UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale

POR FESR
EMILIA-ROMAGNA
2014/2020

RegioneEmilia-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: sabarservizisrl@pec.it

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

il Progettista

Arch. Luca Ficcarelli
Studio 10 Architettura ed Energia
Via Asioli, 2/b - 42015 Correggio (RE)
Telefono 0522.642682 - Cell. 347.1273358
E-mail: l.ficcarelli@studio10.biz - P.IVA 02416150353
PEC: luca.ficcarelli@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: protocolloboretto@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	Pratica
23/06/2017	70_S.A.Ba.R.
Redatto Maria Teresa Capuano	**Percorso** PROGETTI STUDIO 10/ 70_S.A.Ba.R./1_Scuola di Boretto (RE)/ 2016_RQE/ 2_PROGETTO
Controllato Luca Ficcarelli	

LEGENDA

- A: pannelli per controsoffitto 60x60 cm
- B: LED Strip 14 W
- C: 1x22 W (LED tonda)
- D: 2x19 W (stagne a parete) — p
- E: 1x19 W (stagne)
- F: 1x24 W (stagne) — +
- G: 3x10 W (da incasso)
- H: 1x23 W (stagne)
- I: 2x23 W (stagne appese) — app
- L: 2x23 W (stagne)
- M: 1x10 W
- N: 1x40 W (appese) — app
- O: 1x22 W
- P: 1x22 W (appese) — app
- Q: 1x22 W (con riflettore) — rif

Tipologia C

Tipologia D

Tipologia G

Tipologia M

1

INTERVENTO 1_SOSTITUZIONE CORPI ILLUMINANTI

Via Firenze N. 1 - 42022 Boretto (RE)

PIANTA PIANO TERRA_SDP

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

PROGETTISTA
Arch. Ficcarelli Luca

DATA
16.06.2017

SCALA
1:200

Via Asioli n.2/b 42015 Correggio (RE)
tel/fax 0522.642682
info@studio10.biz www.studio10.biz
studio 10 ARCHITETTURA ed ENERGIA

LEGENDA

- A: pannelli per controsoffitto 60x60 cm
- B: LED Strip 14 W
- C: 1x22 W (LED tonda)
- D: 2x19 W (stagne a parete) — p
- E: 1x19 W (stagne)
- F: 1x24 W (stagne) — +
- G: 3x10 W (da incasso)
- H: 1x23 W (stagne)
- I: 2x23 W (stagne appese) — app
- L: 2x23 W (stagne)
- M: 1x10 W
- N: 1x40 W (appese) — app
- O: 1x22 W
- P: 1x22 W (appese) — app
- Q: 1x22 W (con riflettore) — rif

Tipologia C

Tipologia D

Tipologia G

Tipologia M

2 INTERVENTO 1_SOSTITUZIONE CORPI ILLUMINANTI

Via Firenze N. 1 - 42022 Boretto (RE)

PIANTA PIANO PRIMO_SDP

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

PROGETTISTA
Arch. Ficcarelli Luca

DATA
16.06.2017

SCALA
1:200

Via Asioli n.2/b 42015 Correggio (RE)
tel/fax 0522.642682
info@studio10.biz www.studio10.biz
studio 10 ARCHITETTURA ed ENERGIA

LEGENDA

- A: pannelli per controsoffitto 60x60 cm
- B: LED Strip 14 W
- C: 1x22 W (LED tonda)
- D: 2x19 W (stagne a parete) — p
- E: 1x19 W (stagne)
- F: 1x24 W (stagne) — +
- G: 3x10 W (da incasso)
- H: 1x23 W (stagne)
- I: 2x23 W (stagne appese) — app
- L: 2x23 W (stagne)
- M: 1x10 W
- N: 1x40 W (appese) — app
- O: 1x22 W
- P: 1x22 W (appese) — app
- Q: 1x22 W (con riflettore) — rif

Tipologia C

Tipologia D

Tipologia G

Tipologia M

3 INTERVENTO 1_SOSTITUZIONE CORPI ILLUMINANTI

Via Firenze N. 1 - 42022 Boretto (RE)

PIANTA PIANO SECONDO_SDP

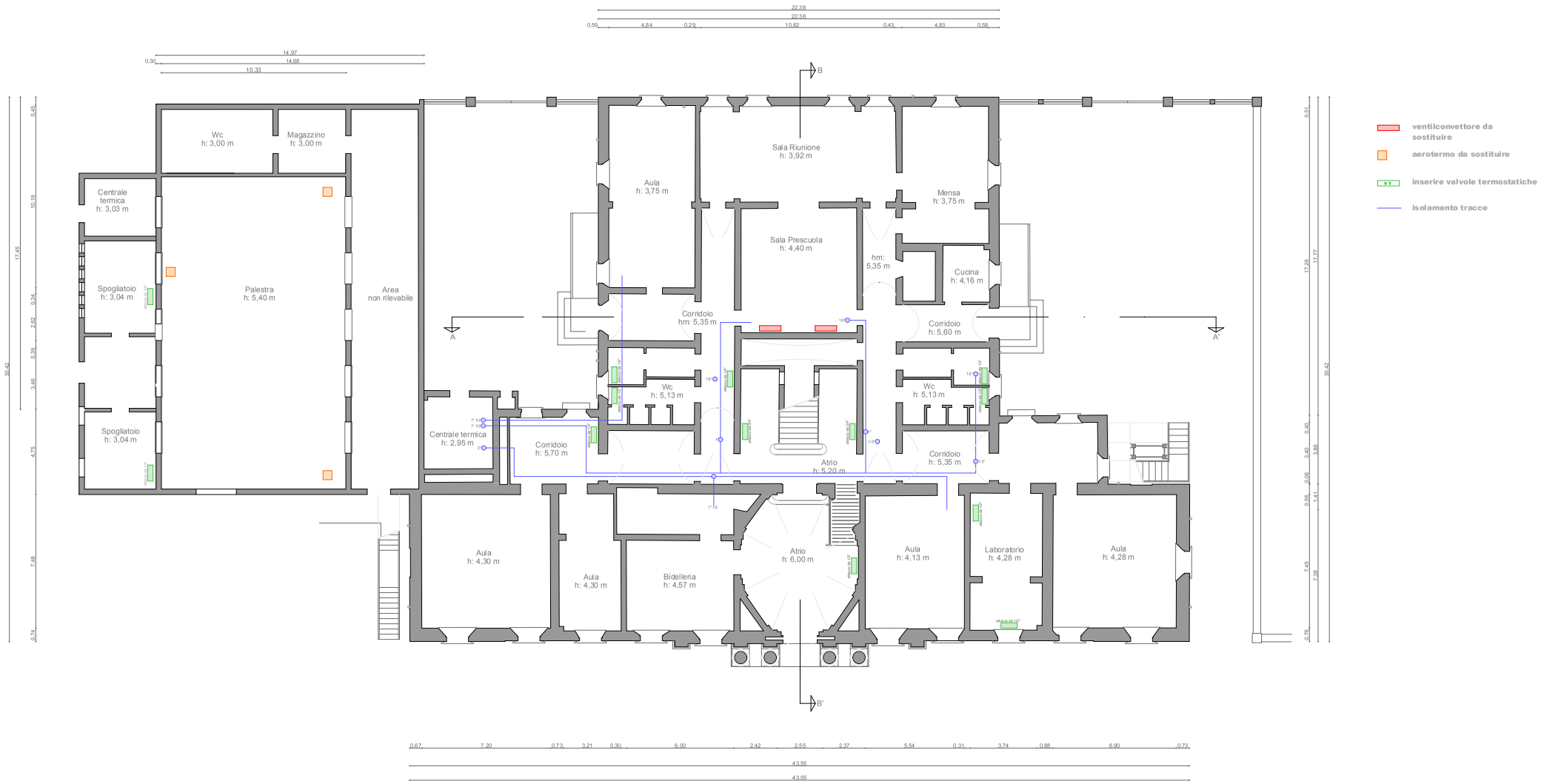
COMMITTENTE
S.A.BA.R SERVIZI S.r.l.

