



COMUNE DI MISTERBIANCO

Città Metropolitana di Catania

PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO

MANUTENZIONE STRAORDINARIA, ADEGUAMENTO ANTINCENDIO ED ADEGUAMENTO DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI ALLE NORME DI SICUREZZA VIGENTI DELL'I.C. "LEONARDO SCIASCIA" – PLESSO DI VIA PUGLIA NELLA FRAZIONE SERRA



ELABORATO
EL-02

TITOLO

SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI

SCALA

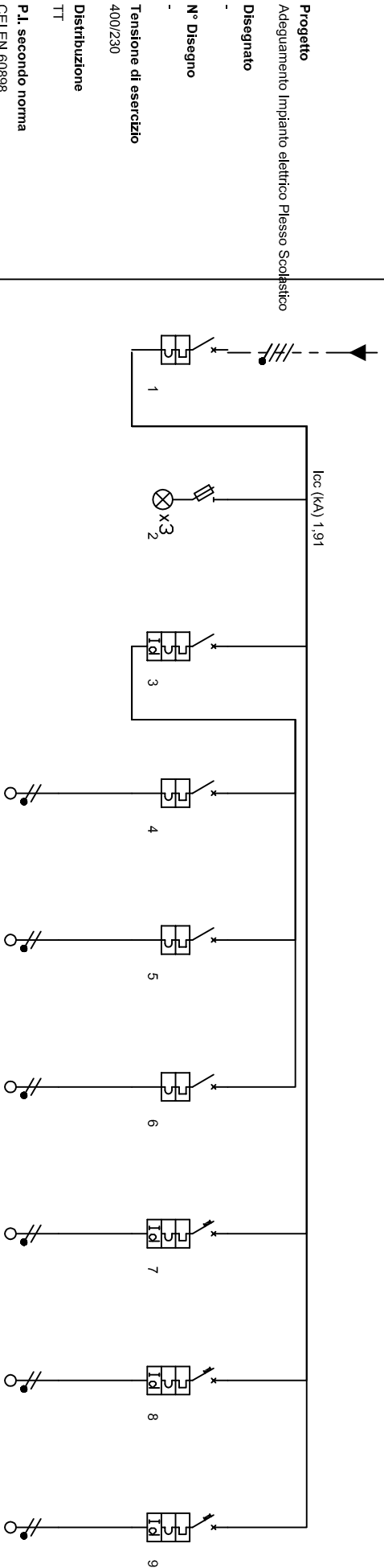
IL PROGETTISTA
DOTT. ING. ROSARIO LUCA PENNISI

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
DOTT. ING. VINCENZO ORLANDO

