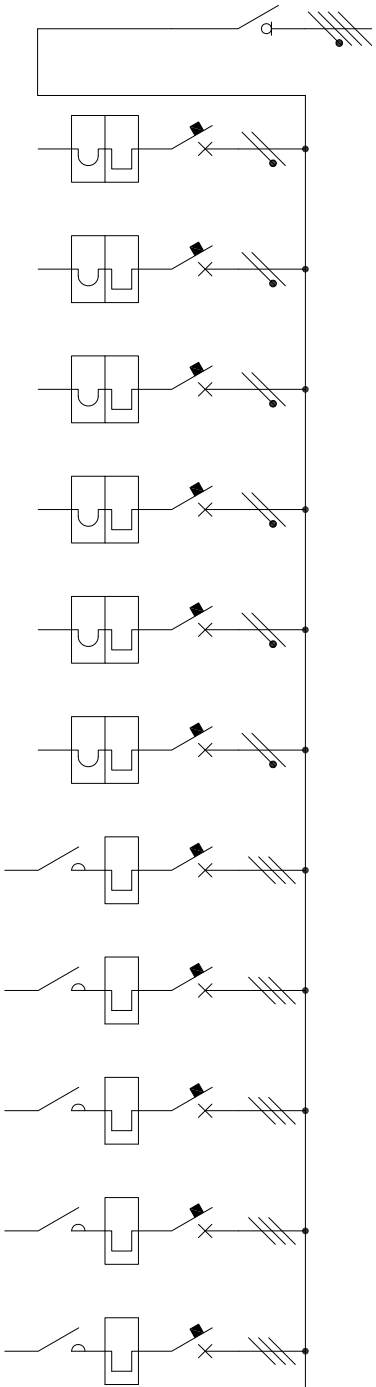
UTENZA: Q.C.T.

QUADRO

CENTR. TERMICA

SEZIONE:

UNICA



01

| NUMERO LINEA           | 1 | 2 | 3                         | 4         | 5                    | 6               | 7                  | 8          | 9           | 10             | 11             | 12             | 13             | 14             | 15 |
|------------------------|---|---|---------------------------|-----------|----------------------|-----------------|--------------------|------------|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|
| NUMERAZ. MORSETTIERA   |   |   |                           |           |                      |                 |                    |            |             |                |                |                |                |                |    |
| POTERE DI INTERRUZIONE |   |   | 6kA                       | 6kA       | 6kA                  | 6kA             | 6kA                | 6kA        | 15kA        | 15kA           | 15kA           | 15kA           | 15kA           |                |    |
| ARTICOLLO              |   |   | 24268                     | 24268     | 24268                | 24268           | 24268              | 24270      |             |                |                |                |                |                |    |
| INTERUIT. o SEZIONAT.  |   |   | NMG 1                     | NMG C60N  | NMG C60N             | NMG C60N        | NMG C60N           | NMG C60N   | NMG P25M    | NMG P25M       | NMG P25M       | NMG P25M       | NMG P25M       |                |    |
| Poi-Portata            |   |   | 4x63A                     | 2x6A      | 2x10A                | 2x10A           | 2x10A              | 2x16A      | 0,63-1,5A   | 0,63-1,5A      | 0,63-1,5A      | 0,63-1A        | 0,63-1A        |                |    |
| TIPO                   |   |   |                           |           |                      |                 |                    |            |             |                |                |                |                |                |    |
| INTERUIT. DIFFERENZ.   |   |   |                           |           |                      |                 |                    |            |             |                |                |                |                |                |    |
| Soglia mA.             |   |   |                           |           |                      |                 |                    |            |             |                |                |                |                |                |    |
| ARTICOLLO              |   |   |                           |           |                      |                 |                    |            |             |                |                |                |                |                |    |
| TRASFORM.              |   |   |                           |           |                      |                 |                    |            |             |                |                |                |                |                |    |
| Taratura A             |   |   |                           |           |                      |                 |                    |            |             |                |                |                |                |                |    |
| RELE' CONTATTATORE     |   |   |                           |           |                      |                 |                    |            | NMG CT      | NMG CT         | NMG CT         | NMG CT         | NMG CT         |                |    |
| TIPO                   |   |   |                           |           |                      |                 |                    |            | 4No         | 4No            | 4No            | 4No            | 4No            |                |    |
| ARTICOLLO              |   |   |                           |           |                      |                 |                    |            | 15962       | 15962          | 15962          | 15962          | 15962          |                |    |
| LINEA di POTENZA       |   |   | 1,5mmq                    | 2,5mmq    | 2,5mmq               | 2,5mmq          | 2,5mmq             | 4mmq       | 1,5mmq      | 1,5mmq         | 1,5mmq         | 1,5mmq         | 1,5mmq         |                |    |
| TIPO CAVO              |   |   | FG7DR                     | FG7DR     | FG7DR                | FG7DR           | FG7DR              | FG7DR      | FG7DR       | FG7DR          | FG7DR          | FG7DR          | FG7DR          |                |    |
| DESTINAZIONE / UTENZA  |   |   | INTERUIT. GENERALE QUADRO | LINEA AUX | LINEA CENTR. CALDAIA | LINEA CALDAIA 1 | LINEA ADDOLCITTORE | LINEA LUCE | LINEA PRESE | LINEA PDMPA 22 | LINEA PDMPA 23 | LINEA PDMPA 24 | LINEA PDMPA 17 | LINEA PDMPA 28 |    |



|             |                               |  |           |   |                    |                                              |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------|-------------------------------|--|-----------|---|--------------------|----------------------------------------------|-----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| CLIENTE     | Palestra Scuola F. Alberici   |  | SCALA     | # | DATA               | <b>Athena</b> Studio Associato di Ingegneria |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CLIENTE     |                               |  | SCALE     |   | DATE               |                                              |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |
| DESCRIZIONE | Via Firenze n. 1 Boretto (RE) |  | DATA REV. |   | DISIGN. DRAWN      | Via L. Ariosto, 4 - Carpi (MO)               |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |
| DESCRIZIONE |                               |  | ARCHIVIO  |   | CONTROLLO. CHECKED | Tel./Fax: 059/683228                         |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             |                               |  |           |   |                    | PROGETTISTA                                  | Barone Ingleonardo    |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             |                               |  |           |   |                    | PLANNER                                      |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             |                               |  |           |   |                    | DISIGNO N° / COMM. N°                        | DRAWING N° / ORDER N° |  |  |  |  |  |  |  |  |

S.A.Ba.R. Servizi S.r.l.

