studio brusa pasquè
ARCHITETTI
Anna Manuela Brusa Pasquè
Elena Brusa Pasquè
STUDIO TECNICO ASSOCIATO

Via Rainoldi 27 21100
Varese (VA) - ITALIA
Tel: +39-0332-236317
Fax: + 39-0332-284350
www.brusapasque.it
e-mail
info@brusapasque.it

gruppo CONCRETE srl
Acustica Architettura Ambiente
Via Montello, 154 – 21100 VARESE (ITALY)
voice: +39-0332.22.55.30 fax: +39-0332.22.55.28
e-mail: info@gruppoconcrete.com

STUDIO ETA ENGINEERING
Progettazione impiantistica integrata
Elettrica-Termotecnica-Antincendio
Via Realini, 27
21056 Induno Olona (VA) - ITALIA
Tel: +39-0332-840006
e-mail studioeta.engineering@email.it

PROGETTO

PROGETTO ESECUTIVO

OPERE DI COMPLETAMENTO DEGLI AMBIENTI DEL CONSERVATORIO DI MUSICA "L. CAMPIANI" IN VIA CONCILIAZIONE A MANTOVA

PROGETTISTA

COMMITTENTE

COMMITTENTE

PROVINCIA DI MANTOVA
VIA PRINCIPE AMEDEO 30/32 - MANTOVA

FASE

RECUPERO E MESSA IN SICUREZZA DEGLI AMBIENTI CONTIGUI ALLO STUDENTATO PER REALIZZARE DELLE SALE INSONORIZZATE PER LO STUDIO SINGOLO O IN GRUPPI NELLA SEDE DEL CONSERVATORIO DI MUSICA "L. CAMPIANI" IN VIA CONCILIAZIONE A MANTOVA

TITOLO

Schemi unifilari quadri elettrici

REV.	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	VERIFICATO	APPROVATO
0	Marzo 2015	progetto esecutivo	LS	BA	BA

	NOME FILE	
	DATA DI STAMPA	
	STILE DI STAMPA	
	NOME LAYOUT	

NUMERO PRATICA

1649

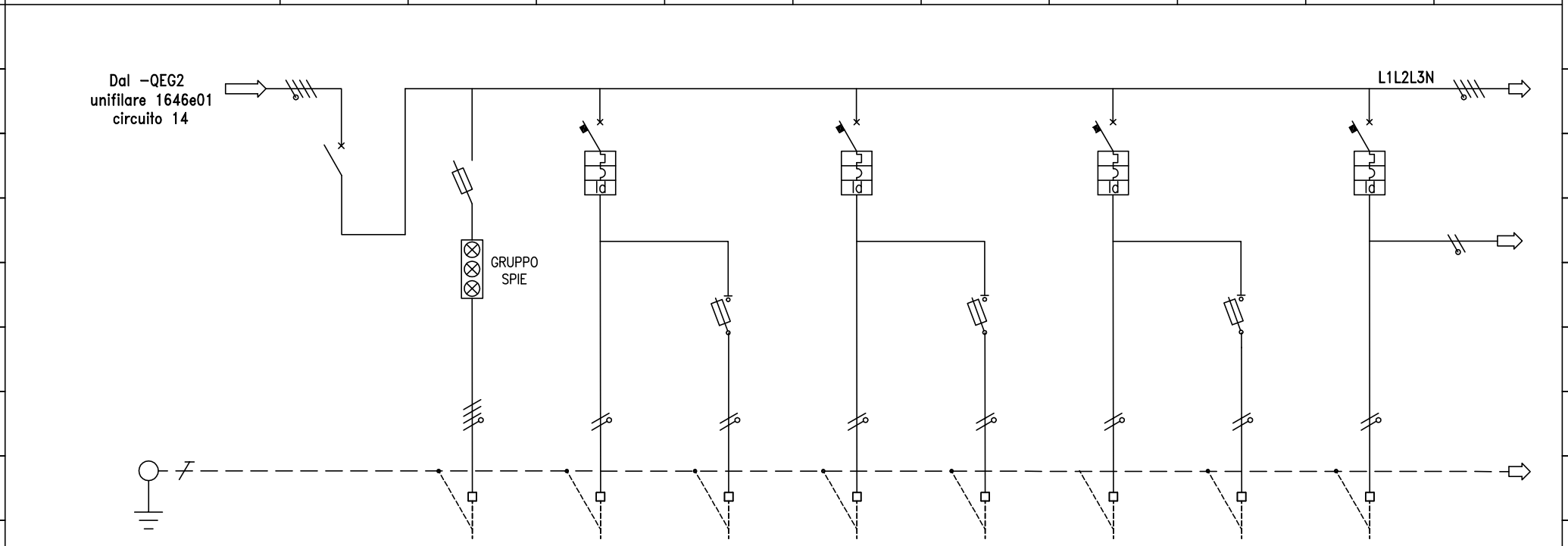
SCALA

/

TAVOLA

IE 04

Elaborato di proprietà della ETA Engineering – riproduzione anche parziale e divulgazione sono permessi solo con autorizzazione scritta