SCHEMA UNIFILARE OG																																																																																																																																																																																																																																						
<div><div><div>Progetto</div><div>Adeguamento Impianto elettrico Plesso Scolastico</div></div><div><div>Disegnato</div><div>-</div></div><div><div>N° Disegno</div><div>-</div></div><div><div>Tensione di esercizio</div><div>400/230</div></div><div><div>Distribuzione</div><div>TT</div></div><div><div>P.I. secondo norma</div><div>CEI EN 60947-2</div></div><div><div>Norma posa cavi</div><div>CEI UNEL35024</div></div><div><div>Data: 05/02/2018</div><div>Pagina: 2/5</div></div></div> <div></div> <table><tr><td>Identificativo</td><td>Linea 11</td><td>Linea 12</td><td>Linea 13</td><td>Linea 14</td><td>Linea 15</td><td>Linea 16</td><td>Linea 17</td><td>Linea 18</td><td>Linea 19</td><td>Linea 20</td></tr><tr><td>Descrizione</td><td>alimentazione OS</td><td>alimentazione Qlnr1</td><td>alimentazione Qlnr2</td><td>centrale antincendio</td><td>clitofoni -</td><td>alimentatore clitofonia -</td><td>campanello -</td><td>alimentatore campanello -</td><td>illuminazione altro</td><td>prese servizio altro e corridio</td></tr><tr><td></td><td>quadro salone</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Fasi della linea</td><td>L1L2L3N</td><td>L1L2L3N</td><td>L1L2L3N</td><td>L1N</td><td>L1N</td><td>L1N</td><td>L1N</td><td>L1N</td><td>L1N</td><td>L1N</td></tr><tr><td>Codice articolo 1</td><td>FA84C25</td><td>FA84C25</td><td>FA84C25</td><td>GA8813AC10</td><td>GA8813AC6</td><td>F9512/24 63VA</td><td>GA8813AC6</td><td>F9512/24 63VA</td><td>GA8813AC10</td><td>GA8813AC16</td></tr><tr><td>Codice articolo 2</td><td>G44AS32</td><td>G44AS32</td><td>G44AS32</td><td>-</td><td>-</td><td>63VA</td><td>-</td><td>63VA</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Corrente regolata di fase Ir (A)</td><td>1 x In = 25,00</td><td>1 x In = 25,00</td><td>1 x In = 25,00</td><td>1 x In = 10,00</td><td>1 x In = 6,00</td><td>1 x In = 0,00</td><td>1 x In = 6,00</td><td>1 x In = 0,00</td><td>1 x In = 10,00</td><td>1 x In = 16,00</td></tr><tr><td>Potenza totale</td><td>9,600 kW</td><td>10,500 kW</td><td>9,000 kW</td><td>0,000 kW</td><td>0,000 kW</td><td>0,000 kVA</td><td>0,000 kW</td><td>0,000 kVA</td><td>1,000 kW</td><td>1,300 kW</td></tr><tr><td>Coef. Utilizz./Contemp. Ku/Kc</td><td>1/1</td><td>1/1</td><td>0,69/0,81</td><td>1/1</td><td>0/1</td><td>1/1</td><td>0/1</td><td>1/1</td><td>1/1</td><td>1/1</td></tr><tr><td>Potenza effettiva</td><td>9,600 kW</td><td>10,500 kW</td><td>4,991 kW</td><td>0,000 kW</td><td>0,000 kW</td><td>0,000 kVA</td><td>0,000 kW</td><td>0,000 kVA</td><td>1,000 kW</td><td>1,300 kW</td></tr><tr><td>Corrente di impiego Ib (A)</td><td>18,36</td><td>16,91</td><td>17,62</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>4,83</td><td>6,28</td></tr><tr><td>Cos ø</td><td>0,90</td><td>0,90</td><td>0,90</td><td>0,90</td><td>0,90</td><td>1,00</td><td>0,90</td><td>1,00</td><td>0,90</td><td>0,90</td></tr><tr><td>Sezione di fase (mm²)</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>2,5</td><td>-</td><td>2,5</td><td>-</td><td>2,5</td><td>2,5</td><td>6</td></tr><tr><td>Sezione di neutro (mm²)</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>2,5</td><td>-</td><td>2,5</td><td>-</td><td>2,5</td><td>2,5</td><td>6</td></tr><tr><td>Sezione di PE (mm²)</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>2,5</td><td>-</td><td>2,5</td><td>-</td><td>2,5</td><td>2,5</td><td>6</td></tr><tr><td>Portata cavo di fase (A)</td><td>40,00</td><td>40,00</td><td>32,00</td><td>24,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>24,00</td><td>32,80</td></tr><tr><td>Lunghezza linea a valle (m)</td><td>30,00</td><td>30,00</td><td>30,00</td><td>1,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>40,00</td><td>150,00</td></tr><tr><td>c.d.t. effett. tratto/impianto (%)</td><td>0,50 / 1,38</td><td>0,46 / 1,34</td><td>0,48 / 1,36</td><td>0,00 / 0,88</td><td>0,00 / 0,88</td><td>0,00 / 0,88</td><td>0,00 / 0,88</td><td>0,00 / 0,88</td><td>1,42 / 2,30</td><td>2,84 / 3,72</td></tr><tr><td>Sezione cablaggio interno fase</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>2,5</td><td>2,5</td><td>2,5</td><td>2,5</td><td>2,5</td><td>2,5</td><td>4</td></tr><tr><td>Codice morsetti</td><td>039066</td><td>039066</td><td>039066</td><td>039061</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>039061</td><td>039062</td></tr></table>											Identificativo	Linea 11	Linea 12	Linea 13	Linea 14	Linea 15	Linea 16	Linea 17	Linea 18	Linea 19	Linea 20	Descrizione	alimentazione OS	alimentazione Qlnr1	alimentazione Qlnr2	centrale antincendio	clitofoni -	alimentatore clitofonia -	campanello -	alimentatore campanello -	illuminazione altro	prese servizio altro e corridio		quadro salone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L1N	L1N	L1N	L1N	L1N	L1N	Codice articolo 1	FA84C25	FA84C25	FA84C25	GA8813AC10	GA8813AC6	F9512/24 63VA	GA8813AC6	F9512/24 63VA	GA8813AC10	GA8813AC16	Codice articolo 2	G44AS32	G44AS32	G44AS32	-	-	63VA	-	63VA	-	-	Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 25,00	1 x In = 25,00	1 x In = 25,00	1 x In = 10,00	1 x In = 6,00	1 x In = 0,00	1 x In = 6,00	1 x In = 0,00	1 x In = 10,00	1 x In = 16,00	Potenza totale	9,600 kW	10,500 kW	9,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kVA	0,000 kW	0,000 kVA	1,000 kW	1,300 kW	Coef. Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	0,69/0,81	1/1	0/1	1/1	0/1	1/1	1/1	1/1	Potenza effettiva	9,600 kW	10,500 kW	4,991 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kVA	0,000 kW	0,000 kVA	1,000 kW	1,300 kW	Corrente di impiego Ib (A)	18,36	16,91	17,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,83	6,28	Cos ø	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	1,00	0,90	1,00	0,90	0,90	Sezione di fase (mm²)	10	10	10	2,5	-	2,5	-	2,5	2,5	6	Sezione di neutro (mm²)	10	10	10	2,5	-	2,5	-	2,5	2,5	6	Sezione di PE (mm²)	10	10	10	2,5	-	2,5	-	2,5	2,5	6	Portata cavo di fase (A)	40,00	40,00	32,00	24,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,00	32,80	Lunghezza linea a valle (m)	30,00	30,00	30,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	150,00	c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,50 / 1,38	0,46 / 1,34	0,48 / 1,36	0,00 / 0,88	0,00 / 0,88	0,00 / 0,88	0,00 / 0,88	0,00 / 0,88	1,42 / 2,30	2,84 / 3,72	Sezione cablaggio interno fase	10	10	10	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	Codice morsetti	039066	039066	039066	039061	-	-	-	-	039061	039062
Identificativo	Linea 11	Linea 12	Linea 13	Linea 14	Linea 15	Linea 16	Linea 17	Linea 18	Linea 19	Linea 20																																																																																																																																																																																																																												
Descrizione	alimentazione OS	alimentazione Qlnr1	alimentazione Qlnr2	centrale antincendio	clitofoni -	alimentatore clitofonia -	campanello -	alimentatore campanello -	illuminazione altro	prese servizio altro e corridio																																																																																																																																																																																																																												
	quadro salone	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																												
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L1N	L1N	L1N	L1N	L1N	L1N																																																																																																																																																																																																																												
Codice articolo 1	FA84C25	FA84C25	FA84C25	GA8813AC10	GA8813AC6	F9512/24 63VA	GA8813AC6	F9512/24 63VA	GA8813AC10	GA8813AC16																																																																																																																																																																																																																												
Codice articolo 2	G44AS32	G44AS32	G44AS32	-	-	63VA	-	63VA	-	-																																																																																																																																																																																																																												
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 25,00	1 x In = 25,00	1 x In = 25,00	1 x In = 10,00	1 x In = 6,00	1 x In = 0,00	1 x In = 6,00	1 x In = 0,00	1 x In = 10,00	1 x In = 16,00																																																																																																																																																																																																																												
Potenza totale	9,600 kW	10,500 kW	9,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kVA	0,000 kW	0,000 kVA	1,000 kW	1,300 kW																																																																																																																																																																																																																												
Coef. Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	0,69/0,81	1/1	0/1	1/1	0/1	1/1	1/1	1/1																																																																																																																																																																																																																												
Potenza effettiva	9,600 kW	10,500 kW	4,991 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kVA	0,000 kW	0,000 kVA	1,000 kW	1,300 kW																																																																																																																																																																																																																												
Corrente di impiego Ib (A)	18,36	16,91	17,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,83	6,28																																																																																																																																																																																																																												
Cos ø	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	1,00	0,90	1,00	0,90	0,90																																																																																																																																																																																																																												
Sezione di fase (mm²)	10	10	10	2,5	-	2,5	-	2,5	2,5	6																																																																																																																																																																																																																												
Sezione di neutro (mm²)	10	10	10	2,5	-	2,5	-	2,5	2,5	6																																																																																																																																																																																																																												
Sezione di PE (mm²)	10	10	10	2,5	-	2,5	-	2,5	2,5	6																																																																																																																																																																																																																												
Portata cavo di fase (A)	40,00	40,00	32,00	24,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,00	32,80																																																																																																																																																																																																																												
Lunghezza linea a valle (m)	30,00	30,00	30,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	150,00																																																																																																																																																																																																																												
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,50 / 1,38	0,46 / 1,34	0,48 / 1,36	0,00 / 0,88	0,00 / 0,88	0,00 / 0,88	0,00 / 0,88	0,00 / 0,88	1,42 / 2,30	2,84 / 3,72																																																																																																																																																																																																																												
Sezione cablaggio interno fase	10	10	10	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4																																																																																																																																																																																																																												
Codice morsetti	039066	039066	039066	039061	-	-	-	-	039061	039062																																																																																																																																																																																																																												

