APPALTO IRIDE SERVIZI N° S 9_2009

Opere di manutenzione straordinaria non specifica degli impianti elettrici e speciali degli edifici comunali della Città di Torino
Scuola Elementare "L. SINIGAGLIA"
corso Sebastopoli 258, Torino

Committemte: IRIDE SERVIZI S.p.A Corso Svizzera, 95 – Torino

Oggetto: Progetto esecutivo impianto elettrico illuminazione ordinaria e di sicurezza scale di emergenza Edificio Scolastico di Corso Sebastopoli, 258 – Torino

Progettazione e esecuzione lavori: DGL Tecnoimpianti
Via Ferroggio, 16 – Torino

Planimetria piano rialzato

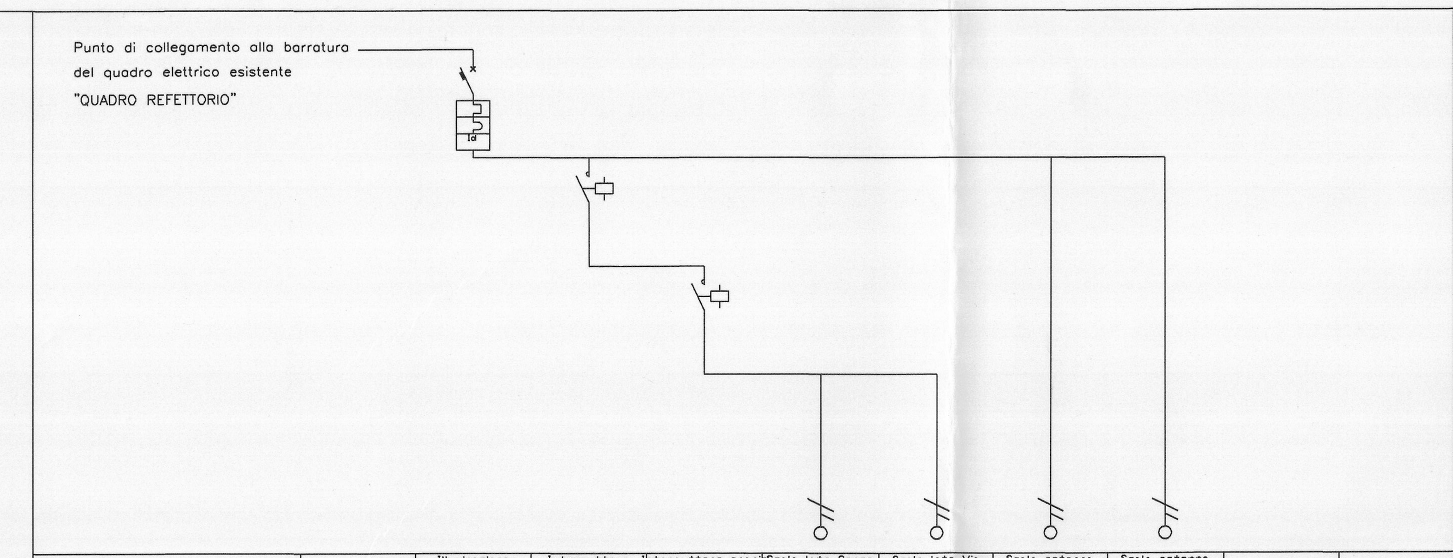
Data: febbraio 2011
NOME FILE: TAV 01
SCALA 0 1m 2m 3m

Progettista: Ing. ir. Ciriaco PACIELLO
Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino
Sezione B– N° B 153