IMPIANTO

Scuola Elementare di Boretto

QUADRI  
Nuovo quadro generale

TUTTE LE INFORMAZIONI TECNICHE CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO DI PROPRIETA' ESCLUSIVA DI S.A.Ba.R. Servizi S.r.l. E NON POSSONO ESSERE RIPRODOTTE , DIVULGATE O COMUNQUE UTILIZZATE SENZA LA SUA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA. SOLAMENTE I DISEGNI E GLI SCHEMI RESTITUITI DOPO LA REGISTRAZIONE DELL' ORDINE SONO VINCOLANTI PER L'ESECUZIONE. SE NON DIVERSAMENTE INDICATO , I DISPOSITIVI RAPPRESENTATI IN QUESTO SCHEMA SONO IN POSIZIONE : APERTO ; ESTRATTO ; SCARICO ED OGNI CIRCUITO DISALIMENTATO

ALL TECHNICAL INFORMATION CONTAINED IN THIS DOCUMENT IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF S.A.Ba.R. Servizi S.r.l. AND MAY NEITHER BE USED NOR DISCLOSED WITHOUT ITS PRIOR WRITTEN CONSENT. ONLY THOSE DRAWNGS AND DIAGRAMS REMITTED AFTER ORDER BOOKING ARE BINDING FOR EXECUTION. IF NOT OTHERWISE STATED , ALL DEVICES SHOWN IN THIS DIAGRAM ARE IN OPEN POSITION , DRAWN OUT , WITH OPERATING MECHANISMS DISCHARGED AND ALL POWER SOURCES OFF.

ARCHIVIO MICROFILM MICROFILM FILE

REVISIONE FOGLIO SHEET REVISION

DATA ULTIMA REV. LAST REV. DATE

DESCRIZIONE FOGLIO SHEET DESCRIPTION

DESCRIZIONE DOC.TO DOCUMENT DESCRIPTION

N.ro ORDINE ORDER No.

N.ro DOC.TO DOCUMENT No.

FOGLIO SHEET

AO

16/06/17

EMISSIONE

SIGNATURE FIRM SIGNATURE FIRM SIGNATURE FIRM

DISSEGNAZIONE DRAWN. BY

CONTROLLATO CHECKED BY

APPROVATO APPROVED BY

ARCHIVIO MICROFILM MICROFILM FILE

SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA

S.A.Ba.R. Servizi S.r.l.

QUADRO GENERALE ISTITUTO SCOLASTICO

FORMATO ORIGINALE A3

001 / 002

[illegible]

ALL TECHNICAL INFORMATION CONTAINED IN THIS DOCUMENT IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF S.A.Ba.R. Servizi S.r.l. AND MAY NEITHER BE USED NOR DISCLOSED WITHOUT ITS PRIOR WRITTEN CONSENT. ONLY THOSE DRAWINGS AND DIAGRAMS REMITTED AFTER ORDER BOOKING ARE BINDING FOR EXECUTION. IF NOT OTHERWISE STATED , ALL DEVICES SHOWN IN THIS DIAGRAM ARE IN OPEN POSITION , DRAWN OUT , WITH OPERATING MECHANISMS DISCHARGED AND ALL POWER SOURCES OFF.

DATI GENERALI

- NORME

☒ CEI 17-13/1

☐ EN60439-1

☐ .....
- LINGUA CONTRATTUALE

☒ ITALIANO

☐ ENGLISH

☐ .....
- CLIMA

☒ NORMALE

☐ TROPICALE

☐ .....
- LUOGO DI INSTALLAZIONE

☒ INTERNO

☐ ESTERNO

☐ .....
- TEMPERATURA AMBIENTE

☒ 35

☐ DA DEFINIRE
- TEMPERATURA AMBIENTE MAX

☒ 40
- TRATTAMENTO APPARECCHIATURE

☒ NORMALE

☐ TROPICALIZZATO

DATI GENERALI

- TENSIONE DI ESERCIZIO

400/230

V
- TENSIONE DI ISOLAMENTO

0.690

kV
- TENSIONE DI PROVA

2.5

kV 50Hz PER 1 SECONDO
- FREQUENZA

50

Hz
- CORRENTE NOMINALE

-

A
- CORRENTE C.TO C.TO SIMMETRICA

-

kA PER 1 SECONDO
- CORRENTE DI C.TO C.TO VALORE DI CRESTA

-

kA

DATI MECCANICI

- DIMENSIONI ESTERNE (mm)

LARGHEZZA -

ALTEZZA -

PROFONDITA' -
- GRADO DI PROTEZIONE

IP 65
- PORTA FRONTALE

☐ CIECA

☒ TRASPARENTE
- ALIMENTAZIONE

☐ ALTO

☒ BASSO

☒ CAVO

☐ CONDOTTO
- USCITE

☐ ALTO

☒ BASSO

☒ CAVO

☐ CONDOTTO
- ACCESSIBILITA'

☒ FRONTE

☐ RETRO
- GUARNIZIONI

☒ SI

☐ NO
- SERRATURE

☐ CHIAVE

☒ CHIAVE TRIANGOLARE
- SOLLEVAMENTO QUADRO

☐ GOLFARI

☐ TRAVERSE ASPORT.

☐ TRAVERSE FISSE
- TELAIO DI FONDAZIONE

☐ SI

☒ NO
- TIPO DI SEGREGAZIONE

☒ FORMA 1

☐ FORMA 2

☐ FORMA 3

☐ FORMA 4

VERNICIATURA

- ESTERNA

RAL 7030

☒ LISCIO

☐ BUCCIATO
- INTERNA

RAL 7030

☒ LISCIO

☐ BUCCIATO

COLLEGAMENTI DI POTENZA

- SISTEMA

☐ TRIFASE

☒ TRIFASE+NEUTRO
- ALIMENTAZIONE

☒ IN ARIA

☐ INGUAINATE
- DERIVAZIONI

☒ IN ARIA

☐ INGUAINATE
- TRATTAMENTO SBARRE

☒ NATURALE

☐ ARGENTATE

☐ STAGNATE
- TRATTAMENTO SBARRA DI TERRA

☒ NATURALE

☐ ARGENTATA

☐ STAGNATA
- SEQUENZA FASI

VISTA FRONTALE PARTENDO DA SINISTRA

N/R/S/T
- CONDUTTORI DI FORZA IN SBARRA O CAVO

FASE R (L1)

COLORE NERO

CONTRASSEGNO L1

FASE S (L2)

COLORE GRIGIO

CONTRASSEGNO L2

FASE T (L3)

COLORE MARRONE

CONTRASSEGNO L3

NEUTRO

COLORE BLU

CONTRASSEGNO N

TERRA (PE)

COLORE G. V.