SCHEMA UNIFILARE QG										
<div><div>Progetto</div><div>Adeguamento Impianto elettrico Plesso Scolastico</div></div>										
<div><div>Disegnato</div><div>-</div></div>										
<div><div>N° Disegno</div><div>-</div></div>										
<div><div>Tensione di esercizio</div><div>400/230</div></div>										
<div><div>Distribuzione</div><div>TT</div></div>										
<div><div>P.I. secondo norma</div><div>CEI EN 60947-2</div></div>										
<div><div>Norma posa cavi</div><div>CEI UNEL35024</div></div>										
<div><div>Data:</div><div>05/02/2018</div></div>										
<div><div>Pagina:</div><div>3/5</div></div>										
<div><div><div><div>Identificativo</div><div>Linea 21</div><div>Linea 22</div><div>Linea 23</div><div>Linea 24</div><div>Linea 25</div><div>Linea 26</div><div>Linea 27</div><div>Linea 28</div><div>Linea 29</div><div>Linea 30</div></div><div><div>Descrizione</div><div>illuminazione corridoio</div><div>illuminazione corridoio</div><div>illuminazione zona</div><div>illuminazione aule</div><div>prese e CDZ aule</div><div>illuminazione aule</div><div>prese e CDZ aule</div><div>illuminazione aule</div><div>prese e CDZ aule</div><div>illuminazione aule</div></div><div><div>Fasi della linea</div><div>L2N</div><div>L2N</div><div>L2N</div><div>L1L2L3N</div><div>L1L2L3N</div><div>L1L2L3N</div><div>L1L2L3N</div><div>L1L2L3N</div><div>L1L2L3N</div></div><div><div>Codice articolo 1</div><div>GA8813AC10</div><div>GA8813AC10</div><div>GA8813AC10</div><div>FA84C6</div><div>FA84C16</div><div>FA84C6</div><div>FA84C6</div><div>FA84C6</div><div>FA84C16</div><div>FA84C6</div></div><div><div>Codice articolo 2</div><div>-</div><div>-</div><div>-</div><div>G43AC32</div><div>G43AC32</div><div>G43AC32</div><div>G43AC32</div><div>G43AC32</div><div>G43AC32</div></div><div><div>Corrente regolata di fase Ir (A)</div><div>1 x In = 10,00</div><div>1 x In = 10,00</div><div>1 x In = 10,00</div><div>1 x In = 6,00</div><div>1 x In = 16,00</div><div>1 x In = 6,00</div><div>1 x In = 16,00</div><div>1 x In = 6,00</div><div>1 x In = 16,00</div></div><div><div>Potenza totale</div><div>1,000 kW</div><div>1,000 kW</div><div>1,000 kW</div><div>1,000 kW</div><div>6,000 kW</div><div>1,000 kW</div><div>6,000 kW</div><div>0,800 kW</div><div>6,000 kW</div></div><div><div>Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc</div><div>1/1</div><div>1/1</div><div>1/1</div><div>1/1</div><div>1/1</div><div>1/1</div><div>1/1</div><div>1/1</div><div>1/1</div></div><div><div>Potenza effettiva</div><div>1,000 kW</div><div>1,000 kW</div><div>1,000 kW</div><div>1,000 kW</div><div>6,000 kW</div><div>1,000 kW</div><div>6,000 kW</div><div>0,800 kW</div><div>6,000 kW</div></div><div><div>Corrente di impiego Ib (A)</div><div>4,83</div><div>4,83</div><div>4,83</div><div>1,61</div><div>9,63</div><div>1,61</div><div>9,63</div><div>1,28</div><div>9,63</div></div><div><div>Cos φ</div><div>0,90</div><div>0,90</div><div>0,90</div><div>0,90</div><div>0,90</div><div>0,90</div><div>0,90</div><div>0,90</div><div>0,90</div></div><div><div>Sezione di fase (mm²)</div><div>2,5</div><div>2,5</div><div>2,5</div><div>2,5</div><div>6</div><div>2,5</div><div>6</div><div>2,5</div><div>6</div></div><div><div>Sezione di neutro (mm²)</div><div>2,5</div><div>2,5</div><div>2,5</div><div>2,5</div><div>6</div><div>2,5</div><div>6</div><div>2,5</div><div>6</div></div><div><div>Sezione di PE (mm²)</div><div>2,5</div><div>2,5</div><div>2,5</div><div>2,5</div><div>6</div><div>2,5</div><div>6</div><div>2,5</div><div>6</div></div><div><div>Portata cavo di fase (A)</div><div>19,20</div><div>19,20</div><div>19,20</div><div>16,80</div><div>28,80</div><div>16,80</div><div>28,80</div><div>16,80</div><div>28,80</div></div><div><div>Lunghezza linea a valle (m)</div><div>60,00</div><div>60,00</div><div>60,00</div><div>60,00</div><div>100,00</div><div>60,00</div><div>100,00</div><div>60,00</div><div>100,00</div></div><div><div>c.d.t. effett. tratto/impianto (%)</div><div>2,12 / 2,99</div><div>2,12 / 2,99</div><div>2,12 / 2,99</div><div>0,35 / 1,23</div><div>1,46 / 2,34</div><div>0,35 / 1,23</div><div>1,46 / 2,34</div><div>0,28 / 1,16</div><div>1,46 / 2,34</div></div><div><div>Sezione cablaggio interno fase</div><div>2,5</div><div>2,5</div><div>2,5</div><div>2,5</div><div>4</div><div>2,5</div><div>4</div><div>2,5</div><div>4</div></div><div><div>Codice morsetti</div><div>039061</div><div>039061</div><div>039061</div><div>039061</div><div>039062</div><div>039061</div><div>039062</div><div>039061</div><div>039062</div></div></div></div>										