PROGETTISTA
Arch. Ficcarelli Luca

DATA
16.06.2017

SCALA
1:200

Via Asioli n.2/b 42015 Correggio (RE)
tel/fax 0522.642682
info@studio10.biz www.studio10.biz
studio 10 ARCHITETTURA ed ENERGIA



2A

INTERVENTO 2_RIFACIMENTO CENTRALE TERMICA

Via Firenze N. 1 - 42022 Boretto (RE)

PIANTA PIANO TERRA_SDP

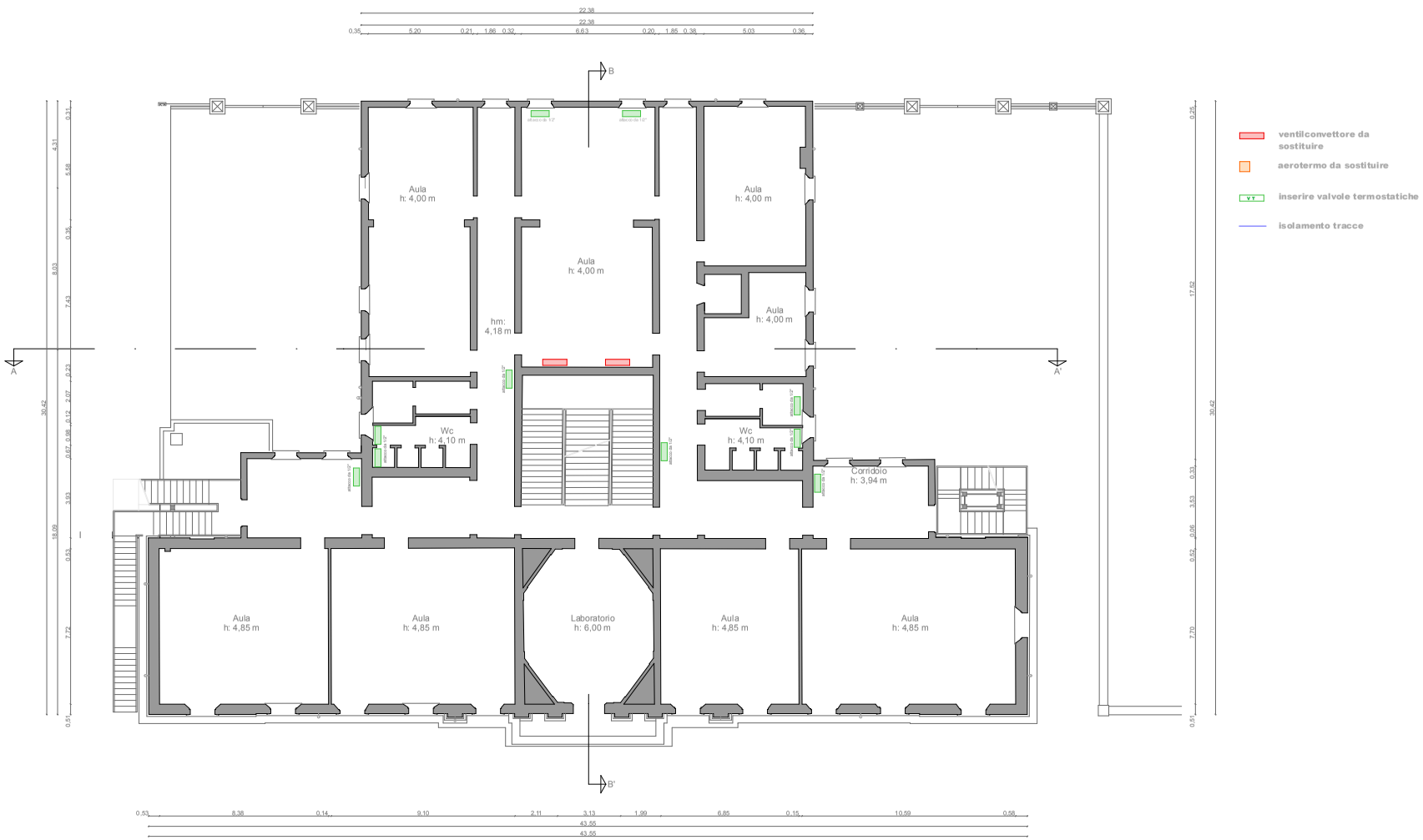
COMMITTENTE
S.A.BA.R SERVIZI S.r.l.

PROGETTISTA
Per.ind. Gaddi Paolo

DATA
16.06.2017

SCALA
1:150

Via Asioli n.2/b 42015 Correggio (RE)
tel/fax 0522.642682
info@studio10.biz www.studio10.biz
studio 10 ARCHITETTURA ed ENERGIA



2B

INTERVENTO 2_RIFACIMENTO CENTRALE TERMICA

Via Firenze N. 1 - 42022 Boretto (RE)

PIANTA PIANO PRIMO_SDP

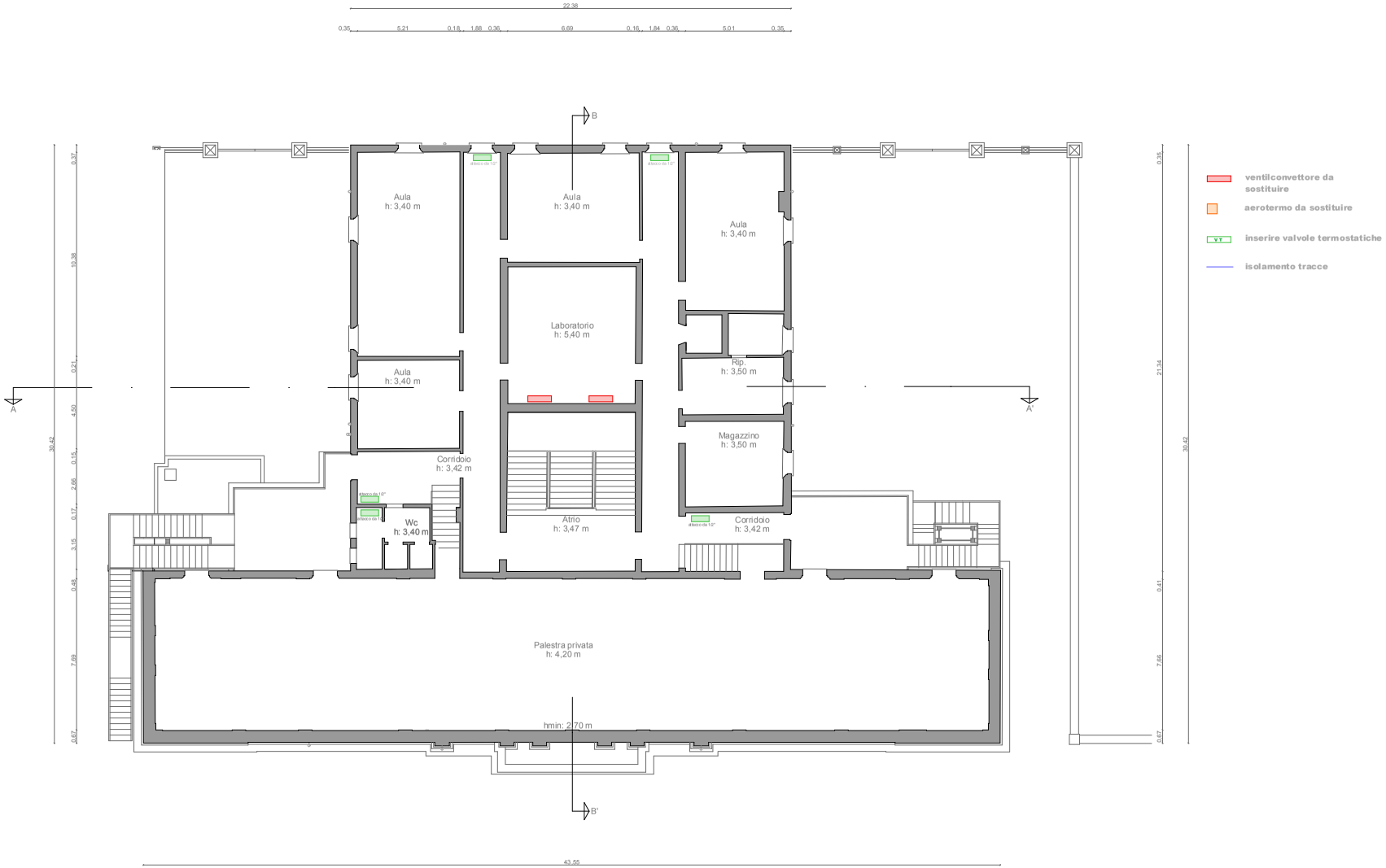
COMMITTENTE
S.A.BA.R SERVIZI S.r.l.

