

REGIONE CAMPANIA

Acqua Campania S.p.A.

RISTRUTTURAZIONE FUNZIONALE
DELL'ACQUEDOTTO CAMPANO
SISTEMA DI ALIMENTAZIONE DELLA
PENISOLA SORRENTINA E DELL'ISOLA DI CAPRI

ADDUZIONE PRIMARIA PENISOLA SORRENTINA
ALIMENTAZIONE FRAZIONI COLLINARI DEL COMUNE DI VICO EQUENSE
PROGETTO ESECUTIVO

IL CONCESSIONARIO
(ACQUA CAMPANIA S.p.A.)

IL PROGETTISTA
FINALCA INGEGNERIA s.r.l.
(Ing. Alfredo Postiglione)

| Revisione | Data | Descrizione | Redatto | Controllato | Approvato |
|---|----------------|--|---|-------------|-----------------|
| 0 | Settembre 2016 | Aggiornamento per attività di cui all'art.26 del D.Lgs.18/04/16 n.50 | S.D.L | G.V. | A.P. |
| TITOLO : | | | Progettazione: | | |
| STAZIONE DI SOLLEVAMENTO SAN SALVATORE DI VICO EQUENSE RELAZIONE TECNICA IMPIANTO ELETTRICO - CALCOLI RETI ELETTRICHE ED CALCOLI ILLUMINOTENICI | | |  | | |
| | | | Sostituisce il disegno n° File: | | |
| | | | Codice Commessa: Allegato RE.SP.04.2 | | |
| il presente disegno e' di nostra proprieta'. Si fa divieto a chiunque di riprodurlo o renderlo noto a terzi senza nostra autorizzazione | | | Revisione: | 0 | Scala: VARIE |

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO SAN SALVATORE

CALCOLI ILLUMINOTECNICI

**Indice**

| | |
|--|----|
| IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO SAN SALVATORE | |
| Copertina progetto | 1 |
| Indice | 2 |
| Disano 957 Echo - monolampada LED - High Performance Disano 957 21... | |
| Scheda tecnica apparecchio | 3 |
| Cabina Elettrica - Locale Utente | |
| Riepilogo | 4 |
| Risultati illuminotecnici | 5 |
| Cabina Elettrica - Locale Misure | |
| Riepilogo | 6 |
| Risultati illuminotecnici | 7 |
| Cabina Elettrica - Locale ENEL | |
| Riepilogo | 8 |
| Risultati illuminotecnici | 9 |
| Locale Pompe | |
| Riepilogo | 10 |
| Risultati illuminotecnici | 11 |

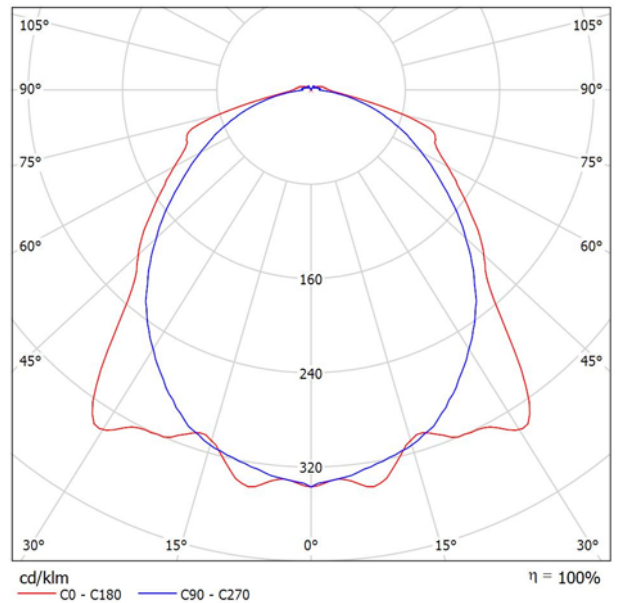
Disano 957 Echo - monolampada LED - High Performance Disano 957 21W CLD CELL grigio / Scheda tecnica apparecchio



Classificazione lampade secondo CIE: 96
CIE Flux Code: 48 79 94 96 100

Dalla esperienza Disano nasce la prima armatura stagna a LED che beneficia della tecnologia, dell'industrializzazione e dell'affidabilità Disano, da sempre leader nella produzione di armature stagne. Le caratteristiche di base sono quelle che hanno garantito negli anni il successo delle armature stagne Disano. Il corpo lampada è in policarbonato infrangibile, con un grado di protezione IP66, particolarmente robusto grazie anche alla struttura rinforzata da nervature interne. L'installazione è facilitata dalla staffa in acciaio inox di serie per la collocazione a parete o a plafone, mentre il gancio a molla di serie consente l'aggancio rapido a qualsiasi sistema di sospensione a catena. Inoltre speciali denti-guida permettono un perfetto allineamento per le armature utilizzate in serie continua. A queste caratteristiche di base si aggiungono oggi i vantaggi della tecnologia LED, ovvero sorgenti luminose con una lunghissima durata di vita (50mila ore), consumi ridotti e un'alta qualità della luce. I LED bianchi garantiscono un'illuminazione sicuramente più gradevole e con una migliore resa dei colori rispetto alla luce gialla tipica delle sorgenti a vapori di sodio. CORPO: Stampato ad iniezione, in policarbonato grigio RAL7035, infrangibile, di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne. DIFFUSORE: Stampato ad iniezione in policarbonato trasparente prismatico internamente per un maggior controllo luminoso, autoestingente V2, stabilizzato ai raggi UV. La finitura liscia esterna facilita l'operazione di pulizia, necessaria per avere sempre la massima efficienza luminosa. DOTAZIONE: completa di connettore per l'installazione rapida. NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66IK08 secondo le EN 60529. Installabile su superfici normalmente infiammabili. Resistente alla prova del filo incandescente per 850°C. LED: Tecnologia LED di ultima generazione 4000K - 3400lm/4540lm - 21/28W (potenza assorbita tot. 24/31W) vita utile 50.000h al 80% L80B20. Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo di rischio esente A richiesta: versione ad alte prestazioni, con linea passante, dimmerabile. Anche in versione a fascio stretto (sottocodice 22) Ordinare accessori 371/372 per completare le file continue. LE ARMATURE STAGNE in policarbonato della serie Echo hanno un grado di tenuta stagna IP66IK08 se installate in ambienti con temperature non superiori a 45°C. L'esposizione diretta ai raggi solari porta facilmente al superamento dei 45°C compromettendo il grado di protezione. Si consiglia comunque di utilizzarle in modo appropriato senza alterarne le qualità meccaniche e di protezione (IP66IK08) e di non installarle su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici, all'esterno su funi o paline, a parete, sotto grate metalliche o comunque esposte direttamente ai raggi solari, in caso contrario utilizzare le armature stagne in acciaio.

