ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "G. GAGLIONE"

Oggetto:

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA ED IMPIANTISTICA PER LA SCUOLA MATERNA P. PORTENTO DELL' I.A.C. G. GAGLIONE

POR FESR 2007-2013 Asse II "Qualità degli Ambienti Scolastici" Obiettivo C "Ambienti per l'Apprendimento" 2007-2013

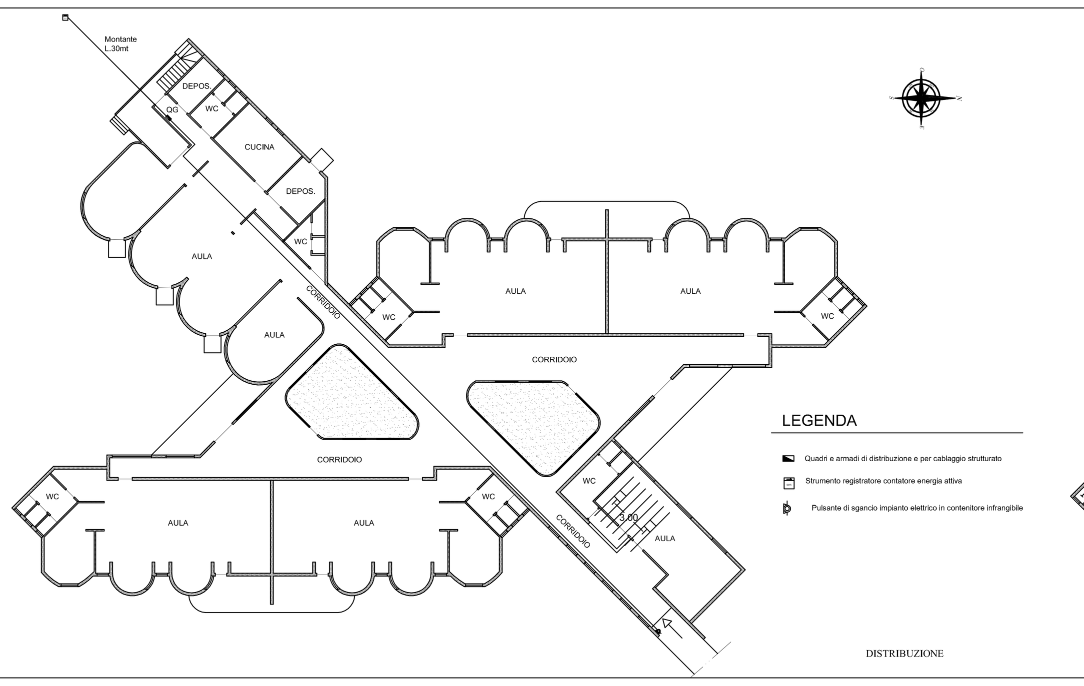
PROGETTO ESECUTIVO

Tav. 07

Titolo tavola: Impianto elettrico

Scala: 1/100

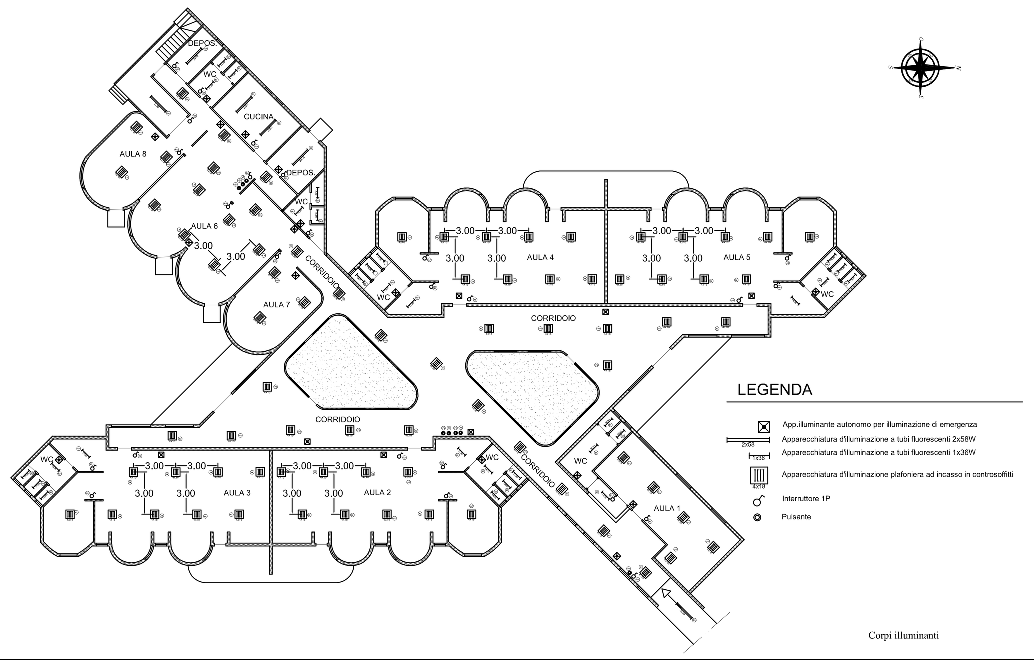
Data: 24.01.2014



LEGENDA