PROGETTISTA
Per.ind. Gaddi Paolo

DATA
16.06.2017

SCALA
1:150

Via Asioli n.2/b 42015 Correggio (RE)
tel/fax 0522.642682
info@studio10.biz www.studio10.biz
studio 10 ARCHITETTURA ed ENERGIA



2C INTERVENTO 2_RIFACIMENTO CENTRALE TERMICA

Via Firenze N. 1 - 42022 Boretto (RE)

PIANTA PIANO SECONDO_SDP

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

PROGETTISTA
Per.ind. Gaddi Paolo

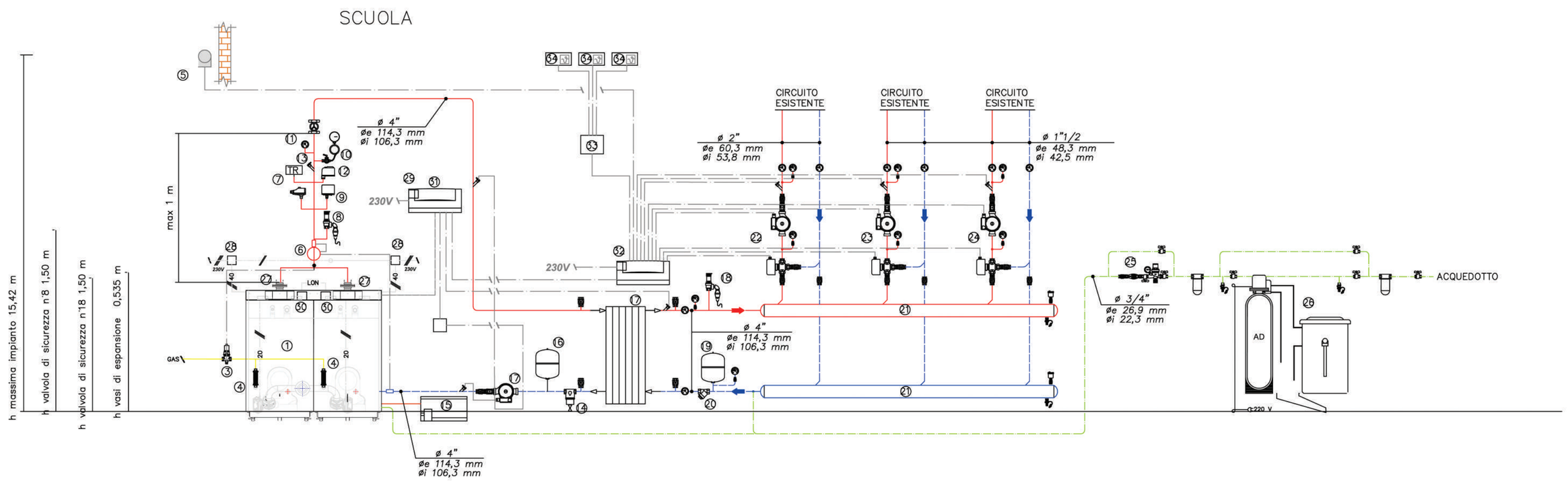
DATA
16.06.2017

SCALA
1:150

Via Asioli n.2/b 42015 Correggio (RE)
tel/fax 0522.642682
info@studio10.biz www.studio10.biz
studio 10 ARCHITETTURA ed ENERGIA

SCHEMA FUNZIONALE

SCHEMA FUNZIONALE



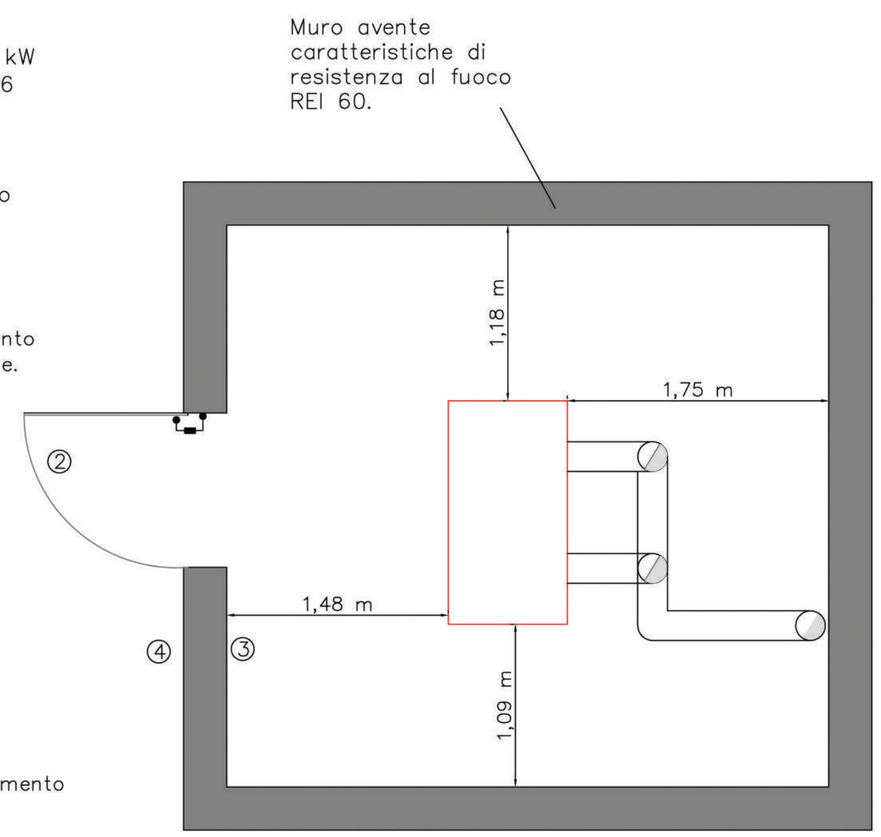
①Caldaia a condensazione con potenza al focolare di 528,4 kW e potenza utile di 516,2 kW (80/60) potenza utile di 562,1 kW (50/30). Pressione massima di esercizio 6 bar.

②Porta 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.

Aperture di areazione permanenti:
1,04 m x 0,68 m sopra porta;
1,04 m x 0,39 m porta parte alta;
1,04 m x 0,24 m porta parte bassa filo pavimento



h interna = 2,96 m

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, sovrapressione 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 ricciolo 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, sovrapressione 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 sistribuzione 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

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.

SPESSORI PER COIBETAZIONE TUBAZIONI (SECONDO L.10/91, D.P.R. 412/93 E SUCESSIVE MODIFICHE)										
Diametro esterno tubazione – øe	Spessore isolante di riferimento in mm									
	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 MATERIALE:	0,042 W/m°C alla temperatura di 40°C									
MODIFICHE AGLI 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.									

2D

INTERVENTO 2_RIFACIMENTO CENTRALE TERMICA

Via Firenze N. 1 - 42022 Boretto (RE)

SCHEMA FUNZIONALE_SCUOLA

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

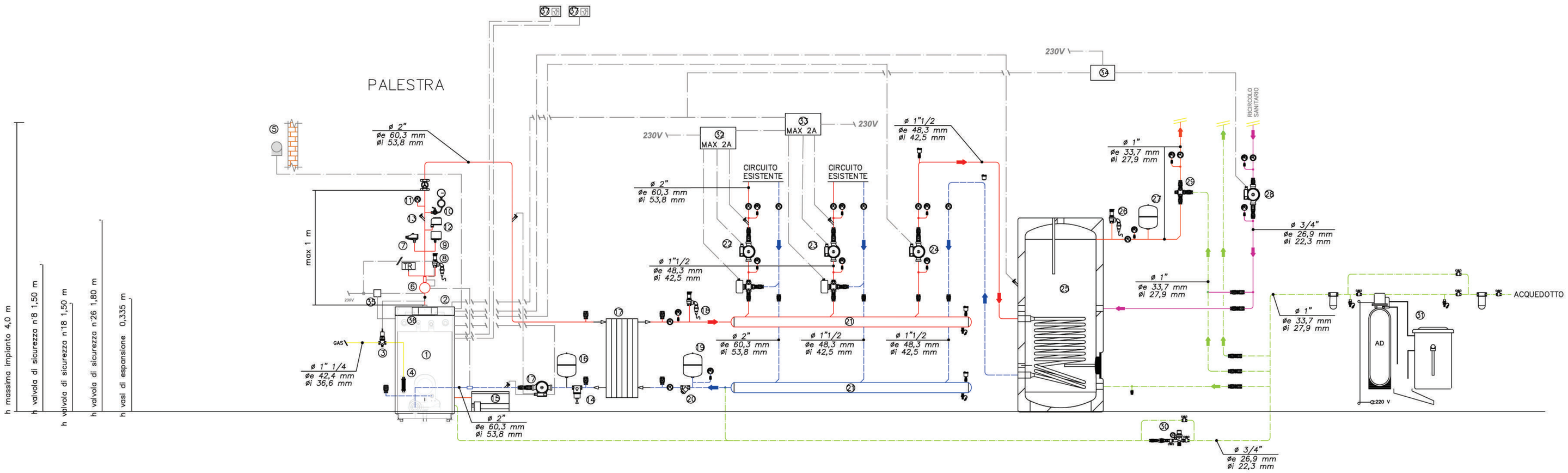
PROGETTISTA
Per. Ind. Paolo Gaddi

DATA
23.06.2017

SCALA
-

Via Asioli n.2/b 42015 Correggio (RE)
tel/fax 0522.642682
info@studio10.biz www.studio10.biz
studio 10 ARCHITETTURA ed ENERGIA