CONTRASSEGNO  $\overline{\uparrow}$

TIPO CONDUTTORE

☒ N07V-K

☐ N07G9-K
- CIRCUITI AUSILIARI
- CIRCUITI AUSILIARI (TENSIONE)

☒ 24Vcc

☐ 48Vcc

☐ ....

☒ 230Vca

☐ 24Vca

☐ ....

CIRCUITI AUSILIARI (230Vca)

☒ SEZ.1.5mmq

☐ SEZ.2.5mmq

☒ COLORE NERO+BLU

CIRCUITI AUSILIARI (24Vcc)

☒ SEZ.1.5mmq

☐ SEZ.2.5mmq

☒ COLORE ROSSO

COLLEGAMENTO AMPEROMETRICO

☐ SEZ.1.5mmq

☒ SEZ.2.5mmq

☒ COLORE MARR.+G/V

COLLEGAMENTO VOLTMETRICO

☒ SEZ.2.5mmq

☐ SEZ.4mmq

☒ COLORE NERO+BLU

Contatti puliti a morsettieria

☒ SEZ.1.5mmq

☐ SEZ.2.5mmq

☒ COLORE ROSSO

TIPO CONDUTTORE

☒ N07V-K

☐ N07G9-K
- TARGHETTE ESPLICATIVE
- MATERIALE

☐ ALLUMINIO

☒ PVC

☐ .....

MODO DI FISSAGGIO

☒ ADESIVE

☐ AVVITATE

☐ .....

TESTO

☐ BIANCO - FONDO NERO

☒ NERO - FONDO BIANCO

☐ .....
- TUTTE LE INFORMAZIONI TECNICHE CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO DI PROPRIETA' ESCLUSIVA DI S.A.Ba.R. Servizi S.r.l. E NON POSSONO ESSERE RIPRODOTTE , DIVULGATE O COMUNQUE UTILIZZATE SENZA LA SUA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA. SOLAMENTE I DISEGNI E GLI SCHEMI RESTITUITI DOPO LA REGISTRAZIONE DELL' ORDINE SONO VINCOLANTI PER L'ESECUZIONE. SE NON DIVERSAMENTE INDICATO , I DISPOSITIVI RAPPRESENTATI IN QUESTO SCHEMA SONO IN POSIZIONE : APERTO ; ESTRATTO ; SCARICO ED OGNI CIRCUITO DISALIMENTATO
- ARCHIVIO MICROFILM FILE

REVISIONE FOGLIO SHEET REVISION

DATA ULTIMA REV. LAST REV. DATE

DESCRIZIONE FOGLIO SHEET DESCRIPTION

SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA
- DESCRIZIONE DOC.TO DOCUMENT DESCRIPTION

S.A.Ba.R. Servizi S.r.l.