SCHEMA UNIFILARE QG																																																																																																																																																																																																																																						
<div><div><div>Progetto</div><div>Adeguamento Impianto elettrico Plesso Scolastico</div></div><div><div>Disegnato</div><div>-</div></div><div><div>N° Disegno</div><div>-</div></div><div><div>Tensione di esercizio</div><div>400/230</div></div><div><div>Distribuzione</div><div>TT</div></div><div><div>P.I. secondo norma</div><div>CEI EN 60947-2</div></div><div><div>Norma posa cavi</div><div>CEI UNEL35024</div></div><div><div>Data: 05/02/2018</div><div>Pagina: 4/5</div></div></div> <div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>31</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>32</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>33</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>34</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>35</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>36</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>37</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>38</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>39</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>40</div></div></div></div><table><tr><td>Identificativo</td><td>Linea 31</td><td>Linea 32</td><td>Linea 33</td><td>Linea 34</td><td>Linea 35</td><td>Linea 36</td><td>Linea 37</td><td>Linea 38</td><td>Linea 39</td><td>Linea 40</td></tr><tr><td>Descrizione</td><td>prese e CDZ aule</td><td>illuminazione aule</td><td>prese e CDZ aule</td><td>illuminazione aule</td><td>prese e CDZ aule</td><td>illuminazione emergenza</td><td>illuminazione emergenza</td><td>illuminazione emergenza</td><td>illuminazione emergenza</td><td>servizi igienici lato dx</td></tr><tr><td></td><td>3F-3G-1H-1G</td><td>1C-2B-PRESIDENZA</td><td>1C-2B-PRESIDENZA</td><td>B-3G-2G-2H-ZONA INS</td><td>B-3G-2G-2H-ZONA INS</td><td>altro e corridoi L2N</td><td>emergenza aule centro L3N</td><td>emergenza aule sx L3N</td><td>emergenza aule dx L3N</td><td>GA8813AC10</td></tr><tr><td>Fasi della linea</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Codice articolo 1</td><td>FA84C16</td><td>FA84C6</td><td>FA84C16</td><td>FA84C6</td><td>FA84C16</td><td>GA8813AC10</td><td>GA8813AC10</td><td>GA8813AC10</td><td>GA8813AC10</td><td>GA8813AC10</td></tr><tr><td>Codice articolo 2</td><td>G43AC32</td><td>G43AC32</td><td>G43AC32</td><td>G43AC32</td><td>G43AC32</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Corrente regolata di fase Ir (A)</td><td>1 x In = 16,00</td><td>1 x In = 6,00</td><td>1 x In = 16,00</td><td>1 x In = 6,00</td><td>1 x In = 16,00</td><td>1 x In = 10,00</td><td>1 x In = 10,00</td><td>1 x In = 10,00</td><td>1 x In = 10,00</td><td>1 x In = 10,00</td></tr><tr><td>Potenza totale</td><td>6,000 kW</td><td>1,000 kW</td><td>6,000 kW</td><td>1,000 kW</td><td>6,000 kW</td><td>0,600 kW</td><td>0,600 kW</td><td>0,600 kW</td><td>0,600 kW</td><td>1,000 kW</td></tr><tr><td>Coef. Utilizz./Contemp. Ku/Kc</td><td>1/1</td><td>1/1</td><td>1/1</td><td>1/1</td><td>1/1</td><td>1/1</td><td>1/1</td><td>1/1</td><td>1/1</td><td>1/1</td></tr><tr><td>Potenza effettiva</td><td>6,000 kW</td><td>1,000 kW</td><td>6,000 kW</td><td>1,000 kW</td><td>6,000 kW</td><td>0,600 kW</td><td>0,600 kW</td><td>0,600 kW</td><td>0,600 kW</td><td>1,000 kW</td></tr><tr><td>Corrente di impiego Ib (A)</td><td>9,63</td><td>1,61</td><td>9,63</td><td>1,61</td><td>9,63</td><td>2,90</td><td>2,90</td><td>2,90</td><td>2,90</td><td>4,83</td></tr><tr><td>Cos ø</td><td>0,90</td><td>0,90</td><td>0,90</td><td>0,90</td><td>0,90</td><td>0,90</td><td>0,90</td><td>0,90</td><td>0,90</td><td>0,90</td></tr><tr><td>Sezione di fase (mm²)</td><td>6</td><td>2,5</td><td>6</td><td>2,5</td><td>6</td><td>2,5</td><td>2,5</td><td>2,5</td><td>2,5</td><td>2,5</td></tr><tr><td>Sezione di neutro (mm²)</td><td>6</td><td>2,5</td><td>6</td><td>2,5</td><td>6</td><td>2,5</td><td>2,5</td><td>2,5</td><td>2,5</td><td>2,5</td></tr><tr><td>Sezione di PE (mm²)</td><td>6</td><td>2,5</td><td>6</td><td>2,5</td><td>6</td><td>2,5</td><td>2,5</td><td>2,5</td><td>2,5</td><td>2,5</td></tr><tr><td>Portata cavo di fase (A)</td><td>28,80</td><td>16,80</td><td>28,80</td><td>16,80</td><td>28,80</td><td>19,20</td><td>19,20</td><td>19,20</td><td>19,20</td><td>19,20</td></tr><tr><td>Lunghezza linea a valle (m)</td><td>60,00</td><td>60,00</td><td>60,00</td><td>100,00</td><td>60,00</td><td>100,00</td><td>100,00</td><td>100,00</td><td>100,00</td><td>60,00</td></tr><tr><td>c.d.t. effett. tratto/impianto (%)</td><td>0,88 / 1,76</td><td>0,35 / 1,23</td><td>0,88 / 1,76</td><td>0,58 / 1,46</td><td>0,88 / 1,76</td><td>2,10 / 2,98</td><td>2,10 / 2,98</td><td>2,10 / 2,98</td><td>2,10 / 2,98</td><td>2,12 / 2,99</td></tr><tr><td>Sezione cablaggio interno fase</td><td>4</td><td>2,5</td><td>4</td><td>2,5</td><td>4</td><td>2,5</td><td>2,5</td><td>2,5</td><td>2,5</td><td>2,5</td></tr><tr><td>Codice morsetti</td><td>039062</td><td>039061</td><td>039062</td><td>039061</td><td>039062</td><td>039061</td><td>039061</td><td>039061</td><td>039061</td><td>039061</td></tr></table></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div>											Identificativo	Linea 31	Linea 32	Linea 33	Linea 34	Linea 35	Linea 36	Linea 37	Linea 38	Linea 39	Linea 40	Descrizione	prese e CDZ aule	illuminazione aule	prese e CDZ aule	illuminazione aule	prese e CDZ aule	illuminazione emergenza	illuminazione emergenza	illuminazione emergenza	illuminazione emergenza	servizi igienici lato dx		3F-3G-1H-1G	1C-2B-PRESIDENZA	1C-2B-PRESIDENZA	B-3G-2G-2H-ZONA INS	B-3G-2G-2H-ZONA INS	altro e corridoi L2N	emergenza aule centro L3N	emergenza aule sx L3N	emergenza aule dx L3N	GA8813AC10	Fasi della linea											Codice articolo 1	FA84C16	FA84C6	FA84C16	FA84C6	FA84C16	GA8813AC10	GA8813AC10	GA8813AC10	GA8813AC10	GA8813AC10	Codice articolo 2	G43AC32	G43AC32	G43AC32	G43AC32	G43AC32	-	-	-	-	-	Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 16,00	1 x In = 6,00	1 x In = 16,00	1 x In = 6,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	Potenza totale	6,000 kW	1,000 kW	6,000 kW	1,000 kW	6,000 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	1,000 kW	Coef. Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	Potenza effettiva	6,000 kW	1,000 kW	6,000 kW	1,000 kW	6,000 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	1,000 kW	Corrente di impiego Ib (A)	9,63	1,61	9,63	1,61	9,63	2,90	2,90	2,90	2,90	4,83	Cos ø	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	Sezione di fase (mm²)	6	2,5	6	2,5	6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	Sezione di neutro (mm²)	6	2,5	6	2,5	6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	Sezione di PE (mm²)	6	2,5	6	2,5	6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	Portata cavo di fase (A)	28,80	16,80	28,80	16,80	28,80	19,20	19,20	19,20	19,20	19,20	Lunghezza linea a valle (m)	60,00	60,00	60,00	100,00	60,00	100,00	100,00	100,00	100,00	60,00	c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,88 / 1,76	0,35 / 1,23	0,88 / 1,76	0,58 / 1,46	0,88 / 1,76	2,10 / 2,98	2,10 / 2,98	2,10 / 2,98	2,10 / 2,98	2,12 / 2,99	Sezione cablaggio interno fase	4	2,5	4	2,5	4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	Codice morsetti	039062	039061	039062	039061	039062	039061	039061	039061	039061	039061
Identificativo	Linea 31	Linea 32	Linea 33	Linea 34	Linea 35	Linea 36	Linea 37	Linea 38	Linea 39	Linea 40																																																																																																																																																																																																																												
Descrizione	prese e CDZ aule	illuminazione aule	prese e CDZ aule	illuminazione aule	prese e CDZ aule	illuminazione emergenza	illuminazione emergenza	illuminazione emergenza	illuminazione emergenza	servizi igienici lato dx																																																																																																																																																																																																																												
	3F-3G-1H-1G	1C-2B-PRESIDENZA	1C-2B-PRESIDENZA	B-3G-2G-2H-ZONA INS	B-3G-2G-2H-ZONA INS	altro e corridoi L2N	emergenza aule centro L3N	emergenza aule sx L3N	emergenza aule dx L3N	GA8813AC10																																																																																																																																																																																																																												
Fasi della linea																																																																																																																																																																																																																																						
Codice articolo 1	FA84C16	FA84C6	FA84C16	FA84C6	FA84C16	GA8813AC10	GA8813AC10	GA8813AC10	GA8813AC10	GA8813AC10																																																																																																																																																																																																																												
Codice articolo 2	G43AC32	G43AC32	G43AC32	G43AC32	G43AC32	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																												
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 16,00	1 x In = 6,00	1 x In = 16,00	1 x In = 6,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00																																																																																																																																																																																																																												
Potenza totale	6,000 kW	1,000 kW	6,000 kW	1,000 kW	6,000 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	1,000 kW																																																																																																																																																																																																																												
Coef. Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1																																																																																																																																																																																																																												
Potenza effettiva	6,000 kW	1,000 kW	6,000 kW	1,000 kW	6,000 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	1,000 kW																																																																																																																																																																																																																												
Corrente di impiego Ib (A)	9,63	1,61	9,63	1,61	9,63	2,90	2,90	2,90	2,90	4,83																																																																																																																																																																																																																												
Cos ø	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90																																																																																																																																																																																																																												
Sezione di fase (mm²)	6	2,5	6	2,5	6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5																																																																																																																																																																																																																												
Sezione di neutro (mm²)	6	2,5	6	2,5	6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5																																																																																																																																																																																																																												
Sezione di PE (mm²)	6	2,5	6	2,5	6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5																																																																																																																																																																																																																												
Portata cavo di fase (A)	28,80	16,80	28,80	16,80	28,80	19,20	19,20	19,20	19,20	19,20																																																																																																																																																																																																																												
Lunghezza linea a valle (m)	60,00	60,00	60,00	100,00	60,00	100,00	100,00	100,00	100,00	60,00																																																																																																																																																																																																																												
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,88 / 1,76	0,35 / 1,23	0,88 / 1,76	0,58 / 1,46	0,88 / 1,76	2,10 / 2,98	2,10 / 2,98	2,10 / 2,98	2,10 / 2,98	2,12 / 2,99																																																																																																																																																																																																																												
Sezione cablaggio interno fase	4	2,5	4	2,5	4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5																																																																																																																																																																																																																												
Codice morsetti	039062	039061	039062	039061	039062	039061	039061	039061	039061	039061																																																																																																																																																																																																																												



