

COMUNE DI RAGUSA

**UFFICIO TECNICO
PROGETTO ESECUTIVO**

**COMPLETAMENTO DEL RESTAURO DEL PARCO DEL CASTELLO
DI DONNAFUGATA - 1 STRALCIO IMPORTO EURO 2.000.000,00**

CUP F25F22000010006

PROGETTISTI

Arch. Grazia Accillaro
Ing. Giuseppe Corallo
Geom. Giovanni Guardiano
Geom. Giorgio Iacono

COLLABORATORI

dott.Arch. Gianfabio Tomasi

AGGIORNAMENTO 1 STRALCIO
Arch. Gaudenzio Arestia

SCALA

TAVOLA

4.2PG

ELABORATO

PROGETTO SPECIALISTICO GENERALE IMPIANTO ELETTRICO

per presa visione e accettazione



COMUNE DI RAGUSA
UFFICIO TECNICO
PROGETTO ESECUTIVO

ILLUMINAZIONE NEL PARCO DI DONNAFUGATA
IMPORTO EURO 300.000,00 - CIG: Z32355BC0A



IL PROGETTISTA
Per. Ind. Giummarra Giorgio

SCALA

TAVOLA

E.01

ELABORATO
RELAZIONE TECNICA SPECIALISTICA

Studio Tecnico	Descrizione	Elaborato	08/03/2022
PER. IND. GIUMMARRA GIORGIO <i>Ragusa</i>	COMUNE DI RAGUSA "CASTELLO DI DONNAFUGATA"	IMPIANTO ILLUMINAZIONE PARCO Progetto ESECUTIVO	Comm. 10/22 Pag. 1 di 10

RELAZIONE TECNICA - SPECIALISTICA

OGGETTO DEI LAVORI

Formano argomento del presente progetto esecutivo i lavori di installazione dell'impianto elettrico a servizio dei **circuiti di illuminazione** asservente il **"PARCO DEL CASTELLO DI DONNAFUGATA"** di proprietà del **"Comune di Ragusa"** siti in Ragusa – C.da Donnafugata.

DESIGNAZIONE DELLE OPERE DA ESEGUIRE

Le opere che costituiscono oggetto dei lavori possono essere riassunti nel seguente modo:

- 1) Ampliamento dell'impianto di terra ed equipotenzialità esistente;
- 2) Installazione dell'impianto montanti, quadri e sottoquadri di distribuzione a servizio dei nuovi circuiti ILLUMINAZIONE PARCO;
- 3) Installazione dell'impianto di distribuzione esterna (PARCO);
- 4) Installazione dell'impianto di illuminazione esterna (Viali Parco, serra agricola, aree vasche e fontane e area cenotafi);
- 5) Predisposizione distribuzione principale esterna impianti speciali e F.M..

FORNITURA ENERGIA ELETTRICA

I locali verranno alimentati dalla fornitura trifase in bassa tensione esistente a servizio del Castello.

Potrà essere predisposto, dietro specifica richiesta del Committente, un impianto centralizzato di risparmio energetico (gestione intelligente dell'impianto), che consenta una notevole riduzione dei costi dell'energia elettrica e una possibile riduzione della potenza contrattuale impegnata.

DATI DI PROGETTO

- ◆ Tensione di alimentazione 400 Volt - 3F+N+T - 50 Hertz
- ◆ Delta V max 3,5%
- ◆ Sistema di neutro: TT

CLASSIFICAZIONE DEL LUOGO E TIPO DI IMPIANTO PREVISTO

I locali esterni in oggetto non sono attualmente classificati come Luogo a maggior rischio in caso di incendio (Norma CEI 64-8/7 art. 751.03.1), ai sensi del Decreto del Presidente della Repubblica del 01 Agosto 2011 n. 151 - Attività dell'Allegato "I".

Gli stessi non saranno pertanto soggetti, per effetto del succitato decreto, sia all'esame preventivo del progetto che alle visite di controllo del Comando Provinciale VV.F. di competenza ai fini del rilascio delle autorizzazioni necessarie ai fini antincendio.

La costruzione impiantistica, nel caso specifico, sarà del tipo idoneo agli ambienti considerati (ambienti esterni con accesso al pubblico), così come prescritto dalla specifica normativa e come consigliato dalle relative norme di buona tecnica. In considerazione di ciò quindi, nella realizzazione degli impianti, ci si dovrà attenere, in modo rigoroso, alle successive indicazioni con particolare riferimento alle prescrizioni che verranno riportate nel progetto esecutivo.

RIFERIMENTI NORMATIVI

L'impianto elettrico è stato progettato per essere realizzato a "regola d'arte", così come prescritto dal D.M.22/01/2008 n.37, nonché secondo le indicazioni delle guide dell'UNI e del CEI:

- CEI 64-8 (VIII ediz. e succ. Var.) - Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in ca. e a 1.500 V in c.c.;
- Guida CEI 64-50 - "Edilizia residenziale. Guida per l'integrazione nell'edificio degli impianti elettrici utilizzatori, ausiliari e telefonici".
- CEI 81-10 - Protezione delle strutture contro i fulmini;

Studio Tecnico	Descrizione	Elaborato	08/03/2022
PER IND. GIUMMARRA GIORGIO <i>Ragusa</i>	COMUNE DI RAGUSA "CASTELLO DI DONNAFUGATA"	IMPIANTO ILLUMINAZIONE PARCO Progetto ESECUTIVO	Comm. 10/22 Pag. 2 di 10

- Guida CEI 64-12 - Guida per l'esecuzione dell'impianto di terra negli edifici per uso residenziale e terziario;
- CEI 64-15 - "Impianti elettrici negli edifici pregevoli per rilevanza storica e/o artistica";
- CEI 0-2 - Guida per la definizione della documentazione di progetto degli impianti elettrici
- Legge 1° Marzo 1968 n.186 - Regola d'arte;
- D.L. 09 Aprile 2008 n.81 - Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;

Alla data di redazione del presente progetto non risultano in vigore Leggi Regionali (Regione Sicilia) relative al contenimento dell'inquinamento luminoso.

CARATTERISTICHE GENERALI DEI COMPONENTI

- Tubi e canali protettivi:**
si ammetteranno esclusivamente tubi in PVC autoestinguenti resistenti alla fiamma e recanti il contrassegno del Marchio Italiano di Qualità (IMQ). Corrugati flessibili del tipo pesante (CEI 23-14) per posa sotto pavimento e/o interrati, ovvero del tipo leggero (CEI 23-14) per posa sotto traccia e a soffitto. Si utilizzeranno, invece, tubi rigidi del tipo pesante (CEI 23-8) o canalizzazioni metalliche, per posa in vista.
Le suddette canalizzazioni dovranno avere grado di protezione adeguato all'ambiente d'installazione (minimo IP55 nelle zone serra ed esterno) e diametro interno $\geq 1,3$ volte rispetto al diametro del cerchio circoscritto al fascio dei conduttori in esso contenuti con un minimo nominale di 25 mm.
Il tracciato dei tubi protettivi dovrà presentare un andamento rettilineo orizzontale con minima pendenza, per favorire lo scarico di eventuale condensa, o verticale. Le curve dovranno essere ampie e senza piegature che ne pregiudicherebbero l'integrità e la sfilabilità dei cavi. Le tubazioni saranno installate a parete e a soffitto mediante collari in acciaio zincato, con viti, fissati con tasselli in nylon.
Le canalizzazioni interrate dovranno essere protette inglobandole inferiormente, lateralmente e superiormente in un cassonetto di sabbia per almeno 20 cm (se la profondità non risultasse inferiore a 80 cm) o in un cassonetto in calcestruzzo. Al di sopra potrà essere stesa, all'interno dello scavo, la bandella segnaletica recante la dicitura "cavi elettrici".
I cavidotti dovranno risultare con i singoli tratti uniti tra loro o stretti da collari, onde evitare discontinuità nella loro superficie interna, rettilinei e ben orizzontali. Vanno evitate tratte oblique e, comunque, è opportuno inserire ad ogni cambio di direzione un pozzetto di derivazione.
I cavidotti, che di norma dovranno essere collocati sulle aree non stradali (bordo laterale viale), dovranno essere collocati lontani il più possibile dagli apparati radicali degli alberi, mai sotto o adiacenti a cordature o manufatti speciali, intervallati da pozzetti di derivazione per il cambio di direzione, e nei tratti rettilinei intervallati da pozzetti di derivazione mai distanti l'uno dall'altro più di 30 m.
Le canalizzazioni interrate per il contenimento e la protezione delle linee sono da realizzarsi esclusivamente con tubo flessibile a doppia parete (liscio all'interno, corrugato all'esterno), serie pesante, in polietilene ad alta densità, conforme alla Norma CEI 23-46, contrassegnato dal Marchio Italiano di Qualità, corredato di guida tirafilo e manicotto di congiunzione per l'ideale accoppiamento, avente diametro nominale:

- di $63 \div 80$ mm per la posa delle linee della dorsale di alimentazione;
- di $32 \div 50$ mm per la posa della linea di derivazione dai pozzetti ai punti luce.

Il cavidotto dovrà essere posato anche per eventuali punti luce staffati a parete (al momento non previsti) e dovrà essere posato ad una profondità minima di 60 cm estradosso superiore per tutta la sua lunghezza ad eccezione degli ultimi 40 cm nei quali la quota di posa dovrà progressivamente diminuire al fine di evitare strozzature. Il cavidotto dovrà fuoriuscire dalla pavimentazione per circa 5 cm e, successivamente alla posa della salita al punto luce, andrà tagliato a filo con la pavimentazione e dovrà essere tappato con schiuma poliuretanica.
All'interno dei pozzetti, l'imbocco delle canalizzazioni dovrà essere debitamente stuccato con malta cementizia. Le canalizzazioni dovranno sempre arrivare al limite del comparto ed essere terminate in pozzetti di ispezione. Occorre sempre prevedere il collegamento ad impianti esistenti qualora essi siano adiacenti al comparto da costruire.

Studio Tecnico	Descrizione	Elaborato	08/03/2022
PER IND. GIUMMARRA GIORGIO <i>Ragusa</i>	COMUNE DI RAGUSA "CASTELLO DI DONNAFUGATA"	IMPIANTO ILLUMINAZIONE PARCO Progetto ESECUTIVO	Comm. 10/22 Pag. 3 di 10

La profondità di posa minima dei cavidotti dal piano di calpestio dovrà di norma essere pari o superiore a:

- *cm 60 estradosso tubo per la posa su marciapiedi o similari (area laterale viale);*
- *cm 80 estradosso tubo su viale e su aree verdi;*
- *cm 25 estradosso bauletto di calcestruzzo per tutti i tipi di posa.*

- Cavi:

si utilizzeranno cavi conformi al DLgs. n.106 del 16/06/2017 (cavi del tipo CPR) con conduttori unipolari flessibili, isolati in PVC (FS17 o equivalente), del tipo non propaganti l'incendio (CEI 20-20) con tensione nominale $U_0/U = 450/750$ V, posati in tubo, per l'alimentazione diretta degli utilizzatori ubicati all'interno dei locali. In alternativa, a sicuro vantaggio della sicurezza in caso di incendio, nei locali interni si potranno utilizzare conduttori unipolari flessibili a bassissima emissione di fumi, isolati in gomma (FG17 o equivalente) o in PVC (H07Z1-K) del tipo non propaganti l'incendio (CEI 20-20).

*Per l'alimentazione diretta degli utilizzatori posti all'esterno o in luoghi particolarmente umidi (luoghi marci, cavidotti interrati, etc.) si utilizzeranno cavi unipolare/multipolari flessibili, isolati in **gomma etilenpropilenica di qualità G7 e guaina in PVC (FG16R16) del tipo non propaganti l'incendio (CEI 20-11 e 20-34)**, aventi tensione nominale $U_0/U = 0,6/1$ kV e posa in tubo interrato, sottotraccia o a vista.*

Infine, per la realizzazione dei circuiti ausiliari (segnalazione e comando) a bassissima tensione 24 V e per l'utilizzo con posa in aria su controsoffitto (cavità di struttura), potranno essere adottati cavi multipolari flessibili, isolati in PVC con guaina in PVC (H03VVH2-F o equivalente) del tipo non propaganti l'incendio (CEI 20-20) e con tensione nominale di isolamento $U_0/U = 300/500$ V per posa in tubo e $U_0/U = 450/750$ V per posa su struttura metallica.

La scelta dei colori per l'isolante sarà quella prescritta dalle tabelle CEI-UNEL 00722-74 e 00712; in particolare il neutro "blu chiaro" e quello di protezione "giallo-verde". Le sezioni dei conduttori sono state scelte tra quelle unificate in base ai valori delle portate di corrente massime ammissibili, in funzione della potenza trasportata, del tipo di isolamento utilizzato, nonché della tipologia di posa, riportate nelle tabelle di unificazione CEI-UNEL 35024 - IEC 448, e verificate nel rispetto delle massime cadute di tensione ammesse dalla norma ($\Delta V \leq 4\%$), secondo UNEL 35023-70. In ogni caso, le stesse saranno sempre $\geq 1,5$ mm² per i circuiti di potenza e $\geq 0,5$ mm² per i circuiti di segnalazione e comando.

- Scatole e cassette di derivazione:

ogni derivazione da linea principale a secondaria e da linea a linea dovrà essere effettuata con pozzetti, scatole o cassette di derivazione, opportunamente dotate di coperchi rimovibili solamente mediante l'uso di attrezzi. Nel caso specifico, si adotteranno pozzetti in cemento con coperchio carrabile e scatole o cassette in resina, del tipo del tipo a vista per uso esterno con IP65 (zone esterne, serra, etc.), complete di passacavi e coperchio con viti. Le tubazioni dovranno essere intestate alle cassette di derivazione mediante raccordi tubo-scatola completi di ghiera e dadi filettati.

I circuiti appartenenti a sistemi elettrici diversi, dovranno far capo, oltre che a canalizzazioni diverse, anche a scatole e cassette dedicate.

In alternativa, nel caso di coesistenza, nella medesima canalizzazione, dei cavi per energia e di quelli per telecomunicazioni e/o distribuzione dati, visto che quest'ultimi non possiedono un isolamento sufficientemente elevato, è condizione indispensabile che tutti i conduttori siano isolati per la tensione nominale più elevata

*(CEI 64-8/5 e **certificazione CEI UNEL 36762**) e/o garantirne la separazione mediante adeguato distanziamento in aria (in funzione della tensione più alta) tramite opportuni elementi di fissaggio, altrimenti bisogna far uso di un setto isolante.*

In corrispondenza dei centri luminosi, nei nodi di derivazione e giunzioni e nei cambi di direzione, devono essere installati pozzetti prefabbricati in calcestruzzo senza fondo per il drenaggio delle acque di possibile infiltrazione; devono essere posati su letto di ghiaia costipata dello spessore minimo di 10 cm.

I pozzetti devono essere dotati di chiusini con carrabilità minima B250 per aree ciclopedonali e carrabilità D400 su banchine ed aree veicolari.

Si suggerisce, ove possibile, l'utilizzo di chiusini in materiale plastico composito e non sono ammessi chiusini in calcestruzzo.

Il contro telaio ed i lati dei pozzetti dovranno essere protetti e fissati attraverso uno strato di calcestruzzo e fissati saldamente.

Studio Tecnico	Descrizione	Elaborato	08/03/2022
PER. IND. GIUMMARRA GIORGIO <i>Ragusa</i>	COMUNE DI RAGUSA "CASTELLO DI DONNAFUGATA"	IMPIANTO ILLUMINAZIONE PARCO Progetto ESECUTIVO	Comm. 10/22 Pag. 4 di 10

Le dimensioni dei pozzetti devono avere di norma le seguenti misure interne:

- pozzetto 40 x 40 x 80 cm per posa corrente del cavidotto;
- pozzetto 60 x 60 x 80 cm per i pozzetti di uscita dal quadro elettrico e per casi particolari indicati in planimetria

Il cavidotto non potrà mai entrare nel pozzetto dal fondo dello stesso, ma solo lateralmente e ben stuccato con malta cementizia.

- **Giunzioni e derivazioni:**

Le giunzioni delle linee dorsali dovranno essere presenti esclusivamente in pozzetto o in morsettiera e dovranno essere costruite in maniera perfetta per il ripristino del doppio grado di isolamento dei conduttori.

Per giunzioni in pozzetto, queste dovranno essere realizzate con morsetto a pressione tipo C crimpato con pinza oleodinamica provvista delle matrici adeguate alle sezioni del cavo, rivestita con nastro isolante in PVC con almeno due passate, successivamente con almeno 3-4 passate di nastro autoagglomerante e come finitura nuovamente con due passate di nastro in PVC. A completamento **ricoprire la giunzione con resina epossidica tipo 3M**. Le giunzioni saranno realizzate in forma stellare, con i conduttori ben distanziati tra loro. A lavoro finito la giunzione dovrà risultare meccanicamente salda, non dovrà essere evidente la forma del morsetto utilizzato per la connessione, con i cavi ben distanziati tra di loro e mai affiancati.

In ogni caso le giunte dovranno essere rispondenti alle norme vigenti.

Per giunzioni all'interno dei sostegni andranno utilizzate solo morsettiere isolate in classe II avendo cura di mantenere il doppio isolamento dei conduttori fino all'interno della morsettiera stessa. Le connessioni dovranno essere accessibili per manutenzione, ispezioni e prove. I morsetti per i collegamenti elettrici dovranno risultare di diametro adeguato alla sezione dei cavi da collegare e le teste dei cavi dovranno essere protette per impedire l'ingresso di umidità tra le guaine isolanti.

L'impresa, contestualmente alla posa delle linee, dovrà indicare su ciascun conduttore il circuito e la fase di appartenenza; tale indicazione sarà la stessa riportata nei quadri elettrici in prossimità dell'interruttore corrispondente.

- **Interruttori automatici magnetotermici e/o differenziali:**

per il sezionamento dei circuiti e la protezione dei cavi contro le sovracorrenti, si utilizzeranno apparecchiature di tipo modulare aventi potere di interruzione maggiore o uguale a 12,5 kA per il generale impianto, potere di interruzione maggiore o uguale a 4,5 kA per i derivati dal generale e per tutti i restanti interruttori.

Per le protezioni da sovraccarico gli interruttori di protezione e le relative condutture sono stati correttamente dimensionati, secondo la seguente condizione:

$$I_b \leq I_n \leq I_z \quad \text{dove:} \quad \begin{aligned} I_b &= \text{corrente di impiego del circuito;} \\ I_n &= \text{corrente nominale dell'apparecchio di protezione;} \\ I_z &= \text{portata della conduttura.} \end{aligned}$$

Allo scopo, inoltre, di assicurare la protezione da corto circuito, si verificherà che l'energia specifica lasciata fluire dal dispositivo posto a protezione della linea $\int_0^{t_i} i^2 dt$ (dato fornito dal costruttore), in caso di corto circuito nel punto di installazione dello stesso, sia sempre inferiore all'energia specifica sopportabile dal cavo protetto $K^2 S^2$ (dato calcolato), tale che il relativo isolamento non debba mai venirsi a trovare in condizioni di temperatura superiore a quella prevista dal costruttore.

Si provvederà, pertanto, a soddisfare la seguente condizione:

$$\int_0^{t_i} i^2 dt \leq K^2 S^2 \quad \text{dove:} \quad \begin{aligned} \int_0^{t_i} &= \text{sommatore integrale di tutti i valori risultanti dal prodotto } i^2 dt \text{ che si susseguono a} \\ &\text{partire dall'istante "0" (inizio del corto circuito) e sino all'istante "ti" (fine del corto} \\ &\text{circuito);} \\ i^2 &= \text{quadrato dei valori istantanei della corrente di corto circuito;} \\ dt &= \text{unità di tempo (derivata del tempo di durata del corto circuito) corrispondente ai} \\ &\text{rispettivi valori istantanei costituenti la corrente di corto circuito;} \\ K^2 &= \text{coefficiente fornito dai costruttori di cavi dipendente dalla natura dell'isolante;} \\ S^2 &= \text{sezione del conduttore costituente la linea} \end{aligned}$$

La protezione dai contatti indiretti si attuerà impiegando interruttori automatici differenziali secondo la seguente condizione:

Studio Tecnico	Descrizione	Elaborato	08/03/2022
PER IND. GIUMMARRA GIORGIO <i>Ragusa</i>	COMUNE DI RAGUSA "CASTELLO DI DONNAFUGATA"	IMPIANTO ILLUMINAZIONE PARCO Progetto ESECUTIVO	Comm. 10/22 Pag. 5 di 10

$R_a \leq 50/I_a$ dove R_a = somma delle resistenze del dispersore e dei conduttori di protezione (Ω);
 I_a = corrente che provoca il funzionamento automatico del dispositivo di protezione (A);
 Ovvero:
 = I_d per differenziali tipo "AC" o "A" installati sui circuiti terminali;
 = I_{dn} con regolazione pari a 500 mA e tempo di intervento selettivo (generale del Q-ILL)

Nel tratto di linea che va dal gruppo di misura dell'Ente distributore all'interruttore generale, la protezione dai contatti indiretti sarà assicurata con sistemi di distribuzione a doppio isolamento.

Pertanto, riepilogando, si avranno:

- Interruttore generale del tipo magnetotermico differenziale con corrente differenziale I_{dn} 500mA e tempo di intervento selettivo;
- interruttori derivati per l'alimentazione dei sottoquadri del tipo magnetotermico ad intervento istantaneo e interruttori generali di gruppo del tipo magnetotermico differenziale con corrente differenziale I_{dn} 30/300 mA e tempo di intervento istantaneo.