UTENZA: QEJZ

CIRCUITO E/O UTENZA	SEZIONATORE GENERALE QUADRO	SPIE PRESENZA TENSIONE	LUCI SALE 1,2,3	LUCI EMERGENZA SALE 1,2,3	LUCI SALE 4,5	LUCI EMERGENZA SALA PROVE 1	LUCI SALE 6,7,8	LUCI EMERGENZA SALE 6,7,8	LUCI WC + DEPOSITO
Numero circuito	00	01	02	03	04	05	06	07	08
Potenza effettiva (KW)									
Poli	4	4	2	2	2	2	2	2	2
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L1N	L2N	L2N	L3N	L3N	L1N
Corrente d'impiego Ib (A)									
Codice articolo									
In (A)/Taratura	32		16	6	16	6	16	6	16
Potere d'interruzione (KA)			4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Curva			C	C	C	C	C	C	C
I.diff (A)/T.diff (s)			AC 0,03		AC 0,03		AC 0,03		AC 0,03
Ritardo Magnetico (s)									
Rapp.Trasf.									
Potenza (VA)									
Sigla cavo			N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K
Sezione fase $(mm)^2$			2,5	1,5	2,5	1,5	2,5	1,5	1,5
Sezione neutro linea $(mm)^2$			2,5	1,5	2,5	1,5	2,5	1,5	1,5
Lunghezza linea totale (m)									
Caduta di tensione (% V)									

CLIENTE	CONSERVATORIO DI MUSICA L. CAMPIANI	DATA MAR 2015	AGG.	Studio Eta Engineering	RIF.QUADRO QEJZ
DESCRIZIONE	Schema unifilare quadro elettrico aule Jazz - QEJZ	DISEGN. SL	STAB. 1649	Progettazione impiantistica Elettrica- Termotecnica- Antincendio	FILE 1649e02
	Restauro e completamento degli ambienti adibiti ad aule Jazz	CONTROLL. BA	RESP. ELETTRICO	via Realini, 27 - 21056 Induno O.- tel.0332/840006 fax 0332/204245 e-mail<studioeta.engineering@email.it>	PAGINA 1 di 4

A termini delle vigenti leggi sui diritti d'autore questo disegno non potra' essere copiato, riprodotto o comunicato ad altre persone o ditte senza l'autorizzazione scritta della scrivente.

ELENCO ELABORATI:

1649e01 – Quadro elettrico generale 2 – QEG2

1649e02 – Quadro elettrico aule Jazz – QEJZ

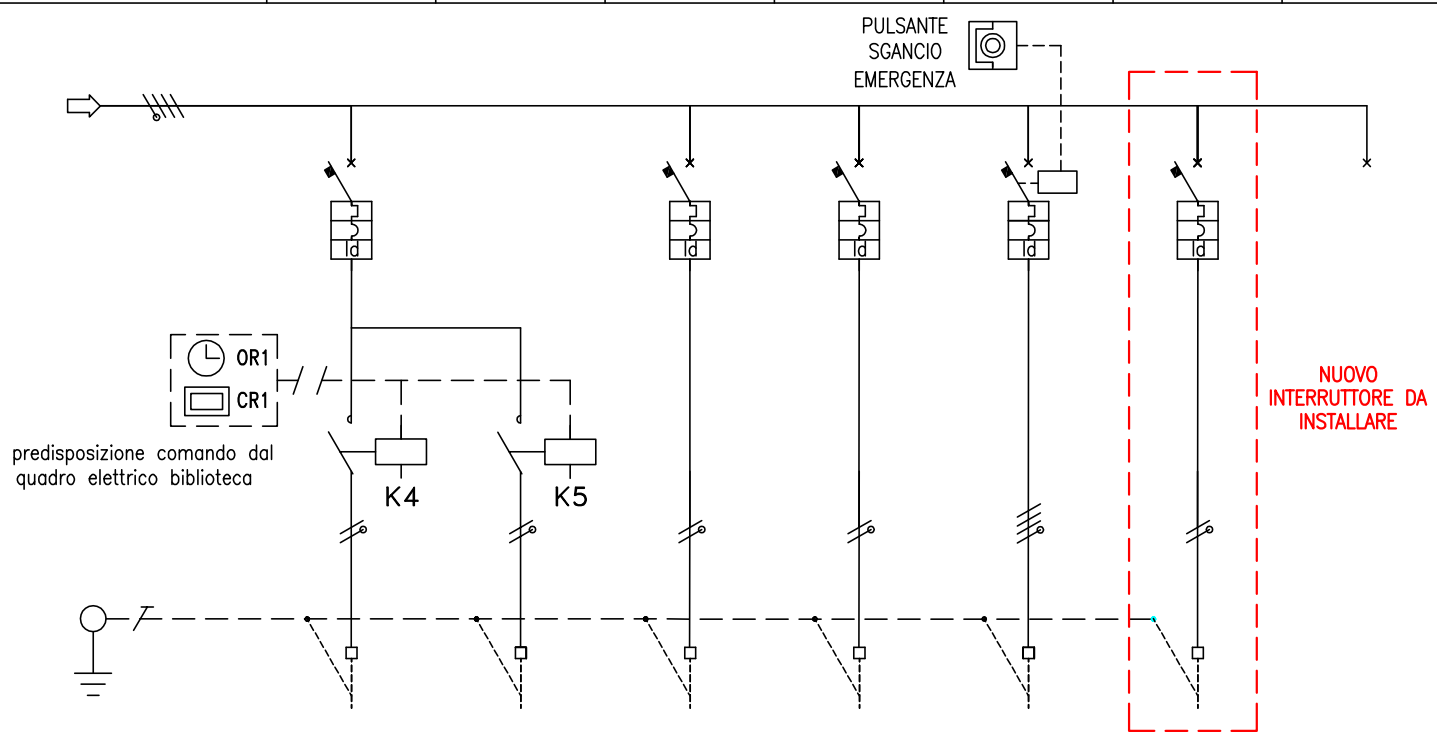
1649e03 – Altezza prese CEI 64-50

1649e04 – Disposizione apparecchiature DM 236 del 14/6/89

1649e05 – Legenda simboli elettrici

CLIENTE CONSERVATORIO DI MUSICA L. CAMPIANI	DATA MAR 15	AGG.	Studio Eta Engineering Progettazione impiantistica Elettrica– Termotecnica– Antincendio via Realini, 27 – 21056 Induno O.– tel.0332/840006 fax 0332/204245 e-mail<studioeta.engineering@email.it>	RIF.QUADRO	
DESCRIZIONE Restauro e completamento degli ambienti adibiti ad aule Jazz	DISEGN. SL	STAB. 1649		FILE	PAGINA 1 di 1
	CONTROLL. BA	RESP. ELETTRICO			

A termini delle vigenti leggi sui diritti d'autore questo disegno non potra' essere copiato, riprodotto o comunicato ad altre persone o ditte senza l'autorizzazione scritta della scrivente.

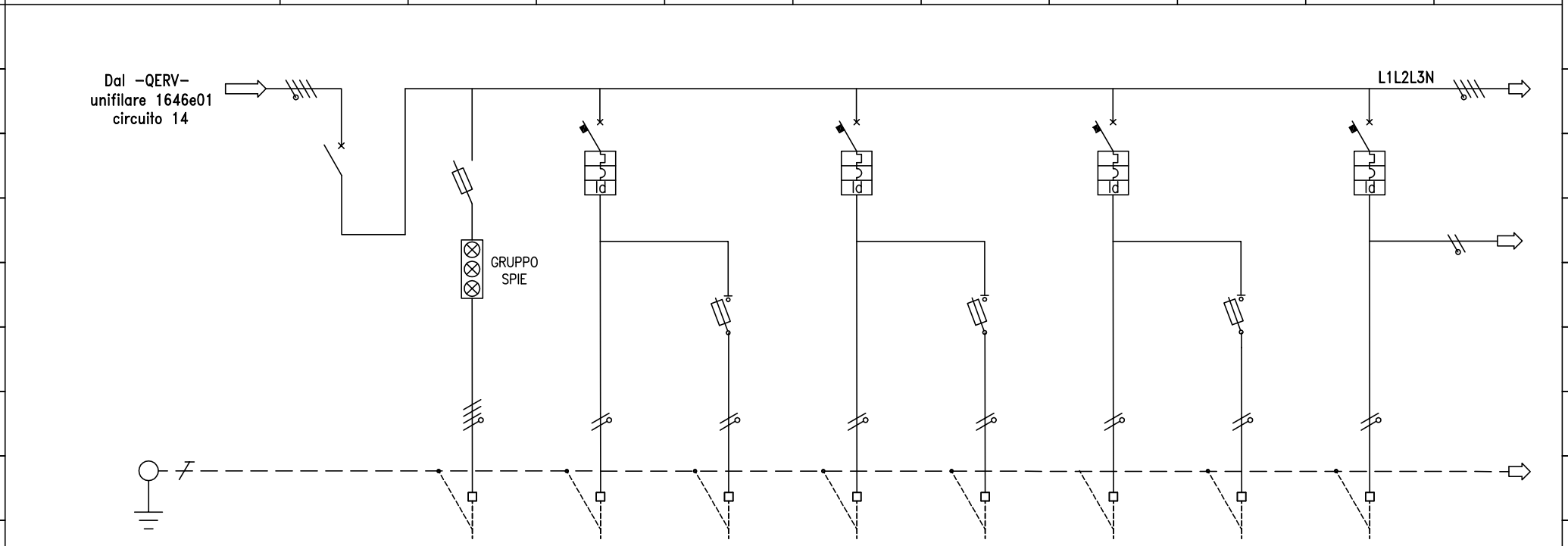


UTENZA: QEG2

CIRCUITO E/O UTENZA	ILLUMINAZIONE DAVANZALI P.PRIMO	ILLUMINAZIONE DAVANZALI P.SECONDO	PRESE CORRIDOIO P.PRIMO	PRESE CORRIDOIO P.SECONDO	STUDENTATO -QEST-	GENERALE AULE JAZZ -QEJZ-	A DISPOSIZIONE			
Numero circuito	09	10	11	12	13	14				
Potenza effettiva (KW)										
Poli	2	2	2	2	4	4				
Fasi della linea	L3N	L3N	L1N	L2N	L1L2L3N	L1L2L3N				
Corrente d'impiego Ib (A)										
Codice articolo										
In (A)/Taratura	16	16	16	16	40	25				
Potere d'interruzione (KA)	6	6	6	6	6	6				
Curva	C	C	C	C	C	C				
I.diff (A)/T.diff (s)	AC – 0,03				S – 0,3 rit.	S – 0,3 rit.				
Ritardo Magnetico (s)										
Rapp.Trasf.										
Potenza (VA)										
Sigla cavo	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	FG70R	FG70R				
Sezione fase $(mm)^2$	1,5	1,5	4,0	4,0	16,0	10,0				
Sezione neutro linea $(mm)^2$	1,5	1,5	4,0	4,0	16,0	10,0				
Lunghezza linea totale (m)					85,0	30,0				
Caduta di tensione (% V)										