Progetto
Adeguamento Impianto elettrico Plesso Scolastico

Disegnato
-

N° Disegno
-

Tensione di esercizio
400/230

Distribuzione
TT

P.I. secondo norma
CEI EN 60898

Norma posa cavi
CEI UNEL35024

Data: 05/02/2018
Pagina: 1/1

Identificativo	Linea 1	Linea 2	Linea 3	Linea 4	Linea 5	Linea 6	Linea 7	Linea 8	Linea 9	
Descrizione	Generale	Presenza Rete	postazioni	Gruppo 1	Gruppo 2	Gruppo 3	Illuminazione	Illuminazione emergenza	rack	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L2N	L3N	L1N	L2N	L3N	
Codice articolo 1	FN84C25	3 x FN40R110	FA84C20	FA881C20	FA881C20	FA881C20	GA8813AC10	GA8813AC6	GA8813AC16	
Codice articolo 2	-	F313N	G43AC32	-	-	-	-	-	-	
Corrente regolata di fase I _r (A)	1 x I _n = 25,00	1 x I _n = 0,00	1 x I _n = 20,00	1 x I _n = 20,00	1 x I _n = 20,00	1 x I _n = 20,00	1 x I _n = 10,00	1 x I _n = 10,00	1 x I _n = 16,00	
Potenza totale	10,500 kW	0,000 kW	9,000 kW	3,000 kW	3,000 kW	3,000 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	
Coef. Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	
Potenza effettiva	10,500 kW	0,000 kW	9,000 kW	3,000 kW	3,000 kW	3,000 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	
Corrente di Impiego I _b (A)	16,91	0,00	14,49	14,49	14,49	14,49	2,42	2,42	2,42	
Cos φ	0,90	0,00	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	
Sezione di fase (mm²)	-	-	-	4	4	4	2,5	1,5	2,5	
Sezione di neutro (mm²)	-	-	-	4	4	4	2,5	1,5	2,5	
Sezione di PE (mm²)	-	-	-	4	4	4	2,5	1,5	2,5	
Portata cavo di fase (A)	0,00	0,00	0,00	32,00	32,00	32,00	24,00	17,50	24,00	
Lunghezza linea a valle (m)	0,00	0,00	0,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,01 / 1,36	0,00 / 1,36	0,02 / 1,38	1,34 / 2,72	1,34 / 2,72	1,34 / 2,72	0,36 / 1,72	0,36 / 1,72	0,36 / 1,71	
Sezione cablaggio interno fase	10	2,5	6	6	6	6	2,5	2,5	4	
Codice morsetti	-	-	-	039064	039064	039064	039061	039061	039062	

Schema unifilare Olformatica 2

Ing. Filippo Dario Messina
Via E. Majorana 7 Pedara (CT)