- Quadri elettrici di distribuzione:

i quadri di distribuzione da installare, cablati in cantiere, dovranno rispettare le norme previste per le apparecchiature ad uso domestico e similare (CEI 23-51) e per i quadri del tipo industriale (CEI EN 61439-1). Pertanto gli stessi dovranno essere assemblati secondo le indicazioni fornite dal costruttore, utilizzando materiale ed apparecchiature certificati. Dovranno essere rispettate le adeguate distanze di isolamento, i conduttori utilizzati dovranno essere in rame isolati in PVC non propagante l'incendio. Le piastre frontali, dovranno essere collegate a terra tramite conduttori di protezione di sezione non inferiore a 2,5 mm² tranne le porte frontali, anche se in lamiera, nel caso che non supportino apparecchiature elettriche.

Nel caso specifico, tali apparecchiature saranno costituite da contenitori modulari in resina e/o lamiera nelle versioni da parete, per realizzare l'assemblaggio ed il cablaggio in opera dei quadri elettrici. Il quadro elettrico principale ed i sottoquadri di zona, avranno grado di protezione $\geq IP55$, costruiti per tensione di esercizio 400/230 Volt - 50 Hertz trifasi con neutro e morsettiera di terra.

I quadri, del tipo protetti per interno, saranno realizzati secondo gli schemi elettrici acclusi agli elaborati del progetto.

Gli involucri dei quadri dovranno essere marcati internamente/esternamente in modo chiaro ed indelebile su apposita targhetta identificativa con l'anno di fabbricazione, la denominazione del modello, il nome o marchio del costruttore, il numero di serie, marcatura CE, il grado di protezione IP e l'isolamento.

Ogni interruttore dovrà portare, in corrispondenza di ogni linea in partenza, la descrizione del circuito protetto per mezzo di targhette nere con lettere bianche, serigrafate al pantografo, usando caratteri in stile standardizzato.

Il quadro elettrico generale dovrà essere completo di strumentazione per la misura e la lettura dei valori di tensione e corrente, che potrà essere di tipo modulare con aggancio su guida Din o digitale (multimetro) con scala proporzionata ai valori di tensione e corrente da rilevare. Gli amperometri saranno collegati al circuito di alimentazione principale mediante trasformatori di corrente (TA).

Il quadro elettrico dovrà essere contenuto in un armadio completamente chiuso, in SMC (vetroresina) a doppio isolamento, autoestinguente, con resistenza meccanica (a torsione e flessione) secondo norme DIN VDE 0660 parte 503 ed IEC 60439-5, munito di sportello anteriore cieco con serratura unificata per il comparto ENEL cifra 12 e per il quadro di comando cifra 21. Dovranno essere previsti contenitori diversi per le apparecchiature di comando e per le apparecchiature di regolazione o di emergenza (eventuale regolatore di flusso o gruppo UPS): i contenitori per le apparecchiature di regolazione dovranno essere autonomi e posti a fianco del vano contenente il quadro elettrico.

I quadri dovranno avere capienza tale da garantire un'ampliabilità minima del 30% dei dispositivi modulari installabili, e comunque di almeno di 35 moduli DIN per un'eventuale sistema di telecontrollo.

Le tubazioni interrate entranti nelle carpenteria devono essere sigillati mediante schiuma poliuretanica al fine di prevenire la formazione di condensa interna una volta ultimato il cablaggio dell'impianto.

Studio Tecnico	Descrizione	Elaborato	08/03/2022
PER IND. GIUMMARRA GIORGIO <i>Ragusa</i>	COMUNE DI RAGUSA "CASTELLO DI DONNAFUGATA"	IMPIANTO ILLUMINAZIONE PARCO Progetto ESECUTIVO	Comm. 10/22 Pag. 6 di 10

- Prese a spina:**

le prese a spina ammesse nei locali da installare avranno gli alveoli schermati, grado di protezione minimo IP44, del tipo 2P+T con corrente nominale 10/16 A e tensione 250 V. Tutte le prese a spina saranno alimentate da linee dedicate partenti dai quadri di zona, protette da interruttori automatici con corrente nominale pari a quella delle prese.

Saranno, inoltre, ammesse prese di tipo industriale CEE 2/3P+T, da installarsi all'interno di appositi centralini con grado di protezione minimo IP55 e corredati di interruttore magnetotermico 2/4P di protezione del singolo gruppo prese (all'interno dello stesso o sul quadro di zona), sempre nel totale rispetto delle indicazioni contenute nel precedente paragrafo.

DESCRIZIONE IMPIANTO ELETTRICO

- Alimentazione e prelievo di energia:**

l'impianto ha origine dal gruppo di misura e-Distribuzione esistente nella zona ingresso secondario giardino. Dal suddetto quadro verrà, quindi, derivato il nuovo quadro elettrico Illuminazione Parco Q-ILL **da ubicare entro m.3 dallo stesso**. In tali quadri saranno contenute tutte le apparecchiature per il sezionamento, la protezione, il comando, relativamente ai circuiti, principalmente linee dorsali, dell'intero impianto ILLUMINAZIONE VIALI ED AREE PARCO.

- Distribuzione principale:**

la distribuzione relativa alle nuove linee montanti sarà costituita da una tubazione interrata, realizzata con cavidotto flessibile del tipo pesante e cavo unipolare con guaina in gomma (FG16R16).

L'alimentazione diretta dei carichi avverrà con distribuzione incassata o in vista, mediante l'utilizzo di tubo in PVC del tipo pesante.

- Comando di Emergenza:**

per la disalimentazione del PARCO esterno, in caso di necessità, non è stato previsto un circuito di emergenza. **A discrezione del responsabile della sicurezza dell'edificio storico**, tale circuito potrà essere costituito da uno o più pulsanti "NA" sottovetro frangibile, ubicati in posti facilmente e sicuramente raggiungibili (ingressi principali locali), da collegare allo sganciatore di emergenza a sicurezza positiva (**in alternativa sarà ammesso uno sganciatore a lancio di corrente con segnalazione dell'integrità del circuito di alimentazione**), installato a corredo dell'interruttore generale esistente di riferimento dell'intero edificio (v. schemi elettrici Progetto esecutivo Esistente).

- Distribuzione principale:**

la distribuzione relativa alla linea montante, che dal vano Consegna alimenterà il nuovo quadro generale PARCO verrà realizzata mediante tubazione a vista e cavo unipolare tipo FG16R16.

L'alimentazione diretta dei nuovi carichi avverrà, invece, con distribuzione mista (sottotraccia e a vista), mediante l'utilizzo di tubo in PVC del tipo pesante e cavo del tipo FG16R16 per i tratti in cavidotto esterno.

Tutti i circuiti Illuminazione previsti verranno alimentati in monofase data la ridotta potenza assorbita dagli stessi.

ELENCO QUADRI ELETTRICI

- ✓ Q-ILL (Quadro Illuminazione Parco)
- ✓ Q-SE (Sottoquadro Serra Vivaio)

PROTEZIONE CONTRO LE USTIONI

Le parti accessibili dei componenti elettrici a portata di mano (CEI 64-8/5) non dovranno raggiungere temperature tali da causare ustioni alle persone, e dovranno soddisfare ai limiti indicati nella tabella nella Norma riportata. Tutte le parti dell'impianto che, in funzionamento ordinario, potrebbero raggiungere, anche per brevi periodi, temperature superiori ai limiti indicati nella suddetta tabella dovranno essere protette, in modo da evitare il contatto accidentale, mediante barriere o involucri con grado di protezione IP20, tuttavia i limiti di temperatura riportati nella tabella in oggetto non si applicano ai componenti elettrici che siano conformi ai limiti di temperatura indicati nelle norme CEI che riguardano i componenti elettrici stessi.

Studio Tecnico	Descrizione	Elaborato	08/03/2022
PER. IND. GIUMMARRA GIORGIO <i>Ragusa</i>	COMUNE DI RAGUSA "CASTELLO DI DONNAFUGATA"	IMPIANTO ILLUMINAZIONE PARCO Progetto ESECUTIVO	Comm. 10/22 Pag. 7 di 10

PRESCRIZIONI INSTALLATIVE IN AMBIENTI PARTICOLARI

- Aree esterne:
in tali ambienti dovranno eseguirsi i collegamenti equipotenziali supplementari (EQS). Pertanto, si provvederà a collegare all'impianto di terra, per mezzo di un nodo di terra installato nei locali medesimi, quanto segue:
 - 1) tutti i conduttori di protezione provenienti dalle masse installate nei locali (lampade, prese a spina, ecc);
 - 2) tutti i conduttori equipotenziali provenienti dalle masse estranee presenti in loco (eventuale tubazione impianto idrico, recinzioni metalliche, ecc.), soltanto nel loro punto di ingresso.

DESCRIZIONE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE

- Criteri installativi:
Le aree esterne saranno dotate di un sistema di illuminamento diretto ed indiretto (alberi zona cenotafi) realizzato con corpi illuminanti in numero e nei punti descritti nelle tavole di disegno allegate (TAV. E.03), a cui si rimanda per tutti i dettagli necessari e relativi calcoli di illuminamento. Gli apparecchi, del tipo a lampada LED, risultano essere costruttivamente adeguati all'ambiente ove sono ubicati (grado di protezione \geq IP65).
- Illuminazione di emergenza:
I locali esterni saranno provvisti di un sistema di illuminazione di emergenza costituito dalle stesse lampade utilizzate per l'illuminazione ordinaria.
Infatti, come da specifiche indicazioni progettuali ricevute, al fine di eliminare l'impatto estetico delle eventuali lampade di emergenza, verrà previsto l'utilizzo di un gruppo statico di continuità UPS (del tipo on-line e da installare all'interno del nuovo quadro tipo Marina previsto) che asservirà tutto l'impianto di illuminazione dei Viali.
In tal modo il sistema sarà in grado di entrare in funzione automaticamente e immediatamente, entro il tempo di 1/5 secondo, al cessare dell'illuminazione normale per un periodo non inferiore a sessanta minuti primi (Norma CEI 64.8/752 art. 752.56.2). Tale soluzione garantirà una sufficiente visione delle aree, nonché delle vie di esodo, in caso di mancanza di energia elettrica dalla rete. Si assicurerà in tal modo, un valore di illuminazione sicuramente superiore ai valori di illuminamento medio da garantire previsto dalla vigente normativa (Decreto del 26 agosto 1992):
 - 2 lux per i corridoi di esodo.

IMPIANTO DI PROTEZIONE

Impianto di terra a dispersione:

oltre alle masse dovranno essere messe a terra anche le masse estranee dell'impianto elettrico esistenti nell'area del locale. L'impianto dovrà comprendere:

DISPENSORE:

corpo metallico o complesso di corpi metallici, posto in intimo contatto con il terreno e che realizza il collegamento elettrico con la terra.

CONDUTTORE DI TERRA:

conduttore, non in intimo contatto con il terreno, destinato a collegare i dispersori tra loro e il collettore (o nodo) principale di terra.

COLLETORE (o nodo) PRINCIPALE DI TERRA:

elemento dell'impianto di terra nel quale confluiscono i conduttori di terra, di protezione e di equipotenzialità.

CONDUTTORE DI PROTEZIONE (PE):

conduttore che va collegato a una massa per la protezione contro i contatti indiretti.

CONDUTTORE EQUIPOTENZIALE:

conduttore avente lo scopo di assicurare l'equipotenzialità fra le masse estranee e il conduttore di protezione o il collettore (o nodo) principale di terra.

I nuovi impianti verranno collegati all'impianto disperdente esistente con le modalità che verranno indicate sulle tavole del progetto esecutivo.

Studio Tecnico	Descrizione	Elaborato	08/03/2022
PER. IND. GIUMMARRA GIORGIO <i>Ragusa</i>	COMUNE DI RAGUSA "CASTELLO DI DONNAFUGATA"	IMPIANTO ILLUMINAZIONE PARCO Progetto ESECUTIVO	Comm. 10/22 Pag. 8 di 10

Le giunzioni tra i vari elementi del dispersore e fra il dispersore e i conduttori di terra devono essere sufficientemente robuste per sopportare eventuali sforzi meccanici, devono essere eseguite con saldatura forte o manicotti che assicurino un contatto equivalente. I morsetti ed i bulloni devono essere in acciaio zincato a caldo. I collegamenti tra i dispersori verticali e i conduttori di terra devono essere eseguiti in modo che sia assicurata una superficie di contatto di almeno 200 mm².

Al termine dei lavori, la Ditta installatrice dovrà misurare la resistenza reale complessiva dell'anello così formato, in modo tale che si possa assicurare il coordinamento, previsto dalla norma, con i dispositivi a corrente differenziale, la cui installazione e' prevista ai fini della protezione contro i contatti indiretti.

A tale scopo, in base alla protezione differenziale a minore sensibilità da utilizzare ($I_{dn} = 500 \text{ mA}$) dovrà disporsi di un dispersore che abbia una resistenza di terra R_t inferiore o uguale al valore dato dalla seguente relazione:

$$R_t \leq 50/0,5 \leq 100 \text{ Ohm}$$

Si provvederà a verificare l'efficienza del collegamento tra l'impianto di terra del nuovo Quadro Q/ILL ed il collettore di terra principale ubicato nel Q/GEN . Tale collegamento dovrà essere assicurato da un conduttore isolato di colore giallo-verde e sezione $\geq 1 \times 16 \text{ mm}^2$, canalizzato in un tubo protettivo.

Tutti i conduttori di protezione provenienti sia dai centri luce, dalle prese a spina che dagli involucri degli apparecchi utilizzatori, dovranno essere collegati al collettore o nodo di terra. Al collettore di terra del locale dovranno essere, poi, collegati tutti gli altri collettori dei restanti quadri e sottoquadri.

Per quanto riguarda la sezione da utilizzare, in ordine ai conduttori di terra, conduttori di protezione, conduttori equipotenziali principali e supplementari, ci si atterrà scrupolosamente alle indicazioni delle successive tabelle.

SEZIONE DEI CONDUTTORI IMPIANTO DI TERRA

- Conduttori di protezione

Sezione dei conduttori di fase	Sezione dei conduttori di protezione
$S \leq 16 \text{ mm}^2$	$S_p = S$
$S \leq 35 \text{ mm}^2$	$S_p \geq 16 \text{ mm}^2$
$S > 35 \text{ mm}^2$	$S_p = 25 \text{ mm}^2$

- Conduttori di terra

Protetti contro la corrosione		Non protetti contro la corrosione	
Rame	Acciaio zincato	Rame	Acciaio zincato
$S \geq 16 \text{ mm}^2$	$S \geq 16 \text{ mm}^2$	$S \geq 25 \text{ mm}^2$	$S \geq 50 \text{ mm}^2$

- Dispersore

Nastro (bandella)		Treccia (filo $\phi 1,8 \text{ mm}^2$)	
Rame	Acciaio zincato	Rame	Acciaio zincato
$S \geq 50 \text{ mm}^2$	$S \geq 105 \text{ mm}^2$	$S \geq 35 \text{ mm}^2$	$S \geq 50 \text{ mm}^2$

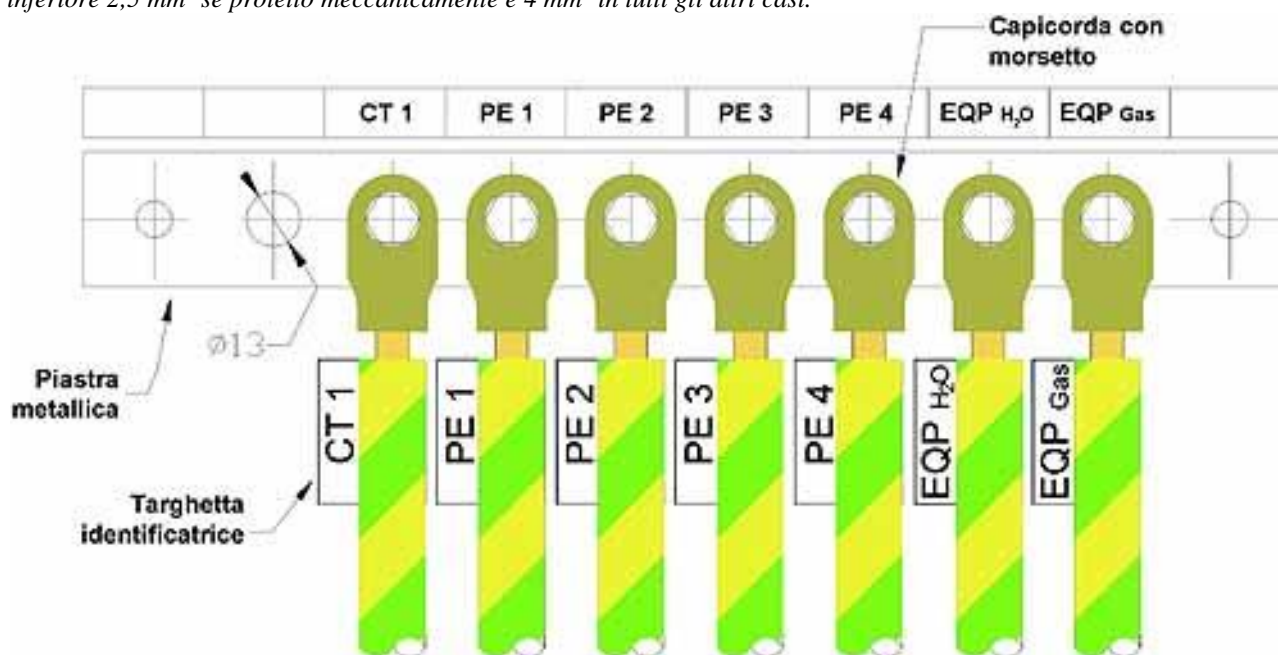
Il conduttore equipotenziale principale, in funzione del conduttore di protezione principale, deve avere sezione non inferiore alla metà con un minimo di 6 mm².

Studio Tecnico	Descrizione	Elaborato	08/03/2022
PER. IND. GIUMMARRA GIORGIO <i>Ragusa</i>	COMUNE DI RAGUSA "CASTELLO DI DONNAFUGATA"	IMPIANTO ILLUMINAZIONE PARCO Progetto ESECUTIVO	Comm. 10/22 Pag. 9 di 10

- Collegamenti equipotenziali supplementari:

Il conduttore di collegamento tra due masse deve avere sezione non inferiore a quella del conduttore di protezione di sezione minore. Il conduttore di collegamento tra una massa e una massa estranea deve avere sezione non inferiore a metà della sezione del corrispondente conduttore di protezione.

Il conduttore di collegamento tra due masse estranee o tra queste e l'impianto di terra deve avere sezione non inferiore 2,5 mm² se protetto meccanicamente e 4 mm² in tutti gli altri casi.



DOCUMENTAZIONE ALLEGATA DI PROGETTO

- Planimetrie con distribuzione delle apparecchiature elettriche;
- Calcoli illuminotecnici (parziali) degli ambienti e dimensionamento dei corpi illuminanti da installare;
- Schemi unifilari quadri elettrici e calcoli dimensionamento circuiti;
- Computo metrico estimativo ed elenco prezzi delle lavorazioni previste.

OSSERVANZA DI LEGGI DECRETI E REGOLAMENTI

- Iscrizione all'Albo delle Ditte:

la Ditta esecutrice delle opere elettriche dovrà essere regolarmente iscritta nel Registro delle Ditte presso la C.C.I.A.A. territoriale, di cui al Regio Decreto 20 settembre 1934 n°2011 e successive modificazioni ed integrazioni, ovvero nell'Albo Provinciale delle Imprese Artigiane di cui alla legge 8 agosto 1985 n°443, iscrizione subordinata al possesso dei requisiti tecnico-professionali di cui all'art.4 del D.M. 22 gennaio 2008 n.37. Il committente può, prima dell'inizio dei lavori, richiedere alla ditta il certificato di iscrizione ad uno dei succitati albi, iscrizione subordinata al riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali previsti, da parte di un apposita Commissione istituita presso la C.C.I.A.A. territoriale.

- Obblighi generali Ditta installatrice:

Nel caso in cui, durante l'esecuzione dei lavori elettrici, vengano riscontrate deficienze e/o palesi errori e/o carenze negli elaborati del progetto esecutivo, è specifico obbligo della Ditta installatrice segnalarli tempestivamente al Progettista dell'impianto e chiedere i relativi chiarimenti e integrazioni necessarie affinché lo stesso Installatore possa adempiere al proprio obbligo di eseguire un impianto completo, funzionante e pienamente rispondente alle normative/leggi in vigore.

- Dichiarazione di Conformità e progetto delle opere elettriche:

al termine dei lavori la Ditta installatrice dovrà rilasciare al committente la dichiarazione di conformità degli impianti realizzati secondo le norme e secondo le prescrizioni del progetto esecutivo. La dichiarazione di conformità

Studio Tecnico	Descrizione	Elaborato	08/03/2022
PER. IND. GIUMMARRA GIORGIO <i>Ragusa</i>	COMUNE DI RAGUSA "CASTELLO DI DONNAFUGATA"	IMPIANTO ILLUMINAZIONE PARCO Progetto ESECUTIVO	Comm. 10/22 Pag. 10 di 10

dovrà essere redatta secondo le prescrizioni del D.M. 37/08 ed in conformità al modello predisposto dal D.M. 20 febbraio 1992 ed avrà valore di omologazione dell'impianto.

