



ROMA



Direzione Tecnica
Servizio I - Manutenzione del
patrimonio scolastico e non scolastico

Data:
12 - 12 - 2018

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI N°3 PALESTRE COMUNALI COMPRESSE NEGLI EDIFICI SCOLASTICI ADIBITI A SCUOLA SECONDARIA

PROGETTO DEFINITIVO

I.C. BEL FORTE DEL CHIANTI

IMPIANTO ELETTRICO – SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA

Aggiornamento

Importo a base di gara
€ 291.772,281

Importo lavori da ribassare
€ 223.676,219

*Oneri per la sicurezza
non soggetti a ribasso*
€ 56.596,062

Costo netto manodopera totale
€ 68.444,92

*Somme a disposizione della
Stazione Appaltante*
€ 37.905,97

Importo totale appalto
€ 393.868,153

ELABORATO
IEL-3

Il Direttore del Municipio IV

Ing. Fabrizio Mazzenga

Il Responsabile Unico del Procedimento

Ing. Antonio Pichierri

Il Progettista

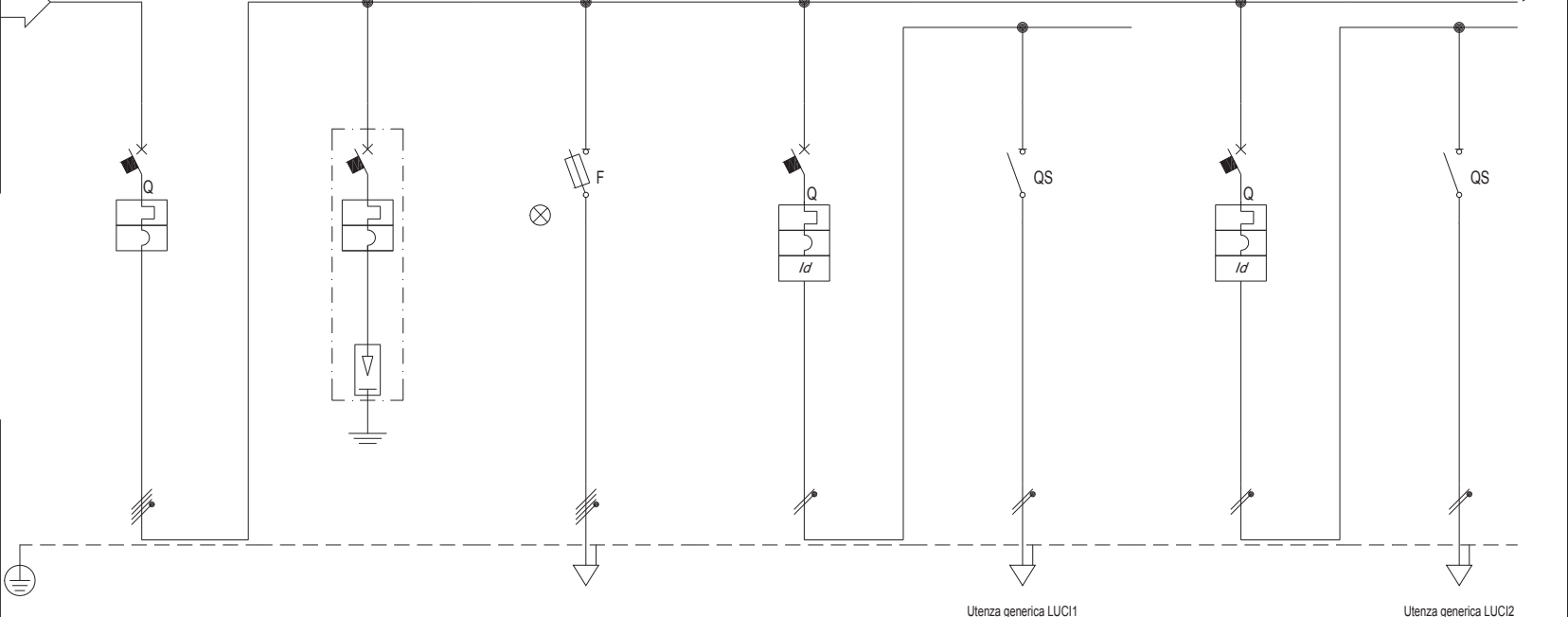
Ing. Gianluca Centurani

Non è permesso copiare o riprodurre questo documento, né utilizzarne il contenuto o renderlo comunque pubblico a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Con l'installazione comporta il risarcimento dei danni subiti. È fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.