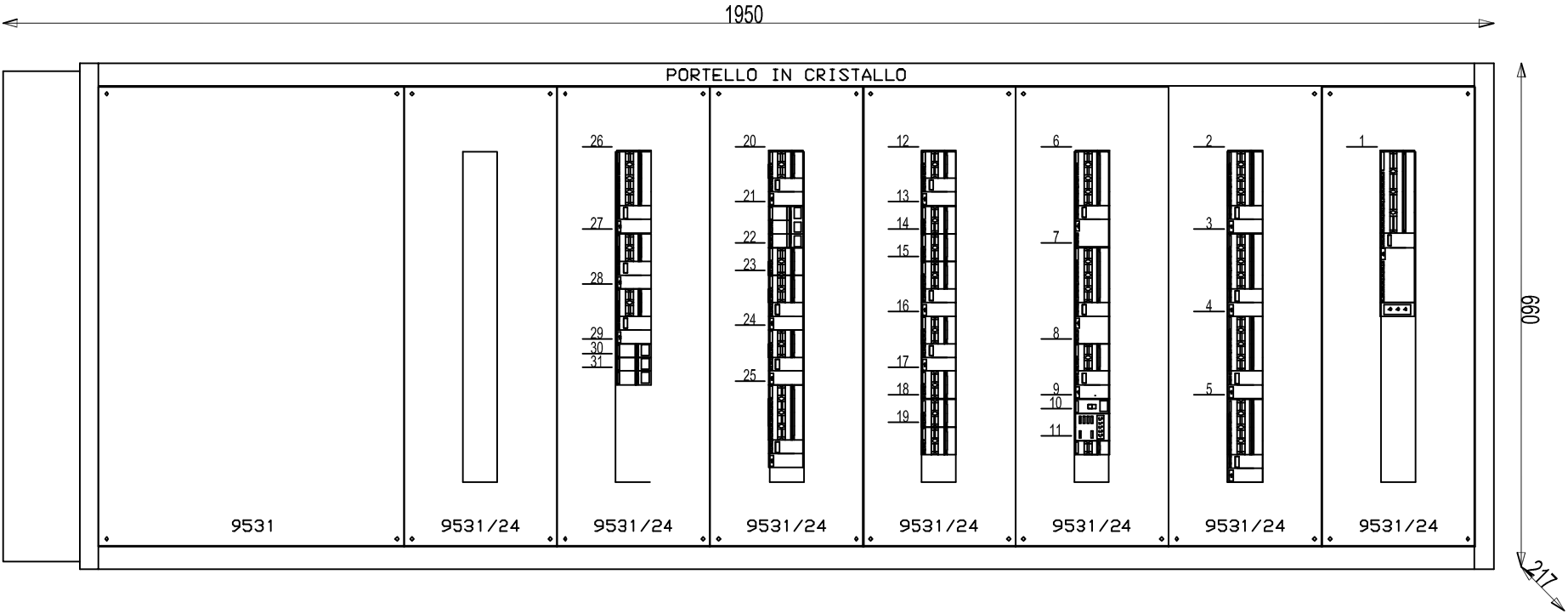
QUADRO GENERALE ISTITUTO SCOLASTICO
- N.ro ORDINE ORDER No. =

N.ro DOC.TO DOCUMENT No. +

FOGLIO SHEET

003 / 004
- Mod. SE - TCA3 - Ed. A0
- FORMATO ORIGINALE A3





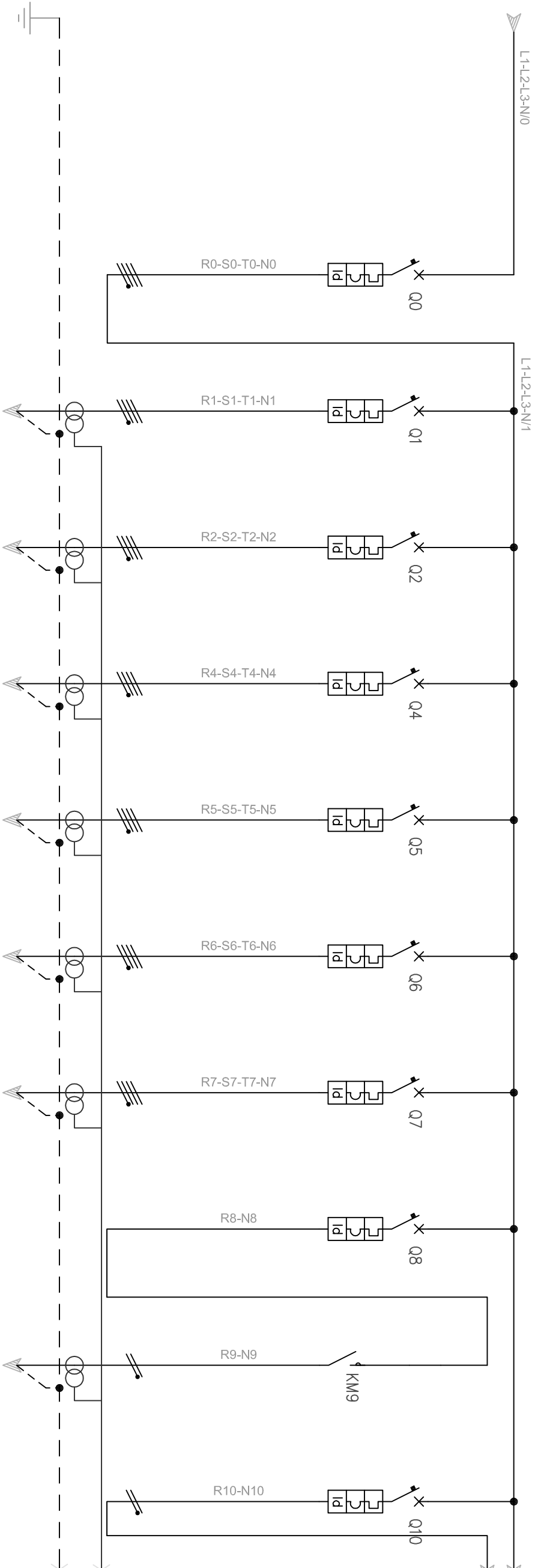
ALL TECHNICAL INFORMATION CONTAINED IN THIS DOCUMENT IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF S.A.Ba.R. Servizi S.r.l. AND MAY NEITHER BE USED NOR DISCLOSED WITHOUT ITS PRIOR WRITTEN CONSENT. ONLY THOSE DRAWINGS AND DIAGRAMS REMITTED AFTER ORDER BOOKING ARE BINDING FOR EXECUTION. IF NOT OTHERWISE STATED , ALL DEVICES SHOWN IN THIS DIAGRAM ARE IN OPEN POSITION , DRAWN OUT , WITH OPERATING MECHANISMS DISCHARGED AND ALL POWER SOURCES OFF.

TUTTE LE INFORMAZIONI TECNICHE CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO DI PROPRIETA' ESCLUSIVA DI S.A.Ba.R. Servizi S.r.l. E NON POSSONO ESSERE RIPRODOTTE , DIVULGATE O COMUNQUE UTILIZZATE SENZA LA SUA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA. SOLAMENTE I DISEGNI E GLI SCHEMI RESTITUITI DOPO LA REGISTRAZIONE DELL' ORDINE SONO VINCOLANTI PER L'ESECUZIONE. SE NON DIVERSAMENTE INDICATO , I DISPOSITIVI RAPPRESENTATI IN QUESTO SCHEMA SONO IN POSIZIONE : APERTO ; ESTRATTO ; SCARICO ED OGNI CIRCUITO DISALIMENTATO

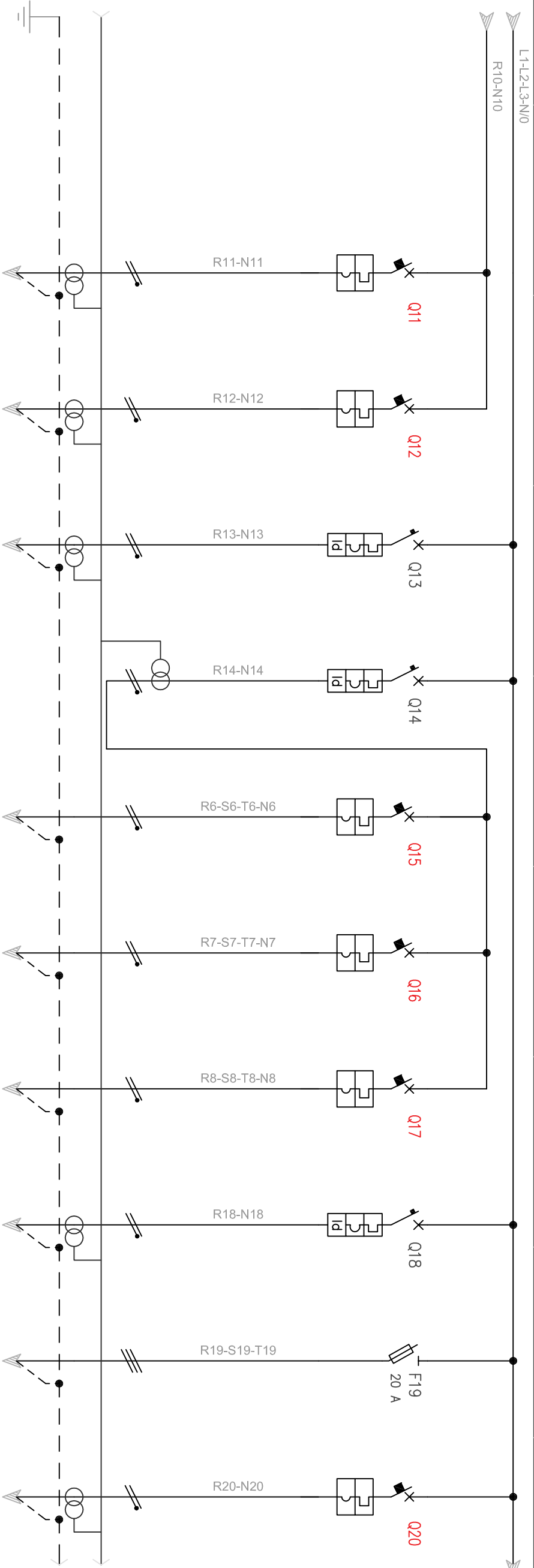
|                               |                                    |  |  |  |  |  |  |  |                                    |                                                                        |                                                                                                               |                          |                             |                 |
|-------------------------------|------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------|
| ARCHIVIO<br>MICROFILM<br>FILE | REVISIONE FOGLIO<br>SHEET REVISION |  |  |  |  |  |  |  | DATA ULTIMA REV.<br>LAST REV. DATE | DESCRIZIONE FOGLIO<br>SHEET DESCRIPTION<br>SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA | DESCRIZIONE DOC.TO<br>DOCUMENT DESCRIPTION<br>S.A.Ba.R. Servizi S.r.l.<br>QUADRO GENERALE ISTITUTO SCOLASTICO | N.ro ORDINE<br>ORDER No. | N.ro DOC.TO<br>DOCUMENT No. | FOGLIO<br>SHEET |
|                               | AO                                 |  |  |  |  |  |  |  |                                    |                                                                        |                                                                                                               |                          |                             |                 |