Inoltre, il presente progetto dovrà essere depositato presso:

- Gli uffici comunali o Sportello Unico Attività Produttive, come allegato obbligatorio alla Dichiarazione di conformità;
- Gli organismi competenti al rilascio di licenze ed autorizzazioni, quando previsto da disposizioni legislative o espressamente richiesto.
- Verifiche iniziali e collaudo degli impianti:
al termine dei lavori e prima della messa in servizio dell'impianto, dovranno eseguirsi le così dette verifiche iniziali (CEI 64-8/6 Cap.61), al fine di accertare sia il regolare funzionamento degli impianti, che la reale applicazione delle norme e dei sistemi di sicurezza.
In particolare dovranno svolgersi degli esami a vista e delle prove di misura, tali da verificare:

esami a vista (CEI 64-8/6 art. 61.2)

- che i componenti elettrici siano conformi alle prescrizioni di sicurezza delle relative norme;
- che i componenti elettrici siano stati scelti correttamente e messi in opera in accordo alla norma;
- che i componenti elettrici non siano danneggiati visibilmente in modo tale da comprometterne la sicurezza;
- che i metodi di protezione contro i contatti diretti e indiretti, siano conformi a quanto previsto in progetto;
- che la scelta dei conduttori per quanto concerne la loro portata e la caduta di tensione sia stata fatta in conformità al progetto;
- che la scelta e taratura dei dispositivi di protezione sia stata fatta in conformità al progetto;
- la presenza e la corretta messa in opera dei dispositivi di sezionamento e/o di comando;
- che sia stata operata correttamente la scelta dei componenti elettrici e delle misure di protezione idonei, con riferimento, alle influenze esterne;
- che sussista la possibilità di identificazione dei conduttori di neutro e di protezione;
- la presenza di cartelli monitori e di informazioni analoghe;
- la possibilità di identificazione dei circuiti, degli interruttori, dei morsetti;
- la idoneità delle connessioni dei conduttori.

prove di misura (da eseguirsi con impianto fuori tensione secondo CEI 64-8/6 art. 61.3)

- la continuità elettrica dei conduttori di protezione, di equipotenzialità principali e supplementari;
- la resistenza di isolamento dell'impianto elettrico;
- la protezione mediante interruzione automatica dell'alimentazione;
- il coordinamento tra la corrente che provoca l'apertura delle protezioni ed il valore della resistenza di terra, ricavato tramite misura della resistenza del dispersore;
- il regolare funzionamento dei circuiti mediante prova degli stessi.

Le verifiche iniziali hanno lo scopo di consentire, in caso di esito favorevole, l'inizio del funzionamento degli impianti ad uso degli utenti cui sono destinati.

- Collaudo definitivo degli impianti:
il collaudo definitivo dovrà accertare che gli impianti ed i lavori, per quanto riguarda i materiali impiegati, l'esecuzione e la funzionalità, siano in tutto corrispondenti a quanto precisato in progetto, tenuto conto di eventuali modifiche resesi necessarie in corso d'opera.
Si fa presente che, secondo il DPR 462/01, il Committente, nel caso in cui si configuri come Datore di lavoro, ha l'obbligo di denunciare l'impianto di messa a terra all'INAIL e all'ASP di zona entro 30 gg. dal rilascio della dichiarazione di conformità. Inoltre, l'impianto di terra dovrà essere sottoposto, dietro specifica richiesta da parte del Committente agli Organismi abilitati, a verifica periodica ogni due anni.
- Sicurezza degli impianti e delle persone:
Prima dell'inizio dei lavori dovrà essere redatto, da parte di un professionista abilitato, il piano di sicurezza e tutti i documenti annessi per il cantiere in oggetto, ai sensi della normativa vigente in materia di sicurezza, ai fini della salute e della sicurezza delle persone nei luoghi di lavoro.

Ragusa, lì 08/03/2022





COMUNE DI RAGUSA
UFFICIO TECNICO
PROGETTO ESECUTIVO

ILLUMINAZIONE NEL PARCO DI DONNAFUGATA
IMPORTO EURO 300.000,00 - CIG: Z32355BC0A



IL PROGETTISTA
Per. Ind. Giummarra Giorgio

SCALA
1:500

TAVOLA
E.02

ELABORATO
CALCOLO ILLUMINOTECNICO PORZIONE VIALE TIPO

COMUNE DI RAGUSA

Calcolo illuminotecnico aree tipo viali del Parco del Castello di Donnafugata.

Responsabile:
No. ordine:
Ditta:
No. cliente:

Data: 04.03.2022
Redattore: Per. Ind. GIUMMARRA GIORGIO

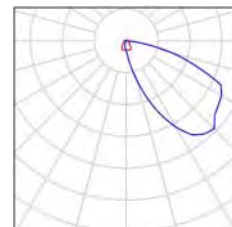


Redattore Per. Ind. GIUMMARRA GIORGIO
Telefono
Fax
e-Mail

COMUNE DI RAGUSA / Lista pezzi lampade

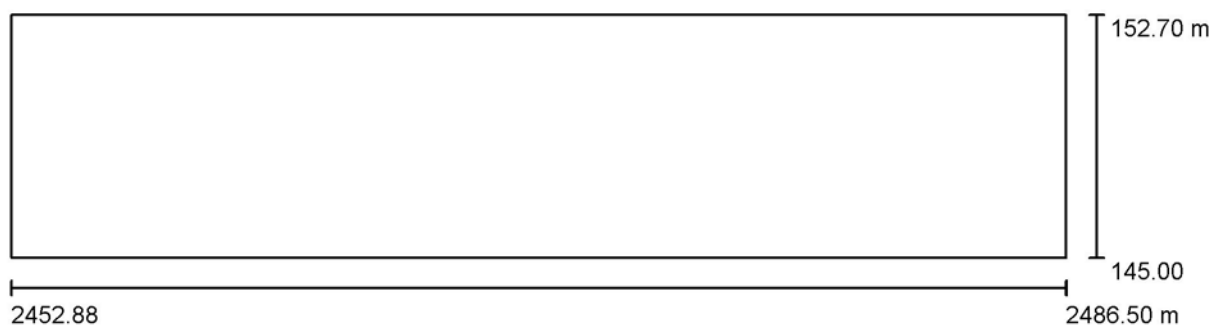
12 Pezzo Traddel - LineaLight S.r.l. (v.7.14) 64796N07 X=-90 Z=0.29 Peak - Terreno - Finitura: CORTEN - monoemissione - 8W
Articolo No.: 64796N07 X=-90 Z=0.29
Flusso luminoso (Lampada): 595 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 595 lm
Potenza lampade: 8.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 28 68 95 100 100
Dotazione: 1 x LED Array Citizen (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.





Redattore Per. Ind. GIUMMARRA GIORGIO
Telefono
Fax
e-Mail

VIALE N.1 / Dati di pianificazione

Fattore di manutenzione: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.0%

Scala 1:241

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	12	Traddel - LineaLight S.r.l. (v.7.14) 64796N07 X=-90 Z=0.29 Peak - Terreno - Finitura: CORTEN - monoemissione - 8W (1.000)	595	595	8.0
Totale:			7144	7140	96.0

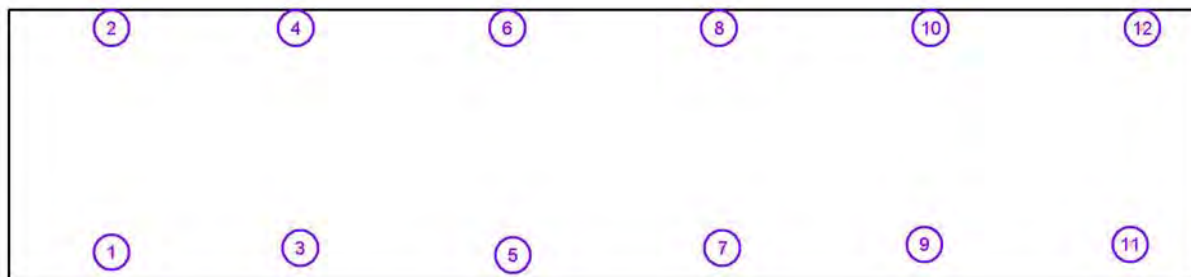


Redattore Per. Ind. GIUMMARRA GIORGIO
 Telefono
 Fax
 e-Mail

VIALE N.1 / Lampade (lista coordinate)

Tràddel - LineaLight S.r.l. (v.7.14) 64796N07 X=-90 Z=0.29 Peak - Terreno - Finitura:
CORTEN - monoemissione - 8W

595 lm, 8.0 W, 1 x 1 x LED Array Citizen (Fattore di correzione 1.000).

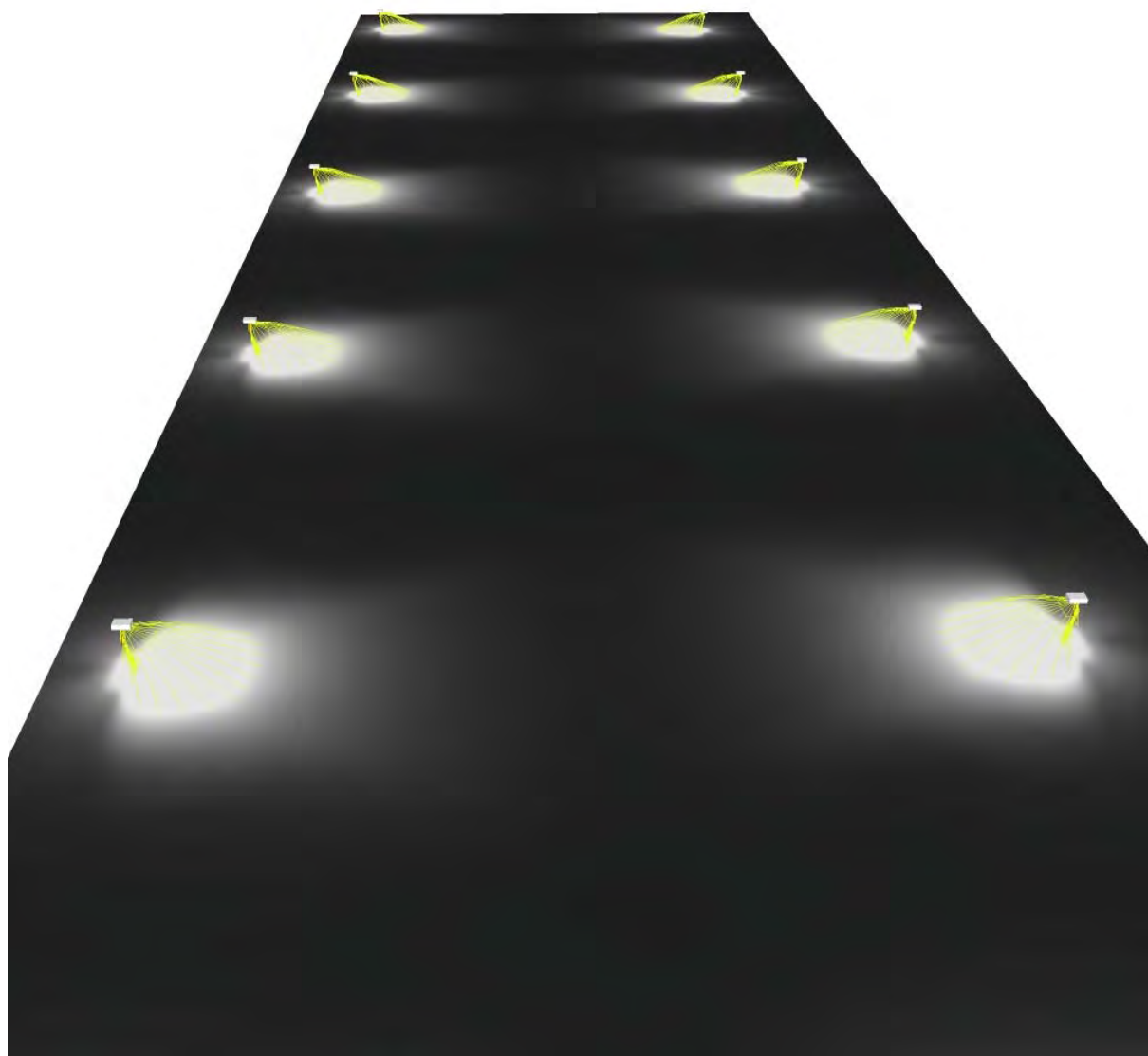


No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	2455.783	145.879	0.350	0.0	0.0	0.0
2	2455.783	152.197	0.350	0.0	0.0	180.0
3	2461.100	146.000	0.350	0.0	0.0	0.0
4	2460.975	152.197	0.350	0.0	0.0	180.0
5	2467.100	145.800	0.350	0.0	0.0	0.0
6	2466.942	152.197	0.350	0.0	0.0	180.0
7	2473.000	146.000	0.350	0.0	0.0	0.0
8	2472.908	152.197	0.350	0.0	0.0	180.0
9	2478.700	146.100	0.350	0.0	0.0	0.0
10	2478.875	152.197	0.350	0.0	0.0	180.0
11	2484.500	146.100	0.350	0.0	0.0	0.0
12	2484.842	152.197	0.350	0.0	0.0	180.0



Redattore Per. Ind. GIUMMARRA GIORGIO
Telefono
Fax
e-Mail

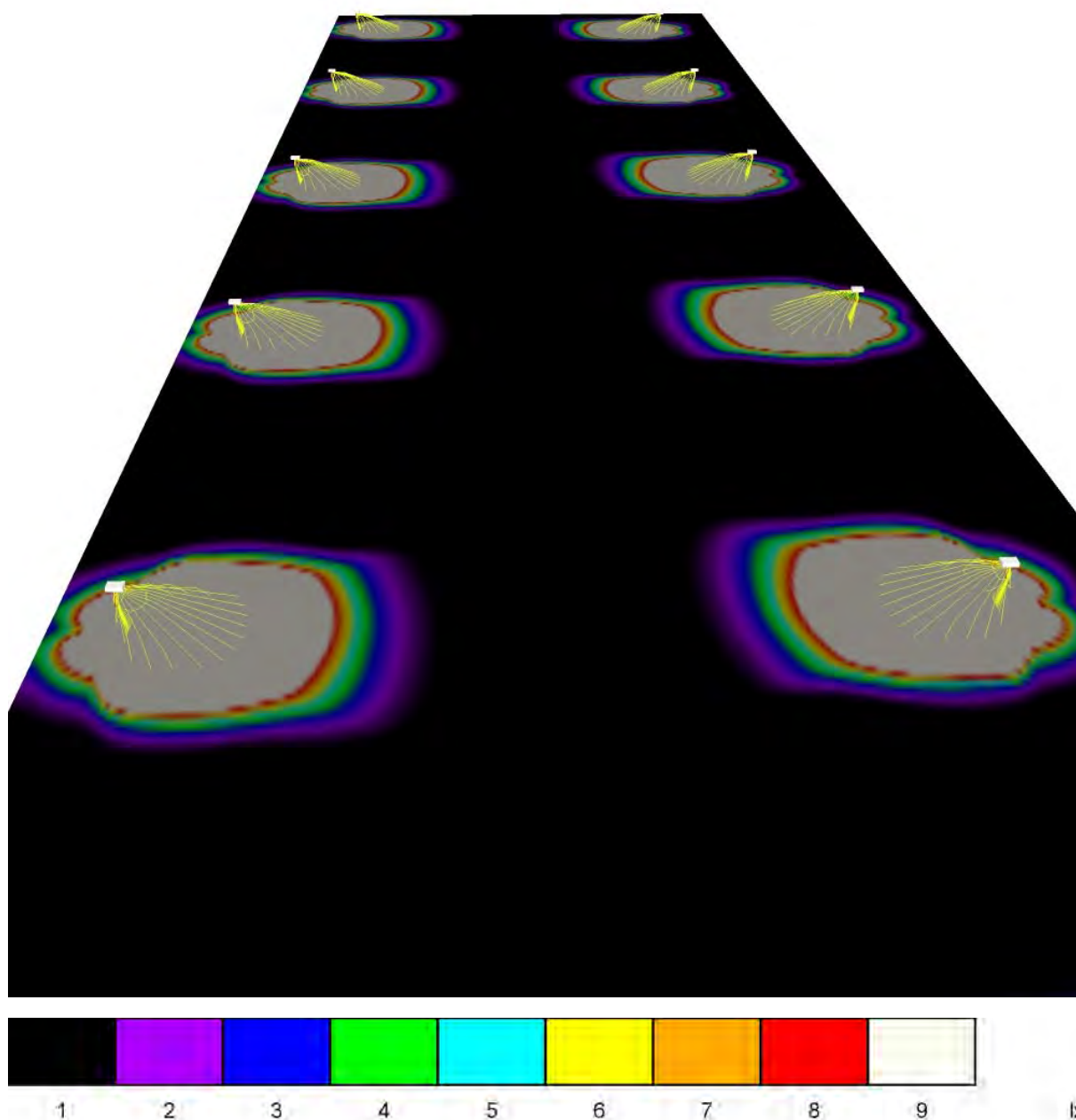
VIALE N.1 / Rendering 3D





Redattore Per. Ind. GIUMMARRA GIORGIO
Telefono
Fax
e-Mail

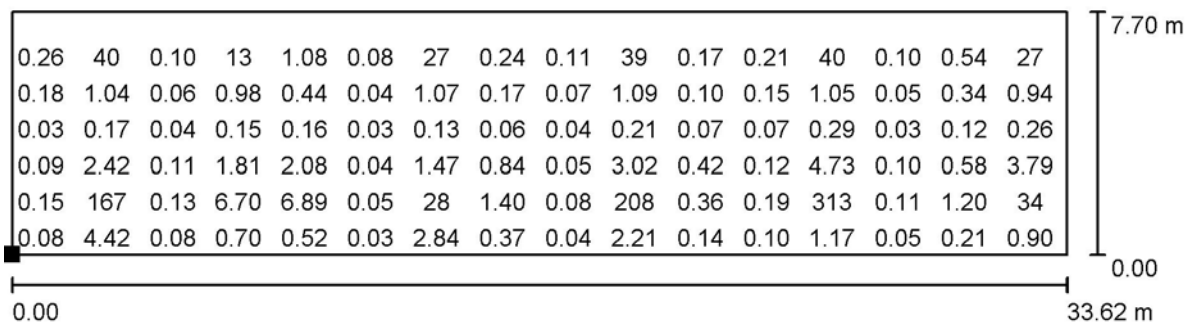
VIALE N.1 / Rendering colori sfalsati





Redattore Per. Ind. GIUMMARRA GIORGIO
 Telefono
 Fax
 e-Mail

VIALE N.1 / Ghiaia / Superficie 1 / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 241

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (2452.881 m, 145.000 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
22

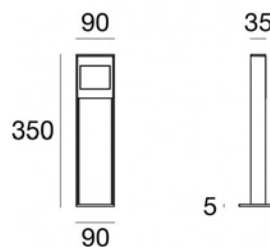
E_{min} [lx]
0.01

E_{max} [lx]
1931

E_{min} / E_m
0.001

E_{min} / E_{max}
0.000

Paletti e teste palo | 220-240 V
1 arrayLED 6.5 W DC - 9 W AC | CRI 80
64796N07



Dati tecnici	
Tipologia	Paletto
Posizione installativa	Pavimento
Ambiente installativo	Outdoor
Sorgente luminosa	Tecnologia LED
Ottica	Asymmetric Wallwasher
Direzione emissione luminosa	verso il basso
Potenza	6.5 W
Flusso luminoso sorgente	1058 lm
Frequenza	50 - 60 Hz
CCT / Tonalità	4000 K
Indice di resa cromatica	80 Ra
C.C. / C.V.	AC
Classe di isolamento	2
IP	IP65
IK	IK05
Prova del filo incandescente	850°
Montaggio diretto su superfici normalmente infiammabili	Si
CE	Si
Driver incluso	Driver
Articolo dimmerabile	No
Orientabilità	No
Basculante	No
Calpestabilità	No
Carrabilità	No
Cavo incluso	No
Resinatura	Si
Tipologia di emissione luminosa	Singola emissione
Peso netto	1.8 Kg
Protezione scariche elettrostatiche	4 KV
Protezione surge	0,5 KV
Caratteristiche tecnologiche prodotto	Acquastop

Finitura corpo

Materiale	Alluminio Pressofuso EN AB - 46100
Colore	Dark brown
Lavorazione	Anodizzazione poro aperto + Verniciatura a polvere

Finitura diffusore

Materiale	Vetro extra chiaro - Temprato
Colore	Trasparente - Nero
Lavorazione	serigrafia

Finitura Base

Materiale	Alluminio 6060
Colore	Dark brown
Lavorazione	Anodizzazione poro aperto + Verniciatura a polvere

Paletti e teste palo | 220-240 V | 1 arrayLED 6.5 W DC - 9 W AC | CRI 80 | Base
64796N07

Paletti e teste palo a singola emissione per applicazione outdoor. La sorgente luminosa LED, di colore bianco naturale, con distribuzione luminosa Asymmetric Wallwasher, è composta da 1 LED arrayed, con una CCT 4000 K ed un CRI 80; il flusso luminoso della sorgente è di 1058 lm, con un'efficienza nominale di 162.8 lm/W.