CLIENTE	CONSERVATORIO DI MUSICA L. CAMPIANI	DATA	AGG.	Studio Eta Engineering Progettazione impiantistica Elettrica- Termotecnica- Antincendio via Realini, 27 – 21056 Induno O.– tel.0332/840006 fax 0332/204245 e-mail<studioeta.engineering@email.it>	RIF.QUADRO QEG2
DESCRIZIONE	Schema unifilare quadro elettrico generale 2 – QEG2	DISEGN. SL	STAB. 1649		FILE 1649e01 / PAGINA 2 di 2
		CONTROLL. BA	RESP. ELETTRICO		

A termini delle vigenti leggi sui diritti d'autore questo disegno non potra' essere copiato, riprodotto o comunicato ad altre persone o ditte senza l'autorizzazione scritta della scrivente.

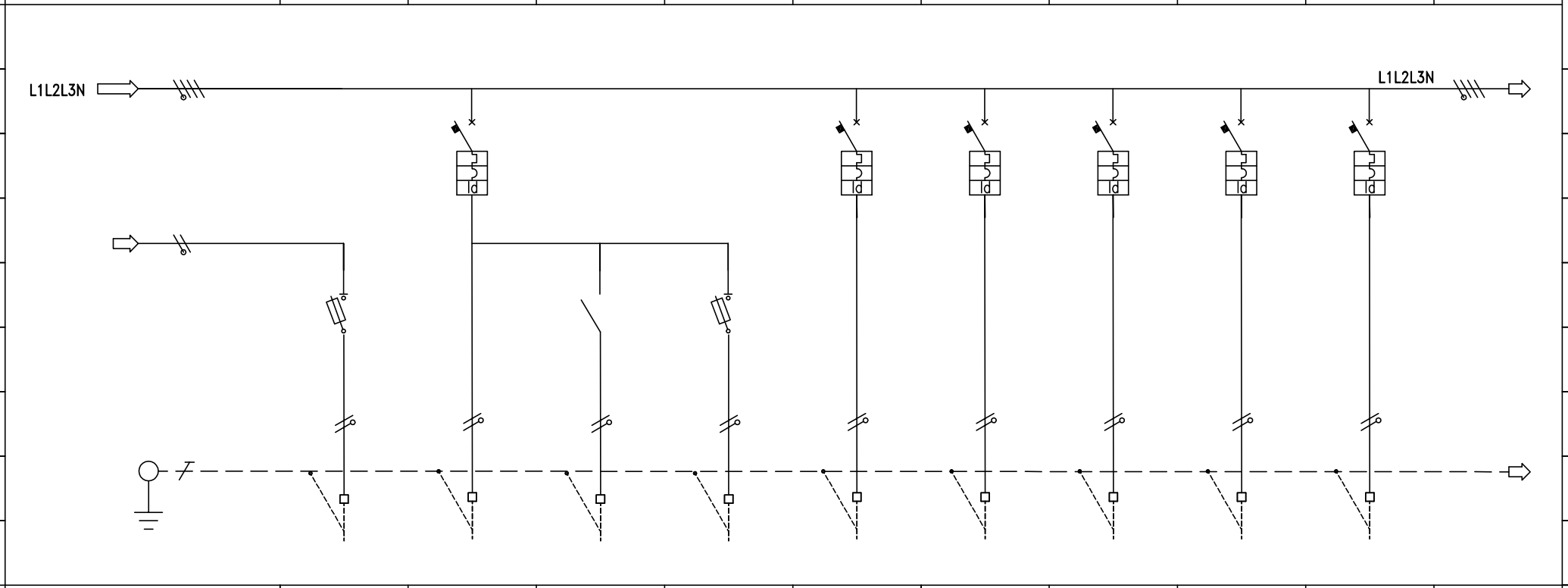


UTENZA: QEJZ

CIRCUITO E/O UTENZA	SEZIONATORE GENERALE QUADRO	SPIE PRESENZA TENSIONE	LUCI SALE 1,2,3	LUCI EMERGENZA SALE 1,2,3	LUCI SALE 4,5	LUCI EMERGENZA SALA PROVE 1	LUCI SALE 6,7,8	LUCI EMERGENZA SALE 6,7,8	LUCI WC + DEPOSITO
Numero circuito	00	01	02	03	04	05	06	07	08
Potenza effettiva (KW)									
Poli	4	4	2	2	2	2	2	2	2
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L1N	L2N	L2N	L3N	L3N	L1N
Corrente d'impiego Ib (A)									
Codice articolo									
In (A)/Taratura	32		16	6	16	6	16	6	16
Potere d'interruzione (KA)			4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Curva			C	C	C	C	C	C	C
I.diff (A)/T.diff (s)			AC 0,03		AC 0,03		AC 0,03		AC 0,03
Ritardo Magnetico (s)									
Rapp.Trasf.									
Potenza (VA)									
Sigla cavo			N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K
Sezione fase $(mm)^2$			2,5	1,5	2,5	1,5	2,5	1,5	1,5
Sezione neutro linea $(mm)^2$			2,5	1,5	2,5	1,5	2,5	1,5	1,5
Lunghezza linea totale (m)									
Caduta di tensione (% V)									