ALL TECHNICAL INFORMATION CONTAINED IN THIS DOCUMENT IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF S.A.Ba.R. Servizi S.r.l. AND MAY NEITHER BE USED NOR DISCLOSED WITHOUT ITS PRIOR WRITTEN CONSENT. ONLY THOSE DRAWINGS AND DIAGRAMS REMITTED AFTER ORDER BOOKING ARE BINDING FOR EXECUTION. IF NOT OTHERWISE STATED, ALL DEVICES SHOWN IN THIS DIAGRAM ARE IN OPEN POSITION, DRAWN OUT, WITH OPERATING MECHANISMS DISCHARGED AND ALL POWER SOURCES OFF.

TUTTE LE INFORMAZIONI TECNICHE CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO DI PROPRIETA' ESCLUSIVA DI S.A.Ba.R. Servizi S.r.l. E NON POSSONO ESSERE RIPRODOTTE, DIVULGATE O COMUNQUE UTILIZZATE SENZA LA SUA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA. SOLAMENTE I DISEGNI E GLI SCHEMI RESTITUITI DOPO LA REGISTRAZIONE DELL' ORDINE SONO VINCOLANTI PER L'ESECUZIONE. SE NON DIVERSAMENTE INDICATO, I DISPOSITIVI RAPPRESENTATI IN QUESTO SCHEMA SONO IN POSIZIONE: APERTO; ESTRATTO; SCARICO ED OGNI CIRCUITO DISALIMENTATO

[illegible]

ALL TECHNICAL INFORMATION CONTAINED IN THIS DOCUMENT IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF S.A.Ba.R. Servizi S.r.l. AND MAY NEITHER BE USED NOR DISCLOSED WITHOUT ITS PRIOR WRITTEN CONSENT. ONLY THOSE DRAWINGS AND DIAGRAMS REMITTED AFTER ORDER BOOKING ARE BINDING FOR EXECUTION. IF NOT OTHERWISE STATED , ALL DEVICES SHOWN IN THIS DIAGRAM ARE IN OPEN POSITION , DRAWN OUT , WITH OPERATING MECHANISMS DISCHARGED AND ALL POWER SOURCES OFF.