Progetto
Adeguamento Impianto elettrico Plesso Scolastico

Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio

400/230

Distribuzione

TT

P.L. secondo norma

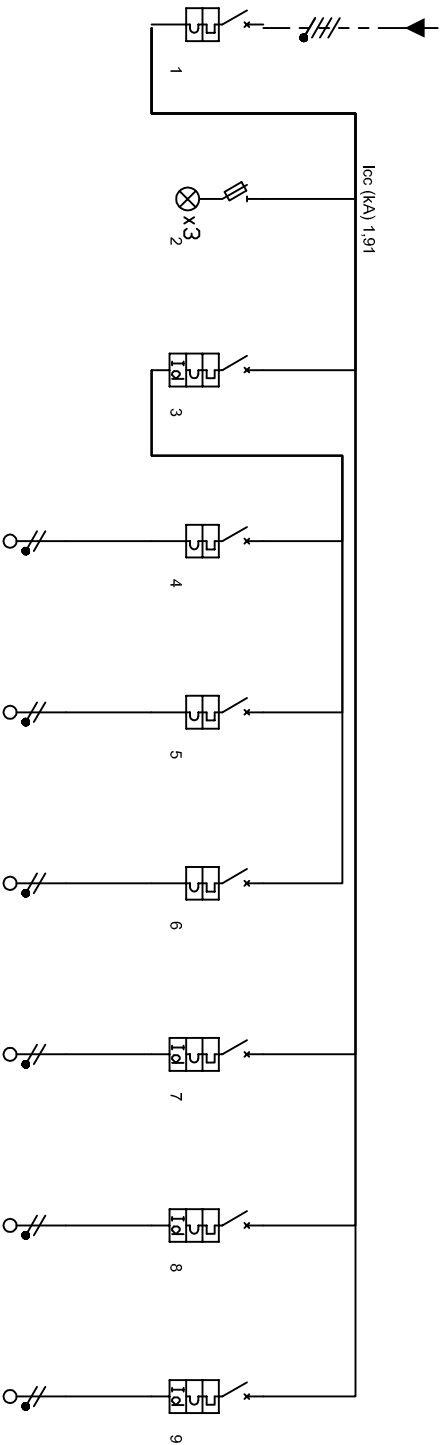
CEI EN 60898

Norma posa cavi

CEI UNEL35024

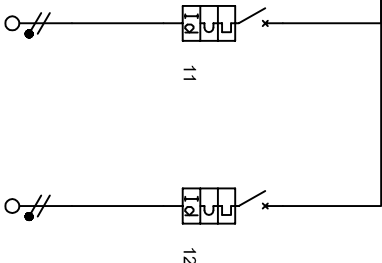
Data: 05/02/2018

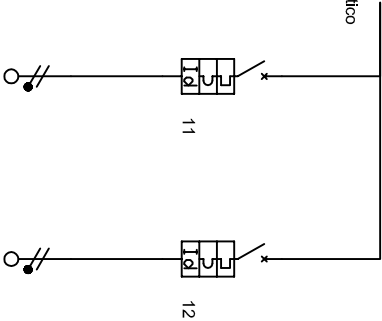
Pagina: 1/1



Identificativo	Linea 1	Linea 2	Linea 3	Linea 4	Linea 5	Linea 6	Linea 7	Linea 8	Linea 9	
Descrizione	Generale	Presenza Rile	postazioni	Gruppo 1	Gruppo 2	Gruppo 3	Illuminazione	Illuminazione emergenza	rack	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L2N	L2N	L1N	L2N	L2N	
Codice articolo 1	FN84C25	3 x FN40R110	FN84C20	FN81NC20	FN81NC20	FN81NC20	GA8813AC10	GA8813AC6	GA8813AC16	
Codice articolo 2	-	F313N	GA3AC32	-	-	-	-	-	-	
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 25,00	1 x In = 0,00	1 x In = 20,00	1 x In = 20,00	1 x In = 20,00	1 x In = 20,00	1 x In = 10,00	1 x In = 6,00	1 x In = 16,00	
Potenza totale	9,000 kW	0,000 kW	6,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	0,500 kW	0,500 kW	2,000 kW	
Coef. Utilizz./Contemp. Kd/Kc	0,87/0,79	0/0	1/0,8	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	
Potenza effettiva	6,162 kW	0,000 kW	4,800 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	0,500 kW	0,500 kW	2,000 kW	
Corrente di impiego Ib (A)	21,75	0,00	15,46	9,66	9,66	9,66	2,42	2,42	9,66	
Cos ø	0,90	0,00	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	
Sezione di fase (mm²)	-	-	-	4	4	4	1,5	1,5	2,5	
Sezione di neutro (mm²)	-	-	-	4	4	4	1,5	1,5	2,5	
Sezione di PE (mm²)	-	-	-	4	4	4	1,5	1,5	2,5	
Portata cavo di fase (A)	0,00	0,00	0,00	32,00	32,00	32,00	17,50	17,50	24,00	
Lunghezza linea a valle (m)	0,00	0,00	0,00	10,00	10,00	10,00	1,00	1,00	1,00	
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,02 / 1,38	0,00 / 1,38	0,02 / 1,40	0,46 / 1,86	0,46 / 1,86	0,46 / 1,86	0,05 / 1,43	0,05 / 1,43	0,11 / 1,49	
Sezione cabloggio interno fase	10	2,5	6	6	6	6	2,5	2,5	4	
Codice morseiti	-	-	-	039064	039064	039064	039061	039061	039062	

Schema unifilare QP	<div> <div> <div>Progetto</div> <div>Adeguamento impianto elettrico Plesso Scolastico</div> </div> <div> <div>Disegnato</div> <div>-</div> </div> <div> <div>N° Disegno</div> <div>-</div> </div> <div> <div>Tensione di esercizio</div> <div>400/230</div> </div> <div> <div>Distribuzione</div> <div>TT</div> </div> <div> <div>P.I. secondo norma</div> <div>CEI EN 60898</div> </div> <div> <div>Norma posa cavi</div> <div>CEI UNEL35024</div> </div> <div> <div>Data:</div> <div>05/02/2018</div> </div> <div> <div>Pagina:</div> <div>1/2</div> </div> </div>									
Identificativo	Linea 1	Linea 2	Linea 3	Linea 4	Linea 5	Linea 6	Linea 7	Linea 8	Linea 9	Linea 10
Descrizione	Generale	presenza rete	Illuminazione	Gruppo 1	Gruppo 2	Gruppo 3	Finestre motorizzate	Gruppo 1	Gruppo 2	Gruppo 3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L2N	L1N	L1L2L3N	L1N	L2N	L3N
Codice articolo 1	FN84C20	3 x FN40F110	FA84C16	FN81NC10	FN81NC10	FN81NC10	FA84C6	FN81NC6	FN81NC6	FN81NC6
Codice articolo 2	-	F313N	G43AC32	-	-	-	G43AC32	-	-	-
Corrente regolata di fase I _r (A)	1 x I _n = 20,00	1 x I _n = 0,00	1 x I _n = 16,00	1 x I _n = 10,00	1 x I _n = 10,00	1 x I _n = 10,00	1 x I _n = 6,00	1 x I _n = 6,00	1 x I _n = 6,00	1 x I _n = 6,00
Potenza totale	6,300 kW	0,000 kW	3,000 kW	1,000 kW	1,000 kW	1,000 kW	1,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW
Coef. Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/0,75	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	4,725 kW	0,000 kW	3,000 kW	1,000 kW	1,000 kW	1,000 kW	1,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW
Corrente di impiego I _b (A)	15,59	0,00	9,66	4,83	4,83	4,83	2,42	2,42	2,42	2,42
Cos φ	0,90	0,00	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Sezione di fase (mm²)	-	-	-	2,5	2,5	2,5	-	1,5	1,5	1,5
Sezione di neutro (mm²)	-	-	-	2,5	2,5	2,5	-	1,5	1,5	1,5
Sezione di PE (mm²)	-	-	-	2,5	2,5	2,5	-	1,5	1,5	1,5
Portata cavo di fase (A)	0,00	0,00	0,00	24,00	24,00	24,00	0,00	17,50	17,50	17,50
Lunghezza linea a valle (m)	0,00	0,00	0,00	40,00	40,00	40,00	0,00	15,00	20,00	30,00
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,02 / 1,23	0,00 / 1,23	0,02 / 1,25	1,42 / 2,67	1,42 / 2,67	1,42 / 2,67	0,01 / 1,24	0,05 / 1,28	0,05 / 1,28	0,05 / 1,28
Sezione cablaggio interno fase	6	2,5	4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Codice morsetti	-	-	-	039061	039061	039061	-	039061	039061	039061