CLIENTE	CONSERVATORIO DI MUSICA L. CAMPIANI	DATA MAR 2015	AGG.	Studio Eta Engineering	RIF.QUADRO QEJZ
DESCRIZIONE	Schema unifilare quadro elettrico aule Jazz - QEJZ	DISEGN. SL	STAB. 1649	Progettazione impiantistica Elettrica- Termotecnica- Antincendio	FILE 1649e02
	Restauro e completamento degli ambienti adibiti ad aule Jazz	CONTROLL. BA	RESP. ELETTRICO	via Realini, 27 - 21056 Induno O.- tel.0332/840006 fax 0332/204245 e-mail<studioeta.engineering@email.it>	PAGINA 1 di 4

A termini delle vigenti leggi sui diritti d'autore questo disegno non potra' essere copiato, riprodotto o comunicato ad altre persone o ditte senza l'autorizzazione scritta della scrivente.



CIRCUITO E/O UTENZA	LUCI EMERGENZA WC + DEPOSITO	LUCI CORRIDOIO + SOTTOTETTO	ACCENSIONE SOTTOTETTO	LUCI EMERGENZA CORRIDOIO	PRESE F.M. SALE 1,2,3	PRESE F.M. SALE 4,5	PRESE F.M. SALE 6,7,8	PRESE F.M. WC + DEPOSITO	PRESE F.M. CORRIDOIO
Numero circuito	09	10	11	12	13	14	15	16	17
Potenza effettiva (KW)									
Poli	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Fasi della linea	L1N	L2N	L2N	L2N	L1N	L2N	L3N	L1N	L2N
Corrente d'impiego Ib (A)									
Codice articolo									
In (A)/Taratura	6	16		6	16	16	16	16	16
Potere d'interruzione (KA)		4,5			4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Curva		C			C	C	C	C	C
I.diff (A)/T.diff (s)		AC 0,03			AC 0,03	AC 0,03	AC 0,03	AC 0,03	AC 0,03
Ritardo Magnetico (s)									
Rapp.Trasf.									
Potenza (VA)									
Sigla cavo	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K	N07V-K
Sezione fase $(mm)^2$	1,5	2,5	1,5	1,5	2,5	4,0	2,5	2,5	2,5
Sezione neutro linea $(mm)^2$	1,5	2,5	1,5	1,5	2,5	4,0	2,5	2,5	2,5
Lunghezza linea totale (m)									
Caduta di tensione (% V)									

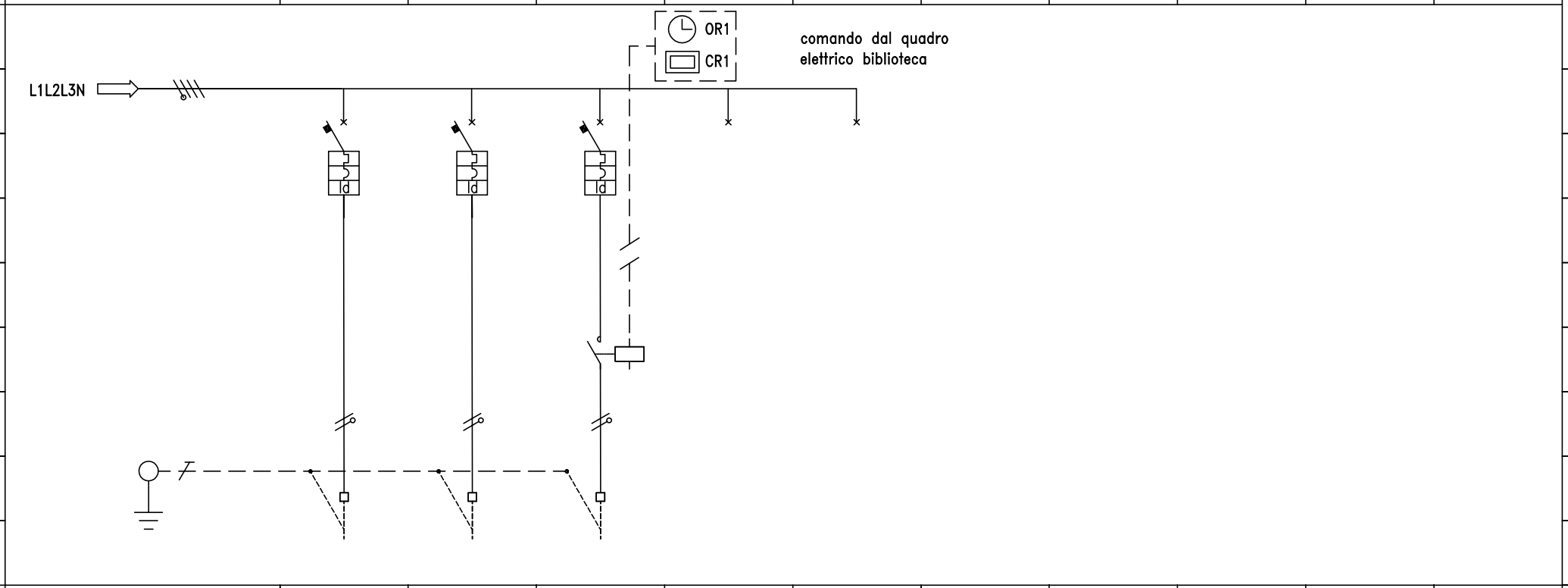
CLIENTE CONSERVATORIO DI MUSICA L. CAMPIANI	DATA MAR 2015	AGG.	Studio Eta Engineering Progettazione impiantistica Elettrica- Termotecnica- Antincendio via Realini, 27 – 21056 Induno O.– tel.0332/840006 fax 0332/204245 e-mail<studioeta.engineering@email.it>
DESCRIZIONE Schema unifilare quadro elettrico aule Jazz – QEJZ Restauro e completamento degli ambienti adibiti ad aule Jazz	DISEGN. SL	STAB. 1649	
	CONTROLL. BA	RESP. ELETTRICO	