- Quadri e armadi di distribuzione e per cablaggio strutturato
- Strumento registratore contatore energia attiva
- Pulsante di sgancio impianto elettrico in contenitore infrangibile

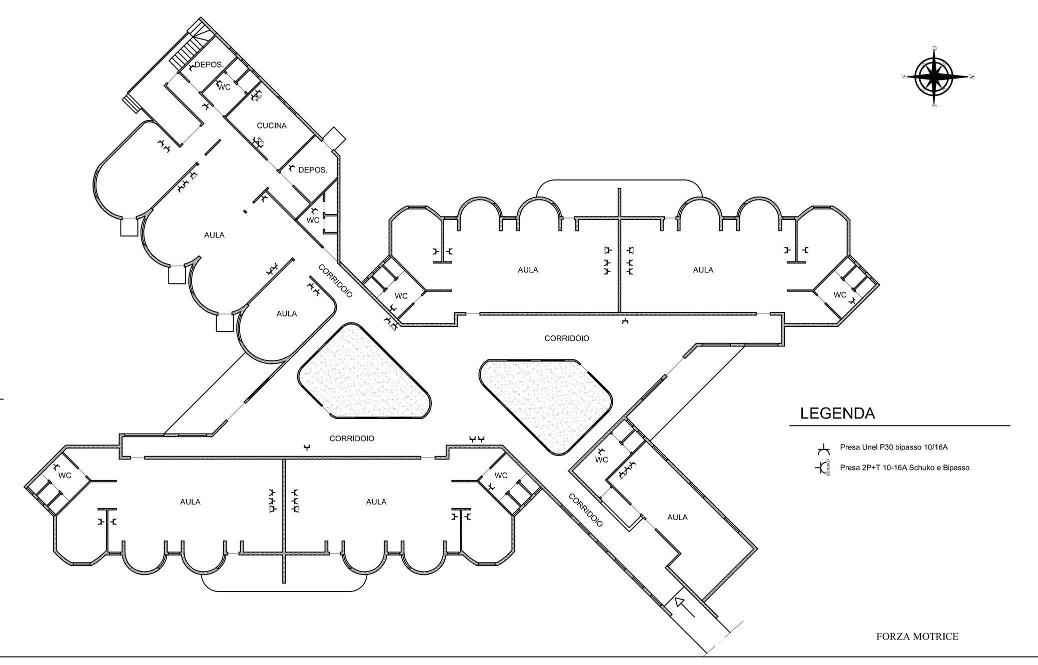
DISTRIBUZIONE



LEGENDA

- App.illuminante autonomo per illuminazione di emergenza
- Apparecchiatura d'illuminazione a tubi fluorescenti 2x58W
- Apparecchiatura d'illuminazione a tubi fluorescenti 1x36W
- Apparecchiatura d'illuminazione plafoniera ad incasso in controsoffitto
- Interruttore 1P
- Pulsante