| | |
|--------------------------|-----------------------|
| Da Quadro: | QGCBT |
| Partenza: | INTERRUTTORE PALESTRA |
| Cavo [mm ²]: | 1(4x6)+(1PE6) |
| Lunghezza [m]: | 50 |
| Tensione [V]: | 400 |
| Frequenza [Hz]: | 50 |
| Polarità: | Quadripolare |
| Tipo morsetto: | |
| Numerazione morsetto: | |

| | |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro: | |
| Alimentazione: | Quadripolare |
| I _k Max [kA]: | 1,309 |
| Tensione nominale di impiego [V]: | 400 |
| Tensione di isolamento nominale[V]: | |
| Frequenza [Hz]: | 50 |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]: | 4,5 |
| Grado di protezione IP: | --- |
| Codice: | QGPAL |

| Sigla utenza | PROTEZIONE QGPAL | SPD | LAMPADE PRESENZA RETE | Luci1 | LUCI1 | Luci2 | LUCI2 | |
|--------------------------------|---------------------------------------|-------------|------------------------|---------------------------|---------------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| Descrizione | Protezione Quadro PALESTRA | | | Luci ARRAY 1 | LUCI ARRAY 1 | Luci ARRAY 2 | LUCI ARRAY 2 | |
| Potenza Contemporanea [kW] | 9,9 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Corrente (I _b) [A] | 19 | 0 | 0 | 4,811 | 4,811 | 4,811 | 4,811 | |
| CosFi | 0,9 | --- | --- | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | |
| Coeff. di Contemporaneità [%] | 90 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| Schema Funzionale | | | | | | | | |
| PROTEZIONE | Marca | SIEMENS | SIEMENS | SIEMENS | SIEMENS | SIEMENS | SIEMENS | |
| | Modello | 5SL64257BB | 3NW6 Gr. 10x38 Ridotto | 3NW6 Gr. 8.5x31.5 Ridotto | 5SL62107BB+5SM23236 | 5TL12320 | 5SL62107BB+5SM23236 | 5TL12320 |
| | Esecuzione | | | | | | | |
| | I _m (max/min/reg) [A] | ---/---/250 | ---/---/63 | ---/---/4,5 | ---/---/100 | ---/---/100 | ---/---/100 | ---/---/100 |
| | I _n (max/min/reg) [A] | ---/---/25 | ---/---/25 | ---/---/2 | ---/---/10 | ---/---/10 | ---/---/10 | ---/---/10 |
| | Poli / Curva | 4 x 25 / C | 4 x 25 / gL | 4 x 2 / gL | 2 x 10 / C | 2 x 32 | 2 x 10 / C | 2 x 32 |
| | P.d.I. [kA] | 6 | 100 | 50 | 6 | --- | 6 | --- |
| I differenziale [A] | --- | --- | --- | 0,03 - Cl. A | --- | 0,03 - Cl. A | --- | |
| Coeff. Utilizzazione Ku [%] | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| Contattore Tipo | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | |
| LINEA | C.d.t Linea (con I _b) [%] | 1,39 | 1,39 | 1,39 | 1,44 | 2,9 | 1,44 | 2,9 |
| | Sigla | --- | --- | --- | --- | FG16OM16/FS17 PE | --- | FG16OM16/FS17 PE |
| | Lungh /L. max Prot [m] | ---/--- | 0/--- | ---/--- | ---/--- | 50/88 | ---/--- | 50/88 |
| | Posa | --- | 143/1M_2/30/0 | --- | --- | 143/1M_2/30/0,8 | --- | 143/1M_2/30/0,8 |
| | Sezione [mmq] | --- | --- | --- | --- | 1(2x2,5)+(1PE2,5) | --- | 1(2x2,5)+(1PE2,5) |
| Portata (I _z) [A] | --- | --- | --- | --- | 20 | --- | 20 | |



| | | | | | |
|-----|------------|---------------------|------|--------|------------------|
| 2 | 13/12/2018 | Progetto Esecutivo | PEB | GC | Data: 06/12/2018 |
| 1 | 06/12/2018 | Progetto Definitivo | PEB | GC | Disegn.: |
| Nr. | Data | Descrizione | Dis. | Contr. | Contr.: |
| | | | | | Visto: |