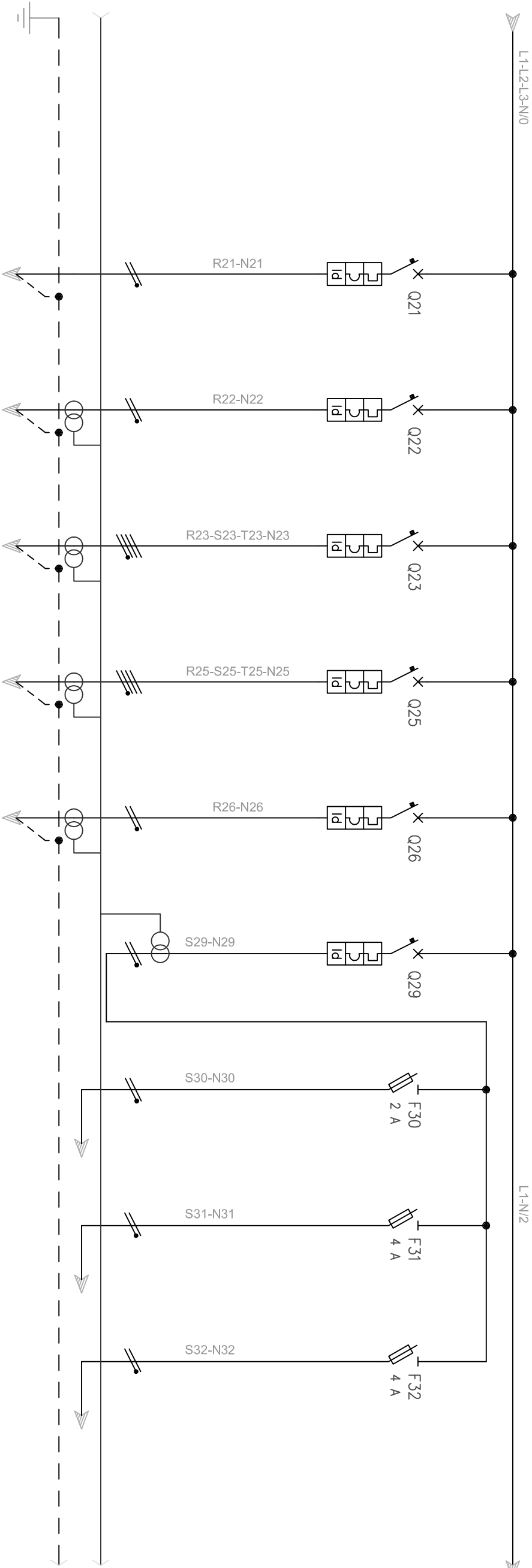


| NUMERAZIONE MORSETTIERA    | DESCRIZIONE DEL CIRCUITO   | RN11               | RN12               | RN13     | RN14     | RN15          | RN16        | RN17                    | RN18              | RST19          | RN20           |
|----------------------------|----------------------------|--------------------|--------------------|----------|----------|---------------|-------------|-------------------------|-------------------|----------------|----------------|
|                            |                            | LUCI AULE GRUPPO 1 | LUCI AULE GRUPPO 2 | PRESE    | SERVIZI  | CORRIDOIO EST | SERVIZI EST | CORRIDOIO SERVIZI OVEST | MENSA LUCE CUCINA | RIFASAMENTO    | LUCI EMERGENZA |
| INTERRUTTORE               | TIPO                       |                    |                    |          |          |               |             |                         |                   | STI 10.3x38 gG |                |
|                            | P.d.l. (kA)                | 15                 | 15                 | 15       | 15       | 15            | 15          | 15                      | 15                |                | 15             |
|                            | N° POLI x In (A)           | 2P×16A             | 1P + N x10A        | 2P×20A   | 2P×20A   | 1P+N x10A     | 1P+N x10A   | 1P+N x10A               | 2P×20A            |                | 2P×10A         |
|                            | CURVA/SGANCIAZIONE         | C                  | C                  | C        | C        | C             | C           | C                       | C                 |                | C              |
|                            | SOGGLA I <sub>th</sub> (A) | 16A                | 10A                | 20A      | 20A      | 10A           | 10A         | 10A                     | 20A               |                | 10A            |
|                            | SOGGLA I <sub>rm</sub> (A) | 8 x In             | 8 x In             | 8 x In   | 8 x In   | 8 x In        | 8 x In      | 8 x In                  | 8 x In            |                | 8 x In         |
| DIFFERENZIALE              | SOGGLA Id (A)              |                    |                    | 0,03A    | 0,03A    |               |             |                         | 0,03A             |                |                |
|                            | RITARDO (ms)               |                    |                    | –        | –        |               |             |                         | –                 |                |                |
| CONTATTORE O TELERUTTORE   | CLASSE                     |                    |                    | AC       | AC       |               |             |                         | AC                |                |                |
|                            | TIPO                       |                    |                    |          |          |               |             |                         |                   |                |                |
| TERMICO                    | POL I x In (A)             |                    |                    |          |          |               |             |                         |                   |                |                |
|                            | TENSIONE BOBINA (V)        |                    |                    |          |          |               |             |                         |                   |                |                |
| FUSIBILE                   | TIPO                       |                    |                    |          |          |               |             |                         |                   | 3Px 40A        |                |
|                            | N° POLI x In (A)           |                    |                    |          |          |               |             |                         |                   |                |                |
| ALTRE APPARECCHIATURE TIPO |                            |                    |                    |          |          |               |             |                         |                   |                |                |
| LINEA                      | TIPO                       |                    |                    |          |          |               |             |                         |                   |                |                |
|                            | SEZIONE (mmq)              |                    |                    |          |          |               |             |                         |                   |                |                |
|                            | LUNGHEZZA (m)              |                    |                    |          |          |               |             |                         |                   |                |                |
| AUSILIARI ELETTRICI        | SGANCIAZIONE (V)           |                    |                    |          |          |               |             |                         |                   |                |                |
|                            | CONTATTI                   |                    |                    |          |          |               |             |                         |                   |                |                |
| NOTE                       |                            | TA 1x50A           | TA 1x50A           | TA 1x50A | TA 1x50A |               |             |                         | TA 1x50A          |                | TA 1x50A       |

TUTTE LE INFORMAZIONI TECNICHE CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO DI PROPRIETA' ESCLUSIVA DI S.A.Ba.R. Servizi S.r.l. E NON POSSONO ESSERE RIPRODOTTE , DIVULGATE O COMUNQUE UTILIZZATE SENZA LA SUA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA. SOLAMENTE I DISEGNI E GLI SCHEMI RESTITUITI DOPO LA REGISTRAZIONE DELL' ORDINE SONO VINCOLANTI PER L'ESECUZIONE. SE NON DIVERSAMENTE INDICATO , I DISPOSITIVI RAPPRESENTATI IN QUESTO SCHEMA SONO IN POSIZIONE : APERTO ; ESTRATTO ; SCARICO ED OGNI CIRCUITO DISALIMENTATO

|                         |                  |  |                  |  |                             |  |                   |  |                          |  |                      |  |             |  |              |           |
|-------------------------|------------------|--|------------------|--|-----------------------------|--|-------------------|--|--------------------------|--|----------------------|--|-------------|--|--------------|-----------|
| ARCHIVIO MICROFILM FILE | REVISIONE FOGLIO |  | DATA ULTIMA REV. |  | DESCRIZIONE FOGLIO          |  | SHEET DESCRIPTION |  | DESCRIZIONE DOC.TO       |  | DOCUMENT DESCRIPTION |  | N.ro ORDINE |  | ORDER No.    |           |
|                         | SHEET REVISION   |  | LAST REV. DATE   |  | SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA |  |                   |  | S.A.Ba.R. Servizi S.r.l. |  |                      |  |             |  | FOGLIO       |           |
| AO                      |                  |  |                  |  |                             |  |                   |  |                          |  |                      |  | N.ro DOC.TO |  | DOCUMENT No. | 007 / 008 |

ALL TECHNICAL INFORMATION CONTAINED IN THIS DOCUMENT IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF S.A.Ba.R. Servizi S.r.l. AND MAY NEITHER BE USED NOR DISCLOSED WITHOUT ITS PRIOR WRITTEN CONSENT. ONLY THOSE DRAWINGS AND DIAGRAMS REMITTED AFTER ORDER BOOKING ARE BINDING FOR EXECUTION. IF NOT OTHERWISE STATED , ALL DEVICES SHOWN IN THIS DIAGRAM ARE IN OPEN POSITION , DRAWN OUT , WITH OPERATING MECHANISMS DISCHARGED AND ALL POWER SOURCES OFF.