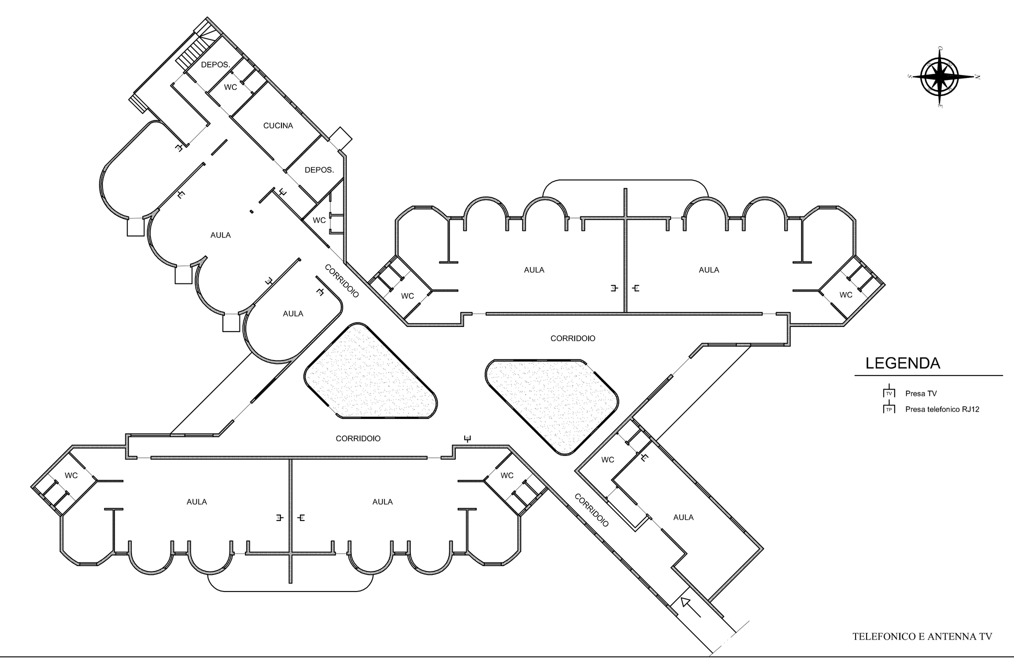
Corpi illuminanti



LEGENDA

- Presa Unel P30 bipasso 10/16A
- Presa 2P+T 10-16A Schuko e Bipasso

FORZA MOTRICE

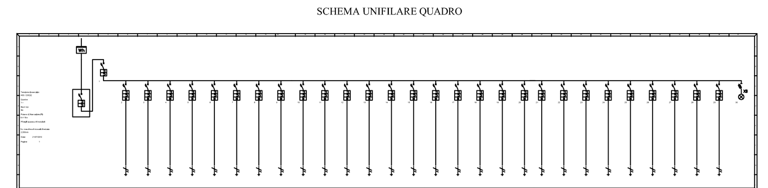


LEGENDA

- Presa TV
- Presa telefonico RJ12

TELEFONICO E ANTENNA TV

SCHEMA UNIFILARE QUADRO

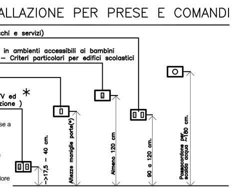


Descrizione linea	PROTEZIONE LINEA	GENERALE QUADRO	ILL.AULA	ILL.AULA	ILL.AULA	ILL.AULA	ILL.AULA	ILL.AULA	ILL.CORRIDOIO	ILL.CORRIDOIO	ILL.EMERGENZA
Fasi della linea	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L3 N	L2 N	L1 N	L3 N	L2 N	L1 N	L3 N	L2 N	L1 N
Potenza totale	46,338 kW	46,338 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	1,000 kW	1,000 kW	0,400 kW
Corrente di impiego Ib [A]	44,14	44,14	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	2,90	2,90	1,93
Corrente nominale In [A]	50,00	50,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Lunghezza linea a valle [m]	0,0	0,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Tipo cavo	FG7OR	Unip. no guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina
Isolante	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC
Sezione fase [mm²]	16,0	16,0	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Portata fase [A]	56,00	56,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
Sezione neutro [mm²]	16,0	16,0	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Sezione PE [mm²]	16,0	16,0	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
C.d.T. linea / C.d.T. totale	0,00 / 0,76	0,00 / 0,76	0,51 / 1,27	0,51 / 1,27	0,51 / 1,27	0,51 / 1,27	0,51 / 1,27	0,51 / 1,27	1,02 / 1,78	1,02 / 1,78	0,68 / 1,44
Icc max inizio linea [kA]	2,56	2,56	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38
Descrizione Articolo	MT100 C50 4P	MT100 C50 4P	MT60 C10 1P-N-BD 2P 25A30mA AC	MT60 C10 1P-N-BD 2P 25A30mA AC	MT60 C10 1P-N-BD 2P 25A30mA AC	MT60 C10 1P-N-BD 2P 25A30mA AC	MT60 C10 1P-N-BD 2P 25A30mA AC	MT60 C10 1P-N-BD 2P 25A30mA AC	MT60 C10 1P-N-BD 2P 25A30mA AC	MT60 C10 1P-N-BD 2P 25A30mA AC	MT60 C10 1P-N-BD 2P 25A30mA AC
Potere d'interruzione [kA]	10,00	10,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Modulo differenziale											
Idiff [A] / Tdiff [s]			0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0