RIF.QUADRO QEJZ

FILE 1649e02

PAGINA 2 di 4

A termini delle vigenti leggi sui diritti d'autore questo disegno non potra' essere copiato, riprodotto o comunicato ad altre persone o ditte senza l'autorizzazione scritta della scrivente.



CIRCUITO E/O UTENZA	AUSILIARI (RACK, ...)	GENERALE VENTILCONV.	LUCI DAVANZALI FINESTRE	A DISPOSIZIONE	A DISPOSIZIONE					
Numero circuito	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
Potenza effettiva (KW)										
Poli	2	2	2							
Fasi della linea	L3N	L3N	L1N							
Corrente d'impiego Ib (A)										
Codice articolo										
In (A)/Taratura	10	10	10							
Potere d'interruzione (KA)	4,5	4,5	4,5							
Curva	C	C	C							
I.diff (A)/T.diff (s)	AC 0,03	AC 0,03	AC 0,03							
Ritardo Magnetico (s)										
Rapp.Trasf.										
Potenza (VA)										
Sigla cavo	N07V-K	N07V-K	N07V-K							
Sezione fase $(mm)^2$	1,5	1,5	1,5							
Sezione neutro linea $(mm)^2$	1.5	1,5	1,5							
Lunghezza linea totale (m)										
Caduta di tensione (% V)										

CLIENTE CONSERVATORIO DI MUSICA L. CAMPIANI	DATA MAR 2015	AGG.	Studio Eta Engineering Progettazione impiantistica Elettrica- Termotecnica- Antincendio via Realini, 27 – 21056 Induno O.– tel.0332/840006 fax 0332/204245 e-mail<studioeta.engineering@email.it>	RIF.QUADRO QEJZ	
DESCRIZIONE Schema unifilare quadro elettrico aule Jazz – QEJZ Restauro e completamento degli ambienti adibiti ad aule Jazz	DISEGN. SL	STAB. 1649		FILE 1649e02	PAGINA 3 di 4
	CONTROLL. BA	RESP. ELETTRICO			

A termini delle vigenti leggi sui diritti d'autore questo disegno non potra' essere copiato, riprodotto o comunicato ad altre persone o ditte senza l'autorizzazione scritta della scrivente.

CARPENTERIA

Quadro :
Quadro elettrico aule Jazz – QEJZ

Tipo involucro :
MAS 160 (Bticino)
Quadro SDX–L 160 – IP43
(parete/lamiera) 72 moduli