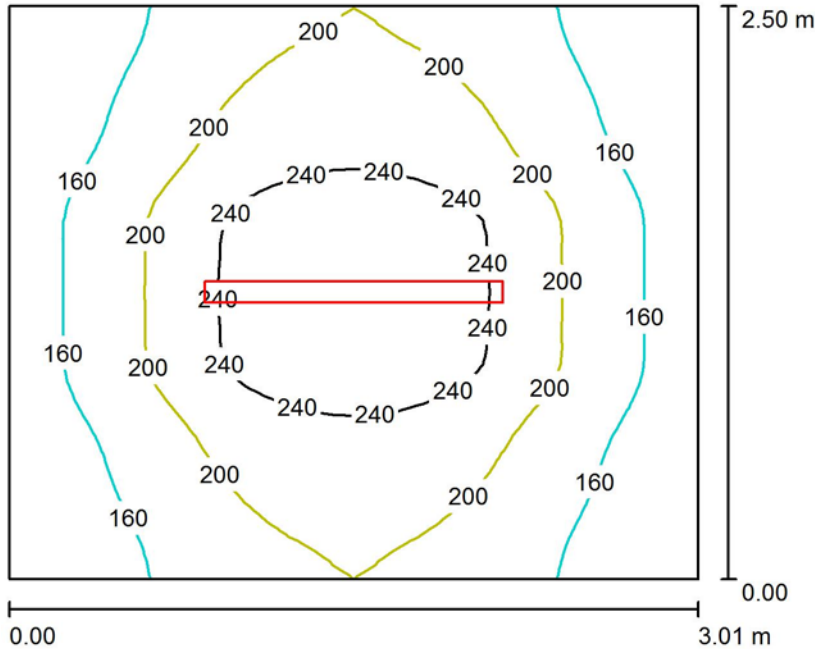
Emissione luminosa 1:



Emissione luminosa 1:

| Valutazione di abbagliamento secondo UGR | | | | | | | | | | | |
|---|---|------|------|------|------|--|------|------|------|------|------|
| ρ Soffitto | 70 | 70 | 50 | 50 | 30 | 70 | 70 | 50 | 50 | 30 | |
| ρ Pareti | 50 | 30 | 50 | 30 | 30 | 50 | 30 | 50 | 30 | 30 | |
| ρ Pavimento | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | |
| Dimensioni del locale | Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade | | | | | Linea di mira parallela all'asse delle lampade | | | | | |
| X | Y | | | | | | | | | | |
| 2H | 2H | 17,8 | 19,0 | 18,1 | 19,3 | 19,6 | 18,9 | 20,2 | 19,3 | 20,5 | 20,8 |
| | 3H | 19,3 | 20,5 | 19,7 | 20,8 | 21,2 | 20,1 | 21,3 | 20,5 | 21,6 | 21,9 |
| | 4H | 20,0 | 21,1 | 20,4 | 21,5 | 21,8 | 20,6 | 21,7 | 21,0 | 22,0 | 22,4 |
| | 6H | 20,3 | 21,3 | 20,7 | 21,7 | 22,1 | 20,9 | 21,9 | 21,3 | 22,3 | 22,7 |
| | 8H | 20,3 | 21,3 | 20,7 | 21,7 | 22,1 | 21,0 | 22,0 | 21,4 | 22,3 | 22,7 |
| 12H | 20,3 | 21,3 | 20,8 | 21,7 | 22,1 | 21,1 | 22,0 | 21,5 | 22,4 | 22,8 | |
| 4H | 2H | 18,3 | 19,4 | 18,7 | 19,7 | 20,1 | 19,2 | 20,3 | 19,6 | 20,6 | 21,0 |
| | 3H | 20,1 | 21,0 | 20,5 | 21,4 | 21,8 | 20,5 | 21,5 | 21,0 | 21,9 | 22,3 |
| | 4H | 21,0 | 21,8 | 21,4 | 22,2 | 22,7 | 21,1 | 21,9 | 21,6 | 22,4 | 22,8 |
| | 6H | 21,3 | 22,1 | 21,8 | 22,5 | 23,0 | 21,6 | 22,3 | 22,0 | 22,7 | 23,2 |
| | 8H | 21,4 | 22,1 | 21,9 | 22,5 | 23,0 | 21,7 | 22,4 | 22,2 | 22,9 | 23,4 |
| 12H | 21,4 | 22,0 | 21,9 | 22,5 | 23,0 | 21,9 | 22,5 | 22,4 | 22,9 | 23,4 | |
| 8H | 4H | 21,3 | 21,9 | 21,7 | 22,4 | 22,9 | 21,4 | 22,0 | 21,9 | 22,5 | 23,0 |
| | 6H | 21,7 | 22,3 | 22,2 | 22,8 | 23,3 | 22,0 | 22,5 | 22,5 | 23,0 | 23,5 |
| | 8H | 21,8 | 22,3 | 22,4 | 22,8 | 23,4 | 22,2 | 22,7 | 22,7 | 23,2 | 23,8 |
| | 12H | 21,9 | 22,3 | 22,5 | 22,9 | 23,4 | 22,4 | 22,8 | 23,0 | 23,4 | 23,9 |
| | 12H | 21,3 | 21,9 | 21,8 | 22,3 | 22,9 | 21,4 | 22,0 | 21,9 | 22,4 | 23,0 |
| 6H | 21,8 | 22,3 | 22,3 | 22,8 | 23,3 | 22,0 | 22,5 | 22,6 | 23,0 | 23,6 | |
| 8H | 21,9 | 22,3 | 22,5 | 22,9 | 23,4 | 22,3 | 22,7 | 22,9 | 23,3 | 23,8 | |
| Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S | | | | | | | | | | | |
| S = 1.0H | +0.2 / -0.3 | | | | | +0.3 / -0.3 | | | | | |
| S = 1.5H | +0.2 / -0.6 | | | | | +0.6 / -0.7 | | | | | |
| S = 2.0H | +0.6 / -0.9 | | | | | +0.8 / -1.0 | | | | | |
| Tabella standard | BK05 | | | | | BK05 | | | | | |
| Addendo di correzione | 4,4 | | | | | 5,1 | | | | | |
| Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3143lm Flusso luminoso sferico | | | | | | | | | | | |

Cabina Elettrica - Locale Utente / Riepilogo



Altezza locale: 2.800 m, Altezza di montaggio: 2.800 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:33

| Superficie | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Superficie utile | / | 193 | 123 | 274 | 0.639 |
| Pavimento | 20 | 131 | 96 | 159 | 0.734 |
| Soffitto | 70 | 56 | 32 | 162 | 0.576 |
| Pareti (4) | 50 | 103 | 45 | 175 | / |

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 32 x 32 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

| No. | Pezzo | Denominazione (Fattore di correzione) | Φ (Lampada) [lm] | Φ (Lampadine) [lm] | P [W] |
|---------|-------|---|-----------------------|-------------------------|-------|
| 1 | 1 | Disano 957 Echo - monolampada LED - High Performance Disano 957 21W CLD CELL grigio (1.000) | 3143 | 3143 | 22.8 |
| Totale: | | | 3143 | 3143 | 22.8 |

Potenza allacciata specifica: $3.03 \text{ W/m}^2 = 1.57 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 7.51 m^2)



Cabina Elettrica - Locale Utente / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 3143 lm
 Potenza totale: 22.8 W
 Fattore di manutenzione: 0.80
 Zona margine: 0.000 m

| Superficie | Illuminamenti medi [lx] | | | Coefficiente di riflessione [%] | Luminanza medio [cd/m ²] |
|------------------|-------------------------|-----------|--------|---------------------------------|--------------------------------------|
| | diretto | indiretto | totale | | |
| Superficie utile | 140 | 53 | 193 | / | / |
| Pavimento | 83 | 48 | 131 | 20 | 8.32 |
| Soffitto | 10 | 46 | 56 | 70 | 13 |
| Parete 1 | 62 | 45 | 107 | 50 | 17 |
| Parete 2 | 55 | 44 | 99 | 50 | 16 |
| Parete 3 | 62 | 44 | 107 | 50 | 17 |
| Parete 4 | 55 | 44 | 99 | 50 | 16 |