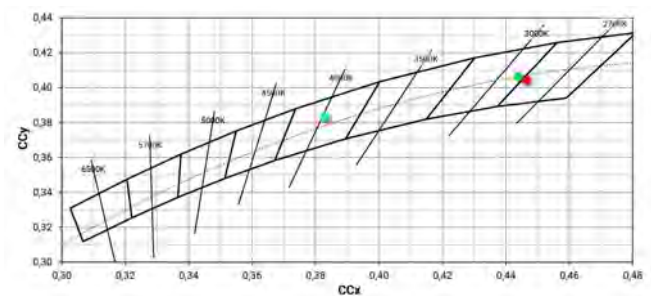
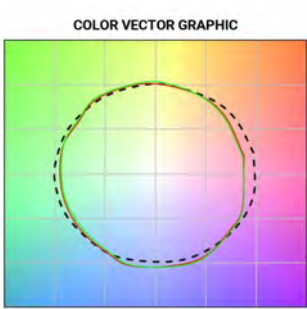
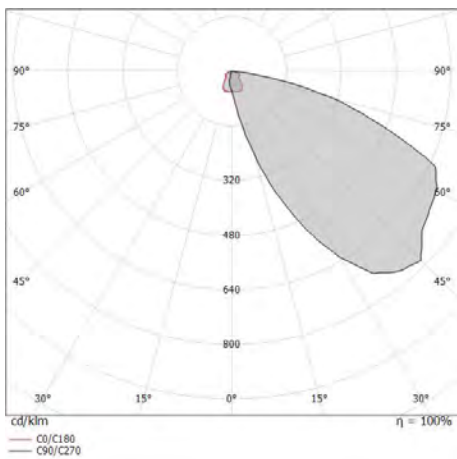
Il corpo dell'apparecchio, realizzato in alluminio pressofuso en ab - 46100, presenta una finitura di colore dark brown, ottenuta tramite anodizzazione poro aperto + verniciatura a polvere; il diffusore è prodotto in vetro extra chiaro - temprato, con una lavorazione di serigrafia. Il grado di protezione è IP65; il peso complessivo è di 1.8 kg.

La potenza assorbita dall'apparecchio è di 9 W.

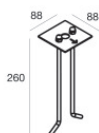
L'apparecchio presenta una classe di isolamento II ed è installabile a pavimento.

Conforme alla norma EN 60598-1 e alle relative prescrizioni particolari.

Caratteristiche Illuminotecniche	
Resa luminosa apparecchio (LOR)	56 %
Flusso luminoso sorgente	1058 lm
Flusso luminoso apparecchio	595 lm
Potenza reale apparecchio	9 W
Efficienza reale apparecchio	66 lm/W
Temperatura di colore	4000 K
Deviazione standard di corrispondenza colore	2 Step MacAdam
Indice di resa cromatica	80 Ra
Gamut Area Index	70 GAI
Indice Resa Cromatica	14 R9
IES TM-30 Rf	82
IES TM-30 Rg	94
Black Body Locus	On
LED Life / Failure Ratio	
L70 B10 C0 197960h (at Tj 60 Ta 25)	



Peak | Bollard & Pole | Accessories
64796N07



Tiranti di fissaggio

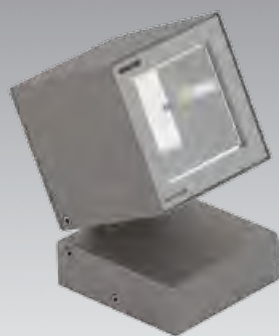
Code

65082

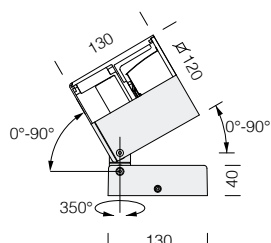
Art. 2578 Square

con riflettore

Art. 2578 - Square



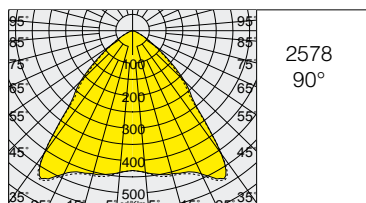
IP66IK08



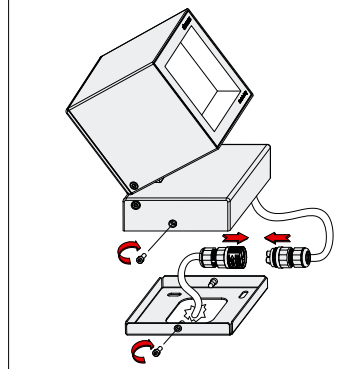
Flusso luminoso uscente Potenza assorbita (W tot)

Il flusso luminoso riportato indica il flusso uscente dall'apparecchio con una tolleranza di $\pm 10\%$ rispetto al valore indicato. I W tot sono la potenza totale assorbita dal sistema e non supera il 10% del valore indicato.

I dati fotometrici, i rendimenti e le informazioni illuminotecniche possono essere soggetti a variazioni e miglioramenti a causa della velocità della loro evoluzione tecnologica.



Installazione: rapida, non è necessario aprire l'apparecchio.



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Classe sicurezza fotobiologica	RG0 Ethr (* Richiedere in sede la distanza dal punto di osservazione, se necessaria)
Apertura fascio	90°
Temperatura colore	4000K
CRI	90
Potenza assorbita (W tot)	40 W
Flusso luminoso uscente	3152 lm
Temperatura ambiente	-20°C ÷ + 40°C
Classe di isolamento	I
Grado di protezione	IP66
Peso	2.50 Kg
Norme di riferimento	EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, Certificazione UL (UNI EN 13032-1:2012, UNI EN 13032-4:2015, IES LM-79-08)
Mantenimento del flusso luminoso LED L80B20	50.000 h

CARATTERISTICHE ELETTRICHE DI PILOTAGGIO

Alimentazione	elettronica 220-240V 50/60Hz
Corrente LED	1050mA
Fattore di potenza	$\geq 0,92$

MATERIALI

Corpo	In alluminio pressofuso.
Riflettore	in alluminio argentato ad alto rendimento.
Diffusore	In vetro temperato sp. 4mm resistente agli shock termici e agli urti (UNI EN 12150-1/2001).
Verniciatura	il ciclo di verniciatura standard a liquido, ad immersione, è composto da diverse fasi. Una prima fase di pretrattamento superficiale del metallo, poi una verniciatura in catanofesi epossidica resistente alla corrosione e alle nebbie saline, poi una mano finale a liquido bicomponente acrilico, stabilizzato ai raggi UV.
Dotazione	Completo di piastra per il fissaggio a parete. Completo di cavo con connettore stagna, presa-spina IP67 per una facile e rapida installazione.
Colore	grafite, bianco



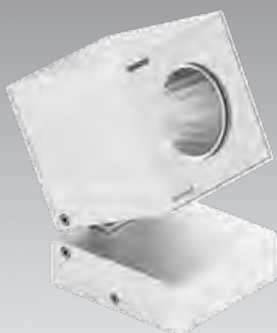
A richiesta:



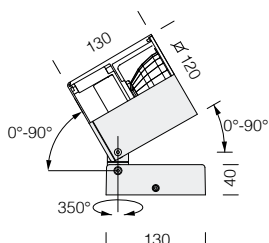
Art. 2577 Square

con riflettore

Art. 2577 - Square



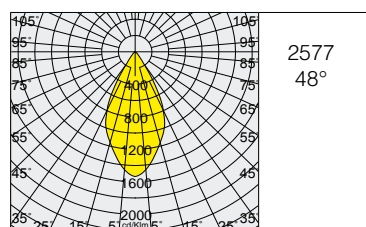
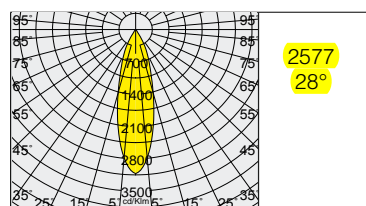
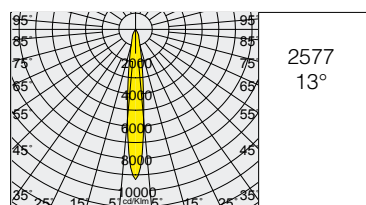
IP66IK08



Flusso luminoso uscente Potenza assorbita (W tot)

Il flusso luminoso riportato indica il flusso uscente dall'apparecchio con una tolleranza di $\pm 10\%$ rispetto al valore indicato. I W tot sono la potenza totale assorbita dal sistema e non supera il 10% del valore indicato.

I dati fotometrici, i rendimenti e le informazioni illuminotecniche possono essere soggetti a variazioni e miglioramenti a causa della velocità della loro evoluzione tecnologica.



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Classe sicurezza fotobiologica	RG0 Ethr (* Richiedere in sede la distanza dal punto di osservazione, se necessaria)		
Apertura fascio	13°	28°	48°
Temperatura colore	4000K		
CRI	90		
Potenza assorbita (W tot)	40 W		
Flusso luminoso uscente	3021 lm	3116 lm	3111 lm
Temperatura ambiente	-20°C ÷ + 40°C		
Classe di isolamento	I		
Grado di protezione	IP66		
Peso	2.50 Kg		
Norme di riferimento	EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, Certificazione UL (UNI EN 13032-1:2012, UNI EN 13032-4:2015, IES LM-79-08)		
Mantenimento del flusso luminoso LED L80B20	50.000 h		

CARATTERISTICHE ELETTRICHE DI PILOTAGGIO

Alimentazione	elettronica 220-240V 50/60Hz
Corrente LED	1050mA
Fattore di potenza	$\geq 0,92$

MATERIALI

Corpo	In alluminio pressofuso.
Riflettore	in alluminio argentato ad alto rendimento.
Diffusore	In vetro temperato sp. 4mm resistente agli shock termici e agli urti (UNI EN 12150-1/2001).
Verniciatura	il ciclo di verniciatura standard a liquido, ad immersione, è composto da diverse fasi. Una prima fase di pretrattamento superficiale del metallo, poi una verniciatura in cataforesi epossidica resistente alla corrosione e alle nebbie saline, poi una mano finale a liquido bicomponente acrilico, stabilizzato ai raggi UV.
Dotazione	Complete di piastra per il fissaggio a parete. Completo di cavo con connettore stagno, presa-spina IP67 per una facile e rapida installazione.
Colore	grafite, bianco



A richiesta:





COMUNE DI RAGUSA
UFFICIO TECNICO
PROGETTO ESECUTIVO

ILLUMINAZIONE NEL PARCO DI DONNAFUGATA
IMPORTO EURO 300.000,00 - CIG: Z32355BC0A

IL PROGETTISTA
Per. Ind. ~~Giuseppe~~ Giorgia

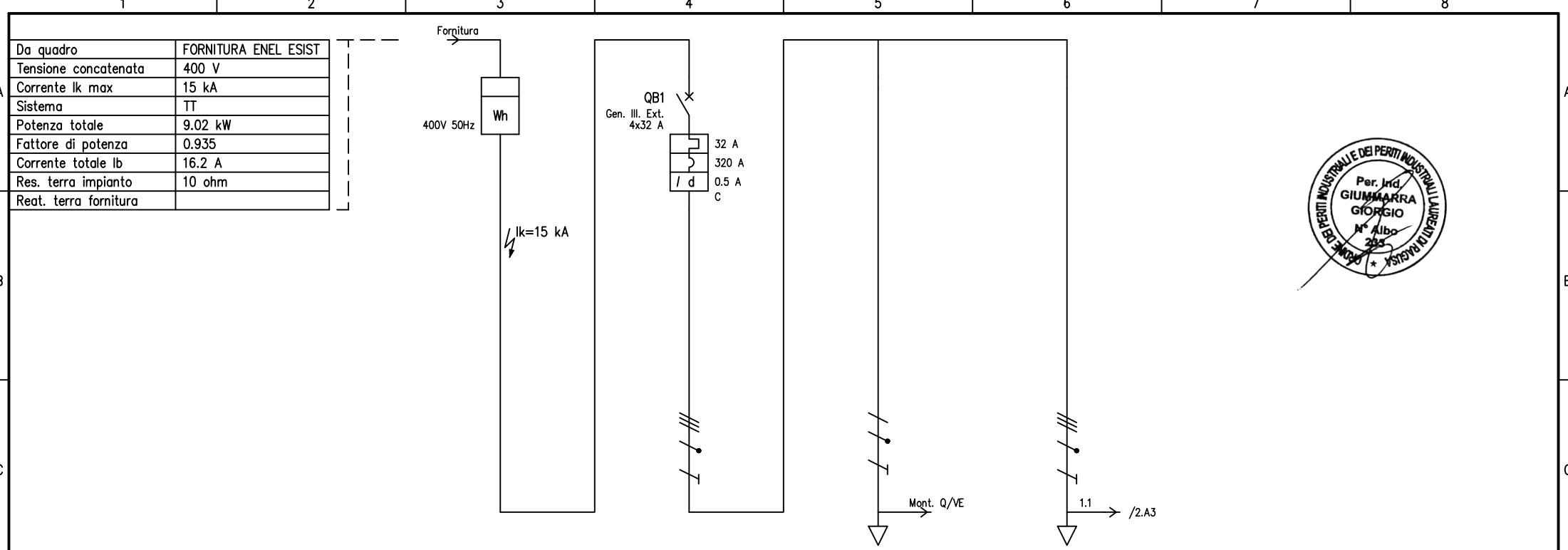


SCALA

TAVOLA

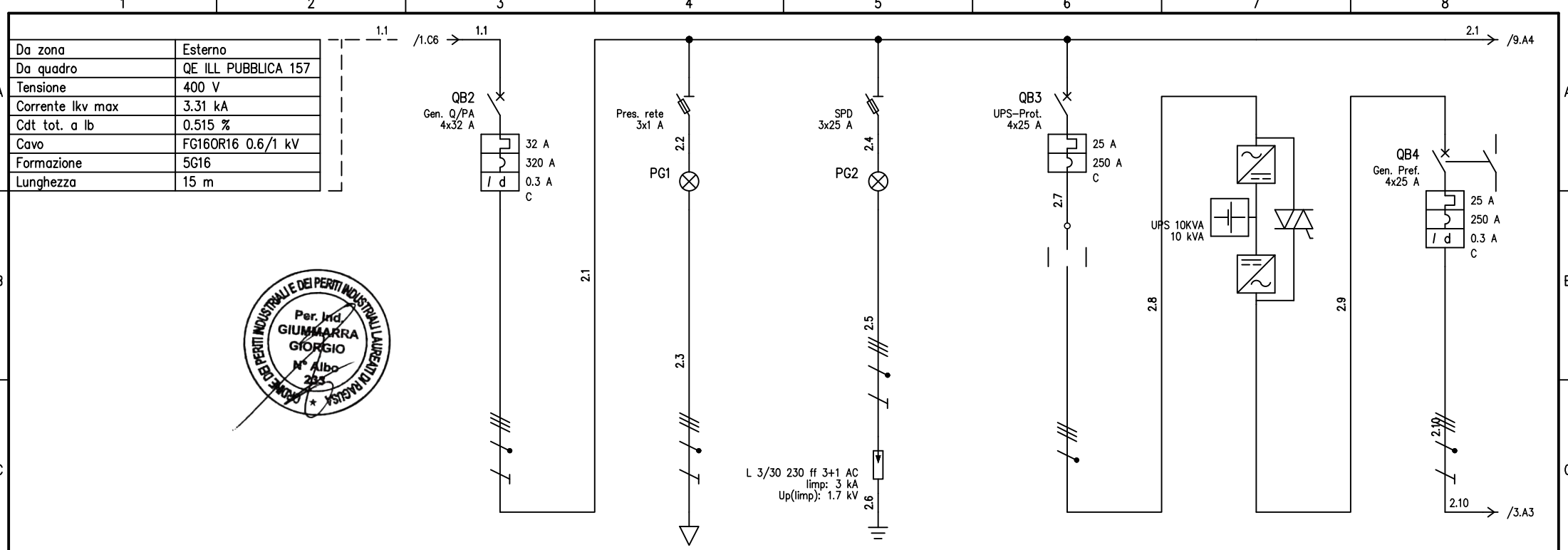
E.04

ELABORATO
SCHEMI UNIFILARI QUADRI ELETTRICI E CALCOLO CIRCUITI

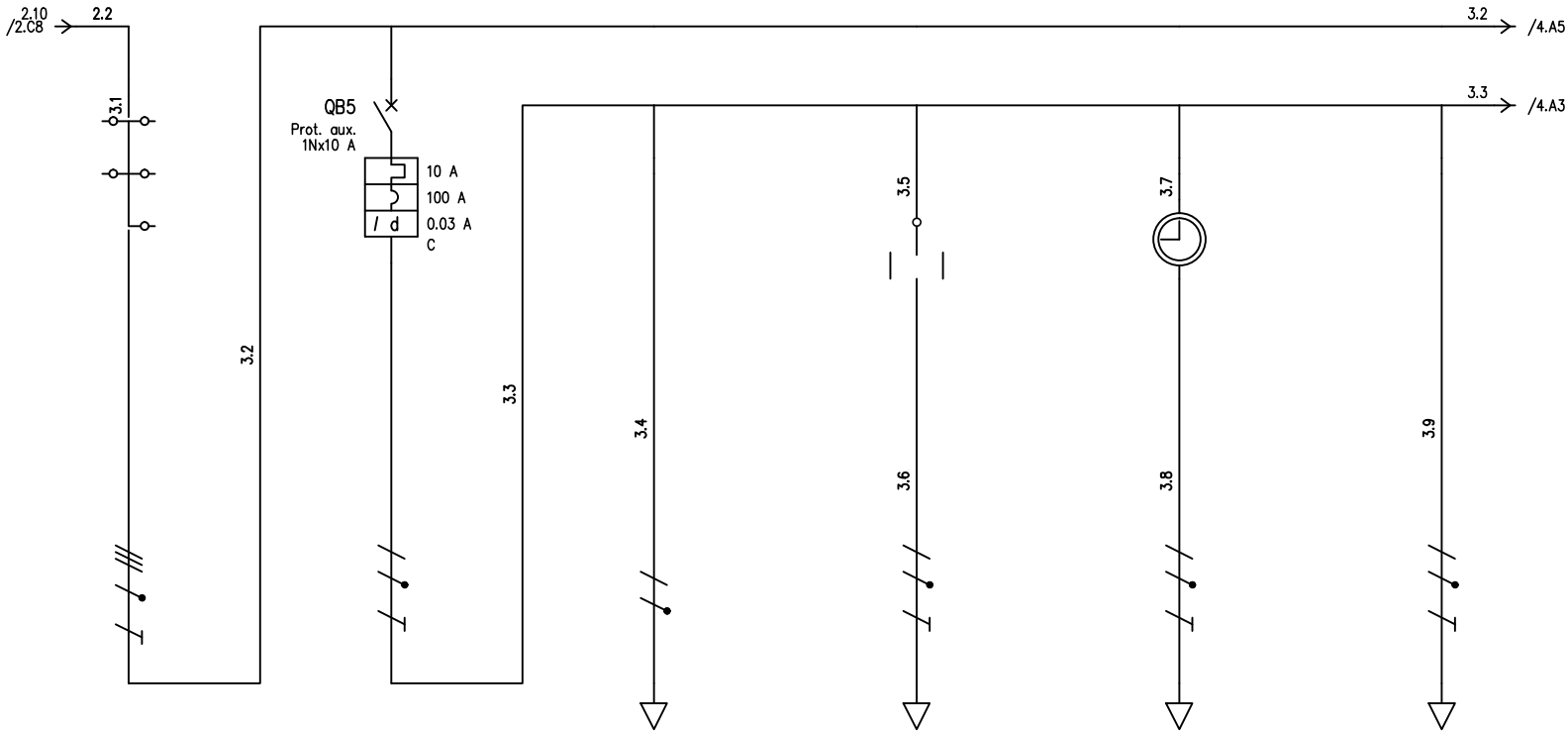


UTENZA	DENOMINAZIONE QUADRO				QE ILL PUBBLICA 157		QE ILL PUBBLICA 157		QE ILL PUBBLICA 157			
	DENOMINAZIONE				Gen. Illuminaz. Esterna		Montante Q/VE Esistente		Montante Q/ILL Parco			
	TIPO	INF. AGGIUNTIVE 1			TT	PROG. ESIST.	TT/L3-N		TT			
	POTENZA kW	I _b A			9.02	16.2	1.02	4.92	8	13.2		
	COEF. CONTEMP.	COS φ			1	0.935	1	0.9	1	0.939		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	NORM/PREF		Normale		Normale		Normale					
	CURVA INTERVENTO		C									
	N.POLI	I _n A	4		32							
	I _{lth} (A)	A I _{dn} A	32		0.5							
	I _{lm} (o curva)	A P _{di} kA			4.5							
FUSIBILE	TIPO											
	CALIBRO		A									
CONTATTORE	TIPO											
RELE' TERMICO	In A P _n kW											
	TIPO											
LINEA DI POTENZA	TARATURA A											
	TIPO CAVO				FG70R 0.6/1 kV		FG70R 0.6/1 kV		FG160R16 0.6/1 kV			
	FORMAZIONE				5G6		3G6		5G16			
	LUNGHEZZA m				15		5		15			
	I _z A				44		51		80			
	C _{dt} tot. a I _b (%)	C.d.T. a I _b %			0.433	0.433	0.506	0.073	0.515	0.124		
	Z _k mΩ	Z _s mΩ			52.9		139.4		69.8			
	I _{k1} f/t min (kA)						15				4.37	
	I _{kmax} (kA)											
	INF. AGGIUNTIVE 2				ESIST. DA VERIFICARE							