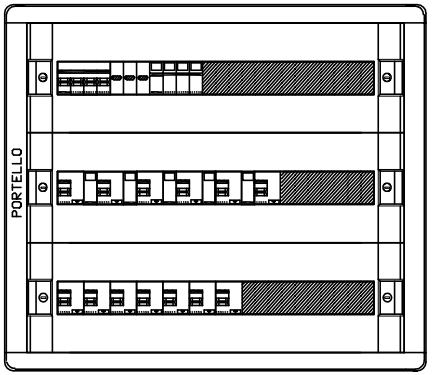
Ingombro totale [mm] :
515 x 550 x 145

Tipo porta :
Cristallo con serratura a chiave

Tipo fondo :
Chiuso

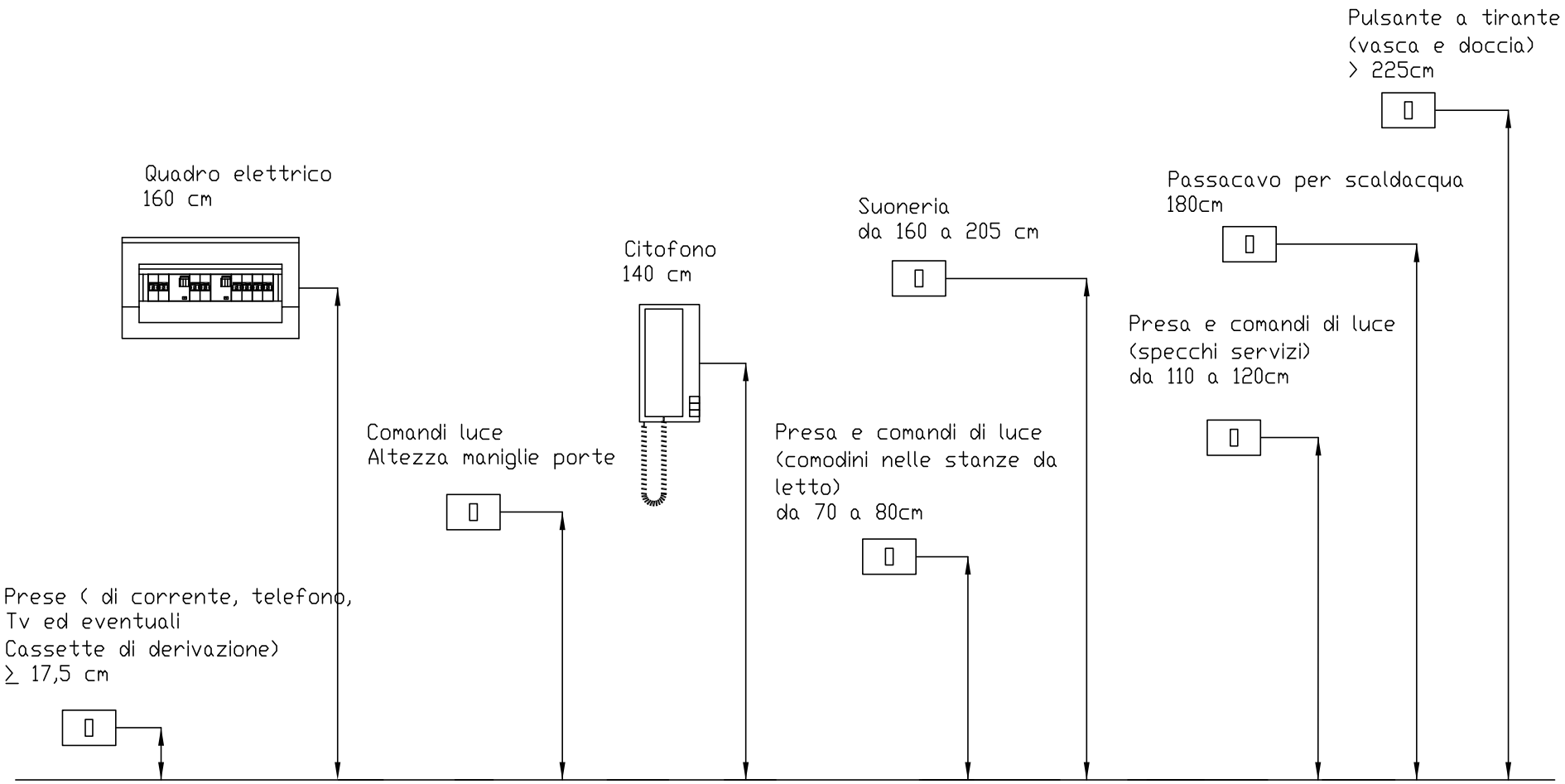
Tipo laterale :
Chiuso

[Il disegno del quadro è solo indicativo]



CLIENTE CONSERVATORIO DI MUSICA L. CAMPIANI	DATA MAR 2015	AGG.	Studio Eta Engineering Progettazione impiantistica Elettrica– Termotecnica– Antincendio via Realini, 27 – 21056 Induno O.– tel.0332/840006 fax 0332/204245 e–mail<studioeta.engineering@email.it>	RIF.QUADRO QEJZ	
DESCRIZIONE Schema unifilare quadro elettrico aule Jazz – QEJZ Restauro e completamento degli ambienti adibiti ad aule Jazz	DISEGN. SL	STAB. 1649		FILE 1649e02	PAGINA 4 di 4
	CONTROLL. BA	RESP. ELETTRICO			

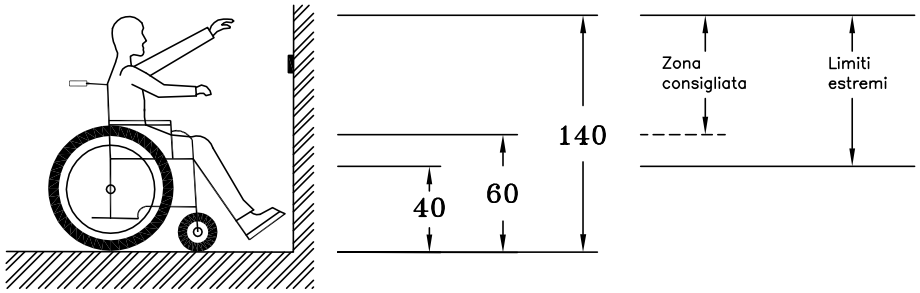
A termini delle vigenti leggi sui diritti d'autore questo disegno non potra' essere copiato, riprodotto o comunicato ad altre persone o ditte senza l'autorizzazione scritta della scrivente.



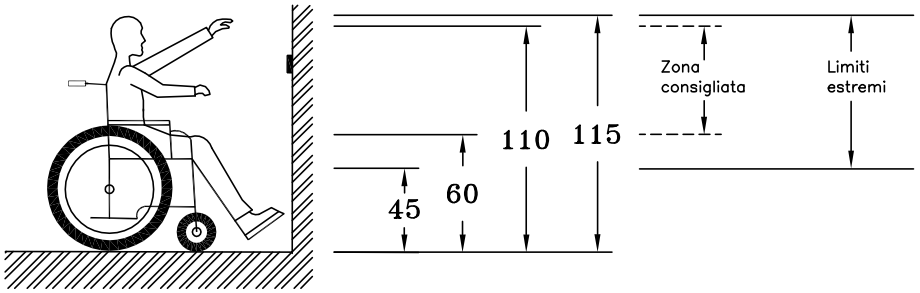
CLIENTE		DATA	AGG.	Studio Eta Engineering Progettazione impiantistica Elettrica – Termotecnica – Antincendio Via Realini, 27 – 21056 Induno O.– tel.0332/840006 fax 0332/204245 e-mail<studioeta.engineering@email.it>	RIF.QUADRO
DESCRIZIONE	Altezza prese CEI 64-50	DISEGN. SL	STAB.		FILE / PAGINA 1 di 1
		CONTROLL. BA	RESP. ELETTRICO		

A termini delle vigenti leggi sui diritti d'autore questo disegno non potra' essere copiato, riprodotto o comunicato ad altre persone o ditte senza l'autorizzazione scritta della scrivente.