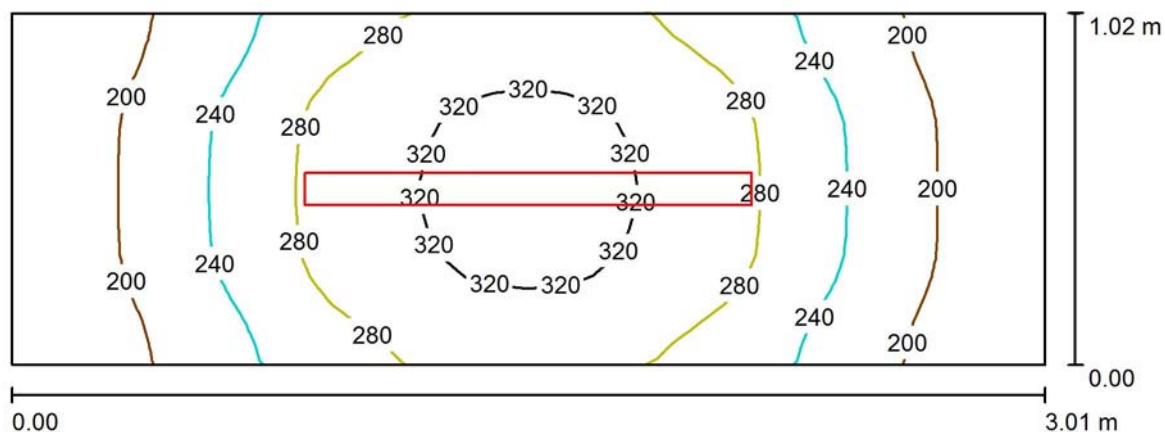
Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.639 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.450 (1:2)

Potenza allacciata specifica: $3.03 \text{ W/m}^2 = 1.57 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 7.51 m^2)

Cabina Elettrica - Locale Misure / Riepilogo



Altezza locale: 2.800 m, Altezza di montaggio: 2.800 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:22

| Superficie | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Superficie utile | / | 253 | 161 | 334 | 0.636 |
| Pavimento | 20 | 152 | 121 | 177 | 0.794 |
| Soffitto | 70 | 128 | 64 | 271 | 0.500 |
| Pareti (4) | 50 | 179 | 55 | 639 | / |

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 32 x 16 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

| No. | Pezzo | Denominazione (Fattore di correzione) | Φ (Lampada) [lm] | Φ (Lampadine) [lm] | P [W] |
|---------|-------|---|-----------------------|-------------------------|-------|
| 1 | 1 | Disano 957 Echo - monolampada LED - High Performance Disano 957 21W CLD CELL grigio (1.000) | 3143 | 3143 | 22.8 |
| Totale: | | | 3143 | Totale: 3143 | 22.8 |

Potenza allacciata specifica: $7.42 \text{ W/m}^2 = 2.94 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 3.07 m^2)



Cabina Elettrica - Locale Misure / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 3143 lm
 Potenza totale: 22.8 W
 Fattore di manutenzione: 0.80
 Zona margine: 0.000 m

| Superficie | Illuminamenti medi [lx] | | | Coefficiente di riflessione [%] | Luminanza medio [cd/m ²] |
|------------------|-------------------------|-----------|--------|---------------------------------|--------------------------------------|
| | diretto | indiretto | totale | | |
| Superficie utile | 160 | 93 | 253 | / | / |
| Pavimento | 91 | 61 | 152 | 20 | 9.67 |
| Soffitto | 20 | 108 | 128 | 70 | 29 |
| Parete 1 | 107 | 85 | 193 | 50 | 31 |
| Parete 2 | 64 | 74 | 138 | 50 | 22 |
| Parete 3 | 107 | 85 | 192 | 50 | 31 |
| Parete 4 | 64 | 74 | 138 | 50 | 22 |

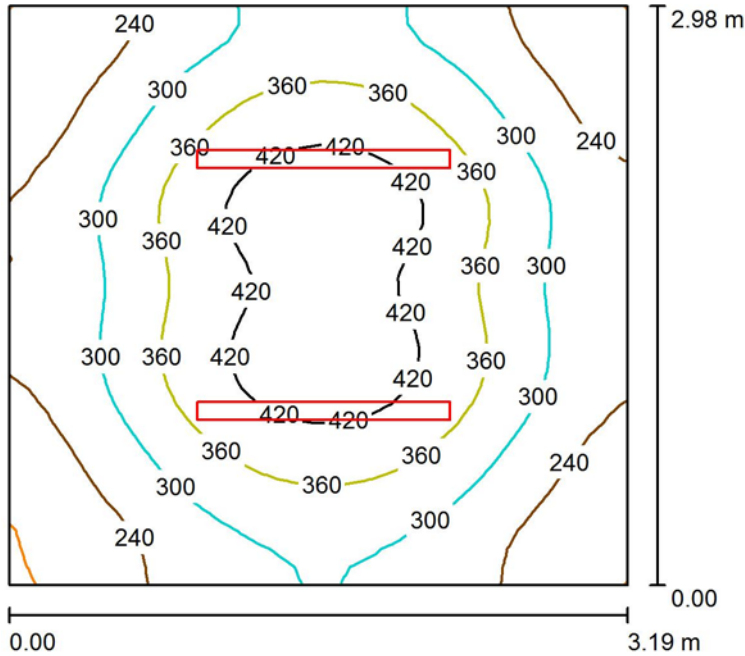
Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.636 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.481 (1:2)

Potenza allacciata specifica: $7.42 \text{ W/m}^2 = 2.94 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 3.07 m^2)

Cabina Elettrica - Locale ENEL / Riepilogo



Altezza locale: 2.800 m, Altezza di montaggio: 2.800 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:39

| Superficie | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Superficie utile | / | 318 | 176 | 463 | 0.554 |
| Pavimento | 20 | 230 | 162 | 277 | 0.702 |
| Soffitto | 70 | 94 | 53 | 201 | 0.567 |
| Pareti (4) | 50 | 173 | 78 | 389 | / |

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 32 x 32 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

| No. | Pezzo | Denominazione (Fattore di correzione) | Φ (Lampada) [lm] | Φ (Lampadine) [lm] | P [W] |
|---------|-------|---|-----------------------|-------------------------|-------|
| 1 | 2 | Disano 957 Echo - monolampada LED - High Performance Disano 957 21W CLD CELL grigio (1.000) | 3143 | 3143 | 22.8 |
| Totale: | | | 6286 | 6286 | 45.6 |

Potenza allacciata specifica: $4.80 \text{ W/m}^2 = 1.51 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 9.50 m^2)

Cabina Elettrica - Locale ENEL / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 6286 lm
 Potenza totale: 45.6 W
 Fattore di manutenzione: 0.80
 Zona margine: 0.000 m

| Superficie | Illuminamenti medi [lx] | | | Coefficiente di riflessione [%] | Luminanza medio [cd/m ²] |
|------------------|-------------------------|-----------|--------|---------------------------------|--------------------------------------|
| | diretto | indiretto | totale | | |
| Superficie utile | 231 | 87 | 318 | / | / |
| Pavimento | 151 | 80 | 230 | 20 | 15 |
| Soffitto | 16 | 78 | 94 | 70 | 21 |
| Parete 1 | 107 | 73 | 180 | 50 | 29 |
| Parete 2 | 90 | 73 | 163 | 50 | 26 |
| Parete 3 | 116 | 73 | 188 | 50 | 30 |
| Parete 4 | 86 | 73 | 159 | 50 | 25 |