SCHEMA FUNZIONALE

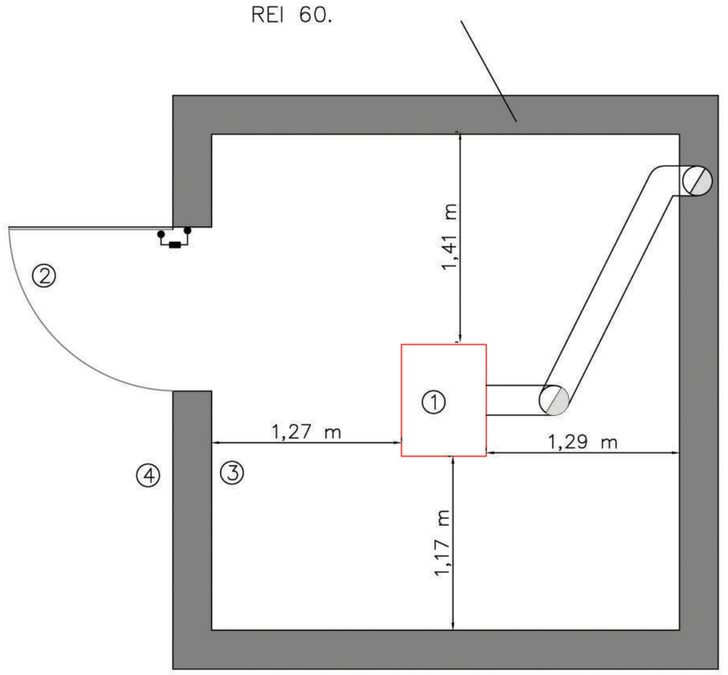


①Caldaia a condensazione con potenza al focolare di 75,5 kW e potenza utile di 73,5 kW (80/60) potenza utile di 80,2 kW (50/30). Pressione massima di esercizio 6 bar.

②Porta 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.

h interna = 3,03 m

SPESSORI PER COIBETAZIONE TUBAZIONI (SECONDO L.10/91, D.P.R. 412/93 E SUCESSIVE MODIFICHE)										
Diametro esterno tubazione – øe	Spessore isolante di riferimento in mm									
	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 MATERIALE:	0,042 W/m°C alla temperatura di 40°C									
MODIFICHE AGLI 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.									

LEGENDA

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 orifizio 20 mm, sezione netta minima 3,1416 cmq, pressione di taratura 5 bar, sovrapressione massima 10%, coefficiente di efflusso K=0,67, portata di scarico 642,16 kg/h, pot massima generatore 373,4 kW.
⑨ Pressostato di blocco a riarmo manuale omologato INAIL.
⑩ Manometro omologato INAIL, scala graduata da 0 a 6 bar, completo di ricciolo 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 orifizio 20 mm, sezione netta minima 3,1416 cmq, pressione di taratura 5 bar, sovrapressione 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 monovelente avente una capacità di accumulo di 500 l pressione massima di esercizio 10 bar.
㉖ Valvola di sicurezza omologata INAIL ø 3/4": diametro orifizio 20 mm, sezione netta minima 3,1416 cmq, pressione di taratura 6, bar, sovrapressione 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.
㉛ Sistema di trattamento acqua in ingresso composto da addolcitore da 50 l, filtro da 1"e dosatore di polifosfati.
㉜ Kit miscelato KM–BUS
㉝ Kit miscelato KM–BUS
㉞ Completamento esterno regolazione
㉟ Relè di potenza
㊱ Regolazione climatica Telecotrollabile
㊲ 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.

2E

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. Paolo Gaddi

DATA
23.06.2017

SCALA
-

Via Asioli n.2/b 42015 Correggio (RE)
tel/fax 0522.642682
info@studio10.biz www.studio10.biz
studio 10 ARCHITETTURA ed ENERGIA

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE DI DISTRIBUZIONE

UTENZA: Q.C.T.

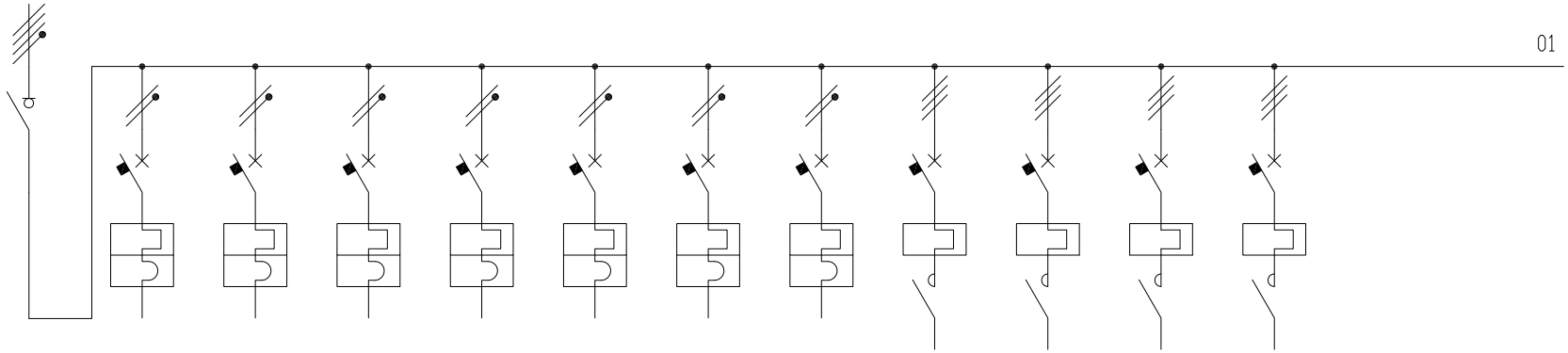
QUADRO

CENTR. TERMICA

SEZIONE:

UNICA

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



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		
INTERRUTT. o SEZIONAT.	ARTICOLO			24268	24268	24268	24268	24268	24268	24270						
	TIPO		NMG I	NMG C60N	NMG C60N	NMG C60N	NMG C60N	NMG C60N	NMG C60N	NMG C60N	NMG P25M	NMG P25M	NMG P25M	NMG P25M		
	Poli-Portata		4x63A	2x6A	2x10A	2x10A	2x10A	2x10A	2x10A	2x16A	0,63-1.5A	0,63-1,5A	0,63-1,5A	0,63-1A		
INTERRUTT. DIFFERENZ.	TIPO															
	Soglia mA.															
	ARTICOLO															
TRASFORM.	Taratura A										NMG CT	NMG CT	NMG CT	NMG CT		
RELE' CONTATTORE	TIPO										4Na	4Na	4Na	4Na		
	ARTICOLO										15962	15962	15962	15962		
LINEA di POTENZA	Sezione			1,5mmq	2,5mmq	2,5mmq	2,5mmq	2,5mmq	2,5mmq	4mmq	1,5mmq	1,5mmq	1,5mmq	1,5mmq		
	TIPO CAVO			FG70R	FG70R	FG70R	FG70R	FG70R	FG70R	FG70R	FG70R	FG70R	FG70R	FG70R		
DESTINAZIONE / UTENZA			INTERRUTT. GENERALE QUADRO	LINEA AUX	LINEA CENTR. CALDAIA	LINEA CALDAIA 1	LINEA CALDAIA 2	LINEA ADDOLCITORE	LINEA LUCE	LINEA PRESE	LINEA POMPA 22	LINEA POMPA 23	LINEA POMPA 24	LINEA POMPA 17		

Dott. Ing. LEONARDO BARONE
ALBO INGEGNERI Prov. MODENA
N. 1969 discriz.
CARPI

CLIENTE / CLIENT: Scuola F. Alberici	SCALA / SCALE: #	DATA / DATE	PROGETTISTA / PLANNER: Barone Ing.Leonardo
DESCRIZIONE / DESCRIPTION: Via Firenze n. 1 Boretto (RE)	DATA REV. / DATE REV.	DISEGN. / DRAWN	DISEGNO N° / COMM. N° / DRAWING N° / ORDER N°
	ARCHIVIO / ARCHIVE	CONTROLL. / CHECKED	

Athena Studio Associato di Ingegneria
Via L. Ariosto, 4 - Carpi (MO)
Tel./Fax: 059/683228

QCT-PALESTRA

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE DI DISTRIBUZIONE

UTENZA: Q.C.T.