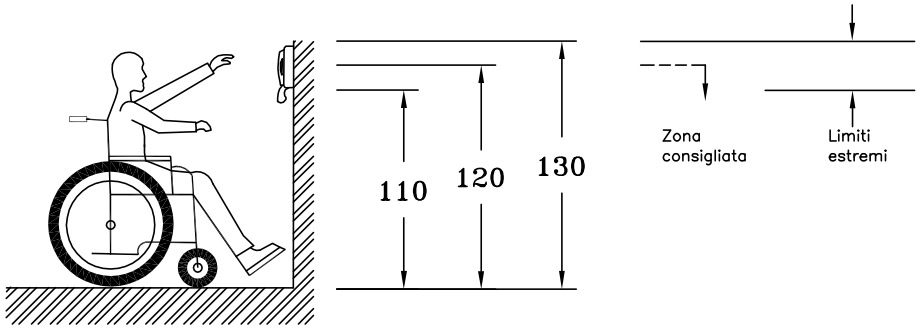
DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE ELETTRICHE AI FINI DELL'ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE (DM 236 del 14/6/89)



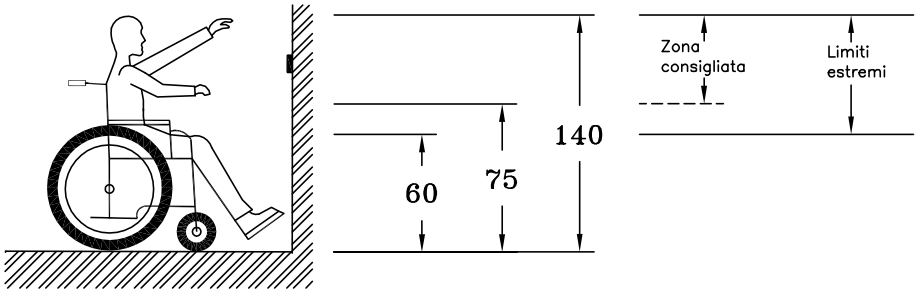
a) Altezza campanelli e pulsanti di comando



b) Altezza prese di energia, TV e telefono



c) Altezza citofono



d) Altezza interruttori, quadri elettrici

CLIENTE	DATA	AGG.	Studio Eta Engineering Progettazione impiantistica Elettrica – Termotecnica – Antincendio Via Realini, 27 – 21056 Induno O.– tel.0332/840006 fax 0332/204245 e-mail<studioeta.engineering@email.it>	RIF.QUADRO
DESCRIZIONE Disposizione apparecchiature elettriche DM 236 del 14/6/89	DISEGN. SL	STAB.		FILE / PAGINA 1 di 1
	CONTROLL. BA	RESP. ELETTRICO		

A termini delle vigenti leggi sui diritti d'autore questo disegno non potra' essere copiato, riprodotto o comunicato ad altre persone o ditte senza l'autorizzazione scritta della scrivente.

LEGENDA SIMBOLI ELETTRICI

SEZIONATORE	SEZIONATORE SOTTO CARICO	SEZIONATORE SOTTO CARICO CON MANOVRA ROTATIVA E BLOCCOPORTA	SEZIONATORE PORTA FUSIBILI	OROLOGIO
INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO	INTERRUTTORE AUTOMATICO DIFFERENZIALE	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE	CONTATTORE	RELE' TERMICO
BOBINA DI COMANDO (simbolo generale)	BOBINA DI RELE' RITARDATO ALL'ATTRAZIONE (temporizzatore)	BOBINA DI RELE' CON RITENUTA MECCANICA (passo-passo)	CREPUSCOLARE	COMMUTATORE VOLTMETRICO (AMPEROMETRICO)
VOLTMETRO	AMPEROMETRO	CONTATORE DI ENERGIA	CONTATTO CON COMANDO A PULSANTE	CONTATTO CON COMANDO RITARDATO
LAMPADA DI SEGNALAZIONE	TRASFORMATORE	CONTATTO NORMALMENTE APERTO (CHIUSO)	FASE R-S-T NEUTRO N CONDUTTORE DI PROTEZIONE PE	COLLEGAMENTO A MASSA
SELETTORE 1-2	SELETTORE 0-1-2	RONZATORE	SUONERIA	GRUPPO SPIE

CLIENTE	CONSERVATORIO DI MUSICA L. CAMPIANI	DATA	AGG.	Studio Eta Engineering Progettazione impiantistica Elettrica- Termotecnica- Antincendio via Realini, 27 - 21056 Induno O.- tel.0332/840006 fax 0332/204245 e-mail<studioeta.engineering@email.it>	RIF.QUADRO
DESCRIZIONE	Simbologia	DISEGN. SL	STAB. 1649		FILE / PAGINA 1 di 1
		CONTROLL. BA	RESP. ELETTRICO		

A termini delle vigenti leggi sui diritti d'autore questo disegno non potra' essere copiato, riprodotto o comunicato ad altre persone o ditte senza l'autorizzazione scritta della scrivente.