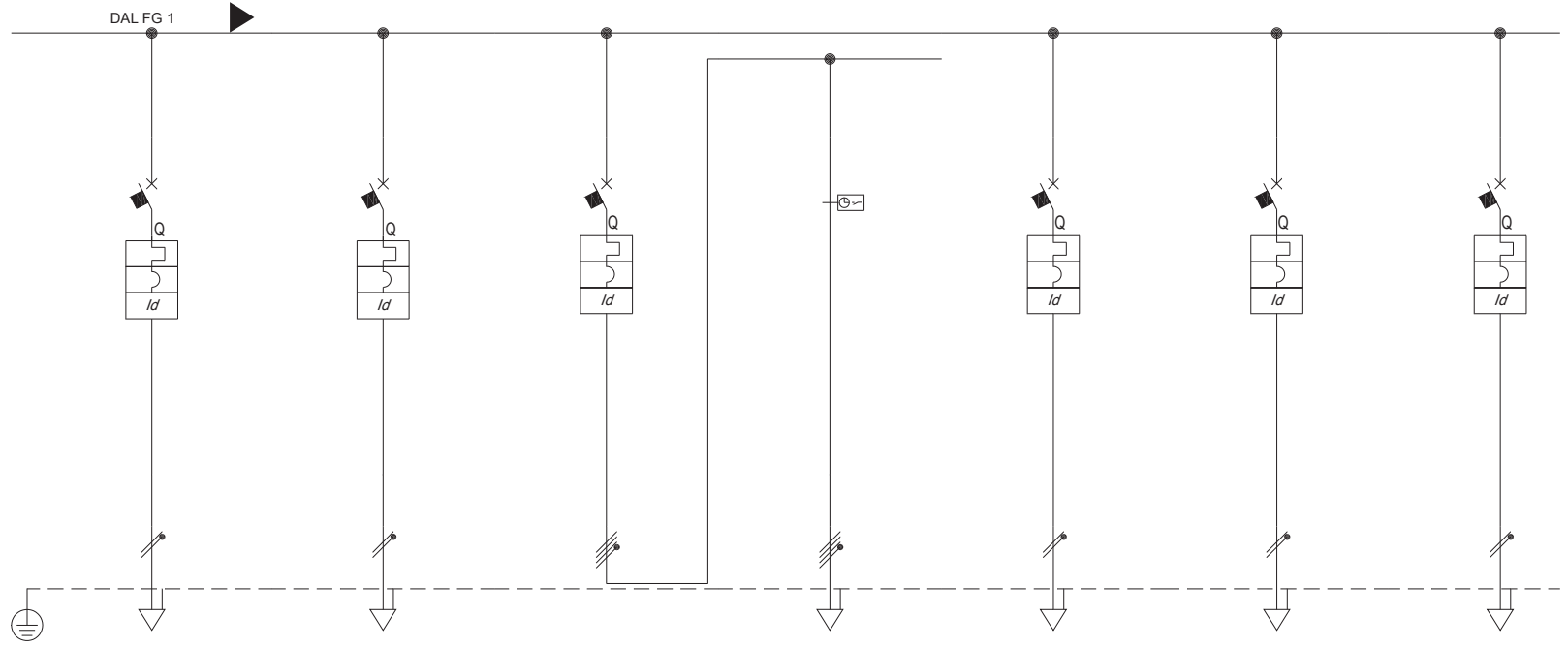
Impianto:
IC BELFORTE DEL CHIENTI
ROMA
 Note:

Ing. Gianluca Centurani
 Via La Spezia, 81
 00182 Roma
www.gianlucacenturani.it

| | | | |
|------------------------|--------------|---------|--------|
| Quadro PALESTRA | | | |
| QUADRO PALESTRA | | | |
| Nome File: | Committente: | Foglio: | Segue: |
| 00002U_001 | MUNICIPIO IV | 1 | 2 |
| Nr. Disegno: | | | |

Copyright of this document and giving the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