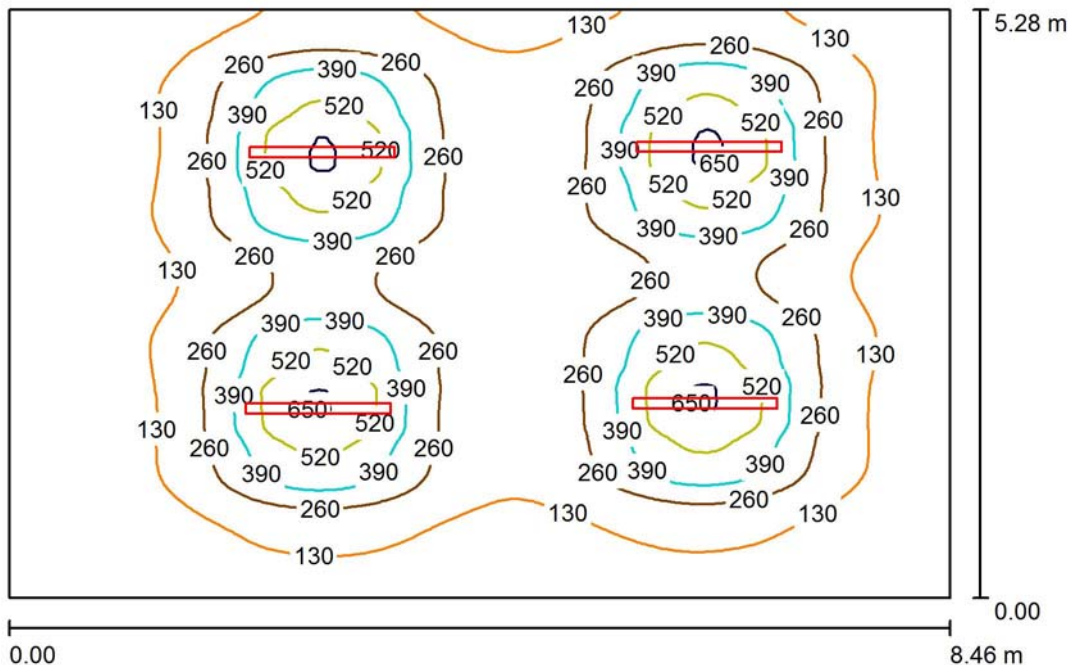
Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.554 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.380 (1:3)

Potenza allacciata specifica: $4.80 \text{ W/m}^2 = 1.51 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 9.50 m^2)

Locale Pompe / Riepilogo



Altezza locale: 2.000 m, Altezza di montaggio: 2.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:68

| Superficie | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Superficie utile | / | 225 | 29 | 665 | 0.130 |
| Pavimento | 20 | 195 | 56 | 337 | 0.289 |
| Soffitto | 70 | 49 | 24 | 171 | 0.485 |
| Pareti (4) | 50 | 86 | 34 | 188 | / |

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 128 x 128 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

| No. | Pezzo | Denominazione (Fattore di correzione) | Φ (Lampada) [lm] | Φ (Lampadine) [lm] | P [W] |
|---------|-------|---|-----------------------|-------------------------|-------|
| 1 | 4 | Disano 957 Echo - monolampada LED - High Performance Disano 957 21W CLD CELL grigio (1.000) | 3143 | 3143 | 22.8 |
| Totale: | | | 12572 | Totale: 12572 | 91.2 |

Potenza allacciata specifica: $2.04 \text{ W/m}^2 = 0.91 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 44.69 m^2)

Locale Pompe / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 12572 lm
 Potenza totale: 91.2 W
 Fattore di manutenzione: 0.80
 Zona margine: 0.000 m

| Superficie | Illuminamenti medi [lx] | | | Coefficiente di riflessione [%] | Luminanza medio [cd/m ²] |
|------------------|-------------------------|-----------|--------|---------------------------------|--------------------------------------|
| | diretto | indiretto | totale | | |
| Superficie utile | 190 | 35 | 225 | / | / |
| Pavimento | 155 | 40 | 195 | 20 | 12 |
| Soffitto | 7.25 | 41 | 49 | 70 | 11 |
| Parete 1 | 50 | 36 | 85 | 50 | 14 |
| Parete 2 | 43 | 37 | 80 | 50 | 13 |
| Parete 3 | 72 | 38 | 109 | 50 | 17 |
| Parete 4 | 27 | 31 | 58 | 50 | 9.23 |

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.130 (1:8)

E_{\min} / E_{\max} : 0.044 (1:23)

Potenza allacciata specifica: $2.04 \text{ W/m}^2 = 0.91 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 44.69 m^2)

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO EX COMOF

CALCOLI ILLUMINOTECNICI

**Indice**

| | |
|--|---|
| IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO EX COMOF | |
| Copertina progetto | 1 |
| Indice | 2 |
| Disano 957 Echo - monolampada LED - High Performance Disano 957 21... | |
| Scheda tecnica apparecchio | 3 |
| Nuovo Locale Elettrico | |
| Riepilogo | 4 |
| Risultati illuminotecnici | 5 |
| Locale Pompe | |
| Riepilogo | 6 |
| Risultati illuminotecnici | 7 |



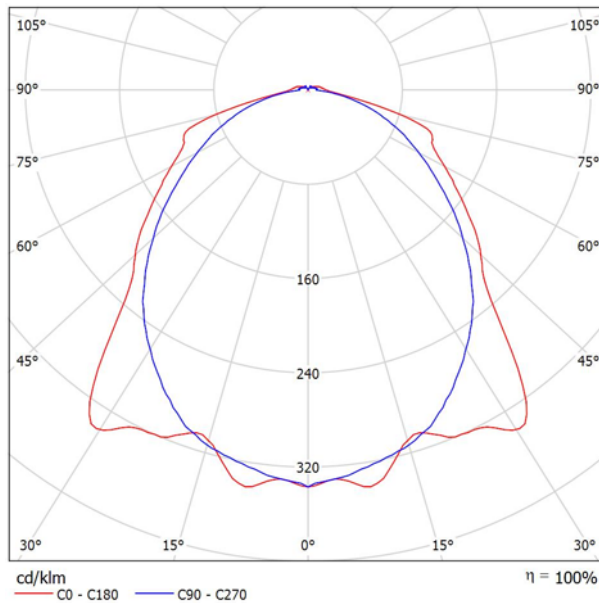
Disano 957 Echo - monolampada LED - High Performance Disano 957 21W CLD CELL grigio / Scheda tecnica apparecchio