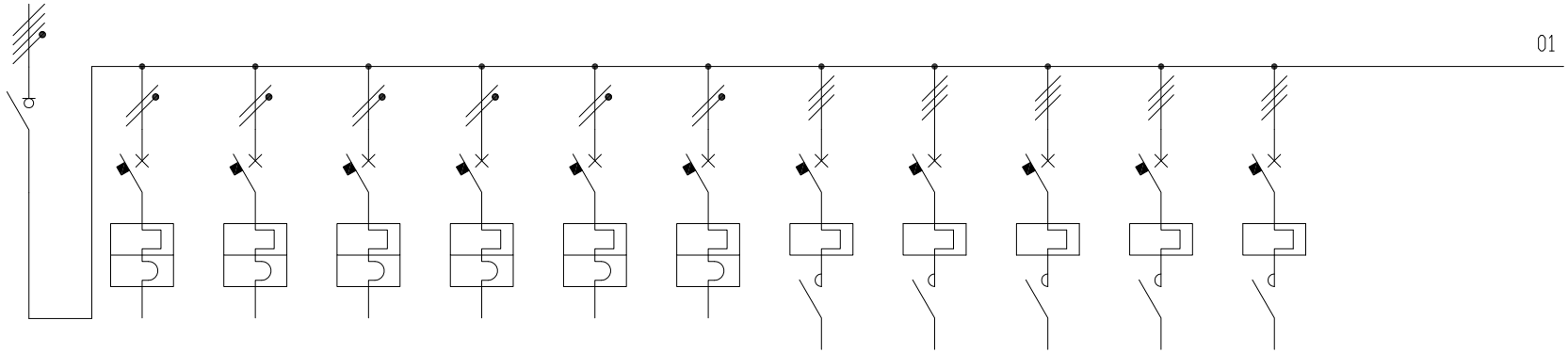
QUADRO

CENTR. TERMICA

SEZIONE:

UNICA

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



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		
INTERRUTT. o SEZIONAT.	ARTICOLO			24268	24268	24268	24268	24268	24270							
	TIPO		NMG I	NMG C60N	NMG C60N	NMG C60N	NMG C60N	NMG C60N	NMG C60N	NMG P25M	NMG P25M	NMG P25M	NMG P25M	NMG P25M		
	Poli-Portata		4x63A	2x6A	2x10A	2x10A	2x10A	2x10A	2x16A	0,63-1.5A	0,63-1,5A	0,63-1,5A	0,63-1A	0,63-1A		
INTERRUTT. DIFFERENZ.	TIPO															
	Soglia mA.															
	ARTICOLO															
TRASFORM.	Taratura A									NMG CT	NMG CT	NMG CT	NMG CT	NMG CT		
RELE' CONTATTORE	TIPO									4Na	4Na	4Na	4Na	4Na		
	ARTICOLO									15962	15962	15962	15962	15962		
LINEA di POTENZA	Sezione			1,5mmq	2,5mmq	2,5mmq	2,5mmq	2,5mmq	4mmq	1,5mmq	1,5mmq	1,5mmq	1,5mmq	1,5mmq		
	TIPO CAVO			FG70R	FG70R	FG70R	FG70R	FG70R	FG70R	FG70R	FG70R	FG70R	FG70R	FG70R		
DESTINAZIONE / UTENZA			INTERRUTT. GENERALE QUADRO	LINEA AUX	LINEA CENTR. CALDAIA	LINEA CALDAIA 1	LINEA ADDOLCITORE	LINEA LUCE	LINEA PRESE	LINEA POMPA 22	LINEA POMPA 23	LINEA POMPA 24	LINEA POMPA 17	LINEA POMPA 28		

Dott. Ing. LEONARDO BARONE
ALBO INGEGNERI Prov. MODENA N. 1969 Iscriz.
CARPI

CLIENTE / CLIENT: Palestra Scuola F. Alberici	SCALA / SCALE: #	DATA / DATE	PROGETTISTA / PLANNER: Barone Ing.Leonardo
DESCRIZIONE / DESCRIPTION: Via Firenze n. 1 Boretto (RE)	DATA REV. / DATE REV.	DISEGN. / DRAWN	DISEGNO N° / COMM. N° / DRAWING N° / ORDER N°
	ARCHIVIO / ARCHIVE	CONTROLL. / CHECKED	

Athena Studio Associato di Ingegneria
Via L. Ariosto, 4 - Carpi (MO)
Tel./Fax: 059/683228

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

IMPIANTO

Scuola Elemntare di Boretto

QUADRI

Nuovo quadro generale

REV. REV.	DATA DATE	DESCRIZIONE REVISIONE REVISION DESCRIPTION	FIRMA SIGNATURE NOME NAME DISEGNATORE DRAWN. BY	FIRMA SIGNATURE NOME NAME CONTROLLATO CHECKED BY	FIRMA SIGNATURE NOME NAME APPROVATO APPROVED BY	ARCHIVIO MICROFILM MICROFILM FILE
A0	16/06/17	EMISSIONE				

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 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
	A0		SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	S.A.Ba.R. Servizi S.r.l. QUADRO GENERALE ISTITUTO SCOLASTICO			001 / 002

Mod. SE – TCA3 – Ed. A0

FORMATO ORIGINALE A3

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 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.

INDICE REVISIONE FOGLI
SHEETS REVISION INDEX

FOGLIO *SHEET*	DESCRIZIONE FOGLIO *SHEET DESCRIPTION*	REVISIONE FOGLIO *SHEET REVISION* A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9
001	INTESTAZIONE INDICE REVISIONE DOCUMENTO	A0									
002	INDICE E REVISIONE FOGLI	A0									
003	CARATTERISTICHE QUADRO	A0									
004	SIMBOLI GRAFICI	A0									
005	FRONTE QUADRO	A0									
006	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	A0									
007	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	A0									
008	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	A0									
009	CIRCUITI AUSILIARI	A0									
010	CIRCUITI AUSILIARI	A0									

INDICE REVISIONE FOGLI
SHEETS REVISION INDEX

FOGLIO *SHEET*	DESCRIZIONE FOGLIO *SHEET DESCRIPTION*	REVISIONE FOGLIO *SHEET REVISION* A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9

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*
	A0		SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	S.A.Ba.R. Servizi S.r.l. QUADRO GENERALE ISTITUTO SCOLASTICO			002 / 003

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 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	OMNIBUS	☒ 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 ⏚
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 morsettiera	☒ 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		
	☐		

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.*	FOGLIO *SHEET*
	A0		SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	S.A.Ba.R. Servizi S.r.l. QUADRO GENERALE ISTITUTO SCOLASTICO	N.ro DOC.TO *DOCUMENT No.*	003 / 004

SEGNO GRAFICO	DESCRIZIONE
	EFFETTO TERMICO
	EFFETTO ELETTROMAGNETICO
	INTERBLOCCO MECCANICO
	COMANDO ROTATIVO
	COMANDO APULSANTE
	PULSANTE A FUNGO
	COMANDO A CHIAVE
	COMANDO A CAMMA
	COMANDO DA PROTEZIONE TERMICA DI SOVRACORRENTE
	COMANDO DA PROTEZIONE ELETTROMAGNETICA DI SOVRACORRENTE
M	COMANDO A MOTORE
	COMANDO A OROLOGIO
	TERRA SIMBOLO GENERALE
	RESISTORE SIMBOLO GENERALE
	RESISTORE VARIABILE
	ELEMENTO RISCALDANTE
	CONDENSATORE SIMBOLO GENERALE