Non è permesso copiare o riprodurre questo documento, né utilizzarne il contenuto o renderlo comunque a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Con l'installazione comporta il risarcimento dei danni subiti. È fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.



| Sigla utenza | | DEP | FM | AEROTERMI | AEROTERMI | OPZIONALE | OPZIONALE | OPZIONALE |
|--------------------------------|--------------------------|------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Descrizione | | ALIMENTAZIONE DEPOSITO | Forza Motrice | RISCALDAMENTO PALESTRA | CONTROLLATI DA CRONOTERMOSTATO | Disponibile | Disponibile | Disponibile |
| Potenza Contemporanea [kW] | | 2 | 3 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| Corrente (Ib) [A] | | 9,623 | 14 | 6,415 | 6,415 | 0 | 0 | 0 |
| CosFi | | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | --- | --- | --- |
| Coeff. di Contemporaneita' [%] | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Schema Funzionale | | | | | | | | |
| PROTEZIONE | Marca | SIEMENS | SIEMENS | SIEMENS | --- | SIEMENS | SIEMENS | SIEMENS |
| | Modello | 5SL62167BB+5SM23230 | 5SL62207BB+5SM23230 | 5SL64167BB+5SM23436 | --- | 5SL62107BB+5SM23236 | 5SL62107BB+5SM23236 | 5SL62107BB+5SM23236 |
| | Esecuzione | | | | | | | |
| | Im (max/min/reg) [A] | ---/---/160 | ---/---/200 | ---/---/160 | ---/---/--- | ---/---/100 | ---/---/100 | ---/---/100 |
| | In (max/min/reg) [A] | ---/--- / 16 | ---/--- / 20 | ---/--- / 16 | ---/--- / --- | ---/--- / 10 | ---/--- / 10 | ---/--- / 10 |
| | Poli / Curva | 2 x 16 / C | 2 x 20 / C | 4 x 16 / C | --- | 2 x 10 / C | 2 x 10 / C | 2 x 10 / C |
| | P.d.I. [kA] | 6 | 6 | 6 | --- | 6 | 6 | 6 |
| I differenziale [A] | 0,03 - Cl.AC | 0,03 - Cl.AC | 0,03 - Cl.A | --- | 0,03 - Cl.A | 0,03 - Cl.A | 0,03 - Cl.A | |
| Coeff. Utilizzazione Ku [%] | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Contattore Tipo | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | |
| LINEA | C.d.t Linea (con Ib) [%] | 3,31 | 3,36 | 1,41 | 2,02 | 1,39 | 1,39 | 1,39 |
| | Sigla | FG160M16/FS17 PE | FG160M16/FS17 PE | --- | FG160M16/FS17 PE | --- | --- | --- |
| | Lungh /L. max Prot [m] | 50/68 | 50/67 | ---/--- | 50/212 | 0/--- | 0/--- | 0/--- |
| | Posa | 143/1M_2/30/0,8 | 143/1M_2/30/0,8 | --- | 143/1M_2/30/0,8 | 143/1M_2/30/0,8 | 143/1M_2/30/0,8 | 143/1M_2/30/0,8 |
| | Sezione [mmq] | 1(2x4)+(1PE4) | 1(2x6)+(1PE6) | --- | 1(4x4)+(1PE4) | --- | --- | --- |
| Portata (Iz) [A] | | 26 | 34 | --- | 24 | --- | --- | --- |

| | | | | | | | | | |
|-----|------------|---------------------|------|------------------|---|--|--------------------------|------------------------------|-------------------|
| | | | | Data: 06/12/2018 | Impianto: IC BELFORTE DEL CHIEN TI ROMA | | Quadro PALESTRA | | |
| 2 | 13/12/2018 | Progetto Esecutivo | PEB | GC | Disegn.: | Ing. Gianluca Centurani Via La Spezia, 81 00182 Roma | QUADRO PALESTRA | | |
| 1 | 06/12/2018 | Progetto Definitivo | PEB | GC | | | Contr.: | | |
| Nr. | Data | Descrizione | Dis. | Contr. | Visto: | www.gianlucacenturani.it | Nome File: 00002U_002 | Committente: MUNICIPIO IV | |
| | | | | | | | Foglio: 2 | Segue: | Nr. Disegno: - |