Classificazione lampade secondo CIE: 96
CIE Flux Code: 48 79 94 96 100

Dalla esperienza Disano nasce la prima armatura stagna a LED che beneficia della tecnologia, dell'industrializzazione e dell'affidabilità Disano, da sempre leader nella produzione di armature stagne. Le caratteristiche di base sono quelle che hanno garantito negli anni il successo delle armature stagne Disano. Il corpo lampada è in policarbonato infrangibile, con un grado di protezione IP66, particolarmente robusto grazie anche alla struttura rinforzata da nervature interne. L'installazione è facilitata dalla staffa in acciaio inox di serie per la collocazione a parete o a plafone, mentre il gancio a molla di serie consente l'aggancio rapido a qualsiasi sistema di sospensione a catena. Inoltre speciali denti-guida permettono un perfetto allineamento per le armature utilizzate in serie continua. A queste caratteristiche di base si aggiungono oggi i vantaggi della tecnologia LED, ovvero sorgenti luminose con una lunghissima durata di vita (50mila ore), consumi ridotti e un'alta qualità della luce. I LED bianchi garantiscono un'illuminazione sicuramente più gradevole e con una migliore resa dei colori rispetto alla luce gialla tipica delle sorgenti a vapori di sodio. CORPO: Stampato ad iniezione, in policarbonato grigio RAL7035, infrangibile, di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne. DIFFUSORE: Stampato ad iniezione in policarbonato trasparente prismatico internamente per un maggior controllo luminoso, autoestingente V2, stabilizzato ai raggi UV. La finitura liscia esterna facilita l'operazione di pulizia, necessaria per avere sempre la massima efficienza luminosa. DOTAZIONE: completa di connettore per l'installazione rapida. NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66IK08 secondo le EN 60529. Installabile su superfici normalmente infiammabili. Resistente alla prova del filo incandescente per 850°C. LED: Tecnologia LED di ultima generazione 4000K - 3400lm/4540lm - 21/28W (potenza assorbita tot. 24/31W) vita utile 50.000h al 80% L80B20. Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo di rischio esente A richiesta: versione ad alte prestazioni, con linea passante, dimmerabile. Anche in versione a fascio stretto (sottocodice 22) Ordinare accessori 371/372 per completare le file continue. LE ARMATURE STAGNE in policarbonato della serie Echo hanno un grado di tenuta stagna IP66IK08 se installate in ambienti con temperature non superiori a 45°C. L'esposizione diretta ai raggi solari porta facilmente al superamento dei 45°C compromettendo il grado di protezione. Si consiglia comunque di utilizzarle in modo appropriato senza alterarne le qualità meccaniche e di protezione (IP66IK08) e di non installarle su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici, all'esterno su funi o paline, a parete, sotto grate metalliche o comunque esposte direttamente ai raggi solari, in caso contrario utilizzare le armature stagne in acciaio.

Emissione luminosa 1:

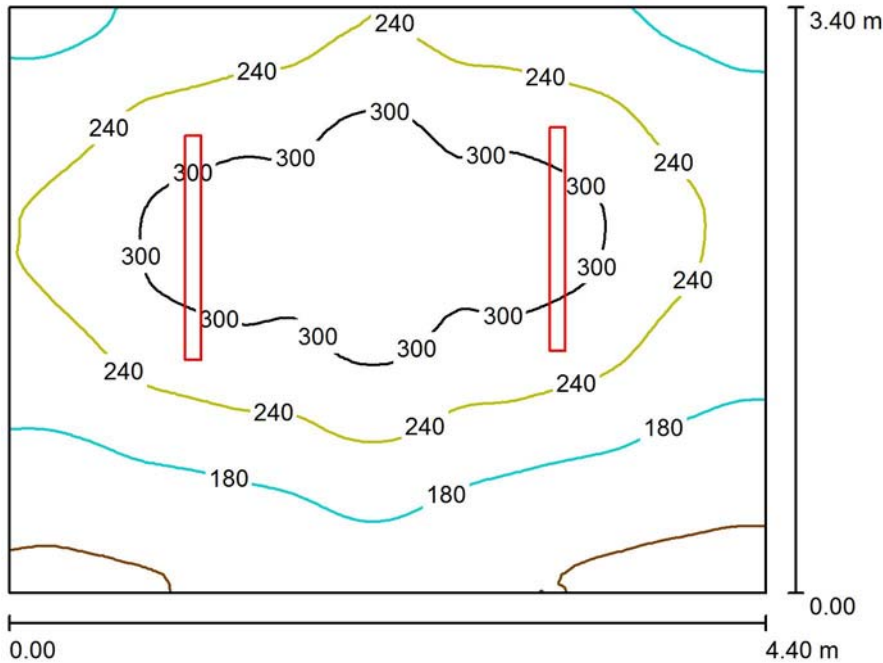


Emissione luminosa 1:

| Valutazione di abbagliamento secondo UGR | | | | | | | | | | | |
|---|---|------|------|------|------|--|------|------|------|------|------|
| ρ Soffitto | 70 | 70 | 50 | 50 | 30 | 70 | 70 | 50 | 50 | 30 | |
| ρ Pareti | 50 | 30 | 50 | 30 | 30 | 50 | 30 | 50 | 30 | 30 | |
| ρ Pavimento | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | |
| Dimensioni del locale | Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade | | | | | Linea di mira parallela all'asse delle lampade | | | | | |
| X | Y | | | | | | | | | | |
| 2H | 2H | 17,8 | 19,0 | 18,1 | 19,3 | 19,6 | 18,9 | 20,2 | 19,3 | 20,5 | 20,8 |
| | 3H | 19,3 | 20,5 | 19,7 | 20,8 | 21,2 | 20,1 | 21,3 | 20,5 | 21,6 | 21,9 |
| | 4H | 20,0 | 21,1 | 20,4 | 21,5 | 21,8 | 20,6 | 21,7 | 21,0 | 22,0 | 22,4 |
| | 6H | 20,3 | 21,3 | 20,7 | 21,7 | 22,1 | 20,9 | 21,9 | 21,3 | 22,3 | 22,7 |
| | 8H | 20,3 | 21,3 | 20,7 | 21,7 | 22,1 | 21,0 | 22,0 | 21,4 | 22,3 | 22,7 |
| | 12H | 20,3 | 21,3 | 20,8 | 21,7 | 22,1 | 21,1 | 22,0 | 21,5 | 22,4 | 22,8 |
| 4H | 2H | 18,3 | 19,4 | 18,7 | 19,7 | 20,1 | 19,2 | 20,3 | 19,6 | 20,6 | 21,0 |
| | 3H | 20,1 | 21,0 | 20,5 | 21,4 | 21,8 | 20,5 | 21,5 | 21,0 | 21,9 | 22,3 |
| | 4H | 21,0 | 21,8 | 21,4 | 22,2 | 22,7 | 21,1 | 21,9 | 21,6 | 22,4 | 22,8 |
| | 6H | 21,3 | 22,1 | 21,8 | 22,5 | 23,0 | 21,6 | 22,3 | 22,0 | 22,7 | 23,2 |
| | 8H | 21,4 | 22,1 | 21,9 | 22,5 | 23,0 | 21,7 | 22,4 | 22,2 | 22,9 | 23,4 |
| | 12H | 21,4 | 22,0 | 21,9 | 22,5 | 23,0 | 21,9 | 22,5 | 22,4 | 22,9 | 23,4 |
| 8H | 4H | 21,3 | 21,9 | 21,7 | 22,4 | 22,9 | 21,4 | 22,0 | 21,9 | 22,5 | 23,0 |
| | 6H | 21,7 | 22,3 | 22,2 | 22,8 | 23,3 | 22,0 | 22,5 | 22,5 | 23,0 | 23,5 |
| | 8H | 21,8 | 22,3 | 22,4 | 22,8 | 23,4 | 22,2 | 22,7 | 22,7 | 23,2 | 23,8 |
| | 12H | 21,9 | 22,3 | 22,5 | 22,9 | 23,4 | 22,4 | 22,8 | 23,0 | 23,4 | 23,9 |
| 12H | 4H | 21,3 | 21,9 | 21,8 | 22,3 | 22,9 | 21,4 | 22,0 | 21,9 | 22,4 | 23,0 |
| | 6H | 21,8 | 22,3 | 22,3 | 22,8 | 23,3 | 22,0 | 22,5 | 22,6 | 23,0 | 23,6 |
| | 8H | 21,9 | 22,3 | 22,5 | 22,9 | 23,4 | 22,3 | 22,7 | 22,9 | 23,3 | 23,8 |
| Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S | | | | | | | | | | | |
| S = 1.0H | +0.2 / -0.3 | | | | | +0.3 / -0.3 | | | | | |
| S = 1.5H | +0.2 / -0.6 | | | | | +0.6 / -0.7 | | | | | |
| S = 2.0H | +0.6 / -0.9 | | | | | +0.8 / -1.0 | | | | | |
| Tabella standard | BK05 | | | | | BK05 | | | | | |
| Addendo di correzione | 4,4 | | | | | 5,1 | | | | | |
| Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3143lm Flusso luminoso sferico | | | | | | | | | | | |