Schema unifilare QP																		
Progetto Adeguamento Impianto elettrico Plesso Scolastico																		
Disegnato		-																
N° Disegno		-																
Tensione di esercizio		400/230																
Distribuzione		TT																
P.I. secondo norma		CEI EN 60898																
Norma posa cavi		CEI UNEL35024																
Data: 05/02/2018																		
Pagina: 2/2																		
Identificativo	Linea 11	Linea 12																
Descrizione	prese di servizio	illuminazione emergenza																
	-	-																
Fasi della linea	L1N	L1N																
Codece articolo 1	GA8813AC16	GC8813AC6																
Codece articolo 2	-	-																
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 16,00	1 x In = 6,00																
Potenza totale	1,300 kW	0,500 kW																
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1																
Potenza effettiva	1,300 kW	0,500 kW																
Corrente di impiego Ib (A)	6,28	2,42																
Cos ø	0,90	0,90																
Sezione di fase (mm²)	4	1,5																
Sezione di neutro (mm²)	4	1,5																
Sezione di PE (mm²)	4	1,5																
Portata cavo di fase (A)	32,00	17,50																
Lunghezza linea a valle (m)	20,00	40,00																
c.d.t. effetti. tratto/impianto (%)	1,43 / 2,66	0,56 / 1,79																
Sezione cablaggio interno fase	4	2,5																
Codice morsetti	039062	039061																





COMUNE DI MISTERBIANCO ***(Città Metropolitana di Catania)***

PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO:

INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA, ADEGUAMENTO ANTINCENDIO ED ADEGUAMENTO DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI ALLE NORME DI SICUREZZA VIGENTI DELL'I.C. "LEONARDO SCIASCIA" - PLESSO DI VIA PUGLIA



ELABORATO:
T02 - EL

TITOLO:
SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI

SCALA:

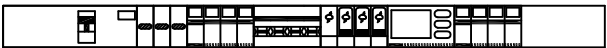
IL
PROGETTISTA:
Dott. Ing. Rosario Luca
PENNISI

IL R.U.P.:
Dott. Ing. Vincenzo
ORLANDO
Settore VIII - Ufficio Tecnico
Comune di Misterbianco

955

617

PORTELLO IN CRISTALLO



9780/36



9780/36



9780/36



9780/36



9780/36



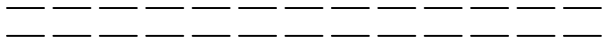
9780/36

9780



9781

MORSETTIERA



BARRA DI TERRA

9780



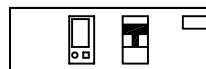
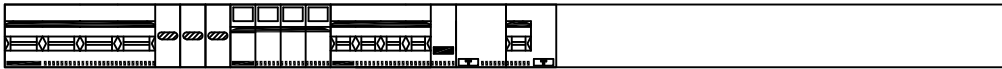
PORTA PIENA

800

463

1460

LEGRAND MARINA



MORSETTIERA

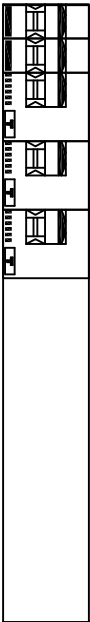
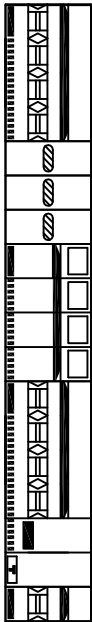
MORSETTIERA

650

493

111

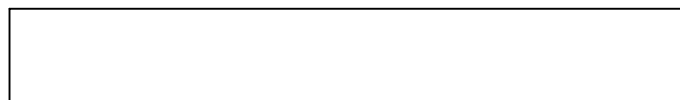
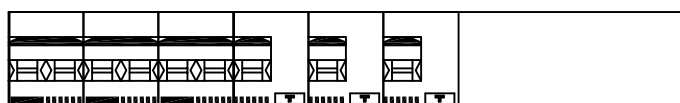
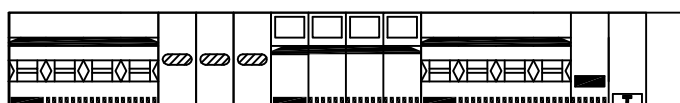
PORTELLO FUME'



493

177

PORTELLO FUME'

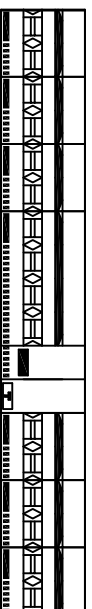
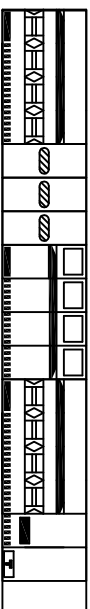