LEGENDA SIMBOLI

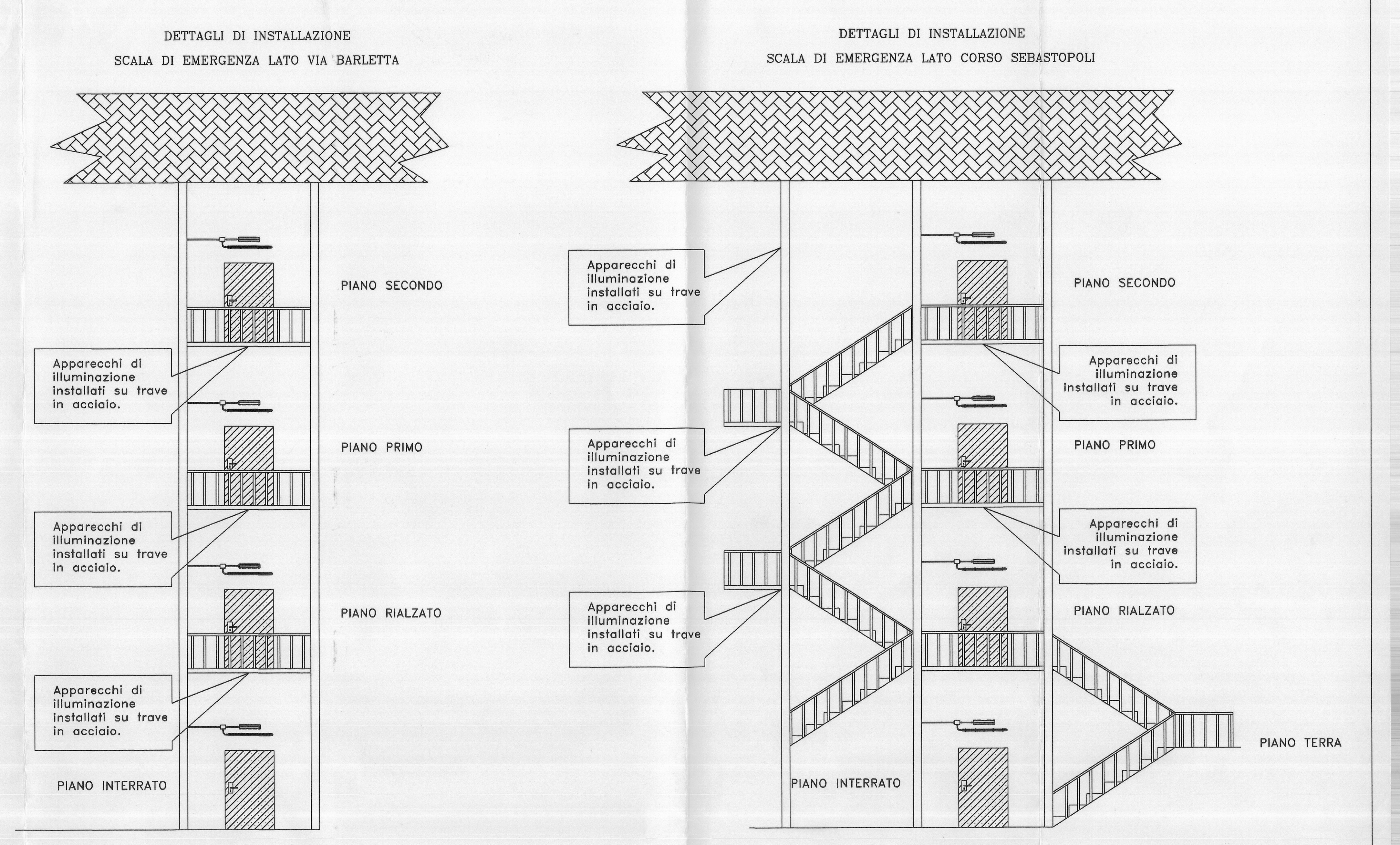
Simbolo	Descrizione
1x36W	Apparecchio di illuminazione con lampada fluorescente lineare 1x36W; IP 55; 230 V
1x18W	Apparecchio di illuminazione con lampada fluorescente lineare 1x18W; IP 55; 230 V
18W ⊠	Apparecchio di illuminazione con gruppo autonomo di energia Pot.1x18W; IP 55; 230 V
	Quadro elettrico
	Centralino elettrico
	Cassetta di derivazione 150 x 150 mm; IP 55
	Conduttura ascendente
	Conduttura discendente