Nuovo Locale Elettrico / Riepilogo



Altezza locale: 2.800 m, Altezza di montaggio: 2.800 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:44

| Superficie | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Superficie utile | / | 230 | 104 | 355 | 0.450 |
| Pavimento | 20 | 175 | 101 | 236 | 0.576 |
| Soffitto | 70 | 62 | 35 | 161 | 0.567 |
| Pareti (4) | 50 | 120 | 48 | 229 | / |

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 64 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

| No. | Pezzo | Denominazione (Fattore di correzione) | Φ (Lampada) [lm] | Φ (Lampadine) [lm] | P [W] |
|---------|-------|---|-----------------------|-------------------------|-------|
| 1 | 2 | Disano 957 Echo - monolampada LED - High Performance Disano 957 21W CLD CELL grigio (1.000) | 3143 | 3143 | 22.8 |
| Totale: | | | 6286 | 6286 | 45.6 |

Potenza allacciata specifica: $3.05 \text{ W/m}^2 = 1.32 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 14.96 m^2)



Nuovo Locale Elettrico / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 6286 lm
 Potenza totale: 45.6 W
 Fattore di manutenzione: 0.80
 Zona margine: 0.000 m

| Superficie | Illuminamenti medi [lx] | | | Coefficiente di riflessione [%] | Luminanza medio [cd/m ²] |
|------------------|-------------------------|-----------|--------|---------------------------------|--------------------------------------|
| | diretto | indiretto | totale | | |
| Superficie utile | 174 | 57 | 230 | / | / |
| Pavimento | 120 | 56 | 175 | 20 | 11 |
| Soffitto | 10 | 52 | 62 | 70 | 14 |
| Parete 1 | 51 | 49 | 100 | 50 | 16 |
| Parete 2 | 72 | 49 | 121 | 50 | 19 |
| Parete 3 | 82 | 50 | 132 | 50 | 21 |
| Parete 4 | 80 | 49 | 129 | 50 | 21 |

Regolarità sulla superficie utile

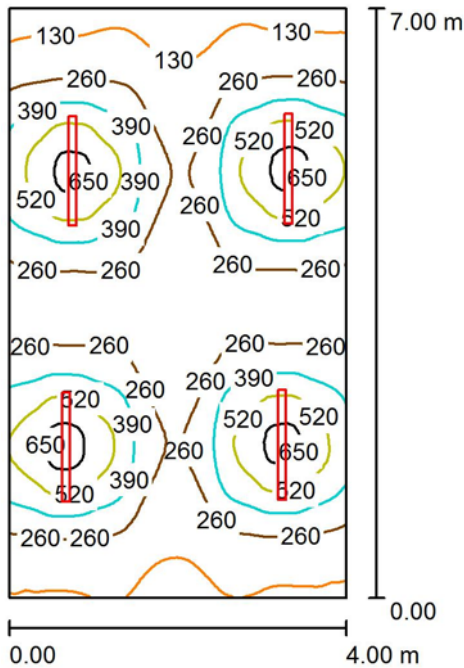
E_{\min} / E_m : 0.450 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.292 (1:3)

Potenza allacciata specifica: $3.05 \text{ W/m}^2 = 1.32 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 14.96 m^2)



Locale Pompe / Riepilogo



Altezza locale: 2.000 m, Altezza di montaggio: 2.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:90

| Superficie | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Superficie utile | / | 321 | 99 | 700 | 0.308 |
| Pavimento | 20 | 258 | 134 | 342 | 0.519 |
| Soffitto | 70 | 78 | 47 | 205 | 0.607 |
| Pareti (4) | 50 | 164 | 61 | 417 | / |

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 64 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

| No. | Pezzo | Denominazione (Fattore di correzione) | Φ (Lampada) [lm] | Φ (Lampadine) [lm] | P [W] |
|---------|-------|---|-----------------------|-------------------------|-------|
| 1 | 4 | Disano 957 Echo - monolampada LED - High Performance Disano 957 21W CLD CELL grigio (1.000) | 3143 | 3143 | 22.8 |
| Totale: | | | 12572 | Totale: 12572 | 91.2 |

Potenza allacciata specifica: $3.26 \text{ W/m}^2 = 1.01 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 28.00 m^2)

Locale Pompe / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 12572 lm
 Potenza totale: 91.2 W
 Fattore di manutenzione: 0.80
 Zona margine: 0.000 m

| Superficie | Illuminamenti medi [lx] | | | Coefficiente di riflessione [%] | Luminanza medio [cd/m ²] |
|------------------|-------------------------|-----------|--------|---------------------------------|--------------------------------------|
| | diretto | indiretto | totale | | |
| Superficie utile | 257 | 64 | 321 | / | / |
| Pavimento | 188 | 70 | 258 | 20 | 16 |
| Soffitto | 11 | 67 | 78 | 70 | 17 |
| Parete 1 | 63 | 63 | 126 | 50 | 20 |
| Parete 2 | 125 | 62 | 187 | 50 | 30 |
| Parete 3 | 57 | 61 | 119 | 50 | 19 |
| Parete 4 | 126 | 61 | 187 | 50 | 30 |

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.308 (1:3)

E_{\min} / E_{\max} : 0.141 (1:7)

Potenza allacciata specifica: $3.26 \text{ W/m}^2 = 1.01 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 28.00 m^2)