DATA	21/05/2022	CITTA' DI RAGUSA_UFFICIO TECNICO				Illum. Parco CASTELLO DONNAFUGATA - RG			
DISSEG.		Studio Tecnico Per. Ind. Giummarra Giorgio - RG							
VISTO						Q.E. ILLUMINAZ. PARCO		FOGLIO 1 DI 12	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:	SEGUE	

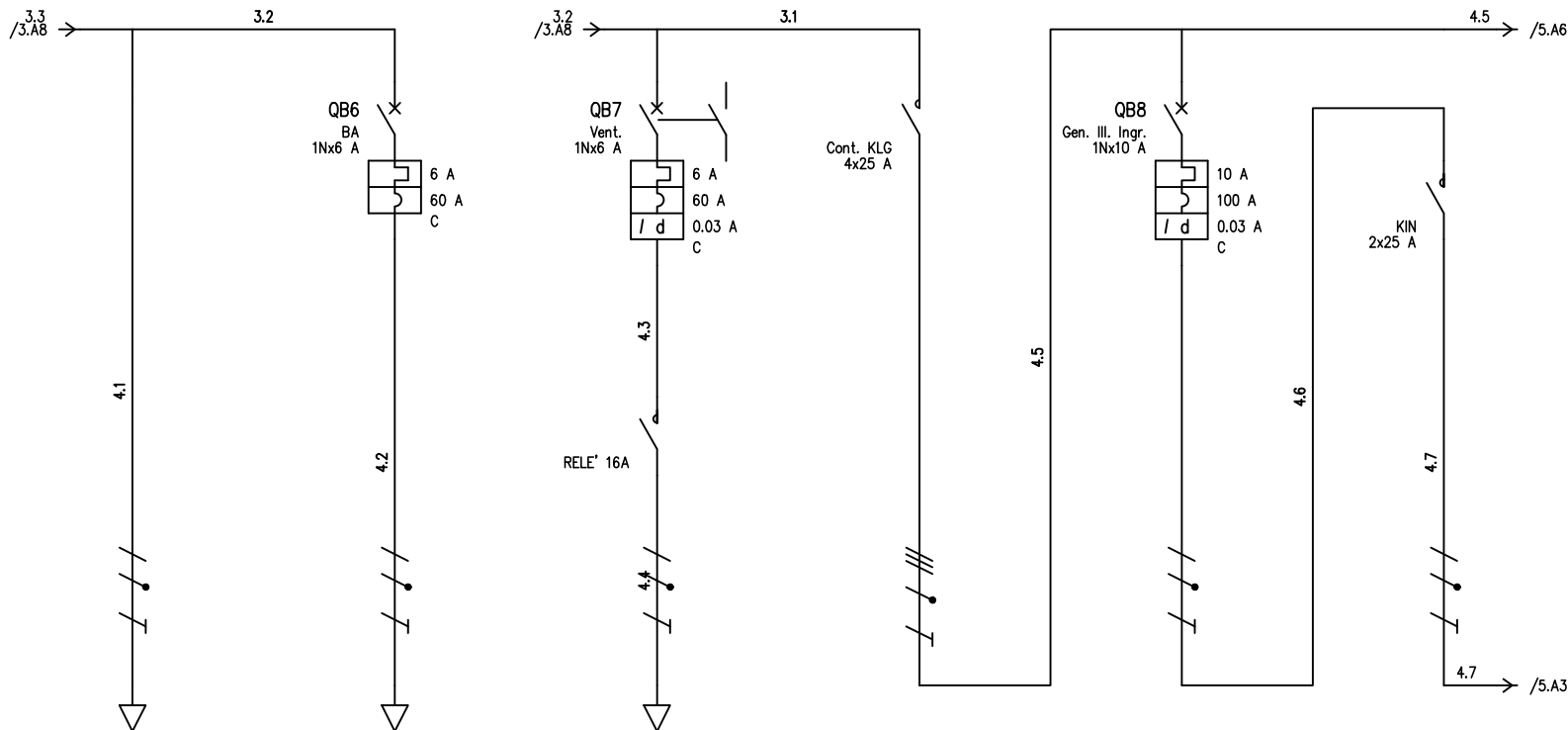


UTENZA	DENOMINAZIONE QUADRO		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA	
	DENOMINAZIONE		Gen. Q.E. Illumin. Parco_Q/PA		Presenza Rete		SPD TIPO II – 20KA max.		Protez. UPS con BY-PASS Rete		Gruppo UPS_CSS 10 KVA		Gen. Preferenziale Uscita UPS	
	TIPO	INF. AGGIUNTIVE 1	TT		TT		TT		TT		TT		TT	AUX NA_Diff. AS
	POTENZA kW	Ib A	8	13.2	0.05	0.08			4.7	6.86	4.7	6.86	4.61	8.67
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.	COS φ	0.8	0.939	1	0.9	1	0.9	1	0.99	1	0.99	1	0.924
	NORM/PREF		Normale		Preferenziale		Normale		Normale		Normale		Preferenziale	
	CURVA INTERVENTO		C		gL		gL		C				C	
	N.POLI	In A	4	32	3	20	3	32	4	25			4	25
FUSIBILE	I _{th} (A)	A Idn A	32	0.3					25				25	0.3
	I _m (o curva)	A Pdi kA		10		120		120		6 (Bk)				6
	TIPO		gG 1A		GG25									
	CALIBRO	A	1		25									
CONTATTORE	TIPO													
	In A	Pn kW												
	TIPO													
	TARATURA	A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FS17 450/750V		FS17 450/750V		FG16R16 0.6/1 kV						FS17 450/750V	
	FORMAZIONE		4x(1x10)+1G10		4x(1x1.5)+1G1.5		4x(1x6)+1G6						4x(1x10)+1G10	
	LUNGHEZZA	m	1		1		0.3						1	
	I _z	A	50		11		39.4						35.5	
	Cdt tot. a Ib (%)	C.d.T. a Ib %	0.523	0.013	0.524	0	0.523		0.523				0.011	0.011
	Z _k mΩ	Z _s mΩ	71.6		83.3		72.5		71.6		71.6		73.4	
	I _{k1} f/t min (kA)	I _{kmax} (kA)	3.31		3.22		3.22		3.22		3.22		3.22	
	INF. AGGIUNTIVE 2		DIFF. CLASSE AS_Selettivo				CON COMMUTATORE BY-PASS		Conforme EN50171 CON BY-PASS		Relè Allarme Rete e sgancio UP			
REV.	MODIFICA		DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:	Illum. Parco CASTELLO DONNAFUGATA – RG		Foglio 2 DI 12		SEGUE	
			21/05/2022			CITTA' DI RAGUSA_UFFICIO TECNICO								
			DISSEG.			Studio Tecnico Per. Ind. Giummarra Giorgio – RG								
			VISTO											

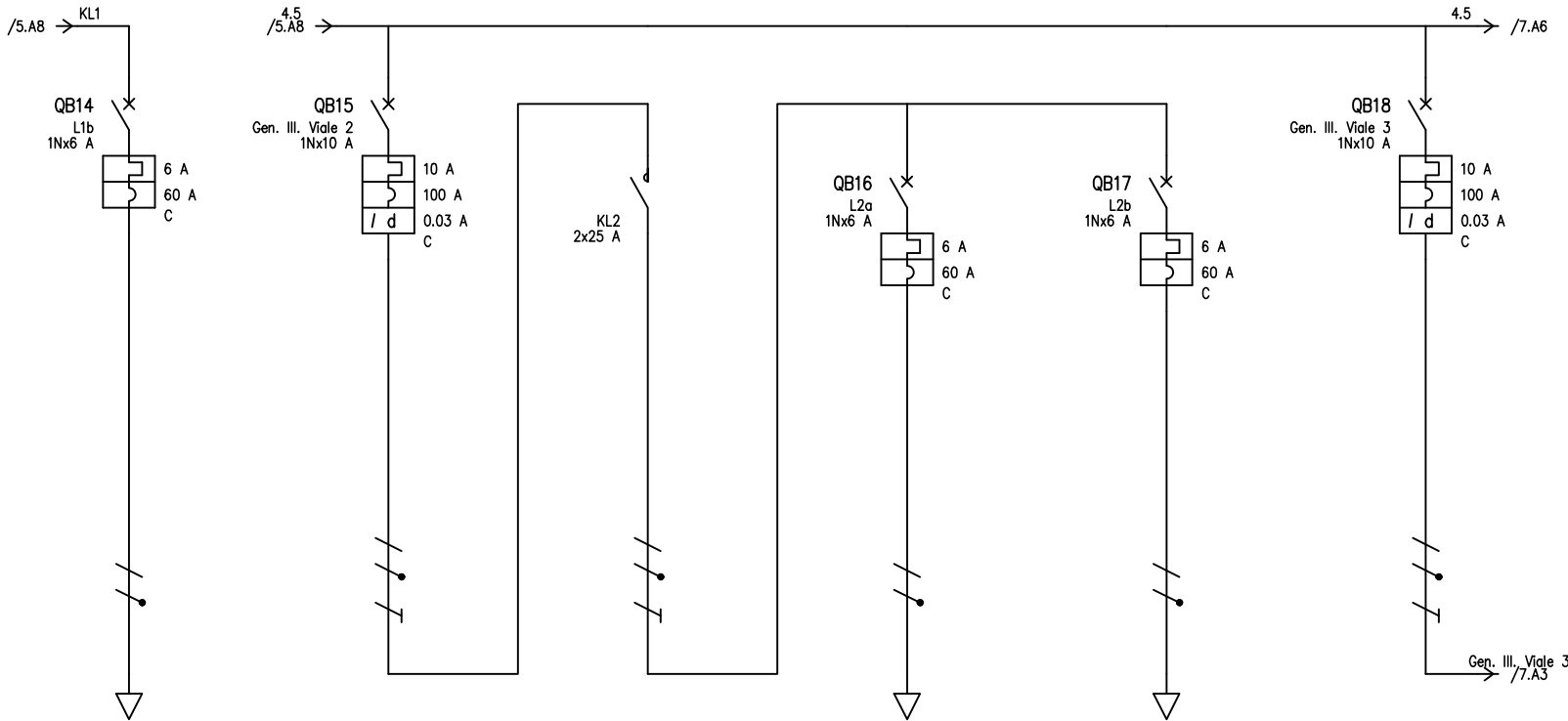


UTENZA	DENOMINAZIONE QUADRO			QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		
	DENOMINAZIONE			Morsett. DIN 63A 4P o sup.		Protezz. Ausiliari		Crepuscolare		Alimentaz. Contattore KL1		Orologio Digit. o Astronomico		Allarme Sistema Ventilaz. QE		
	TIPO	INF. AGGIUNTIVE 1		TT		TT/L1-N		TT/L1-N		TT/L1-N		TT/L1-N		TT/L1-N		
	POTENZA kW	lb	A	4.61	8.67	0.84	4.15	0.05	0.216	0.1	0.541	0.1	0.541	0.1	0.541	
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.924	1	0.876	0.8	0.8	1	0.8	1	0.8	1	0.8	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	NORM/PREF			Preferenziale		Preferenziale		Preferenziale		Preferenziale		Preferenziale		Preferenziale		
	CURVA INTERVENTO					C										
	N.POLI	In	A			1N	10									
	Ith (A)	A	Idn	A		10	0.03									
	Im (o curva)	A	Pdi	kA			4.5									
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO			A												
CONTATTORE	TIPO															
	In	A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA			A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FS17 450/750V		FS17 450/750V		FG160R16 0.6/1 kV		FS17 450/750V		FS17 450/750V		FG160R16 0.6/1 kV		
	FORMAZIONE			4x(1x10)+1G10		2x(1x2.5)+1G2.5		2x1.5		2x(1x1.5)+1G1.5		2x(1x1.5)+1G1.5		3G1.5		
	LUNGHEZZA			m		1		1		1		1		1		
	Iz			A		35.5		17		18		12.4		12.4		
	Cdt tot. a lb (%)		C.d.T. a lb	%	0.021	0.011	0.075	0.028	0.078	0.002	0.081	0.006	0.081	0.006	0.081	0.006
	Zk mΩ		Zs	mΩ	75.2		168.2		191.9		191.5		191.5		191.9	
	Ik1 f/t min (kA)		Ikmax (kA)			3.15		1.5		1.37		1.37		1.37		1.37
INF. AGGIUNTIVE 2			DEFIN. A CURA QUADRISTA		Diff. Classe A		ESISTENTE DA VERIF.		COMMUT. AUT.-MAN.		DA DEFINIRE CON D.L.					

				DATA	21/05/2022	CITTA' DI RAGUSA_UFFICIO TECNICO				Illum. Parco CASTELLO DONNAFUGATA – RG					
				DISEG.											
				VISTO		Studio Tecnico Per. Ind. Giummarra Giorgio – RG				Q.E. ILLUMINAZ. PARCO			FOGLIO 3 DI 12		
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:					SEGUE		



UTENZA	DENOMINAZIONE QUADRO				QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA				
	DENOMINAZIONE				Allarme Rete UPS e batterie		Sistema gestione Domotica		Unità ventilazione Interna QE		Contattore Gener. KLG_Parco		Gen. Illum. INGRESSI		Contattore KIN		
	TIPO		INF. AGGIUNTIVE 1		TT/L1-N		TT/L1-N		TT/L2-N		TT		TT/L3-N		TT/L3-N		
	POTENZA kW		lb A		0.1 0.541		0.5 1.82		0.1 0.433		3.69 7.06		0.39 1.78		0.39 1.78		
	COEF. CONTEMP.		COS φ		1 0.8		0.8 0.95		0.8 0.8		1 0.936		1 0.95		1 0.95		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	NORM/PREF				Preferenziale		Preferenziale		Preferenziale		Preferenziale		Preferenziale		Preferenziale		
	CURVA INTERVENTO						C		C				C				
	N.POLI		In A				1N 6		1N 6				1N 10				
	lth (A)		A Idn A				6		6 0.03				10 0.03				
FUSIBILE	TIPO																
	CALIBRO A																
CONTATTORE	TIPO										4NO SILENZIOSO				2NO SILENZIOSO		
	In A		Pn kW								25				25		
RELE' TERMICO	TIPO																
	TARATURA A																
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG16OR16 0.6/1 kV		FG16OR16 0.6/1 kV		FG16OR16 0.6/1 kV		FS17 450/750V		FS17 450/750V		FS17 450/750V		
	FORMAZIONE				3G1.5		3G1.5		3G1.5		4x(1x6)+1G6		2x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x2.5)+1G2.5		
	LUNGHEZZA m				1		10		3		1		1		1		
	Iz A				22		29.5		18		25.6		17		17		
	Cdt tot. a lb (%)		C.d.T. a lb %		0.081 0.006		0.302 0.227		0.048 0.014		0.027 0.014		0.063 0.013		0.076 0.013		
	Zk mΩ		mΩ		191.9		408.8		225.6		78.1		174.1		188.1		
	Ik1 f/t min (kA)				Ikmmax (kA)		1.37		1.37		1.5		3.07		1.44		
	INF. AGGIUNTIVE 2				Es .Relè zocc. _DEFIN. QUADRIST		SOLO PREDISP.		AUX ALLARME E RELE' 16A		ILL. VIALI E INGRESSO		Diff. Classe A		Pred. Gestione Domotica		
				DATA	21/05/2022	CITTA' DI RAGUSA_UFFICIO TECNICO					Illum. Parco CASTELLO DONNAFUGATA – RG						
				DISEG.		Studio Tecnico Per. Ind. Giummarra Giorgio – RG											
				VISTO							Q.E. ILLUMINAZ. PARCO				FOGLIO 4 DI 12		
REV.	MODIFICA		DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:							SEGUE	



UTENZA	DENOMINAZIONE QUADRO			QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA				
	DENOMINAZIONE			III. VIALE N.1 LATO SX_L1b		Gen. Illum. VIALE N.2		Contattore KL2		III. VIALE N.2 LATO DX_L2a		III. VIALE N.2 LATO SX_L2b		Gen. Illum. VIALE N.3		
	TIPO	INF. AGGIUNTIVE 1		TT/L2-N		TT/L1-N		TT/L1-N		TT/L1-N		TT/L1-N		TT/L2-N		
	POTENZA kW	Ib	A	0.3	1.37	1	4.56	1	4.56	0.5	2.28	0.5	2.28	0.6	2.73	
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.95	1	0.95	1	0.95	1	0.95	1	0.95	1	0.95	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	NORM/PREF			Preferenziale		Preferenziale		Preferenziale		Preferenziale		Preferenziale		Preferenziale		
	CURVA INTERVENTO			C		C				C		C		C		
	N.POLI	In	A	1N	6	1N	10			1N	6	1N	6	1N	10	
	Ith (A)	A	Idn	A	6	10	0.03			6		6		10	0.03	
	Im (o curva)	A	Pdi	kA		4.5	4.5			4.5		4.5		4.5	4.5	
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO			A												
CONTATTORE	TIPO							2NO SILENZIOSO								
	In	A	Pn	kW			25									
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA			A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FG160R16 0.6/1 kV		FS17 450/750V		FS17 450/750V		FG160R16 0.6/1 kV		FG160R16 0.6/1 kV		FS17 450/750V		
	FORMAZIONE			2x2.5		2x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x2.5)+1G2.5		2x4		2x4		2x(1x2.5)+1G2.5		
	LUNGHEZZA			m	180	1		1		290		290		1		
	Iz			A	38.5	17		17		49.8		49.8		17		
	Cdt tot. a Ib (%)	C.d.T. a Ib	%	1.93	1.85	0.087	0.034	0.12	0.034	3.23	3.11	3.23	3.11	0.061	0.02	
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	2820.4	174.1		188.1		2841.5		2841.5		174.1		
	Ik1 f/t min (kA)			Ikmax (kA)			1.23		1.44		1.23		1.23		1.44	
	INF. AGGIUNTIVE 2			Corpi illum. isolam. rinforz.		Diff. Classe A		Pred. Gestione Domotica		Corpi illum. isolam. rinforz.		Corpi illum. isolam. rinforz.		Diff. Classe A		
					DATA	21/05/2022	CITTA' DI RAGUSA_UFFICIO TECNICO					Illum. Parco CASTELLO DONNAFUGATA – RG				
					DISEG.		Studio Tecnico Per. Ind. Giummarra Giorgio – RG									
					VISTO							Q.E. ILLUMINAZ. PARCO		FOGLIO	6 DI 12	
REV.	MODIFICA			DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:					SEGUE	



Gen. III. Viale 3
/6.CB →

KL3
2x25 A

QB19
L3a
1Nx6 A

6 A
60 A
C

QB20
L3b
1Nx6 A

6 A
60 A
C

QB21
III. Viale 4_L4
1Nx6 A

6 A
60 A
0.03 A
C

KL4
2x25 A

QB22
III. Viale 5_L5a
1Nx6 A

6 A
60 A
0.03 A
C

III. Viale 5_L5a
/8.A3

UTENZA	DENOMINAZIONE QUADRO		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA	
	DENOMINAZIONE		Contattore KL3		III. VIALE N.3 LATO DX_L3a		III. VIALE N.3 LATO SX_L3b		Illum. VIALE N.4		Contattore KL4		Illum. VIALE N.5_RETRO	
	TIPO	INF. AGGIUNTIVE 1	TT/L2-N		TT/L2-N		TT/L2-N		TT/L3-N		TT/L3-N		TT/L3-N	
	POTENZA kW	lb A	0.6	2.73	0.3	1.37	0.3	1.37	0.3	1.44	0.3	1.44	0.4	1.92
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.95	1	0.95	1	0.95	1	0.9	1	0.9	1	0.9
	NORM/PREF		Preferenziale		Preferenziale		Preferenziale		Preferenziale		Preferenziale		Preferenziale	
	CURVA INTERVENTO				C		C		C				C	
	N.POLI	In A			1N	6	1N	6	1N	6			1N	6
FUSIBILE	Calibro													
	TIPO		2NO SILENZIOSO								2NO SILENZIOSO			
	In A	Pn kW	25								25			
	TIPO													
RELE' TERMICO	TARATURA	A												
	TIPO CAVO		FS17 450/750V		FG160R16 0.6/1 kV		FG160R16 0.6/1 kV		FS17 450/750V		FG160R16 0.6/1 kV		FS17 450/750V	
	FORMAZIONE		2x(1x2.5)+1G2.5		2x4		2x4		2x(1x2.5)+1G2.5		2x2.5		2x(1x2.5)+1G2.5	
	LUNGHEZZA	m	1		280		280		1		200		1	
LINEA DI POTENZA	lz A		17		49.8		49.8		17		34		17	
	Cdt tot. a lb (%)	C.d.T. a lb %	0.081	0.02	1.88	1.8	1.88	1.8	0.06	0.01	2.12	2.06	0.063	0.013
	Zk mΩ	Zs mΩ	188.1		2749.9		2749.9		174.1		3098.9		174.1	
	Ik1 f/t min (kA)	Ikmax (kA)		1.33		1.23		1.23		1.44		1.33		1.44
INF. AGGIUNTIVE 2			Pred. Gestione Domotica		Corpi illum. isolam. rinforz.		Corpi illum. isolam. rinforz.		Diff. Classe A		Pred. Gestione Domotica		Diff. Classe A	
			DATA 21/05/2022		CITTA' DI RAGUSA_UFFICIO TECNICO				Illum. Parco CASTELLO DONNAFUGATA - RG					
			DISEG.		Studio Tecnico Per. Ind. Giummarra Giorgio - RG									
			VISTO											
REV.	MODIFICA		DATA		FIRMA		APPR.		SOST. IL:		SOST. DA:		ORIGINE:	