IRIDE SERVIZI Aggiornamento documentale
N. 1202



Descrizione linea		Illuminazione ordinaria e di sicurezza	Interruttore crepuscolare	Interruttore orario	Scala lato Corso Sebastopoli	Scala lato Via Barletta	Scala esterna	Scala esterna
Note		scale esterne	Illuminazione ordinaria	Illuminazione ordinaria	Illuminazione ordinaria	Illuminazione ordinaria	Illuminazione di sicurezza - Corso Sebastopoli	Illuminazione di sicurezza - Via Barletta
Fasi della linea	L1 L2 L3 N	L1 N	L1 N	L1 N	L1 N	L1 N	L1 N	L1 N
Potenza totale	0,781 kW	0,781 kW	0,720 kW	0,720 kW	0,405 kW	0,315 kW	0,035 kW	0,026 kW
Ku / Kc	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00
Potenza effettiva	0,781 kW	0,781 kW	0,720 kW	0,720 kW	0,405 kW	0,315 kW	0,035 kW	0,026 kW
Poli		2	2	2				
Idiff [A] / Tdiff [s]		0,30 / 0,00						
Corrente L1 [A]	3,78	3,78	3,48	3,48	1,96	1,52	0,17	0,13
Corrente Neutro [A]	3,78	3,78	3,48	3,48	1,96	1,52	0,17	0,13
Corrente di impiego Ib [A]	3,78	3,78	3,48	3,48	1,96	1,52	0,17	0,13
Corrente nominale In [A]		10	10	10				
Corrente regolata Ir [A]		1 * In = 10	1 * In = 10	1 * In = 10				
Portata fase [A]					20	17	20	17
Corrente regolata di neutro [A]		10						
Portata neutro [A]					20	17	20	17
Potere d'interruzione [kA]		6,0						
Icc massima inizio linea [kA]	8,030	3,427	2,971	2,614	2,331	2,331	2,971	2,971
Icc F-N/F-F massima inizio linea [kA]	3,475	3,427	2,971	2,614	2,331	2,331	2,971	2,971
Corrente magnetica di fase [A]		9 * In = 90						
Corrente magnetica di neutro [A]		90						
Icc F-N/F-F minima fondo linea [kA]	3,427	2,971	2,614	2,331	0,226	0,139	0,233	0,142
Icc F-PE minima fondo linea [kA]								
Tipo cavo					Unip. no guaina	Unip. con guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina
Isolante					PVC	PVC	PVC	PVC
C.d.T. linea / C.d.T. totale					0,70 % / 0,73 %	0,92 % / 0,95 %	0,06 % / 0,09 %	0,08 % / 0,11 %
Lunghezza linea [m]					50,0	85,0	50,0	85,0
N° circuiti raggruppati					1	3	1	3
Sezione PE [mm²]					2,5	2,5	2,5	2,5
Sezione neutro [mm²]					2,5	2,5	2,5	2,5
Sezione fase [mm²]					2,5	2,5	2,5	2,5
Potenza dissipata cablaggio [W]	21,93	1,12	1,12	1,12	1,81	1,81	1,12	1,12
Potenza dissipata apparecchio [W]		2,40	3,00	3,00				

DETTAGLI DI INSTALLAZIONE

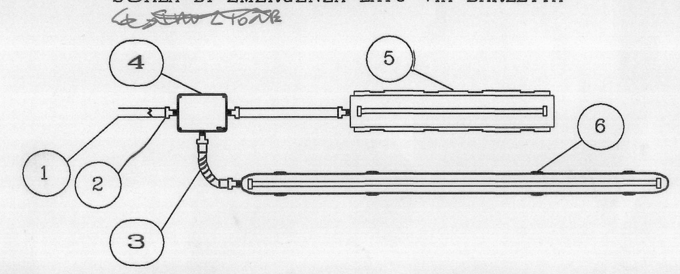


DETTAGLI DI INSTALLAZIONE VALIDI AI FINI DELLA RAPPRESENTAZIONE DELL'IMPIANTO ELETTRICO – PARTICOLARI ELETTRICI NON IN SCALA
COMPLETARE LE INFORMAZIONI ASSUMENDO LE INDICAZIONI RIPORTATE SULLA PALNIMETRIA

Nota: Realizzare con particolare attenzione il doppio isolamento delle condutture e delle apparecchiature verso le masse e masse estranee come ad esempio la struttura metallica che costituisce la scala di emergenza.