SEGNO GRAFICO	DESCRIZIONE
	INDUTTORE
	CONDUTTORE
	CONNESSIONE DI CONDUTTORI
	DERIVAZIONE
	PRESA A SPINA
	TRASFORMATORE DI TENSIONE A DUE AVVOLGIMENTI
	AUTOTRASFORMATORE
	TRASFORMATORE DI CORRENTE
	BATTERIA DI ACCUMULATORI O DI PILE
	CONTATTO IN CHIUSURA
	CONTATTO IN APERTURA
	CONTATTO IN SCAMBIO
	CONTATTO IN CHIUSURA RITARDATO ALLA CHIUSURA
	CONTATTO IN APERTURA RITARDATO ALL'APERTURA
	CONTATTO IN POSIZIONE DI CHIUSURA (FINE CORSA)
	CONTATTO IN POSIZIONE DI APERTURA (FINE CORSA)
	COMMUTAZIONE A N POSIZIONI CON DIAGRAMMA DI POS.NE

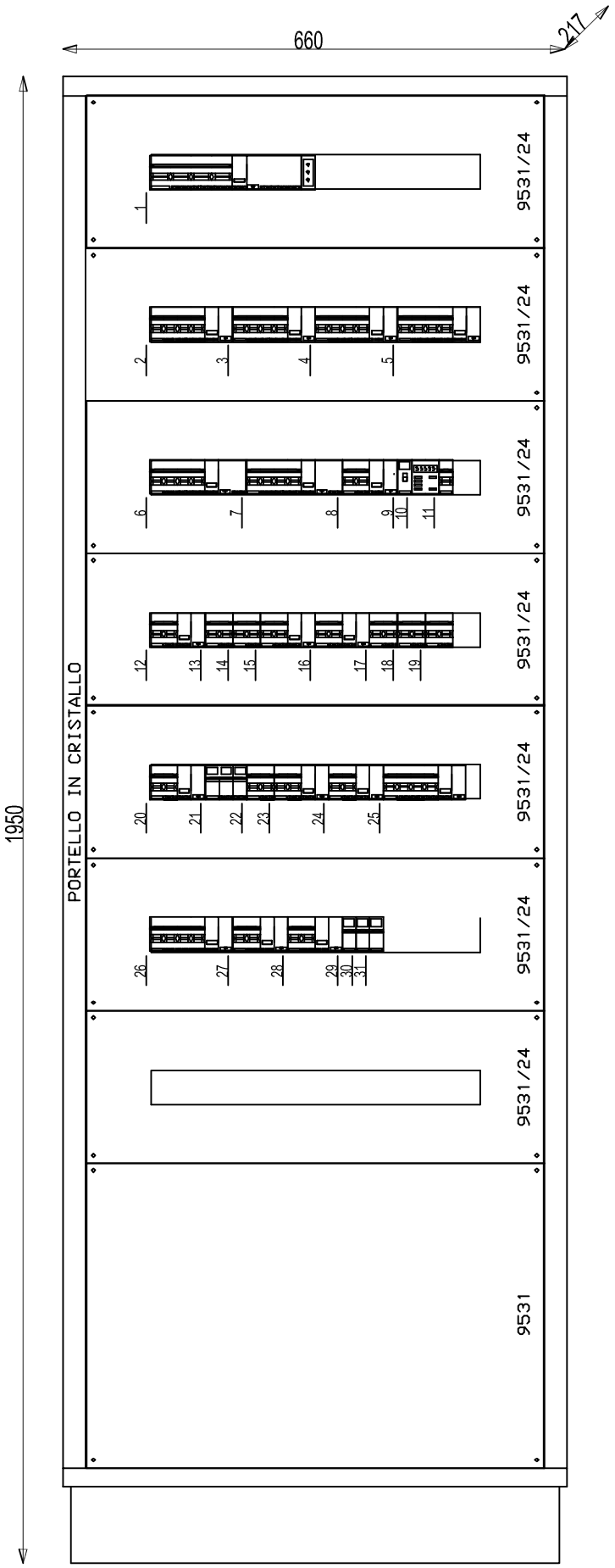
SEGNO GRAFICO	DESCRIZIONE
	CONTATTORE (CONTATTO IN CHIUSURA)
	SEZIONATORE
	INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE
	INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA
	INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE CON FUSIBILI
	INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA DIFFERENZIALE
	INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA MAGNETOTERMICA
	INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA MAGNETOTERMICA E DIFF.LE
	INTERRUTTORE DI POTENZA A APERT.A AUT.CA MAGN.CA CON DIFF.LE SEPARATO
	BOBINA DI COMANDO SIMBOLO GENERALE
	BOBINA DI COMANDO DI UN RELE' CON RITARDO ALLA RICADUTA
	BOBINA DI COMANDO DI UN RELE' CON RITARDO ALLA ATTRAZIONE
	BOBINA DI COMANDO DI UN RELE' AD AGGANCIO MECCANICO
	FUSIBILE SIMBOLO GENERALE
	SEZIONATORE CON FUSIBILE INCORPORATO
	INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE CON FUSIBILE INCORPORATO
	STRUMENTO INDICATORE

SEGNO GRAFICO	DESCRIZIONE
	STRUMENTO REGISTRATORE
	STRUMENTO INTEGRATORE CONTATORE DI ENERGIA
	LAMPADA DI SEGNALAZIONE SIMBOLO GENERALE
	INDICATORE OTTICO A COMANDO ELETTR.CO
	COMMUTATORE SIMBOLO GENERALE
	TROMBA ELETTRICA
	SUONERIA
	SIRENA
	MORSETTO (MORSETTIERA QUADRO)
	MORSETTO (SULL'APPARECCHIATURA)
OF	CONTATTO DI STATO
SD	CONTATTO DI SCATTATO

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 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.

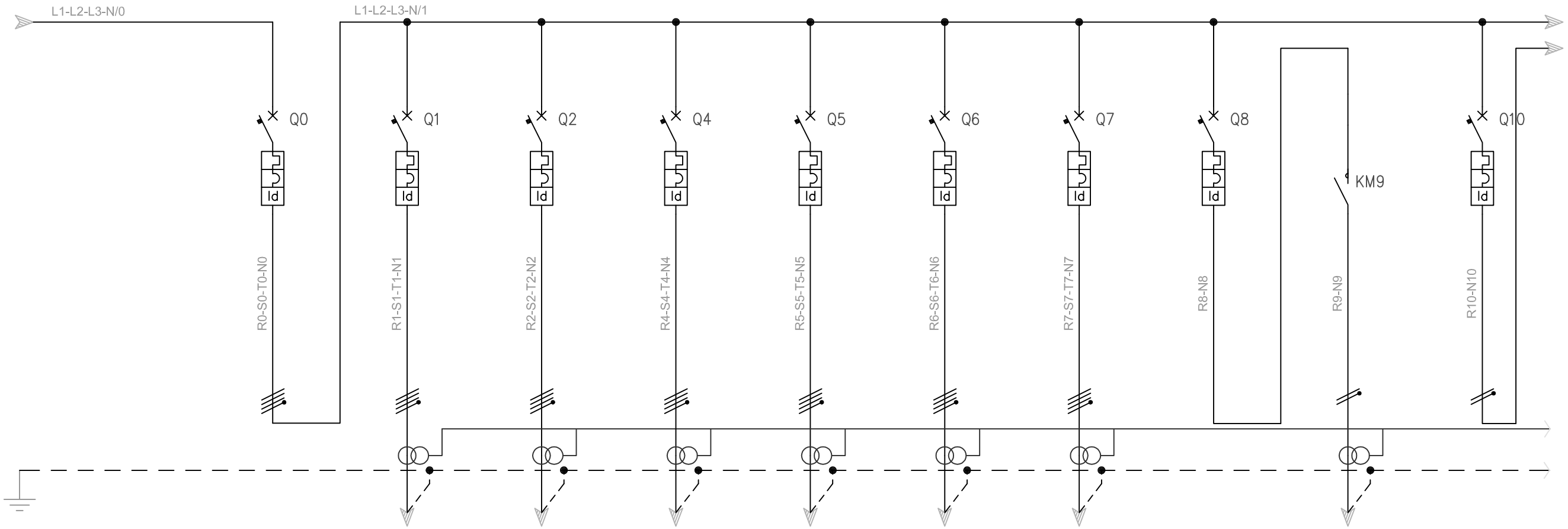
ARCHIVIO MICROFILM MICROFILM FILE	REVISIONE FOGLIO SHEET REVISION	DATA ULTIMA REV. LAST REV. DATE	DESCRIZIONE FOGLIO SHEET DESCRIPTION	DESCRIZIONE DOC.TO DOCUMENT DESCRIPTION	N.ro ORDINE ORDER No.	FOGLIO SHEET
	A0		SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	S.A.Ba.R. Servizi S.r.l. QUADRO GENERALE ISTITUTO SCOLASTICO	N.ro DOC.TO DOCUMENT No.	004 / 005



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 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.