1

2

3

4

5

6

7

8

F

FOGLIO 7 DI 12

SEGUE



Ill. Viale 5 L5a
/7.CB →

KL5a
2x25 A

4.5
/7.A8 →

QB23
Ill. Giard. L5b
1N x 6 A

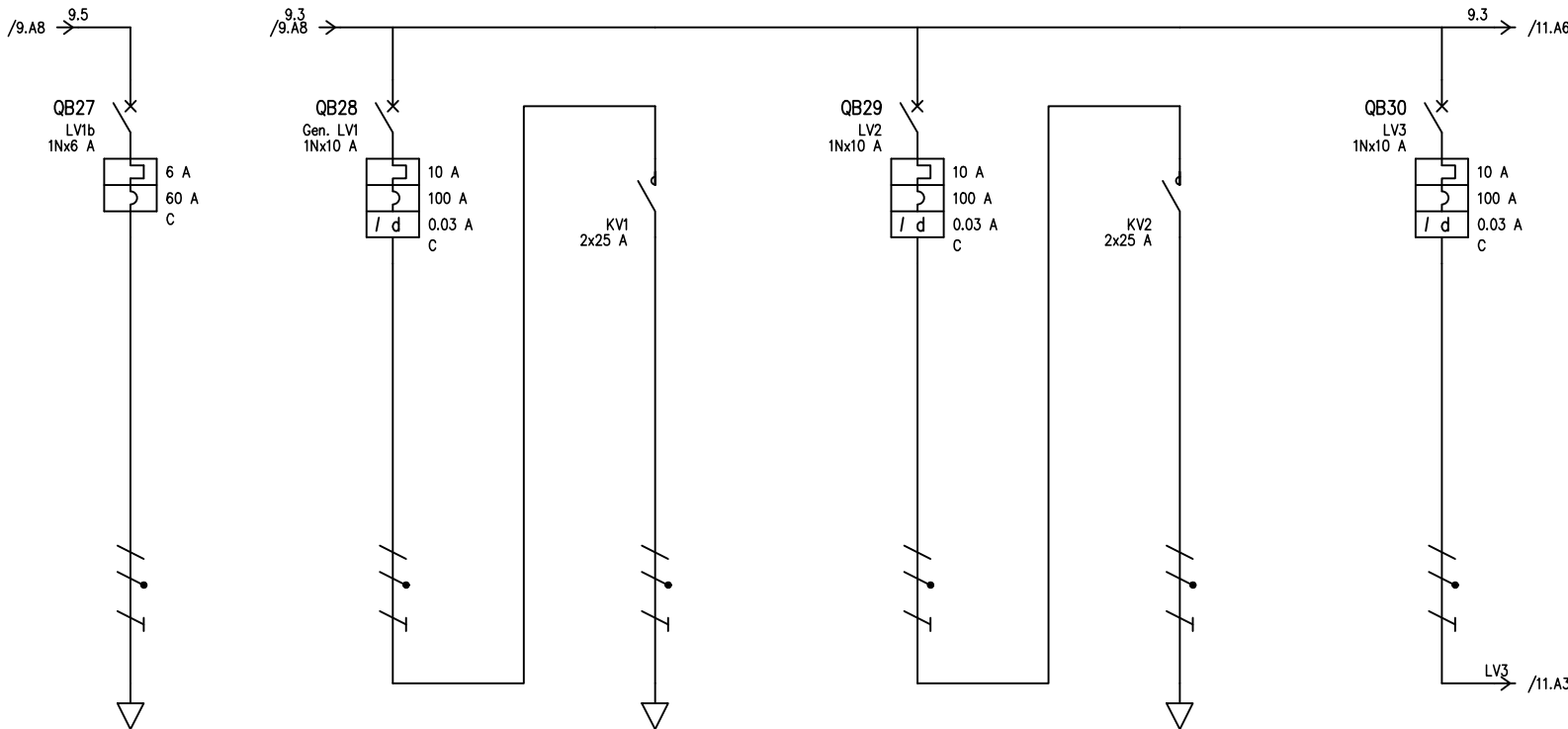
6 A
60 A
0.03 A
C

KL5b
2x25 A

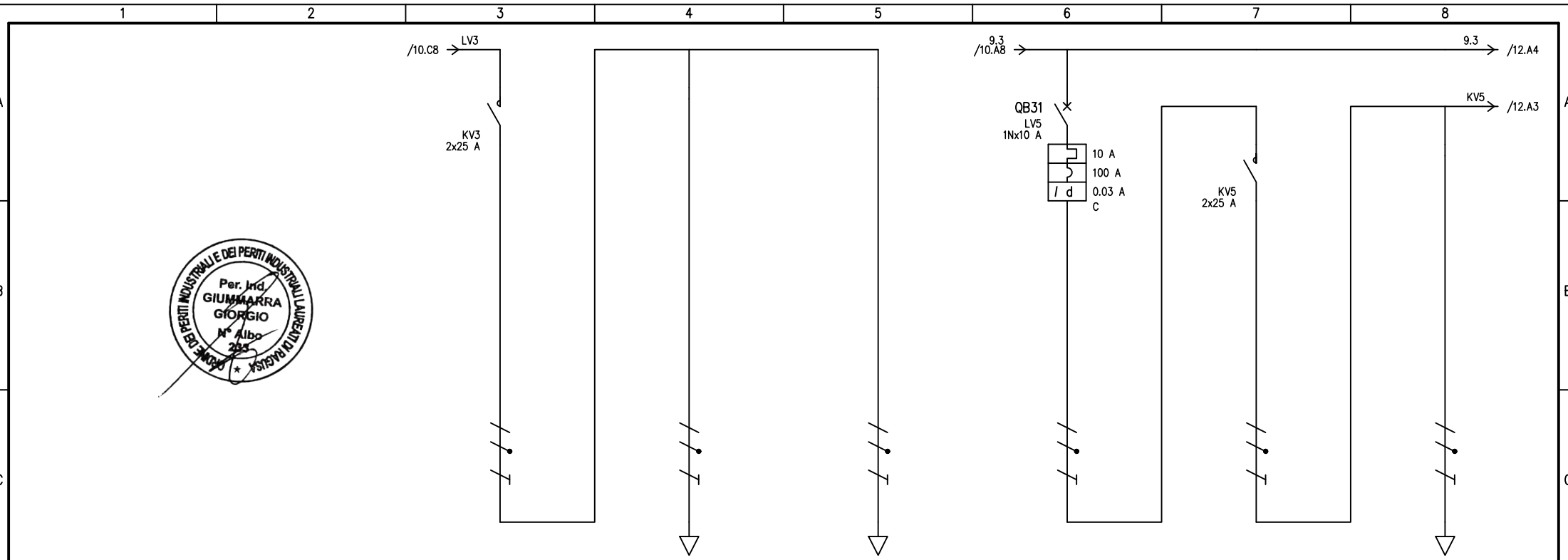
8.1
/9.A3 →

UTENZA	DENOMINAZIONE QUADRO			QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		
	DENOMINAZIONE			Contattore KL5a		L5a_ramo Laterale		L5a_ramo centrale		III. VIALI GIARDINO_L5b		Contattore KL5b		L5b_Giardino Ramo 1		
	TIPO	INF. AGGIUNTIVE 1		TT/L3-N	LINEA 350 m.	TT/L3-N		TT/L3-N		TT/L3-N		TT/L3-N	LINEA 400 m.	TT/L3-N		
	POTENZA	kW	lb	A	0.4	1.92	0.01	0.048	0.01	0.048	0.4	1.92	0.4	1.92	0.01	0.048
	COEF. CONTEMP.		COS φ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	NORM/PREF			Preferenziale		Preferenziale		Preferenziale		Preferenziale		Preferenziale		Preferenziale		
	CURVA INTERVENTO									C						
	N.POLi		In	A						1N	6					
	Ith (A)	A	Idn	A						6	0.03					
	Im (o curva)	A	Pdi	kA							4.5					
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO			A												
CONTATTORE	TIPO			2NO SILENZIOSO								2NO SILENZIOSO				
	In	A	Pn	kW	25							25				
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA			A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FG160R16 0.6/1 kV		FG160R16 0.6/1 kV		FG160R16 0.6/1 kV		FS17 450/750V		FG160R16 0.6/1 kV		FG160R16 0.6/1 kV		
	FORMAZIONE			2x4		2x4		2x4		2x(1x2.5)+1G2.5		2x4		2x4		
	LUNGHEZZA			m		290		1		1		400		1		
	Iz			A		44		44		44		17		44		
	Cdt tot. a lb (%)		C.d.T. a lb	%	1.83	1.77	1.78	0	1.83	0	0.063	0.013	2.14	2.08	2.09	0
	Zk		mΩ	Zs	mΩ	2827.1		2011.7	2231.6		174.1		3835		2341.5	
	Ik1 f/t min (kA)			Ikmmax (kA)			1.33	0.115	0.104		1.44		1.33			0.099
	INF. AGGIUNTIVE 2			Pred. Gestione Domotica						Diff. Classe A		Pred. Gestione Domotica				

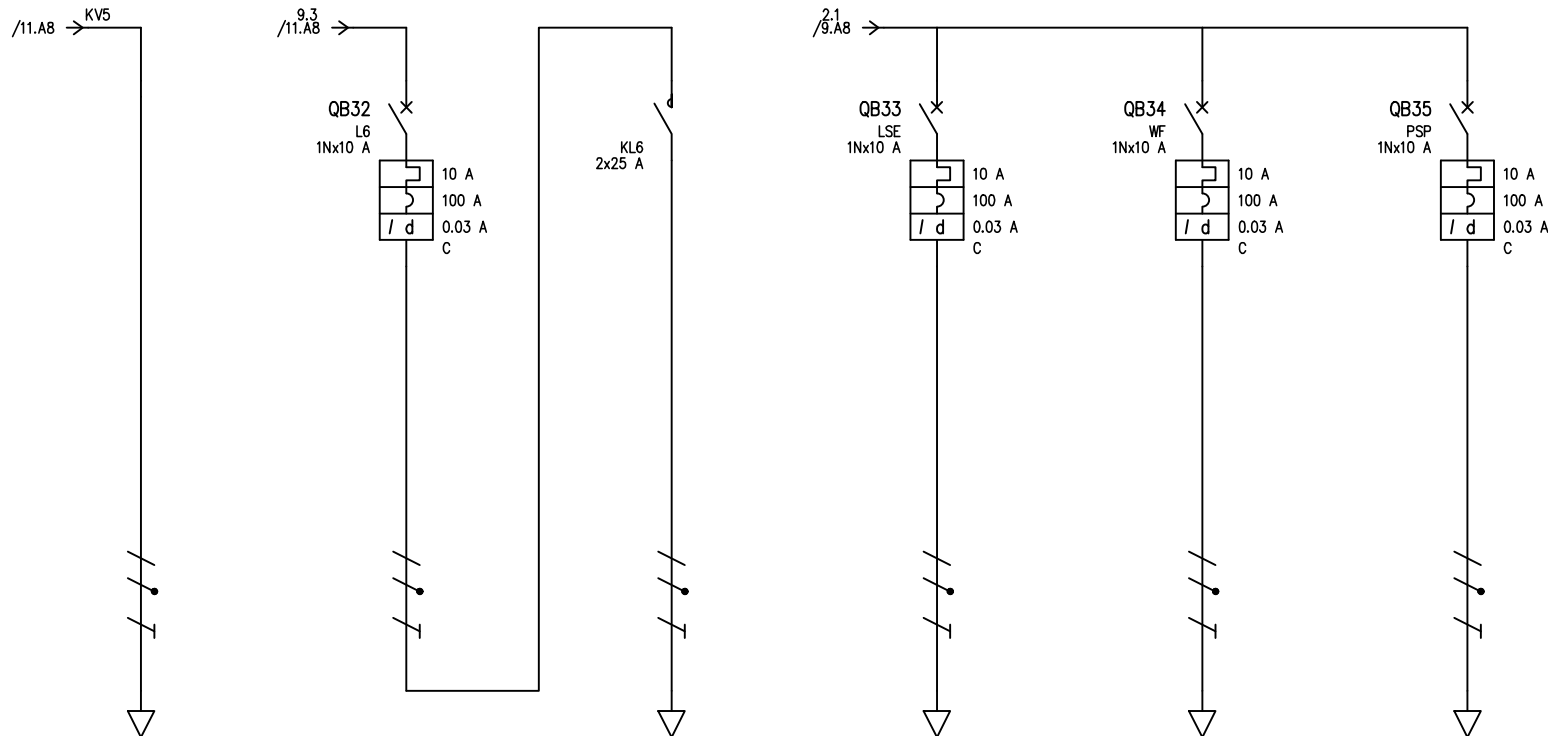
				DATA	21/05/2022	CITTA' DI RAGUSA_UFFICIO TECNICO				Illum. Parco CASTELLO DONNAFUGATA – RG					
				DISEG.											
				VISTO		Studio Tecnico Per. Ind. Giummarra Giorgio – RG				Q.E. ILLUMINAZ. PARCO			FOGLIO 8 DI 12		
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:		Q.E. ILLUMINAZ. PARCO			SEGUE		



UTENZA	DENOMINAZIONE QUADRO				QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA				
	DENOMINAZIONE				III. VASCA INGRESSO DX_LV1b		Gen. Illum. VASCHE VIALE N.1		Contattore KV1		III. VASCHE AREA VIALE 2		Contattore KV2		III. VASCHE AREA LABIRINTO		
	TIPO		INF. AGGIUNTIVE 1		TT/L1-N		TT/L1-N		TT/L1-N		TT/L1-N		TT/L1-N		TT/L2-N		
	POTENZA kW	Ib	A		0.15	0.684	0.3	1.44	0.3	1.44	0.2	0.911	0.2	0.911	0.5	2.28	
	COEF. CONTEMP.	COS φ			1	0.95	1	0.9	1	0.9	1	0.95	1	0.95	1	0.95	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	NORM/PREF				Normale		Normale		Normale		Normale		Normale		Normale		
	CURVA INTERVENTO				C		C		C		C		C		C		
	N.POLI		In	A	1N	6	1N	10			1N	10			1N	10	
	Ith (A)		A	Idn	A	6	10	0.03			10	0.03			10	0.03	
	Im (o curva)		A	Pdi	kA		4.5		4.5			4.5				4.5	
FUSIBILE	TIPO																
	CALIBRO				A												
CONTATTORE	TIPO								2NO SILENZIOSO		2NO SILENZIOSO						
	In		A	Pn	kW				25				25				
RELE' TERMICO	TIPO																
	TARATURA				A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG160R16 0.6/1 kV		FS17 450/750V		FS17 450/750V		FS17 450/750V		FG160R16 0.6/1 kV		FS17 450/750V		
	FORMAZIONE						3G1.5		2x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x2.5)+1G2.5		3G2.5		2x(1x2.5)+1G2.5		
	LUNGHEZZA				m		50		1		180		1		240		
	Iz				A		29.5		17		26.9		17		34		
	Cdt tot. a Ib (%)		C.d.T. a Ib		%	0.898	0.426	0.466	0.01	2.29	1.82	0.462	0.007	2.1	1.64	0.386	0.017
	Zk mΩ		Zs		mΩ	1398.3		170.5		2753.5		170.5		3681.1		170.5	
	Ik1 f/t min (kA)		Ikmax (kA)				1.25		1.48		1.35		1.48		1.35		1.48
	INF. AGGIUNTIVE 2				Predisp. polo terra		Diff. Classe A		Pred. Gestione Domotica		Diff. Classe A		Pred. Gestione Domotica		Diff. Classe A		
					DATA	21/05/2022	CITTA' DI RAGUSA_UFFICIO TECNICO						Illum. Parco CASTELLO DONNAFUGATA – RG				
					DISEG.		Studio Tecnico Per. Ind. Giummarra Giorgio – RG										
					VISTO								Q.E. ILLUMINAZ. PARCO			FOGLIO 10 DI 12	
REV.	MODIFICA				DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:				SEGUE		



UTENZA	DENOMINAZIONE QUADRO			QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		
	DENOMINAZIONE			Contattore KV3		III. VASCHE FRONTE LABIR._LV3b		III. VASCHE RETRO LABIR._LV3a		III. VASCHE AREA GIARDINO		Contattore KV5		III. VASCHE GIARDINO_LV5b		
	TIPO	INF. AGGIUNTIVE 1		TT/L2-N		TT/L2-N		TT/L2-N		TT/L2-N		TT/L2-N		TT/L2-N		
	POTENZA	kW	lb	A	0.5	2.28	0.1	0.456	0.1	0.456	0.5	2.28	0.5	2.28	0.1	0.456
	COEF. CONTEMP.	COS φ			1	0.95	1	0.95	1	0.95	1	0.95	1	0.95	1	0.95
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	NORM/PREF			Normale		Normale		Normale		Normale		Normale		Normale		
	CURVA INTERVENTO									C						
	N.POLI	In		A						1N	10					
	Ith (A)	A	Idn	A						10	0.03					
FUSIBILE	Im (o curva)			A	Pdi	kA					4.5					
	TIPO															
CONTATTORE	CALIBRO			A												
	TIPO			2NO SILENZIOSO								2NO SILENZIOSO				
RELE' TERMICO	In			A	Pn	kW	25					25				
	TIPO															
LINEA DI POTENZA	TARATURA			A												
	TIPO CAVO			FG160R16 0.6/1 kV		FG160R16 0.6/1 kV		FG160R16 0.6/1 kV		FS17 450/750V		FG160R16 0.6/1 kV		FG160R16 0.6/1 kV		
	FORMAZIONE			3G4		3G1.5		3G1.5		2x(1x2.5)+1G2.5		3G4		3G1.5		
	LUNGHEZZA			m		320		2		2		300		1		
	Iz			A		44		29.5		29.5		17		44		
	Cdt tot. a lb (%)	C.d.T. a lb		%	2.94	2.55	2.43	0.011	2.95	0.011	0.386	0.017	2.78	2.39	2.75	0.006
	Zk	mΩ		Zs	mΩ		3098.4		1956		2505.7		170.5		2206.5	
	Ik1 f/t min (kA)			Ikmmmax (kA)				1.35		0.121		0.094		1.48		1.35
INF. AGGIUNTIVE 2					Pred. Gestione Domotica		Predisp. polo terra		Predisp. polo terra		Diff. Classe A		Pred. Gestione Domotica		Predisp. polo terra	
				DATA	21/05/2022	CITTA' DI RAGUSA_UFFICIO TECNICO				Illum. Parco CASTELLO DONNAFUGATA - RG						
				DISEG.		Studio Tecnico Per. Ind. Giummarra Giorgio - RG				Q.E. ILLUMINAZ. PARCO				FOGLIO 11 DI 12		
REV.	MODIFICA			DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:					SEGUE	
1		2		3		4		5		6		7		8		



UTENZA	DENOMINAZIONE QUADRO			QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA		QE ILL. PARCO_Q/PA	
	DENOMINAZIONE			III. VASCHE VIALE N.5_LV5a		III. CENOTAFI_LV		Contattore KL6		Serra Vivaio_LSE		Impianto WI-FI (a cura Forn.)		Prese di servizio_PSP	
	TIPO	INF. AGGIUNTIVE 1		TT/L2-N		TT/L3-N		TT/L3-N		TT/L2-N		TT/L3-N	PREDISP.	TT/L1-N	
	POTENZA kW	lb	A	0.1	0.456	1.1	5.29	1.1	5.29	1	4.33	0.5	2.16	1.5	6.49
COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.95	1	0.9	1	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	NORM/PREF			Normale		Normale		Normale		Normale		Normale		Normale	
	CURVA INTERVENTO					C				C		C		C	
	N.POLI	In	A			1N	10			1N	10	1N	10	1N	10
	Ith (A)	A	Idn	A		10	0.03			10	0.03	10	0.03	10	0.03
	Im (o curva)	A	Pdi	kA			4.5				6		6		6
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO			A											
CONTATTORE	TIPO							2NO SILENZIOSO							
	In	A	Pn	kW				25							
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA			A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FG16OR16 0.6/1 kV		FS17 450/750V		FG16OR16 0.6/1 kV		FG16OR16 0.6/1 kV		FG16OR16 0.6/1 kV		FG16OR16 0.6/1 kV	
	FORMAZIONE			3G1.5		2x(1x2.5)+1G2.5		3G10		3G2.5		3G2.5		3G2.5	
	LUNGHEZZA			m		1		340		50		20		10	
	Iz			A		29.5		17		73		34		34	
	Cdt tot. a lb (%)	C.d.T. a lb	%	2.78	0.006	0.576	0.037	3.83	3.25	1.74	1.38	0.798	0.275	0.862	0.413
	Zk mΩ	Zs	mΩ	2252.3		170.5		1413		875		436.5		291	
	Ik1 f/t min (kA)	Ikmax (kA)			0.104		1.48		1.35		1.57		1.57		1.57
INF. AGGIUNTIVE 2			Predisp. polo terra		Diff. Classe A		Pred. Gestione Domotica				Diff. CLASSE A		Diff. CLASSE A		

				DATA	21/05/2022	CITTA' DI RAGUSA_UFFICIO TECNICO				Illum. Parco CASTELLO DONNAFUGATA – RG			
				DISEG.									
				VISTO		Studio Tecnico Per. Ind. Giummarra Giorgio – RG				Q.E. ILLUMINAZ. PARCO		FOGLIO 12 DI 12	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:				SEGUE	