Descrizione linea	ILL.ESTERNA3	ILL.ESTERNA2	ILL.ESTERNA1	PRESE SERVIZIO	PRESE DEPOSITO E WC	PRESE CUCINA	PRESE AULE	PRESE AULE	PRESE AULE	PRESE AULE	PRESE AULE
Fasi della linea	L3 N	L2 N	L1 N	L1 N	L2 N	L3 N	L1 N	L2 N	L3 N	L1 N	L2 N
Potenza totale	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	3,312 kW	3,312 kW	3,312 kW	3,312 kW	3,312 kW	3,312 kW	3,312 kW	3,312 kW
Corrente di impiego Ib [A]	2,42	2,42	2,42	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40
Corrente nominale In [A]	10,00	10,00	10,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
Lunghezza linea a valle [m]	50,0	50,0	100,0	50,0	30,0	30,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Tipo cavo	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina
Isolante	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC
Sezione fase [mm²]	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Portata fase [A]	19,50	19,50	19,50	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
Sezione neutro [mm²]	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Sezione PE [mm²]	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
C.d.T. linea / C.d.T. totale	0,85 / 1,61	0,85 / 1,61	1,71 / 2,47	2,27 / 3,02	1,36 / 2,11	1,36 / 2,11	2,27 / 3,02	2,27 / 3,02	2,27 / 3,02	2,27 / 3,02	2,27 / 3,02
Icc max inizio linea [kA]	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38
Descrizione Articolo	MT60 C10 1P-N-BD 2P 25A30mA AC	MT60 C10 1P-N-BD 2P 25A30mA AC	MT60 C10 1P-N-BD 2P 25A30mA AC	MDC60 C16 1P-N Id=30mA AC	MDC60 C16 1P-N Id=30mA AC	MDC60 C16 1P-N Id=30mA AC	MDC60 C16 1P-N Id=30mA AC	MDC60 C16 1P-N Id=30mA AC	MDC60 C16 1P-N Id=30mA AC	MDC60 C16 1P-N Id=30mA AC	MDC60 C16 1P-N Id=30mA AC
Potere d'interruzione [kA]	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Modulo differenziale											
Idiff [A] / Tdiff [s]	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0

Descrizione linea	PRESE AULE	Antifurto	Centrale termica	ventilconvettori zona1	ventilconvettori zona2	ventilconvettori zona3	ventilconvettori zona4	ventilconvettori zona5	
Fasi della linea	L3 N	L1 N	L1 N	L2 N	L3 N	L1 N	L2 N	L2 N	L1 L2 L3 N
Potenza totale	3,312 kW	0,100 kW	8,280 kW	1 kW	1 kW	1 kW	1 kW	1 kW	
Corrente di impiego Ib [A]	6,40	0,48	16,00	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	
Corrente nominale In [A]	16,00	6	20,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	
Lunghezza linea a valle [m]	50,0	1,0	40,0	20,0	30,0	30,0	50,0	50,0	
Tipo cavo	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	Unip. con guaina	
Isolante	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	
Sezione fase [mm²]	2,5	2,5	4,0	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Portata fase [A]	24,00	24,00	39,66	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	
Sezione neutro [mm²]	2,5	2,5	4,0	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Sezione PE [mm²]	2,5	2,5	4,0	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
C.d.T. linea / C.d.T. totale	2,27 / 3,02	0,00 / 0,76	2,85 / 3,61	0,17 / 0,93	0,25 / 1,01	0,25 / 1,01	0,43 / 1,18	0,43 / 1,18	
Icc max inizio linea [kA]	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	
Descrizione Articolo	MDC60 C16 1P-N Id=30mA AC	MT60 C6 1P-N-BD 2P 25A30mA AC	MDC60 C20 1P-N Id=30mA AC	MT60 C10 1P-N-BD 2P 25A30mA AC	MT60 C10 1P-N-BD 2P 25A30mA AC	MT60 C10 1P-N-BD 2P 25A30mA AC	MT60 C10 1P-N-BD 2P 25A30mA AC	MT60 C2 1P-N-BD 2P 25A30mA AC	Lampade segnalazione rosse con portafusibili 230V - 7M
Potere d'interruzione [kA]	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	
Modulo differenziale									
Idiff [A] / Tdiff [s]	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	

QUOTE D'INSTALLAZIONE PER PRESE E COMANDI



NOTA:
la guida CEI 64-52 recita "le prese a spina devono essere del tipo ad alveoli schermati"

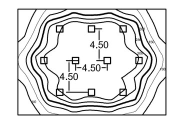
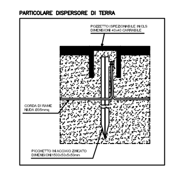


DIAGRAMMA ISOLUX
AMBIENTE TIPO AULA

PARTICOLARE DISPERSORE DI TERRA