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.*	FOGLIO *SHEET*
	A0		SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	S.A.Ba.R. Servizi S.r.l. QUADRO GENERALE ISTITUTO SCOLASTICO	N.ro DOC.TO *DOCUMENT No.*	005 / 006



NUMERAZIONE MORSETTIERA		RSTN0	RSTN1	RSTN2	RSTN4	RSTN5	RSTN6	RSTN7	RN8	RN9	RN10
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO		GENERALE	CUCINA	CENTRALE TERMICA	PALESTRA	OFFICINA	GENERALE LUCE AULE	GENERALE FORZA MOTRICE	LUCI ESTERNE	LUCI ESTERNE COMANDO DA OROL. ASTRON.	LUCE AULE
INTERRUTTORE	TIPO										
	P.d.I. (kA)	15	15	15	15	15	15	15	15		15
	N° POLI x In (A)	4Px100A	4Px25A	4Px15A	4Px20A	4Px15A	4Px40A	4Px63A	2Px16A		2Px25A
	CURVA/SGANCIATORE	C	C	C	C	C	C	C	C		C
	SOGLIA Irth (A)	100A	25A	15A	20A	15A	40A	63A	16A		25A
	SOGLIA Irm (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	SOGLIA Id (A)	0,1A	0,03A	0,03A	0,03A	0,03A	0,03A	0,03A	0,03A		0,03A
	RITARDO (ms)	500	–	–	–	–	–	–	–		–
	CLASSE	S	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC		AC
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO									AC7a	
	POLI x In (A) / TENSIONE BOBINA (V)									2Px10 / 230V	
TERMICO	TIPO / SOGLIA Irth (A)										
FUSIBILE	N° POLI x In (A)										
ALTRE APPARECCHIATURE TIPO											
LINEA	TIPO										
	SEZIONE (mmq)										
	LUNGHEZZA (m)										
AUSILIARI ELETTRICI	SGANCIATORE (V)										
	CONTATTI										
NOTE		TA 3x200A	TA 3x100A	TA 3x100A	TA 3x100A	TA 3x100A	TA 3x100A	TA 3x100A		TA 1x50A	

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 MICROFILM / MICROFILM FILE

REVISIONE FOGLIO / SHEET REVISION: A0

DATA ULTIMA REV. / LAST REV. DATE

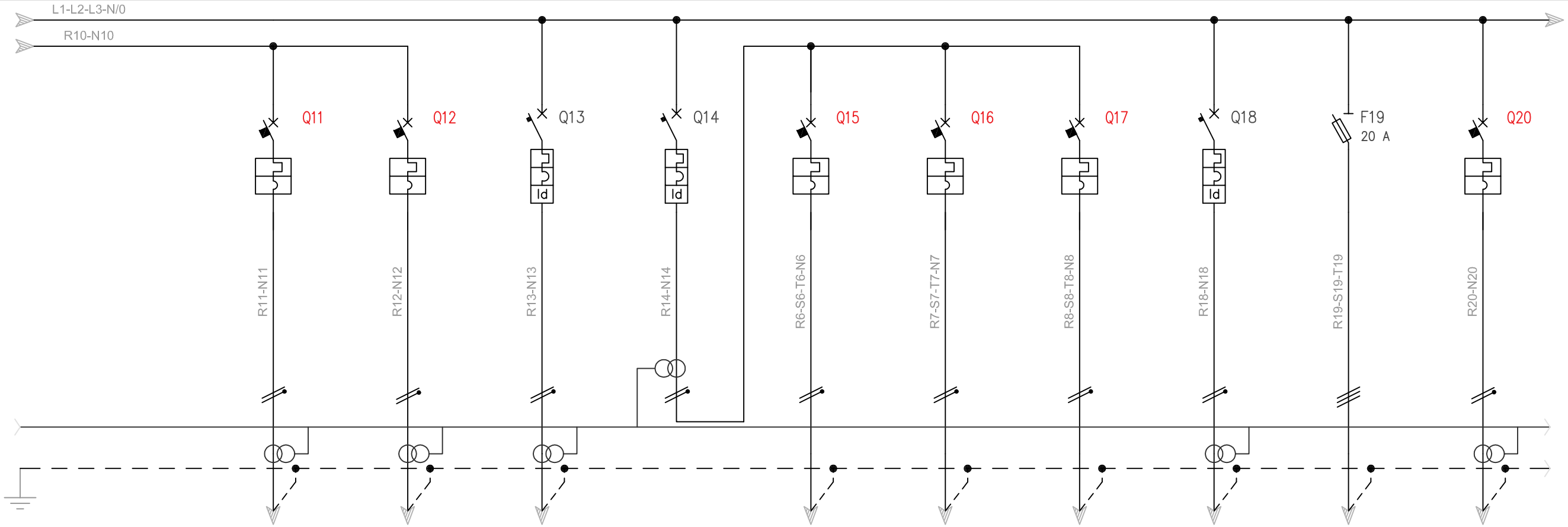
DESCRIZIONE FOGLIO / SHEET DESCRIPTION: SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA

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: 006 / 007

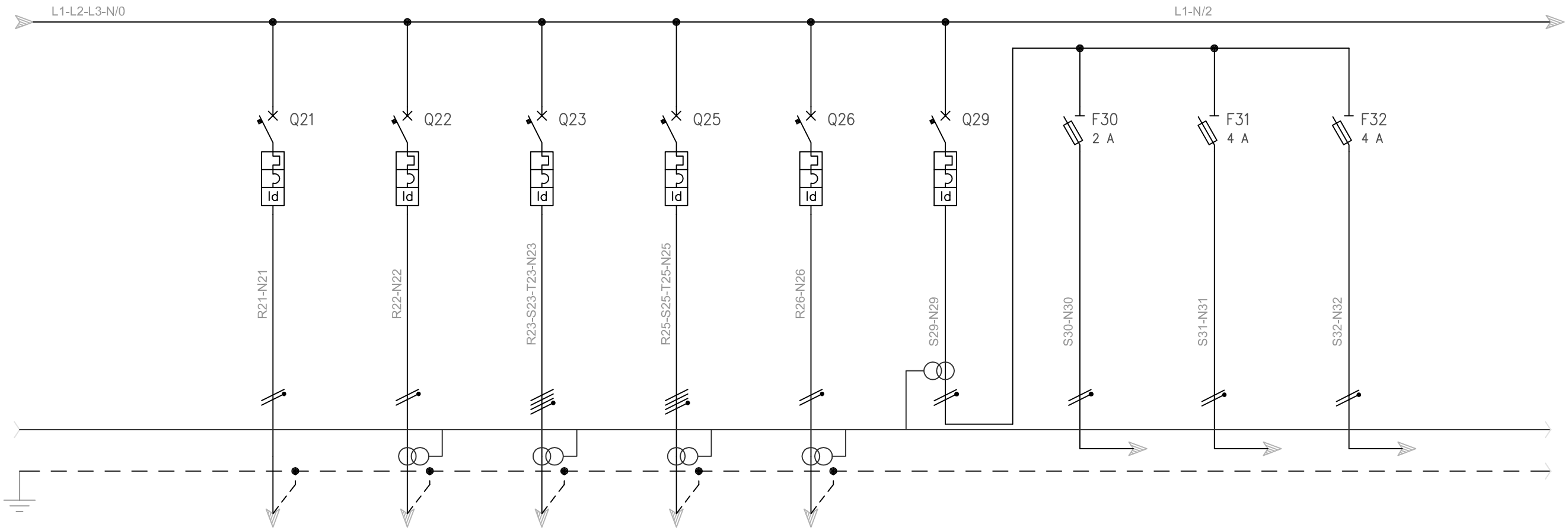


NUMERAZIONE MORSETTIERA			RN11	RN12	RN13	RN14	RN15	RN16	RN17	RN18	RST19	RN20
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO			LUCI AULE GRUPPO 1	LUCI AULE GRUPPO 2	PRESE	SERVIZI	CORRIDOIO EST	SERVIZI EST	CORRIDOIO SERVIZI OVEST	MENSA LUCE CUCINA	RIFASAMENTO	LUCI EMERGENZA
INTERRUTTORE	TIPO										STI 10.3x38 gG	
	P.d.I. (kA)		15	15	15	15	15	15	15	15		15
	N° POLI x In (A)		2Px16A	1P + N x10A	2Px20A	2Px20A	1P+N x10A	1P+N x10A	1P+N x10A	2Px20A		2Px10A
	CURVA/SGANCIATORE		C	C	C	C	C	C	C	C		C
	SOGLIA Irth (A)		16A	10A	20A	20A	10A	10A	10A	20A		10A
	SOGLIA Irm (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	SOGLIA Id (A)				0,03A	0,03A				0,03A		
	RITARDO (ms)				–	–				–		
	CLASSE				AC	AC				AC		
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO											
	POLI x In (A)	TENSIONE BOBINA (V)										
TERMICO	TIPO	SOGLIA Irth (A)										
FUSIBILE	N° POLI x In (A)										3Px 40A	
ALTRE APPARECCHIATURE TIPO												
LINEA	TIPO											
	SEZIONE (mmq)											
	LUNGHEZZA (m)											
AUSILIARI ELETTRICI	SGANCIATORE (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

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.

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.*	FOGLIO *SHEET*
	A0		SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	S.A.Ba.R. Servizi S.r.l. QUADRO GENERALE ISTITUTO SCOLASTICO	N.ro DOC.TO *DOCUMENT No.*	007 / 008



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	ALIMETAZIONE VARIE	
INTERRUTTORE	TIPO										STI 10.3x38 gG	
	P.d.I. (kA)		15	15	15	15	15	15				
	N° POLI x In (A)		2Px10A	2Px40A	4Px25A	4Px32A	2Px16A	1P + N x10A				
	CURVA/SGANCIATORE		C	C	C	D	C	C				
	SOGLIA Irth (A)		16A	40A	25A	32A	16A	10A				
	SOGLIA Irm (A)		8 x In	8 x In	8 x In	12 x In	8 x In	8 x In				
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)		0,03A	0,3A	0,03A	0,3A	0,03A	0,03A				
	RITARDO (ms)		–	–	–	–	–	–				
	CLASSE		AC	AC	AC	AC	AC	AC				
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO											
	POLI x In (A)	TENSIONE BOBINA (V)										
TERMICO	TIPO	SOGLIA Irth (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	TA 3x100A			TA 1x50A				

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

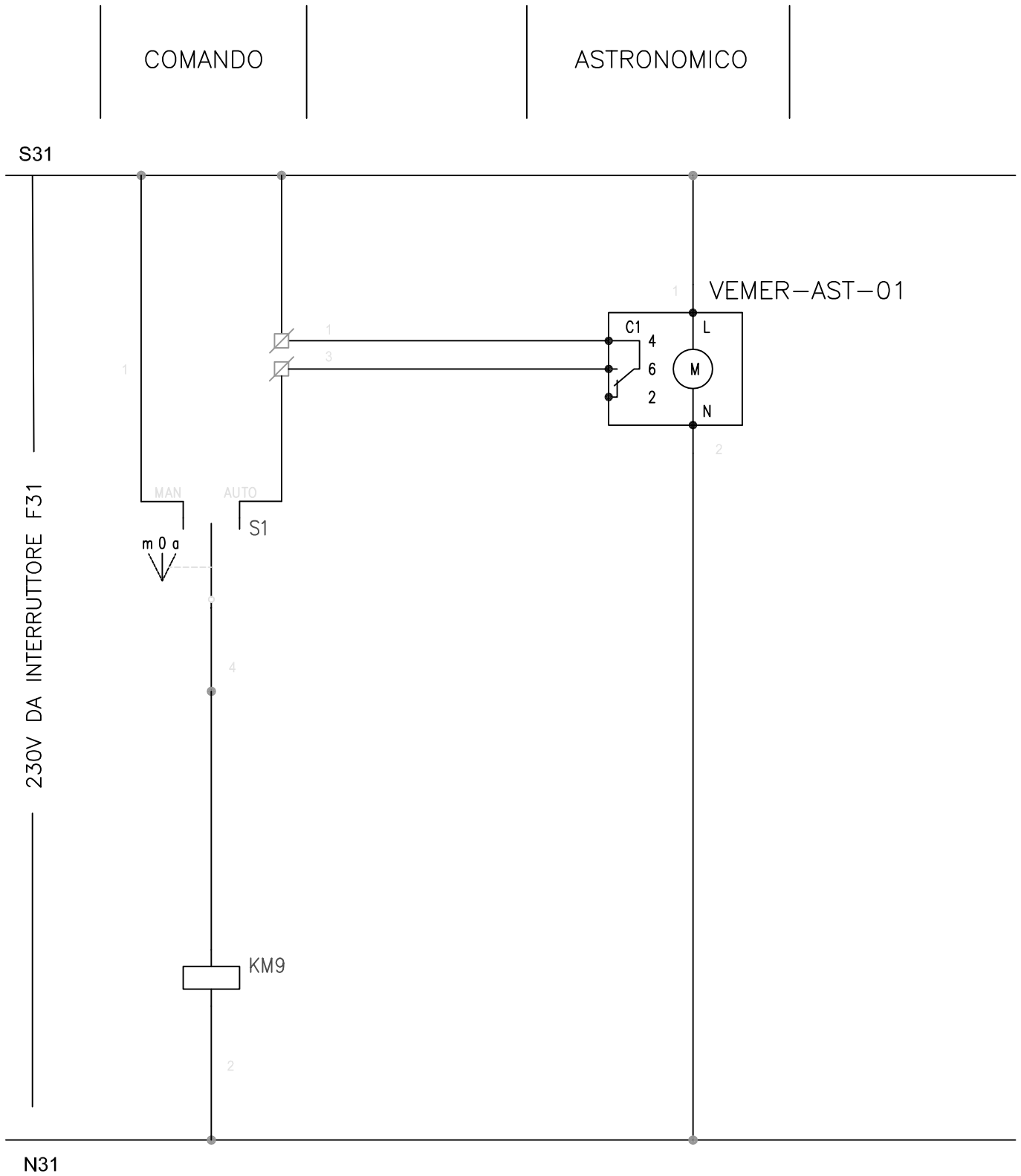
ARCHIVIO MICROFILM *MICROFILM FILE*	REVISIONE FOGLIO *SHEET REVISION*	DATA ULTIMA REV. *LAST REV. DATE*	DESCRIZIONE FOGLIO *SHEET DESCRIPTION*	DESCRIZIONE DOC.TO *DOCUMENT DESCRIPTION*	N.ro ORDINE *ORDER No.*	FOGLIO *SHEET*
	A0		SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	S.A.Ba.R. Servizi S.r.l. QUADRO GENERALE ISTITUTO SCOLASTICO	N.ro DOC.TO *DOCUMENT No.*	008 / 009

NUMERAZIONE MORSETTIERA			RSTN37		---																		
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO			RIFERIMENTO DI TENSIONE PER MISURA		SISTEMA DI MISURA MULTILINEA																		
INTERRUTTORE	TIPO																						
	P.d.I. (kA)																						
	N° POLI x In (A)																						
	CURVA/SGANCIATORE																						
	SOGLIA Irth (A)																						
	SOGLIA Irm (A)																						
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)																						
	RITARDO (ms)																						
	CLASSE																						
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO																						
	POLI x In (A)	TENSIONE BOBINA (V)																					
TERMICO	TIPO	SOGLIA Irth (A)																					
FUSIBILE	N° POLI x In (A)		4P x 2A																				
ALTRE APPARECCHIATURE TIPO																							
LINEA	TIPO																						
	SEZIONE (mmq)																						
	LUNGHEZZA (m)																						
AUSILIARI ELETTRICI	SGANCIATORE (V)																						
	CONTATTI																						
NOTE					STR. DI MISURA SU PIU' LINEE CON TRASM. DATI																		

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.*
	A0		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

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



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 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.

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.*	
	A0		SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	S.A.Ba.R. Servizi S.r.l. QUADRO GENERALE ISTITUTO SCOLASTICO	N.ro DOC.TO *DOCUMENT No.*	FOGLIO *SHEET* 010 / -