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO SAN SALVATORE

CALCOLI RETI ELETTRICHE

| Quadro: | | Tavola: | | Impianto: Acqua Campania S.p.A. - Adduzione per Vico Equense | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---------|-------------------------------------|-------|---|------------------------|--------------------------------------|----------------|---------------------------------|---------|-----------------|------------------|-----------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|-----|
| Quadro Smistamento | | Cliente: | | Descrizione Quadro: sezione normale | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sigla Arrivo: | | Resistenza di terra: 0,3 [Ω] | | C.d.t. % Max ammessa: 4 % | | Icc di bairratura: 8,758 [kA] | | Tensione: 20 000/400 [V] | | | | Sovraccarico | | Test | | | | | | | |
| Sistema di distribuzione: TN-S | | Apparecchiatura | | Corto circuito | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Circuito | | Lunghezza max | | C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max | | I _{cc} max ≤ P.d.I. | | FASE | | NEUTRO | | PROTEZIONE | | I _b ≤ I _n ≤ I _z | | I _r ≤ 1,45 I _z | | | | | |
| Sigla utenza | Sezione | L | L max | C.d.t. % con I _b | Tipo | Distribuzione | I _d | P.d.I. | Icc max | I di Int. Prot. | I gt Fondo Linea | I ² t max Inizio Linea | K ² S ² | I ² t max Inizio Linea | K ² S ² | I _b | I _n | I _z | I _r | 1,45 I _z | |
| [mm ²] | [m] | [m] | [m] | [%] | [A] | [kA] | [kA] | [A] | [A] | [A] | [A] | [A ² S] | [A ² S] | [A ² S] | [A ² S] | [A] | [A] | [A] | [A] | [A] | |
| | --- | --- | --- | 0,3 | 3VA24 L/T ETU550 LSI | Quadrifilare | 630 | 55 | 8,76 | 6 237 | 6 590 | --- | --- | --- | --- | 297 | 630 | --- | --- | 756 | --- |
| | --- | 0 | --- | 0,3 | 3NW6 Gr. 22x68 SEGN. | Quadrifilare | 630 | 100 | 8,76 | 1 323 | 6 455 | --- | --- | --- | --- | 0 | 100 | --- | --- | 160 | --- |
| | --- | 0 | --- | 0,3 | 3NW6 Gr. 10x38 Ridotto | Monofase L1+N | 630 | 100 | 7,57 | 13 | 260 | --- | --- | --- | --- | 0 | 2 | --- | --- | 4,2 | --- |
| | --- | 0 | --- | 0,3 | 3NW6 Gr. 10x38 Ridotto | Quadrifilare | 630 | 100 | 8,76 | 39 | 2 463 | --- | --- | --- | --- | 0 | 6 | --- | --- | 11 | --- |
| | --- | 0 | --- | 0,4 | 5SY42067+5SM23226 | Monofase L1+N | 0,03 - Cl. A | 10 | 7,57 | 0,03 | 2 180 | --- | --- | --- | --- | 2,406 | 6 | --- | --- | 8,7 | --- |
| | --- | 0 | --- | 0,32 | 5SY42107+5SM23226 | Monofase L1+N | 0,03 - Cl. A | 10 | 7,57 | 0,03 | 4 633 | --- | --- | --- | --- | 2,406 | 10 | --- | --- | 15 | --- |
| | --- | 0 | --- | 0,32 | 5SY42107+5SM23226 | Monofase L1+N | 0,03 - Cl. A | 10 | 7,57 | 0,03 | 4 633 | --- | --- | --- | --- | 2,406 | 10 | --- | --- | 15 | --- |
| | --- | 0 | --- | 0,35 | 5SY42167+5SM23226 | Monofase L1+N | 0,03 - Cl. A | 10 | 7,57 | 0,03 | 5 238 | --- | --- | --- | --- | 7,217 | 16 | --- | --- | 23 | --- |
| | --- | 0 | --- | 0,35 | 5SY42167+5SM23226 | Monofase L1+N | 0,03 - Cl. A | 10 | 7,57 | 0,03 | 5 238 | --- | --- | --- | --- | 7,217 | 16 | --- | --- | 23 | --- |

CALCOLI E VERIFICHE

EXEL Engineering & Software

Progetto INTEGRA

| Quadro: | | Tavola: | | Impianto: Acqua Campania S.p.A. - Adduzione per Vico Equense | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------------|--|-------|---|-----------------------|--------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------|-----------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------------|----|
| Quadro Smistamento | | Cliente: | | Descrizione Quadro: sezione normale | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sigla Arrivo: | | Resistenza di terra: 0,3 [Ω] | | C.d.t. % Max ammessa: 4 % | | Icc di bairratura: 8,758 [kA] | | Tensione: 20 000/400 [V] | | | | Sovraccarico | | Test | | | | | | | | | |
| Sistema di distribuzione: TN-S | | Apparecchiatura | | Corto circuito | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Circuito | | Lunghezza ≤ Lunghessa max | | I _t ≤ K ² S ² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max | | I _b ≤ I _n ≤ I _z | | I _r ≤ 1,45 I _z | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sigla utenza | Sezione | L | L max | C.d.t.% con I _b | Tipo | Distribuzione | I _d | P.d.l. | Icc max | I di Int. Prot. | I gt Fondo Linea | FASE | | NEUTRO | | PROTEZIONE | | I _b | I _n | I _z | I _r | 1,45I _z | |
| [mm ²] | [mm ²] | [m] | [m] | [%] | | | [A] | [kA] | [kA] | [A] | [A] | [A ² S] | [A ² S] | [A ² S] | [A ² S] | [A ² S] | [A ² S] | [A] | [A] | [A] | [A] | [A] | |
| | --- | 0 | --- | 0,35 | 5SY42167+5SM23226 | Monofase L1+N | 0,03 - Cl. A | 10 | 7,57 | 0,03 | 5 238 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 7,217 | 16 | --- | 23 | --- | SI |
| | --- | 0 | --- | 0,35 | 5SY42167+5SM23226 | Monofase L1+N | 0,03 - Cl. A | 10 | 7,57 | 0,03 | 5 238 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 7,217 | 16 | --- | 23 | --- | SI |
| | --- | 0 | --- | 0,3 | 5SY44258+5SM27468 | Quadrifasce | 0,5 - Cl. A _S | 10 | 8,76 | 0,5 | 5 888 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 3,208 | 25 | --- | 36 | --- | SI |
| | 3(1x85)+(1x50)+(1PE50) | 30 | 419 | 0,56 | 3VA22 L/T ETU560 LSIG | Quadrifasce | 250 | 55 | 8,76 | 250 | 3 970 | 193 496 | 184 552 225 | 193 496 | 51 122 500 | 193 496 | 33 062 500 | 88 | 250 | 262 | 300 | 380 | SI |
| | 3(1x85)+(1x50)+(1PE50) | 30 | 302 | 0,66 | 3VA22 L/T ETU560 LSIG | Quadrifasce | 250 | 55 | 8,76 | 250 | 3 970 | 193 496 | 184 552 225 | 193 496 | 51 122 500 | 193 496 | 33 062 500 | 120 | 250 | 262 | 300 | 380 | SI |
| | 3(1x50)+(1x25)+(1PE25) | 30 | 774 | 0,34 | 3VA21 L/T ETU560 LSIG | Quadrifasce | 160 | 55 | 8,76 | 160 | 2 831 | 191 803 | 51 122 500 | 180 249 | 12 780 625 | 180 249 | 8 265 625 | 8,821 | 160 | 166 | 192 | 240 | SI |
| | --- | 0 | --- | 0,35 | 5SY42167+5SM23226 | Monofase L1+N | 0,03 - Cl. A | 10 | 7,57 | 0,03 | 5 238 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 7,217 | 16 | --- | 23 | --- | SI |
| | --- | 0 | --- | 0,35 | 5SY42167+5SM23226 | Monofase L1+N | 0,03 - Cl. A | 10 | 7,57 | 0,03 | 5 238 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 7,217 | 16 | --- | 23 | --- | SI |
| | --- | 0 | --- | 0,32 | 5SY44257+5SM26426 | Quadrifasce | 0,3 - Cl. A | 10 | 8,76 | 0,3 | 5 853 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 13 | 25 | --- | 36 | --- | SI |