DETTAGLI DI INSTALLAZIONE

~~SCALA DI EMERGENZA LATO VIA BARLETTA~~



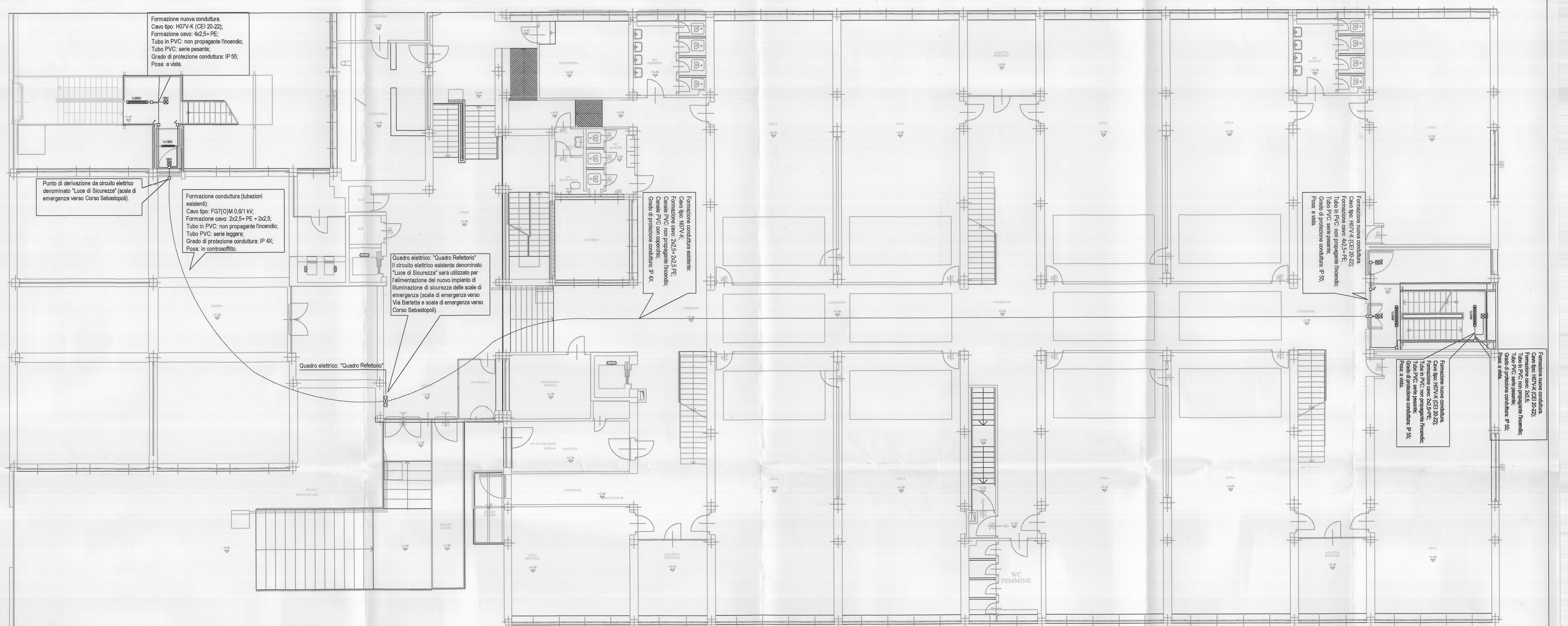
SPECIFICHE TECNICHE COMPONENTI DESCRITTI NEI DETTAGLI DI INSTALLAZIONE

1 - Tubo rigido, autoestinguente
Norme: CEI EN 500886-1, CEI EN 50086–2-1
Materiale: a base di FPVC rigido - Colore: grigio chiaro RAL 7035
Resistenza allo schiacciamento: classe 3 superiore a 750 Newton su 5 cm a + 23 ± 2 °C
Resistenza agli urti: classe 3 2kg da 10 cm a -5 °C
Temperatura minima: classe 2 -5 °C
Temperatura massima: classe 1 +60 °C
Resistenza elettrica di isolamento: superiore a 100 megaohm per 500 V di esercizio per 1 min
Rigidità dielettrica: superiore a 2000 V - 50 Hz per 15 min
Resistenza al fuoco: supera "Glow wire test" (filo incandescente) alla temperatura di 850 °C secondo norma CEI EN 60695-2-11
diametro min. 20-25 mm.

2 - Pressatubo, raccordo tubo rigido o corrugato a scatola, autoestinguente, filettatura metrica con dado di fissaggio passo 11,5 ISO.
Norme: CEI EN 500886
Materiale: a base di FPVC rigido
Colore: grigio chiaro RAL 7035
Grado di protezione: IP 64 con tubi corrugati pieghevoli FMP IP 67 con tubi rigidi GRI
Resistenza al fuoco: supera "Glow wire test" (filo incandescente) alla temperatura di 850 °C secondo norma CEI EN 60695-2-11

3 - Guaina spiralata flessibile, autoestinguente.
Norme: CEI EN 500886-1, CEI EN 50086–2-3
Materiale: a base di FPVC plastificato-rigido - Colore: grigio chiaro RAL 7035
Flessibilità: supera la prova di n. 5000 flessioni a 180° a +5 °C e +60 °C
Raggio di curvatura: 22 volte il diametro
Resistenza allo schiacciamento: classe 2 superiore a 320 Newton su 5 cm a + 23 ± 2 °C
Resistenza agli urti: classe 3 2kg da 10 cm a -5 °C