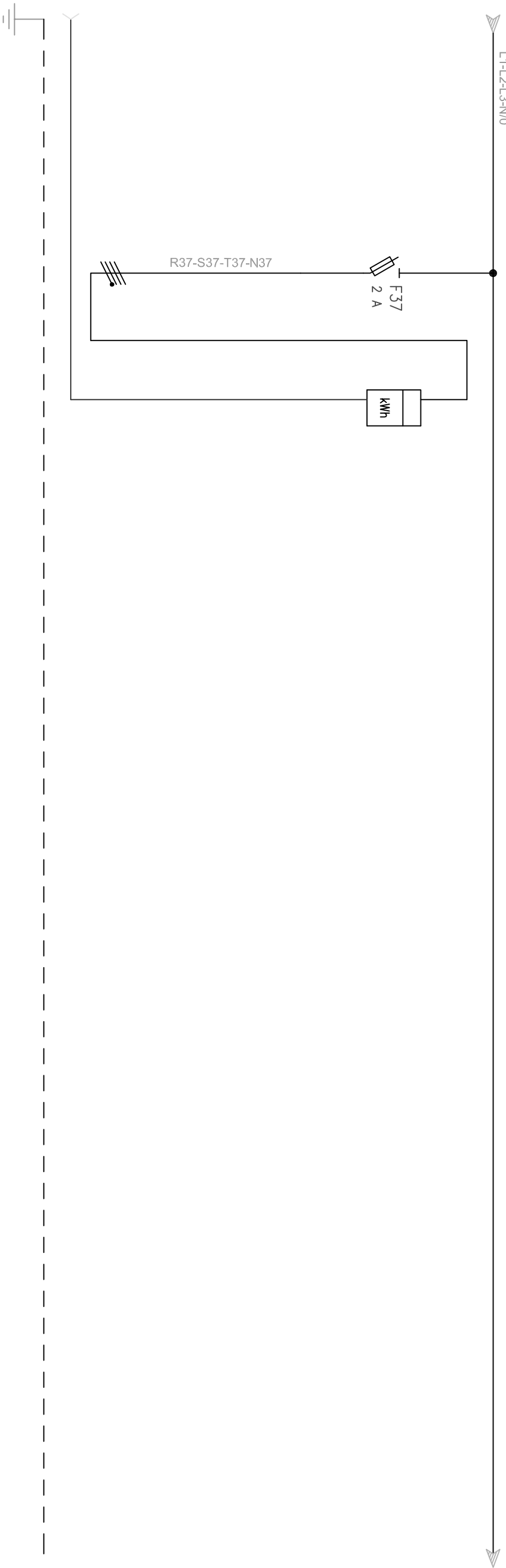


| NUMERAZIONE MORSETTIERA    |                                                | RN21                    | TN22                  | RSTN23   | RSTN25                  | RN26           | SN29               | SN30                | SN31                       | SN32                |  |
|----------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|----------|-------------------------|----------------|--------------------|---------------------|----------------------------|---------------------|--|
| DESCRIZIONE DEL CIRCUITO   |                                                | ALIM. SGANCIO EMERGENZA | IMPIANTO FOTOVOLTAICO | SOMMERSA | FORZA MOTRICE ASCENSORE | LUCE ASCENSORE | GENERALE AUSILIARI | AUSILIARI ASCENSORE | ALIM. OROLOGIO ASTRONOMICO | ALIMENTAZIONE VARIE |  |
| INTERRUTTORE               | TIPO                                           |                         |                       |          |                         |                |                    |                     |                            |                     |  |
|                            | P.d.I. (kA)                                    | 15                      | 15                    | 15       | 15                      | 15             | 15                 |                     |                            |                     |  |
|                            | N° POLI x In (A)                               | 2P×10A                  | 2P×40A                | 4P×25A   | 4P×32A                  | 2P×16A         | 1P + N x10A        |                     |                            |                     |  |
|                            | CURVA/SGANCIATORE                              | C                       | C                     | C        | D                       | C              | C                  |                     |                            |                     |  |
|                            | SOGLIA I <sub>th</sub> (A)                     | 16A                     | 40A                   | 25A      | 32A                     | 16A            | 10A                |                     |                            |                     |  |
| DIFFERENZIALE              | SOGLIA I <sub>rm</sub> (A)                     | 8 x In                  | 8 x In                | 8 x In   | 12 x In                 | 8 x In         | 8 x In             |                     |                            |                     |  |
|                            | SOGLIA Id (A)                                  | 0,03A                   | 0,3A                  | 0,03A    | 0,3A                    | 0,03A          | 0,03A              |                     |                            |                     |  |
|                            | RITARDO (ms)                                   | –                       | –                     | –        | –                       | –              | –                  |                     |                            |                     |  |
| CONTATTORE 0 TELERUTTORE   | CLASSE                                         | AC                      | AC                    | AC       | AC                      | AC             | AC                 |                     |                            |                     |  |
|                            | TIPO                                           |                         |                       |          |                         |                |                    |                     |                            |                     |  |
| TERMICO                    | POLI x In (A)                                  |                         |                       |          |                         |                |                    |                     |                            |                     |  |
|                            | TENSIONE BOBINA (V) SOGLIA I <sub>th</sub> (A) |                         |                       |          |                         |                |                    |                     |                            |                     |  |
| FUSIBILE                   | N° POLI x In (A)                               |                         |                       |          |                         |                |                    | 2P x 2A             | 2P x 2A                    | 2P x 2A             |  |
| ALTRE APPARECCHIATURE TIPO |                                                |                         |                       |          |                         |                |                    |                     |                            |                     |  |
| LINEA                      | TIPO                                           |                         |                       |          |                         |                |                    |                     |                            |                     |  |
|                            | SEZIONE (mmq)                                  |                         |                       |          |                         |                |                    |                     |                            |                     |  |
|                            | LUNGHEZZA (m)                                  |                         |                       |          |                         |                |                    |                     |                            |                     |  |
| AUSILIARI ELETTRICI        | SGANCIATORE (V)                                |                         |                       |          |                         |                |                    |                     |                            |                     |  |
|                            | CONTATTI                                       |                         |                       |          |                         |                |                    |                     |                            |                     |  |
| NOTE                       |                                                |                         |                       |          |                         |                | TA 1x50A           |                     |                            |                     |  |

TUTTE LE INFORMAZIONI TECNICHE CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO DI PROPRIETA' ESCLUSIVA DI S.A.Ba.R. Servizi S.r.l. E NON POSSONO ESSERE RIPRODOTTE , DIVULGATE O COMUNQUE UTILIZZATE SENZA LA SUA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA. SOLAMENTE I DISEGNI E GLI SCHEMI RESTITUITI DOPO LA REGISTRAZIONE DELL' ORDINE SONO VINCOLANTI PER L'ESECUZIONE. SE NON DIVERSAMENTE INDICATO , I DISPOSITIVI RAPPRESENTATI IN QUESTO SCHEMA SONO IN POSIZIONE : APERTO ; ESTRATTO ; SCARICO ED OGNI CIRCUITO DISALIMENTATO

|                         |                                 |  |  |  |                                 |  |                                      |  |                                         |  |                       |  |
|-------------------------|---------------------------------|--|--|--|---------------------------------|--|--------------------------------------|--|-----------------------------------------|--|-----------------------|--|
| ARCHIVIO MICROFILM FILE | REVISIONE FOGLIO SHEET REVISION |  |  |  | DATA ULTIMA REV. LAST REV. DATE |  | DESCRIZIONE FOGLIO SHEET DESCRIPTION |  | DESCRIZIONE DOC.TO DOCUMENT DESCRIPTION |  | N.ro ORDINE ORDER No. |  |
|                         | AO                              |  |  |  |                                 |  | SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA          |  | S.A.Ba.R. Servizi S.r.l.                |  | FOGLIO +              |  |
|                         |                                 |  |  |  |                                 |  | QUADRO GENERALE ISTITUTO SCOLASTICO  |  | DOCUMENT No.                            |  | FOGLIO SHEET          |  |

ALL TECHNICAL INFORMATION CONTAINED IN THIS DOCUMENT IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF S.A.Ba.R. Servizi S.r.l. AND MAY NEITHER BE USED NOR DISCLOSED WITHOUT ITS PRIOR WRITTEN CONSENT. ONLY THOSE DRAWINGS AND DIAGRAMS REMITTED AFTER ORDER BOOKING ARE BINDING FOR EXECUTION. IF NOT OTHERWISE STATED , ALL DEVICES SHOWN IN THIS DIAGRAM ARE IN OPEN POSITION , DRAWN OUT , WITH OPERATING MECHANISMS DISCHARGED AND ALL POWER SOURCES OFF.