CALCOLI E VERIFICHE

EXEL Engineering & Software

Progetto INTEGRA

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO EX COMOF

CALCOLI RETI ELETTRICHE

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------|--|----------------|---|--|--------------------------|------------------|------------------|-------------------|--------------------------|---------------------------|---|-----------------------------------|---|-----------------------------------|---|-------------------------|---------------------|------|-----------------------------------|----------------|
| Quadro: | | Tavola: | | Impianto: Acqua Campania SpA - Stazione di Sollevamento EX COMOF Monte Faito | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Quadro Smistamento - Sollevamento Ex Comof | | Descrizione Quadro: sezione normale | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sigla Arrivo: | | C.d.t. % Max ammessa: 4 % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema di distribuzione: TT | | Resistenza di terra: 10 [Ω] | | Icc di barriatura: 14,744 [kA] | | Tensione: 400 [V] | | | | | | | | | | | | | | | |
| Circuito | | Apparecchiatura | | Corto circuito | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con $I_b \leq C.d.t. \max$ | | $I_t \leq K^2 S^2$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sigla utenza | Sezione [mm ²] | L [m] | L max [m] | C.d.t.% con I_b [%] | Tipo | Distribuzione | I_d [A] | Icc max ≤ P.d.I. | | | FASE | | NEUTRO | | PROTEZIONE | | $I_b \leq I_n \leq I_z$ | $I_t \leq 1,45 I_z$ | Test | | |
| | | | | | | | | P.d.I. [kA] | Icc max [kA] | I di Int. Prot. [A] | I gt Fondo Linea [A] | $I_t \max$ Inizio Linea [A ² S] | $K^2 S^2$ [A ² S] | $I_t \max$ Inizio Linea [A ² S] | $K^2 S^2$ [A ² S] | $I_t \max$ Inizio Linea [A ² S] | | | | $K^2 S^2$ [A ² S] | I_b [A] |
| | | | | 0,02 | 3VA21 L/T ETU550 LSI+Diff. RCD820 | Quadrifilare | 0,05 - Cl. A | 55 | 14,74 | 0,05 | 5 | --- | --- | --- | --- | 83 | 160 | --- | 192 | --- | SI |
| | | | | 0,02 | 3NW6 Gr. 22x58 SEGN. | Quadrifilare | 0,05 | 100 | 14,74 | 0,05 | 5 | --- | --- | --- | --- | 0 | 100 | --- | 160 | --- | SI |
| | | | | 0,02 | 3NW6 Gr. 10x38 Ridotto | Monofase L1+N | 0,05 | 100 | 5,92 | 0,05 | 5 | --- | --- | --- | --- | 0 | 2 | --- | 4,2 | --- | SI |
| | | | | 0,02 | 3NW6 Gr. 10x38 Ridotto | Quadrifilare | 0,05 | 100 | 14,74 | 0,05 | 5 | --- | --- | --- | --- | 0 | 6 | --- | 11 | --- | SI |
| | 1(3x50)+(1x25)+(1PE25) | 50 | 397 | 0,52 | 3VA11 B/T TM240 ATAM 3RN/2+Dif.A.d70mm | Quadrifilare | 1 - Cl. A | 25 | 14,74 | 0,05 | 4,97 | 203 334 | 51 122 500 | 148 434 | 12 780 625 | 0 | 100 | 105 | 130 | 152 | SI |
| | 1(2x2,5)+(1PE2,5) | 30 | 254 | 0,51 | 5SY42107+5SM23226 | Monofase L1+N | 0,03 - Cl. A | 10 | 5,92 | 0,03 | 4,83 | 7 377 | 127 806 | 7 377 | 127 806 | 0 | 2,406 | 10 | 15 | 42 | SI |
| | | | | 0,04 | 5SY42107+5SM23226 | Monofase L1+N | 0,03 - Cl. A | 10 | 5,92 | 0,03 | 5 | --- | --- | --- | --- | --- | 2,406 | 10 | 15 | --- | SI |
| | | | | 0,04 | 5SY42107+5SM23226 | Monofase L1+N | 0,03 - Cl. A | 10 | 5,92 | 0,03 | 5 | --- | --- | --- | --- | --- | 2,406 | 10 | 15 | --- | SI |
| | | | | 0,02 | 5SY73107+5SM26358 | Tripolare | 0,3 - Cl. A S | 15 | 14,74 | 0,05 | 5 | --- | --- | --- | --- | 0,802 | 10 | 15 | --- | --- | SI |

CALCOLI E VERIFICHE

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------------|------------------------------------|----------------|---|-------------------|---------------|--------------------------------------|------------------|---------|--------------------------|------------------|---------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|
| Quadro: Quadro Smistamento - Sollevamento Ex Comof | | Tavola: | | Impianto: Acqua Campania SpA - Stazione di Sollevamento EX COMOF Monte Faito | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sigla Arrivo: | | Cliente: | | Descrizione Quadro: sezione normale | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema di distribuzione: TT | | Resistenza di terra: 10 [Ω] | | C.d.t. % Max ammessa: 4 % | | | Icc di barratura: 14,744 [kA] | | | Tensione: 400 [V] | | | | | | | | | | | |
| Circuito | | Apparecchiatura | | Corto circuito | | | | | | | | | | Sovraccarico | | Test | | | | | |
| Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max | | | | I _t ≤ K ² S ² | | | | | | | | | | I _b ≤ I _n ≤ I _z | | I _t ≤ 1,45 I _z | | | | | |
| Sigla utenza | Sezione [mm ²] | L [m] | L max [m] | C.d.t.% con I _b [%] | Tipo | Distribuzione | I _d | Icc max ≤ P.d.I. | | | FASE | | NEUTRO | | PROTEZIONE | | I _b | I _z | I _n | I _t | 1,45 I _z |
| | | | | | | | | P.d.I. | Icc max | I di Int. Prot. | I gt Fondo Linea | I _t max Inizio Linea | K ² S ² | I _t max Inizio Linea | K ² S ² | I _t max Inizio Linea | | | | | |
| | | 0 | --- | 0,02 | 5SY73167+5SM26358 | Tripolare | [A] | 15 | 14,74 | 0,05 | 5 | --- | --- | --- | --- | 0,802 | 16 | 23 | 23 | --- | SI |
| | 1(2x4)+(1PE4) | 50 | 133 | 1,54 | 5SY42167+5SM23226 | Monofase L1+N | 0,03 - Cl. A | 10 | 5,92 | 0,03 | 4,82 | 10 635 | 327 184 | 10 635 | 327 184 | 7,217 | 16 | 29 | 23 | 42 | SI |
| | | 0 | --- | 0,07 | 5SY42167+5SM23226 | Monofase L1+N | 0,03 - Cl. A | 10 | 5,92 | 0,03 | 5 | --- | --- | --- | --- | 7,217 | 16 | 23 | 23 | --- | SI |
| | 1(6G4) | 50 | 614 | 0,35 | 5SY74258+5SM27458 | Quadrifilare | 0,5 - Cl. A S | 15 | 14,74 | 0,05 | 4,82 | 84 267 | 327 184 | 31 132 | 327 184 | 3,208 | 25 | 34 | 36 | 49 | SI |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EXEL Engineering & Software | | CALCOLI E VERIFICHE | | | | | | | | | | Progetto INTEGRA | | | | | | | | | |