Verifiche

Commessa	
Descrizione	CASTELLO DONNAFUGATA - ILLUMINAZ. PARCO
Cliente	CITTA' DI RAGUSA_UFFICIO TECNICO
Luogo	
Responsabile	
Data	21/05/2022
Alimentazioni	
Tipo di quadro	
Grado di protezione	
Materiali usati	
Riferimenti	
Parametri	# <Default>
Operatore	

Verifiche

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Utenza	$I_b \leq I_n \leq I_z$	Verif. PdI	Ver. I ² t	$I_{mag} < I_{magmax}$	Contatti indiretti	CdtT (I _b)
Esterno QE ILL PUBBLICA 157						
Gen. III. Ext.	$16,2 \leq 32 \leq 44$ A	Non verificato in Back-Up Up _ESISTENTE	Verificato	$320 < 1627$ A	Verificato	$0,433 \leq 4$ %
Mont. Q/VE	$4,92 \leq 16 \leq 51$ A		Verificato		Verificato	$0,506 \leq 4$ %
Mont. Q/ILL PARCO	$13,2 \leq 32 \leq 80$ A		Verificato		Verificato	$0,515 \leq 4$ %

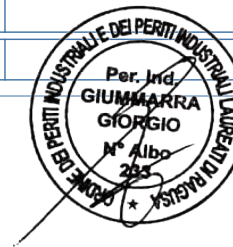


Verifiche

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Utenza	$I_b \leq I_n \leq I_z$	Verif. PdI	Ver. I ² t	$I_{mag} < I_{magmax}$	Contatti indiretti	CdtT (Ib)
Esterno QE ILL. PARCO_Q/PA						
Gen. Q/PA	$13,2 \leq 32 \leq 50$ A	$10 \geq 3,31$ kA	Verificato	$320 < 1203$ A	Verificato	$0,523 \leq 4$ %
Pres. rete	$0,08 \leq 1,31 \leq 11$ A	$120 \geq 3,22$ kA	Verificato		Verificato	$0,524 \leq 4$ %
UPS-Prot.	$6,86 \leq 25$ A ($I_b \leq I_n$)	$10 \geq 3,22$ kA		$250 < 1203$ A	Verificato	$0,523 \leq 4$ %
Gen. III. Vasche	$5,29 \leq 25 \leq 35,5$ A	$6 \geq 3,22$ kA	Verificato	$250 < 1175$ A	Verificato	$0,529 \leq 4$ %
LSE	$4,33 \leq 10 \leq 34$ A	$6 \geq 1,57$ kA	Verificato	$100 < 196,6$ A	Verificato	$1,74 \leq 4$ %
WF	$2,16 \leq 10 \leq 34$ A	$6 \geq 1,57$ kA	Verificato	$100 < 395,7$ A	Verificato	$0,798 \leq 4$ %
PSP	$6,49 \leq 10 \leq 34$ A	$6 \geq 1,57$ kA	Verificato	$100 < 596,7$ A	Verificato	$0,862 \leq 4$ %
UPS 10KVA	$6,86 \leq 15,9$ A ($I_b \leq I_n$)				Verificato	$0 \leq 4$ %
Cont. KL2	$5,29 \leq 25 \leq 25,6$ A		Verificato		Verificato	$0,539 \leq 4$ %
Gen. Pref.	$8,67 \leq 15,9 \leq 35,5$ A	$6 \geq 3,22$ kA	Verificato	$250 < 1175$ A	Verificato	$0,011 \leq 4$ %
Gen. LVI	$1,14 \leq 10 \leq 17$ A	$4,5 \geq 1,48$ kA	Verificato	$100 < 1041$ A	Verificato	$0,464 \leq 4$ %
Gen. LV1	$1,44 \leq 10 \leq 17$ A	$4,5 \geq 1,48$ kA	Verificato	$100 < 1041$ A	Verificato	$0,466 \leq 4$ %
LV2	$0,911 \leq 10 \leq 17$ A	$4,5 \geq 1,48$ kA	Verificato	$100 < 1041$ A	Verificato	$0,462 \leq 4$ %
LV3	$2,28 \leq 10 \leq 17$ A	$4,5 \geq 1,48$ kA	Verificato	$100 < 1041$ A	Verificato	$0,386 \leq 4$ %
LV5	$2,28 \leq 10 \leq 17$ A	$4,5 \geq 1,48$ kA	Verificato	$100 < 1041$ A	Verificato	$0,386 \leq 4$ %
L6	$5,29 \leq 10 \leq 17$ A	$4,5 \geq 1,48$ kA	Verificato	$100 < 1041$ A	Verificato	$0,576 \leq 4$ %
Mors. DIN	$8,67 \leq 15,9 \leq 35,5$ A		Verificato		Verificato	$0,021 \leq 4$ %
KVI	$1,14 \leq 10 \leq 17$ A		Verificato		Verificato	$0,473 \leq 4$ %
KV1	$1,44 \leq 10 \leq 26,9$ A		Verificato		Verificato	$2,29 \leq 4$ %
KV2	$0,911 \leq 10 \leq 34$ A		Verificato		Verificato	$2,1 \leq 4$ %
KV3	$2,28 \leq 10 \leq 44$ A		Verificato		Verificato	$2,94 \leq 4$ %
KV5	$2,28 \leq 10 \leq 44$ A		Verificato		Verificato	$2,78 \leq 4$ %



Verifiche



Data: 21/05/2022

Responsabile:

Utenza	Ib<=In<=Iz	Verif. PdI	Ver. I ² t	Imag<=Ima<=Ima _{max}	Calcoli indiretti	CdtT (Ib)
KL6	5,29<=10<=73 A		Verificato		Verificato	3,83<=4 %
Prot. aux.	4,15<=10<=17 A	4,5 >= 1,5 kA	Verificato	100 < 1055 A	Verificato	0,075<=4 %
Vent.	0,433<=6<=18 A	4,5 >= 1,5 kA	Verificato	60 < 775 A	Verificato	0,048<=4 %
Cont. KLG	7,06<=15,9<=25,6 A		Verificato		Verificato	0,027<=4 %
LV1a	0,456<=6<=29,5 A	4,5 >= 1,25 kA	Verificato	60 < 189,2 A	Verificato	0,643<=4 %
LV1b	0,684<=6<=29,5 A	4,5 >= 1,25 kA	Verificato	60 < 123,1 A	Verificato	0,898<=4 %
LV3b	0,456<=10<=29,5 A		Verificato		Verificato	2,43<=4 %
LV3	0,456<=2,5<=29,5 A		Verificato		Verificato	2,95<=4 %
LV5b	0,456<=5<=29,5 A		Verificato		Verificato	2,75<=4 %
LV5	0,456<=3,33<=29,5 A		Verificato		Verificato	2,78<=4 %
Crep.	0,216<=10<=18 A		Verificato		Verificato	0,078<=4 %
Cont.	0,541<=10<=12,4 A		Verificato		Verificato	0,081<=4 %
OR	0,541<=10<=12,4 A		Verificato		Verificato	0,081<=4 %
Cont.	0,541<=10<=22 A		Verificato		Verificato	0,081<=4 %
Manc. Rete	0,541<=10<=22 A		Verificato		Verificato	0,081<=4 %
BA	1,82<=6<=29,5 A	4,5 >= 1,37 kA	Verificato	60 < 424,2 A	Verificato	0,302<=4 %
Gen. III. Ingr.	1,78<=10<=17 A	4,5 >= 1,44 kA	Verificato	100 < 1020 A	Verificato	0,063<=4 %
Gen. III. Viale 1	2,73<=10<=17 A	4,5 >= 1,44 kA	Verificato	100 < 1020 A	Verificato	0,061<=4 %
Gen. III. Viale 2	4,56<=10<=17 A	4,5 >= 1,44 kA	Verificato	100 < 1020 A	Verificato	0,087<=4 %
Gen. III. Viale 3	2,73<=10<=17 A	4,5 >= 1,44 kA	Verificato	100 < 1020 A	Verificato	0,061<=4 %
III. Viale 4_L4	1,44<=6<=17 A	4,5 >= 1,44 kA	Verificato	60 < 1020 A	Verificato	0,06<=4 %
III. Viale 5_L5a	1,92<=6<=17 A	4,5 >= 1,44 kA	Verificato	60 < 1020 A	Verificato	0,063<=4 %
III. Giard._L5b	1,92<=6<=17 A	4,5 >= 1,44 kA	Verificato	60 < 1020 A	Verificato	0,063<=4 %

Verifiche

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Utenza	Ib<=In<=Iz	Verif. PdI	Ver. I ² t	Imag<Imagmax	Contatti indiretti	CdtT (Ib)
KIN	1,78<=10<=17 A		Verificato		Verificato	0,076<=4 %
KL1	2,73<=10<=17 A		Verificato		Verificato	0,081<=4 %
KL2	4,56<=10<=17 A		Verificato		Verificato	0,12<=4 %
KL3	2,73<=10<=17 A		Verificato		Verificato	0,081<=4 %
KL4	1,44<=6<=34 A		Verificato		Verificato	2,12<=4 %
KL5a	1,92<=6<=44 A		Verificato		Verificato	1,83<=4 %
KL5b	1,92<=6<=44 A		Verificato		Verificato	2,14<=4 %
LIa	0,684<=6<=38,5 A	4,5 >= 1,23 kA	Verificato	60 < 142,4 A	Verificato	0,435<=4 %
L1b	0,638<=6<=38,5 A	4,5 >= 1,23 kA	Verificato	60 < 142,4 A	Verificato	0,411<=4 %
L3b	0,456<=6<=38,5 A	4,5 >= 1,23 kA	Verificato	60 < 114,5 A	Verificato	0,383<=4 %
L1a	1,37<=6<=38,5 A	4,5 >= 1,23 kA	Verificato	60 < 60,9 A	Verificato	1,93<=4 %
L1b	1,37<=6<=38,5 A	4,5 >= 1,23 kA	Verificato	60 < 60,9 A	Verificato	1,93<=4 %
L2a	2,28<=6<=49,8 A	4,5 >= 1,23 kA	Verificato	60 < 60,5 A	Verificato	3,23<=4 %
L2b	2,28<=6<=49,8 A	4,5 >= 1,23 kA	Verificato	60 < 60,5 A	Verificato	3,23<=4 %
L3a	1,37<=6<=49,8 A	4,5 >= 1,23 kA	Verificato	60 < 62,5 A	Verificato	1,88<=4 %
L3b	1,37<=6<=49,8 A	4,5 >= 1,23 kA	Verificato	60 < 62,5 A	Verificato	1,88<=4 %
L5a_ramo centrale	0,048<=0,194<=44 A		Verificato		Verificato	1,78<=4 %
L5a_ramo centrale	0,048<=0,667<=44 A		Verificato		Verificato	1,83<=4 %
L5b_Giardino 1	0,048<=0,261<=44 A		Verificato		Verificato	2,09<=4 %
L5b_Giard. Cenot.	0,048<=0,353<=44 A		Verificato		Verificato	2,14<=4 %



Dati completi utenza

Commessa	
Descrizione	CASTELLO DONNAFUGATA - ILLUMINAZ. PARCO
Cliente	CITTA' DI RAGUSA_UFFICIO TECNICO
Luogo	
Responsabile	
Data	21/05/2022
Alimentazioni	
Tipo di quadro	
Grado di protezione	
Materiali usati	
Riferimenti	
Parametri	# <Default>
Operatore	

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL PUBBLICA 157-Gen. III. Ext.
Denominazione 1:	Gen. Illuminaz. Esterna
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	PROG. ESIST.
Informazioni aggiuntive/Note 2:	ESIST. DA VERIFICARE

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	9,02 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	9,02 kW	Pot. trasferita a monte:	9,65 kVA
Potenza reattiva:	3,41 kVAR	Potenza totale:	22,2 kVA
Corrente di impiego Ib:	16,2 A	Potenza disponibile:	12,5 kVA
Fattore di potenza:	0,935		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G6		
Tipo posa:	B2 - cavi multipolari in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG7OR 0.6/1 kV		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K²S² conduttore fase:	7,362E+05 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	7,362E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	7,362E+05 A²s
Lunghezza linea:	15 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,433 %
Corrente ammissibile Iz:	44 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,433 %
Corrente ammissibile neutro:	44 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	38,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	61,7 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	16,2<=32<=44 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	15 kA	Ik2min:	2,91 kA
Ikv max a valle:	4,37 kA	Ik1fnmax:	2,1 kA
Imagmax (magnetica massima):	1627 A	Ip1fn:	11,9 kA
Ik max:	4,37 kA	Ik1fnmin:	1,63 kA
Ip:	29,7 kA	Zk min:	52,9 mohm
Ik min:	3,36 kA	Zk max:	65,4 mohm
Ik2max:	3,78 kA	Zk1fnmin:	110,2 mohm
Ip2:	25,7 kA	Zk1fnmx:	134,9 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C + DIFF 32 A - AC - 0,5 A		
Tipo protezione:	MT+D		
Corrente nominale protez.:	32 A	Taratura termica neutro:	32 A
Numero poli:	4	Taratura magnetica neutro:	320 A
Curva di sgancio:	C	Taratura differenziale:	0,5 A
Classe d'impiego:	AC	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA (Backup)
Taratura termica:	32 A	Verifica potere di interruzione:	Non verificato in Back-Up
Taratura magnetica:	320 A	Norma:	Icn - EN 60898
Sg. magnetico < I mag. massima:	320 < 1627 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL PUBBLICA 157-Mont. Q/VE
Denominazione 1:	Montante Q/VE Esistente
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	1,02 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,02 kW	Pot. trasferita a monte:	1,14 kVA
Potenza reattiva:	0,495 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,92 A	Potenza disponibile:	2,56 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G6		
Tipo posa:	B2 - cavi multipolari in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG7OR 0.6/1 kV		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362E+05 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	7,362E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	7,362E+05 A²s
Lunghezza linea:	5 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,073 %
Corrente ammissibile Iz:	51 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,506 %
Corrente ammissibile neutro:	51 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30,6 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	35,9 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	4,92<=16<=51 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	2,1 kA	Ip1fn:	2,12 kA
Ikv max a valle:	1,66 kA	Ik1fnmin:	1,27 kA
Imagmax (magnetica massima):	1270 A	Zk1fnmin:	139,4 mohm
Ik1fnmax:	1,66 kA	Zk1fnmx:	172,8 mohm

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL PUBBLICA 157-Mont. Q/ILL PARCO
Denominazione 1:	Montante Q/ILL Parco
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	8 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	8 kW	Pot. trasferita a monte:	8,52 kVA
Potenza reattiva:	2,92 kVAR	Potenza totale:	22,2 kVA
Corrente di impiego Ib:	13,2 A	Potenza disponibile:	13,7 kVA
Fattore di potenza:	0,939		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G16		
Tipo posa:	B2 - cavi multipolari in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K²S² conduttore fase:	5,235E+06 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	5,235E+06 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	5,235E+06 A²s
Lunghezza linea:	15 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,124 %
Corrente ammissibile Iz:	80 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,515 %
Corrente ammissibile neutro:	80 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	31,6 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	39,6 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	13,2<=32<=80 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	4,37 kA	Ik2min:	2,18 kA
Ikv max a valle:	3,31 kA	Ik1fnmax:	1,61 kA
Imagmax (magnetica massima):	1231 A	Ip1fn:	2,12 kA
Ik max:	3,31 kA	Ik1fnmin:	1,23 kA
Ip:	3,2 kA	Zk min:	69,8 mohm
Ik min:	2,52 kA	Zk max:	87,2 mohm
Ik2max:	2,86 kA	Zk1fnmin:	143,6 mohm
Ip2:	2,91 kA	Zk1fnmx:	178,2 mohm

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-Gen. Q/PA
Denominazione 1:	Gen. Q.E. Illumin. Parco_Q/PA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	DIFF. CLASSE AS_Selettivo

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	10 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	0,8	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	8 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	2,92 kVAR	Pot. trasferita a monte:	8,52 kVA
Corrente di impiego Ib:	13,2 A	Potenza totale:	22,2 kVA
Fattore di potenza:	0,939	Potenza disponibile:	13,7 kVA
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	4x(1x10)+1G10		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K²S² conduttore fase:	1,323E+06 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	1,323E+06 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	2,045E+06 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,013 %
Corrente ammissibile Iz:	50 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,523 %
Corrente ammissibile neutro:	50 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	32,8 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	46,4 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	13,2<=32<=50 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	3,31 kA	Ik2min:	2,13 kA
Ikv max a valle:	3,22 kA	Ik1fnmax:	1,57 kA
Imagmax (magnetica massima):	1203 A	Ip1fn:	1,8 kA
Ik max:	3,22 kA	Ik1fnmin:	1,2 kA
Ip:	2,67 kA	Zk min:	71,6 mohm
Ik min:	2,46 kA	Zk max:	89,4 mohm
Ik2max:	2,79 kA	Zk1fnmin:	147,1 mohm
Ip2:	2,61 kA	Zk1fnmx:	182,4 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 100-C + DIFF 32 A - AS - 0,3 A		
Tipo protezione:	MT+D		
Corrente nominale protez.:	32 A	Taratura termica neutro:	32 A
Numero poli:	4	Taratura magnetica neutro:	320 A
Curva di sgancio:	C	Taratura differenziale:	0,3 A
Classe d'impiego:	AS	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Taratura termica:	32 A	Verifica potere di interruzione:	10 >= 3,31 kA
Taratura magnetica:	320 A	Norma:	Icn - EN 60898
Sg. magnetico < I mag. massima:	320 < 1203 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-Pres. rete
Denominazione 1:	Presenza Rete
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,05 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	0,05 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,024 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,056 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,08 A	Potenza totale:	0,908 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	0,852 kVA
Tensione nominale:	400 V	Numero carichi utenza:	1

Cavi

Formazione:	4x(1x1.5)+1G1.5		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K²S² conduttore fase:	2,976E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	2,976E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	4,601E+04 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,000 %
Corrente ammissibile Iz:	11 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,524 %
Corrente ammissibile neutro:	11 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	50 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	50,3 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,08<=1,31<=11 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	3,22 kA	Ik2min:	1,84 kA
Ikv max a valle:	2,77 kA	Ik1fnmax:	1,36 kA
Imagmax (magnetica massima):	1042 A	Ip1fn:	1,78 kA
Ik max:	2,77 kA	Ik1fnmin:	1,04 kA
Ip:	2,63 kA	Zk min:	83,3 mohm
Ik min:	2,12 kA	Zk max:	103,5 mohm
Ik2max:	2,4 kA	Zk1fnmin:	170,2 mohm
Ip2:	2,57 kA	Zk1fnmx:	210,5 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN PF 20A + CH 10 gG 1A		
Corrente nominale protez.:	20 A	Potere di interruzione PdI:	120 kA
Numero poli:	3	Verifica potere di interruzione:	120 >= 3,22 kA
Curva di sgancio:	gL	Norma:	Icn - EN 60898
In fusibile:	1 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-SPD
Denominazione 1:	SPD TIPO II - 20KA max.
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

SPD

Tipologia utenza:	Terminale SPD		
Costruttore SPD:	ZOTUP	Tensione di protezione Up a Iimp:	1,7 kV
Sigla SPD:	L 3/30 230 ff 3+1 AC	Tensione nominale:	400 V
Classe di prova SPD:	II	Sistema distribuzione:	TT
Numero poli SPD:	3N	Collegamento fasi:	3F+N
Codice materiale SPD:	ZOT200141	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente ad impulso Iimp:	3 kA	Numero carichi utenza:	1

Cavi

Formazione:	4x(1x6)+1G6		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K²S² conduttore fase:	7,362E+05 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	7,362E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	1,115E+06 A²s
Lunghezza linea:	0,3 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Corrente ammissibile Iz:	39,4 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,523 %
Corrente ammissibile neutro:	39,4 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	50 °C
Coefficiente di temperatura:	0,82	Temperatura cavo a In:	73,5 °C
Coefficiente di declassamento	0,82	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0<=30,2<=39,4 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	3,22 kA	Ik2min:	2,1 kA
Ikv max a valle:	3,19 kA	Ik1fnmax:	1,55 kA
Imagmax (magnetica massima):	1188 A	Ip1fn:	1,78 kA
Ik max:	3,19 kA	Ik1fnmin:	1,19 kA
Ip:	2,63 kA	Zk min:	72,5 mohm
Ik min:	2,42 kA	Zk max:	90,5 mohm
Ik2max:	2,76 kA	Zk1fnmin:	148,9 mohm
Ip2:	2,57 kA	Zk1fnmx:	184,7 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTIDIN PF 32A + E 9F10 GG25		
Corrente nominale protez.:	32 A	Potere di interruzione PdI:	120 kA
Numero poli:	3	Verifica potere di interruzione:	120 >= 3,22 kA
Curva di sgancio:	gL	Norma:	Icn - EN 60898
In fusibile:	25 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-UPS-Prot.
Denominazione 1:	Protez. UPS con BY-PASS Rete
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	CON COMMUTATORE BY-PASS