650

493

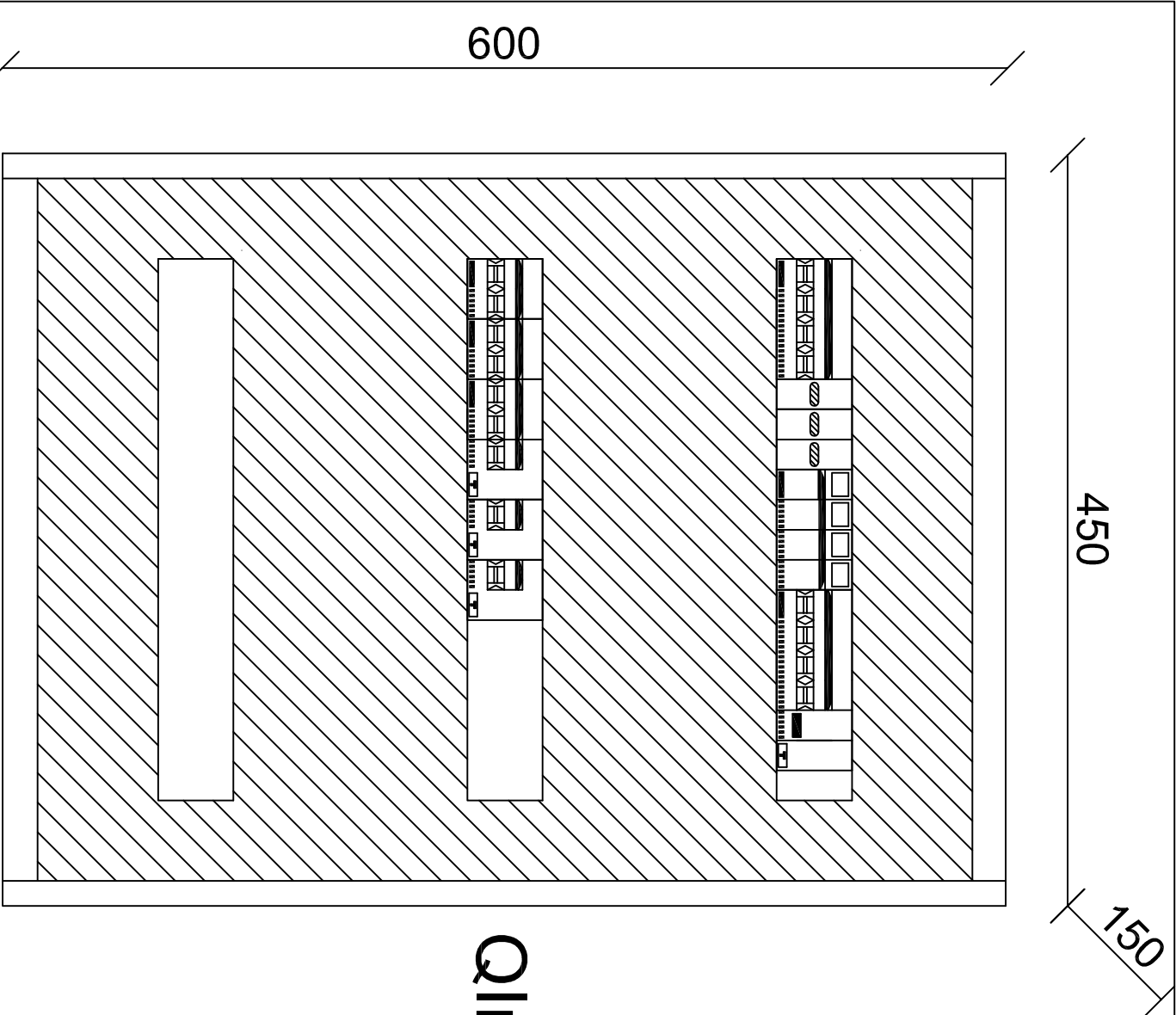
111

PORTELLO FUME'

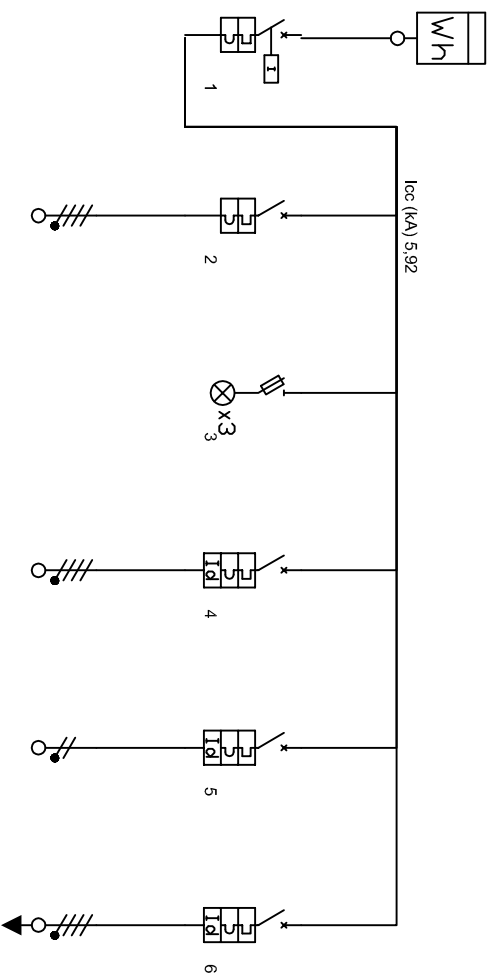


650

Descrizione
QP Quadro palestra
fronte quadro



Descrizione
QInf2 Quadro Informatica 2
fronte quadro



Progetto
Adeguamento Impianto elettrico Plesso Scolastico

Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230

Distribuzione

II

**P.I. secondo norma
CEI EN 60947-2**

Norma posa cavi
CEI UNEL35024

Data: 05/02/2018
Pagina: 1/1

Identificativo	Linea 1	Linea 2	Linea 3	Linea 4	Linea 5	Linea 6				
Descrizione	Generale	Quadro Pompe	presenza rete	Quadro centrale	sbarra ingresso	O/G				
	-	Anticendio	-	termica esistente	-	-				
	-	(a monte contatore)		-	-	-				
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L1L2L3N				
Codice articolo 1	T724F250	FT84D100	3 x FN40R110	FAB4C63	GA8813AC10	T724B200D				
Codice articolo 2	-	-	F313N	G44AC63	-	-				
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 250,00	1 x In = 100,00	1 x In = 0,00	1 x In = 63,00	1 x In = 10,00	1 x In = 200,00				
Potenza totale	147,900 kW	20,000 kW	0,000 kW	20,000 kW	1,000 kW	106,900 kW				
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,68/0,65	1/1	0/0	1/1	1/1	0,75/0,75				
Potenza effettiva	65,703 kW	20,000 kW	0,000 kW	20,000 kW	1,000 kW	60,081 kW				
Corrente di impiego Ib (A)	112,47	36,13	0,00	32,11	4,83	104,79				
Cos φ	0,87	0,80	0,00	0,90	0,90	0,88				
Sezione di fase (mm²)	150	50	-	25	2,5	150				
Sezione di neutro (mm²)	95	50	-	25	2,5	150				
Sezione di PE (mm²)	25	50	-	25	2,5	95				
Portata cavo di fase (A)	275,00	111,46	0,00	73,52	27,90	284,58				
Lunghessa linea a valle (m)	0,00	20,00	0,00	15,00	1,00	150,00				
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,03 / 0,03	0,15 / 0,17	0,00 / 0,03	0,20 / 0,22	0,07 / 0,10	0,84 / 0,87				
Sezione cablaggio interno fase	1 Barra 20 x 5	50	2,5	25	2,5	1 Barra 20 x 5				
Codice morsetti	-	039070	-	039068	039061	039033				