Temperatura minima: classe 1 +5 °C
Temperatura massima: classe 1 +60 °C
Resistenza elettrica di isolamento: superiore a 100 magaohm per 500 V di esercizio per 1 min
Rigidità dielettrica: superiore a 2000 V con 50 Hz per 15 min
Grado di protezione: costituisce un sistema chiuso con grado di protezione:
- IP 64 con raccordi gguaina fissi
- IP 65 con raccordi gguaina girevoli
- IP 67 con raccordi RRTGN tubo rigido-guaina
Resistenza al fuoco: supera "Glow wire test" (filo incandescente) alla temperatura di 850 °C secondo norma CEI EN 60695-2-11

4 - Cassette con con fianchi lisci chiusura viti metalliche
Con fianchi lisci
Glow wire 650° (960°* su commessa)
Grado di protezione IIP56
Idoneo per installazioni da -25° a +60°
Grado di resistenza all'urto IK 07: per misure 01-02-03-04
Certificazioni: IMQ EN 60670-22
Resistenza al fuoco: supera "Glow wire test" (filo incandescente) alla temperatura di 850 °C secondo norma CEI EN 60695-2-11

5 - Apparecchio di illuminazione di sicurezza
Batteria 7,2V 1,5Ah Ni-Cd
Lampada 18W
Grado di protezione IIP55
Sorgente luminosa FLUORESCENZA LINEARE
Funzionamento NON PERMANENTE
Autonomia 1h
Tempo di ricarica 12h
Assorbimento 3,7 VA
Classe di isolamento II
Flusso medio in emergenza 250 lm
Peso 2,250 kg

6 - Apparecchio di illuminazione (ordinaria)
In policarbonato autoestinguente, stampato ad iniezione, stabilizzato ai raggi UV, tinto nella massa di colore grigio RAL 7035.
Riflettore a profilo parabolico metallizzato.
Guarnizione di tenuta in poliuretano espanso antinvecchiamento.
Ganci di chiusura in resina a base poliestere, a scomparsa in apposita sede sul corpo
Potenza 1x36W
Grado di protezione IIP 55
Classe di isolamento I