TUTTE LE INFORMAZIONI TECNICHE CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO DI PROPRIETA' ESCLUSIVA DI S.A.Ba.R. Servizi S.r.l. E NON POSSONO ESSERE RIPRODOTTE , DIVULGATE O COMUNQUE UTILIZZATE SENZA LA SUA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA. SOLAMENTE I DISEGNI E GLI SCHEMI RESTITUITI DOPO LA REGISTRAZIONE DELL' ORDINE SONO VINCOLANTI PER L'ESECUZIONE. SE NON DIVERSAMENTE INDICATO , I DISPOSITIVI RAPPRESENTATI IN QUESTO SCHEMA SONO IN POSIZIONE : APERTO ; ESTRATTO ; SCARICO ED OGNI CIRCUITO DISALIMENTATO

| NUMERAZIONE MORSETTIERA    |                            | RSTN37                             | ----                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------|----------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| DESCRIZIONE DEL CIRCUITO   |                            | REFERIMENTO DI TENSIONE PER MISURA | SISTEMA DI MISURA MULTILINEA                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| INTERRUTTORE               | TIPO                       |                                    |                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                            | P.d.l. (kA)                |                                    |                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                            | N° POLI x In (A)           |                                    |                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                            | CURVA/SGANCIAIORE          |                                    |                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                            | SOGLIA l <sub>th</sub> (A) |                                    |                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| DIFFERENZIALE              | SOGLIA I <sub>rm</sub> (A) |                                    |                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                            | SOGLIA Id (A)              |                                    |                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CONTATTORE 0               | RITARDO (ms)               |                                    |                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                            | CLASSE                     |                                    |                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| TELERUTTORE                | TIPO                       |                                    |                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| TERMICO                    | POLi x In (A)              |                                    |                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                            | TIPO                       |                                    |                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| FUSIBILE                   | N° POLi x In (A)           | 4P x 2A                            |                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ALTRE APPARECCHIATURE TIPO |                            |                                    |                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LINEA                      | TIPO                       |                                    |                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                            | SEZIONE (mmq)              |                                    |                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                            | LUNGHEZZA (m)              |                                    |                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| AUSILIARI ELETTRICI        | SGANCIAIORE (V)            |                                    |                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CONTATTI                   |                            |                                    |                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NOTE                       |                            |                                    | STR. DI MISURA SU PIU' LINEE CON TRASM. DATI |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

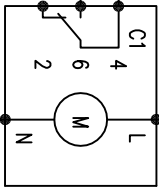
|                               |                                    |  |  |  |  |  |  |                                    |  |                             |                   |                          |                                     |             |              |       |
|-------------------------------|------------------------------------|--|--|--|--|--|--|------------------------------------|--|-----------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------|--------------|-------|
| ARCHIVIO<br>MICROFILM<br>FILE | REVISIONE FOGLIO<br>SHEET REVISION |  |  |  |  |  |  | DATA ULTIMA REV.<br>LAST REV. DATE |  | DESCRIZIONE FOGLIO          | SHEET DESCRIPTION | DESCRIZIONE DOC.TO       | DOCUMENT DESCRIPTION                | N.ro ORDINE | ORDER No.    |       |
|                               | AO                                 |  |  |  |  |  |  |                                    |  | SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA |                   | S.A.Ba.R. Servizi S.r.l. | QUADRO GENERALE ISTITUTO SCOLASTICO | N.ro DOC.TO | DOCUMENT No. |       |
|                               |                                    |  |  |  |  |  |  |                                    |  |                             |                   |                          |                                     |             | FOGLIO       | SHEET |
|                               |                                    |  |  |  |  |  |  |                                    |  |                             |                   |                          |                                     |             | 009          | / 010 |

COMANDO

ASTRONOMICO

S31

VEMER-AST-01



ALL TECHNICAL INFORMATION CONTAINED IN THIS DOCUMENT IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF S.A.Ba.R. Servizi S.r.l. AND MAY NEITHER BE USED NOR DISCLOSED WITHOUT ITS PRIOR WRITTEN CONSENT. ONLY THOSE DRAWINGS AND DIAGRAMS REMITTED AFTER ORDER BOOKING ARE BINDING FOR EXECUTION. IF NOT OTHERWISE STATED , ALL DEVICES SHOWN IN THIS DIAGRAM ARE IN OPEN POSITION , DRAWN OUT , WITH OPERATING MECHANISMS DISCHARGED AND ALL POWER SOURCES OFF.

230V DA INTERRUTTORE F31

KM9

N31

TUTTE LE INFORMAZIONI TECNICHE CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO DI PROPRIETA' ESCLUSIVA DI S.A.Ba.R. Servizi S.r.l. E NON POSSONO ESSERE RIPRODOTTE , DIVULGATE O COMUNQUE UTILIZZATE SENZA LA SUA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA. SOLAMENTE I DISEGNI E GLI SCHEMI RESTITUITI DOPO LA REGISTRAZIONE DELL' ORDINE SONO VINCOLANTI PER L'ESECUZIONE. SE NON DIVERSAMENTE INDICATO , I DISPOSITIVI RAPPRESENTATI IN QUESTO SCHEMA SONO IN POSIZIONE : APERTO ; ESTRATTO ; SCARICO ED OGNI CIRCUITO DISALIMENTATO

|                              |                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                    |  |                                         |  |                                                                 |  |                          |  |                             |  |                 |  |
|------------------------------|------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------------------------|--|-----------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------|--|--------------------------|--|-----------------------------|--|-----------------|--|
| ARCHIVO<br>MICROFILM<br>FILE | REVISIONE FOGLIO<br>SHEET REVISION |  |  |  |  |  |  |  |  |  | DATA ULTIMA REV.<br>LAST REV. DATE |  | DESCRIZIONE FOGLIO<br>SHEET DESCRIPTION |  | DESCRIZIONE DOC.TO<br>DOCUMENT DESCRIPTION                      |  | N.ro ORDINE<br>ORDER No. |  | N.ro DOC.TO<br>DOCUMENT No. |  | FOGLIO<br>SHEET |  |
|                              | AO                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                    |  | SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA             |  | S.A.Ba.R. Servizi S.r.l.<br>QUADRO GENERALE ISTITUTO SCOLASTICO |  |                          |  |                             |  |                 |  |
|                              |                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                    |  |                                         |  |                                                                 |  |                          |  |                             |  |                 |  |