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	4,7 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	4,7 kW	Pot. trasferita a monte:	4,75 kVA
Potenza reattiva:	0,67 kVAR	Potenza totale:	17,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	6,86 A	Potenza disponibile:	12,6 kVA
Fattore di potenza:	0,99		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ik _m max a monte:	3,22 kA	Ik _{2min} :	2,13 kA
Ik _v max a valle:	3,22 kA	Ik _{1fn} max:	1,57 kA
Imag _{max} (magnetica massima):	1203 A	Ip _{1fn} :	1,65 kA
Ik _{max} :	3,22 kA	Ik _{1fn} min:	1,2 kA
Ip:	2,45 kA	Zk _{min} :	71,6 mohm
Ik _{min} :	2,46 kA	Zk _{max} :	89,4 mohm
Ik _{2max} :	2,79 kA	Zk _{1fn} min:	147,1 mohm
Ip ₂ :	2,39 kA	Zk _{1fn} mx:	182,4 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO	Taratura termica neutro:	25 A
Sigla protezione:	BTDIN 60-C	Taratura magnetica neutro:	250 A
Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	10 kA (Backup)
Corrente nominale protez.:	25 A	Verifica potere di interruzione:	10 >= 3,22 kA
Numero poli:	4	Norma:	Icn - EN 60898
Curva di sgancio:	C		
Taratura termica:	25 A		
Taratura magnetica:	250 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	250 < 1203 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-Gen. III. Vasche
Denominazione 1:	Gen. Illuminaz. Vasche
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	2,85 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	2,85 kW	Pot. trasferita a monte:	3,07 kVA
Potenza reattiva:	1,15 kVAR	Potenza totale:	17,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,29 A	Potenza disponibile:	14,2 kVA
Fattore di potenza:	0,927		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	4x(1x10)+1G10		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K²S² conduttore fase:	1,323E+06 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	1,323E+06 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	2,045E+06 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,006 %
Corrente ammissibile Iz:	35,5 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,529 %
Corrente ammissibile neutro:	35,5 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	50,4 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	59,9 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	5,29<=25<=35,5 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	3,22 kA	Ik2min:	2,08 kA
Ikv max a valle:	3,15 kA	Ik1fnmax:	1,53 kA
Imagmax (magnetica massima):	1175 A	Ip1fn:	1,65 kA
Ik max:	3,15 kA	Ik1fnmin:	1,18 kA
Ip:	2,45 kA	Zk min:	73,4 mohm
Ik min:	2,4 kA	Zk max:	91,5 mohm
Ik2max:	2,73 kA	Zk1fnmin:	150,7 mohm
Ip2:	2,39 kA	Zk1fnmx:	186,7 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 60-C		
Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	25 A	Taratura termica neutro:	25 A
Numero poli:	4	Taratura magnetica neutro:	250 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Taratura termica:	25 A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 3,22 kA
Taratura magnetica:	250 A	Norma:	Icn - EN 60898
Sg. magnetico < I mag. massima:	250 < 1175 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-LSE
Denominazione 1:	Serra Vivaio_LSE
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	1 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	0,8	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,8 kW	Pot. trasferita a monte:	1 kVA
Potenza reattiva:	0,75 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,33 A	Potenza disponibile:	1,31 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	50 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,38 %
Corrente ammissibile Iz:	34 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,74 %
Corrente ammissibile neutro:	34 A	Temperatura ambiente:	20 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	21,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	26,1 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	4,33<=10<=34 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,57 kA	Ip1fn:	1,47 kA
Ikv max a valle:	0,264 kA	Ik1fnmin:	0,197 kA
Imagmax (magnetica massima):	196,6 A	Zk1fnmin:	875 mohm
Ik1fnmax:	0,264 kA	Zk1fnmx:	1116 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 60 AC 0.03 A		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura differenziale:	0,03 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	6 >= 1,57 kA
Classe d'impiego:	AC	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura termica:	10 A	Potere di interr. differenziale Idm:	3000 A
Taratura magnetica:	100 A	Verifica potere interr. diff. Idm:	3000 >= -3E25 A
Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 196,6 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-WF
Denominazione 1:	Impianto WI-FI (a cura Forn.)
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	PREDISP.
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Diff. CLASSE A

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	0,5 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	0,8	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,4 kW	Pot. trasferita a monte:	0,5 kVA
Potenza reattiva:	0,375 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,16 A	Potenza disponibile:	1,81 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,275 %
Corrente ammissibile Iz:	34 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,798 %
Corrente ammissibile neutro:	34 A	Temperatura ambiente:	20 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	20,3 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	26,1 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	2,16<=10<=34 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,57 kA	Ip1fn:	1,47 kA
Ikv max a valle:	0,529 kA	Ik1fnmin:	0,396 kA
Imagmax (magnetica massima):	395,7 A	Zk1fnmin:	436,5 mohm
Ik1fnmax:	0,529 kA	Zk1fnmx:	554,5 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 60 A 0.03 A		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura differenziale:	0,03 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	6 >= 1,57 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura termica:	10 A	Potere di interr. differenziale Idm:	3000 A
Taratura magnetica:	100 A	Verifica potere interr. diff. Idm:	3000 >= -3E25 A
Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 395,7 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-PSP
Denominazione 1:	Prese di servizio_PSP
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Diff. CLASSE A

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	1,5 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	0,8	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,2 kW	Pot. trasferita a monte:	1,5 kVA
Potenza reattiva:	1,12 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	6,49 A	Potenza disponibile:	0,81 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	10 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,413 %
Corrente ammissibile Iz:	34 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,862 %
Corrente ammissibile neutro:	34 A	Temperatura ambiente:	20 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	22,6 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	26,1 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	6,49<=10<=34 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,57 kA	Ip1fn:	1,47 kA
Ikv max a valle:	0,794 kA	Ik1fnmin:	0,597 kA
Imagmax (magnetica massima):	596,7 A	Zk1fnmin:	291 mohm
Ik1fnmax:	0,794 kA	Zk1fnmx:	367,8 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 60 A 0.03 A		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura differenziale:	0,03 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	6 >= 1,57 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura termica:	10 A	Potere di interr. differenziale Idm:	3000 A
Taratura magnetica:	100 A	Verifica potere interr. diff. Idm:	3000 >= -3E25 A
Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 596,7 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-UPS 10KVA
Denominazione 1:	Gruppo UPS_CSS 10 KVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Conforme EN50171 CON BY-PASS

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	4,7 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	4,7 kW	Pot. trasferita a monte:	4,75 kVA
Potenza reattiva:	0,67 kVAR	Potenza totale:	11 kVA
Corrente di impiego Ib:	6,86 A	Potenza disponibile:	6,25 kVA
Fattore di potenza:	0,99		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ik _m max a monte:	3,22 kA	Ik _{2min} :	2,13 kA
Ik _v max a valle:	3,22 kA	Ik _{1fn} max:	1,57 kA
Imag _{max} (magnetica massima):	1203 A	Ip _{1fn} :	1,65 kA
Ik _{max} :	3,22 kA	Ik _{1fn} min:	1,2 kA
Ip:	2,45 kA	Zk _{min} :	71,6 mohm
Ik _{min} :	2,46 kA	Zk _{max} :	89,4 mohm
Ik _{2max} :	2,79 kA	Zk _{1fn} min:	147,1 mohm
Ip ₂ :	2,39 kA	Zk _{1fn} mx:	182,4 mohm

UPS

Tipo UPS:	On-Line (Doppia conversione)		
Tipo collegamento:	Linea di By-Pass presente		
Costruttore:	RIELLO UPS	Tensione uscita:	400 V
Sigla:	MCT 10	Frequenza uscita:	50 Hz
Potenza apparente:	10 kVA	Rendimento:	0,98
Potenza attiva:	9 kW	Rendimento in By-Pass:	0,98
Tensione ingresso:	400 V	Rapporto Icc/In:	2

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-Cont. KL2
Denominazione 1:	Contattore Gener. KL2_Vasche
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	ILL. VASCHE E FONTANE

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	2,85 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	2,85 kW	Pot. trasferita a monte:	3,07 kVA
Potenza reattiva:	1,15 kVAR	Potenza totale:	17,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,29 A	Potenza disponibile:	14,2 kVA
Fattore di potenza:	0,927		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	4x(1x6)+1G6		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K²S² conduttore fase:	4,761E+05 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	4,761E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	7,362E+05 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,01 %
Corrente ammissibile Iz:	25,6 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,539 %
Corrente ammissibile neutro:	25,6 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	50,9 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	69,1 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	5,29<=25<=25,6 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	3,15 kA	Ik2min:	2 kA
Ikv max a valle:	3,03 kA	Ik1fnmax:	1,48 kA
Imagmax (magnetica massima):	1132 A	Ip1fn:	1,62 kA
Ik max:	3,03 kA	Ik1fnmin:	1,13 kA
Ip:	2,41 kA	Zk min:	76,3 mohm
Ik min:	2,31 kA	Zk max:	95,1 mohm
Ik2max:	2,62 kA	Zk1fnmin:	156,5 mohm
Ip2:	2,35 kA	Zk1fnmx:	193,8 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	FT2C4N230 4NO		
Corrente nominale protez.:	25 A	Corrente sovraccarico Ins:	25 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-Gen. Pref.
Denominazione 1:	Gen. Preferenziale Uscita UPS
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	AUX NA_Diff. AS
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Relè Allarme Rete e sgancio UP

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica Preferenziale		
Potenza nominale:	4,61 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	4,61 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	1,91 kVAR	Pot. trasferita a monte:	4,99 kVA
Corrente di impiego Ib:	8,67 A	Potenza totale:	11 kVA
Fattore di potenza:	0,924	Potenza disponibile:	6,01 kVA
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	4x(1x10)+1G10		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K²S² conduttore fase:	1,323E+06 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	1,323E+06 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	2,045E+06 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,011 %
Corrente ammissibile Iz:	35,5 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,011 %
Corrente ammissibile neutro:	35,5 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	51,2 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	54 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	8,67<=15,9<=35,5 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	3,22 kA	Ik2min:	2,08 kA
Ikv max a valle:	3,15 kA	Ik1fnmax:	1,53 kA
Imagmax (magnetica massima):	1175 A	Ip1fn:	1,65 kA
Ik max:	3,15 kA	Ik1fnmin:	1,18 kA
Ip:	2,45 kA	Zk min:	73,4 mohm
Ik min:	2,4 kA	Zk max:	91,5 mohm
Ik2max:	2,73 kA	Zk1fnmin:	150,7 mohm
Ip2:	2,39 kA	Zk1fnmx:	186,7 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 60-C + DIFF 32 A - AS - 0,3 A		
Tipo protezione:	MT+D		
Corrente nominale protez.:	25 A	Taratura termica neutro:	25 A
Numero poli:	4	Taratura magnetica neutro:	250 A
Curva di sgancio:	C	Taratura differenziale:	0,3 A
Classe d'impiego:	AS	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Taratura termica:	25 A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 3,22 kA
Taratura magnetica:	250 A	Norma:	Icn - EN 60898
Sg. magnetico < I mag. massima:	250 < 1175 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-Gen. LVI
Denominazione 1:	Gen. Illum. VASCHE INGR. LAT.
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Diff. Classe A

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	0,25 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,25 kW	Pot. trasferita a monte:	0,263 kVA
Potenza reattiva:	0,082 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,14 A	Potenza disponibile:	2,05 kVA
Fattore di potenza:	0,95		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x(1x2.5)+1G2.5		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K ² S ² conduttore fase:	8,266E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	8,266E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,008 %
Corrente ammissibile Iz:	17 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,464 %
Corrente ammissibile neutro:	17 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	50,1 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	56,9 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	1,14<=10<=17 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,48 kA	Ip1fn:	1,41 kA
Ikv max a valle:	1,35 kA	Ik1fnmin:	1,04 kA
Imagmax (magnetica massima):	1041 A	Zk1fnmin:	170,5 mohm
Ik1fnmax:	1,35 kA	Zk1fnmx:	210,8 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-A		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura differenziale:	0,03 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,48 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura termica:	10 A	Potere di interr. differenziale Idm:	3000 A
Taratura magnetica:	100 A	Verifica potere interr. diff. Idm:	3000 >= -3E25 A
Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 1041 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-Gen. LV1
Denominazione 1:	Gen. Illum. VASCHE VIALE N.1
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Diff. Classe A

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	0,3 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,3 kW	Pot. trasferita a monte:	0,333 kVA
Potenza reattiva:	0,145 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,44 A	Potenza disponibile:	1,98 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x(1x2.5)+1G2.5		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K²S² conduttore fase:	8,266E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	8,266E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,01 %
Corrente ammissibile Iz:	17 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,466 %
Corrente ammissibile neutro:	17 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	50,1 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	56,9 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	1,44<=10<=17 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,48 kA	Ip1fn:	1,41 kA
Ikv max a valle:	1,35 kA	Ik1fnmin:	1,04 kA
Imagmax (magnetica massima):	1041 A	Zk1fnmin:	170,5 mohm
Ik1fnmax:	1,35 kA	Zk1fnmx:	210,8 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-A		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura differenziale:	0,03 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,48 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura termica:	10 A	Potere di interr. differenziale Idm:	3000 A
Taratura magnetica:	100 A	Verifica potere interr. diff. Idm:	3000 >= -3E25 A
Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 1041 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-LV2
Denominazione 1:	III. VASCHE AREA VIALE 2
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Diff. Classe A

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	0,2 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,2 kW	Pot. trasferita a monte:	0,211 kVA
Potenza reattiva:	0,066 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,911 A	Potenza disponibile:	2,1 kVA
Fattore di potenza:	0,95		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x(1x2.5)+1G2.5		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K ² S ² conduttore fase:	8,266E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	8,266E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,007 %
Corrente ammissibile Iz:	17 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,462 %
Corrente ammissibile neutro:	17 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	50,1 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	56,9 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,911<=10<=17 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,48 kA	Ip1fn:	1,41 kA
Ikv max a valle:	1,35 kA	Ik1fnmin:	1,04 kA
Imagmax (magnetica massima):	1041 A	Zk1fnmin:	170,5 mohm
Ik1fnmax:	1,35 kA	Zk1fnmx:	210,8 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-A		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura differenziale:	0,03 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,48 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura termica:	10 A	Potere di interr. differenziale Idm:	3000 A
Taratura magnetica:	100 A	Verifica potere interr. diff. Idm:	3000 >= -3E25 A
Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 1041 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-LV3
Denominazione 1:	III. VASCHE AREA LABIRINTO
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Diff. Classe A

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	0,5 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,5 kW	Pot. trasferita a monte:	0,526 kVA
Potenza reattiva:	0,164 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,28 A	Potenza disponibile:	1,78 kVA
Fattore di potenza:	0,95		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x(1x2.5)+1G2.5		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K ² S ² conduttore fase:	8,266E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	8,266E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,017 %
Corrente ammissibile Iz:	17 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,386 %
Corrente ammissibile neutro:	17 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	50,4 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	56,9 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	2,28<=10<=17 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,48 kA	Ip1fn:	1,41 kA
Ikv max a valle:	1,35 kA	Ik1fnmin:	1,04 kA
Imagmax (magnetica massima):	1041 A	Zk1fnmin:	170,5 mohm
Ik1fnmax:	1,35 kA	Zk1fnmx:	210,8 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-A		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura differenziale:	0,03 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,48 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura termica:	10 A	Potere di interr. differenziale Idm:	3000 A
Taratura magnetica:	100 A	Verifica potere interr. diff. Idm:	3000 >= -3E25 A
Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 1041 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-LV5
Denominazione 1:	III. VASCHE AREA GIARDINO
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Diff. Classe A

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	0,5 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,5 kW	Pot. trasferita a monte:	0,526 kVA
Potenza reattiva:	0,164 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,28 A	Potenza disponibile:	1,78 kVA
Fattore di potenza:	0,95		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x(1x2.5)+1G2.5		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K ² S ² conduttore fase:	8,266E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	8,266E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,017 %
Corrente ammissibile Iz:	17 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,386 %
Corrente ammissibile neutro:	17 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	50,4 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	56,9 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	2,28<=10<=17 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,48 kA	Ip1fn:	1,41 kA
Ikv max a valle:	1,35 kA	Ik1fnmin:	1,04 kA
Imagmax (magnetica massima):	1041 A	Zk1fnmin:	170,5 mohm
Ik1fnmax:	1,35 kA	Zk1fnmx:	210,8 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-A		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura differenziale:	0,03 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,48 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura termica:	10 A	Potere di interr. differenziale Idm:	3000 A
Taratura magnetica:	100 A	Verifica potere interr. diff. Idm:	3000 >= -3E25 A
Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 1041 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-L6
Denominazione 1:	III. CENOTAFI_LV
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Diff. Classe A

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	1,1 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,1 kW	Pot. trasferita a monte:	1,22 kVA
Potenza reattiva:	0,533 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,29 A	Potenza disponibile:	1,09 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x(1x2.5)+1G2.5		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K ² S ² conduttore fase:	8,266E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	8,266E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,037 %
Corrente ammissibile Iz:	17 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,576 %
Corrente ammissibile neutro:	17 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	51,9 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	56,9 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	5,29<=10<=17 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,48 kA	Ip1fn:	1,41 kA
Ikv max a valle:	1,35 kA	Ik1fnmin:	1,04 kA
Imagmax (magnetica massima):	1041 A	Zk1fnmin:	170,5 mohm
Ik1fnmax:	1,35 kA	Zk1fnmx:	210,8 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-A		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura differenziale:	0,03 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,48 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura termica:	10 A	Potere di interr. differenziale Idm:	3000 A
Taratura magnetica:	100 A	Verifica potere interr. diff. Idm:	3000 >= -3E25 A
Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 1041 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-Mors. DIN
Denominazione 1:	Morsett. DIN 40A 4P o sup.
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	DEFIN. A CURA QUADRISTA

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica Preferenziale		
Potenza nominale:	4,61 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	4,61 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	1,91 kVAR	Pot. trasferita a monte:	4,99 kVA
Corrente di impiego Ib:	8,67 A	Potenza totale:	11 kVA
Fattore di potenza:	0,924	Potenza disponibile:	6,01 kVA
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	4x(1x10)+1G10		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K²S² conduttore fase:	1,323E+06 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	1,323E+06 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	2,045E+06 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,011 %
Corrente ammissibile Iz:	35,5 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,021 %
Corrente ammissibile neutro:	35,5 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	51,2 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	54 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	8,67<=15,9<=35,5 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	3,15 kA	Ik2min:	2,03 kA
Ikv max a valle:	3,07 kA	Ik1fnmax:	1,5 kA
Imagmax (magnetica massima):	1149 A	Ip1fn:	1,62 kA
Ik max:	3,07 kA	Ik1fnmin:	1,15 kA
Ip:	2,41 kA	Zk min:	75,2 mohm
Ik min:	2,34 kA	Zk max:	93,7 mohm
Ik2max:	2,66 kA	Zk1fnmin:	154,2 mohm
Ip2:	2,35 kA	Zk1fnmx:	191 mohm

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-KVI
Denominazione 1:	Contattore KVI
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Pred. Gestione Domotica

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	0,25 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,25 kW	Pot. trasferita a monte:	0,263 kVA
Potenza reattiva:	0,082 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,14 A	Potenza disponibile:	2,05 kVA
Fattore di potenza:	0,95		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x(1x2.5)+1G2.5		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K ² S ² conduttore fase:	8,266E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	8,266E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,008 %
Corrente ammissibile Iz:	17 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,473 %
Corrente ammissibile neutro:	17 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	50,1 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	56,9 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	1,14<=10<=17 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,35 kA	Ip1fn:	1,34 kA
Ikv max a valle:	1,25 kA	Ik1fnmin:	0,964 kA
Imagmax (magnetica massima):	963,5 A	Zk1fnmin:	184,5 mohm
Ik1fnmax:	1,25 kA	Zk1fnmx:	227,8 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	FT1A2N230S 2NO		
Corrente nominale protez.:	25 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-KV1
Denominazione 1:	Contattore KV1
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Pred. Gestione Domotica

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	0,3 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,3 kW	Pot. trasferita a monte:	0,333 kVA
Potenza reattiva:	0,145 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,44 A	Potenza disponibile:	1,98 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x(1x2.5)+1G2.5		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K²S² conduttore fase:	8,266E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	8,266E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	180 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,82 %
Corrente ammissibile Iz:	26,9 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,29 %
Corrente ammissibile neutro:	26,9 A	Temperatura ambiente:	20 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	20,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1,12	Temperatura cavo a In:	26,9 °C
Coefficiente di declassamento	1,12	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	1,44<=10<=26,9 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,35 kA	Ip1fn:	1,34 kA
Ikv max a valle:	0,084 kA	Ik1fnmin:	0,066 kA
Imagmax (magnetica massima):	66,3 A	Zk1fnmin:	2753 mohm
Ik1fnmax:	0,084 kA	Zk1fnmx:	3312 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	FT1A2N230S 2NO		
Corrente nominale protez.:	25 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-KV2
Denominazione 1:	Contattore KV2
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Pred. Gestione Domotica

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	0,2 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,2 kW	Pot. trasferita a monte:	0,211 kVA
Potenza reattiva:	0,066 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,911 A	Potenza disponibile:	2,1 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K²S² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	240 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,64 %
Corrente ammissibile Iz:	34 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,1 %
Corrente ammissibile neutro:	34 A	Temperatura ambiente:	20 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	20,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	26,1 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,911<=10<=34 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,35 kA	Ip1fn:	1,34 kA
Ikv max a valle:	0,063 kA	Ik1fnmin:	0,047 kA
Imagmax (magnetica massima):	46,6 A	Zk1fnmin:	3681 mohm
Ik1fnmax:	0,063 kA	Zk1fnmx:	4706 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	FT1A2N230S 2NO		
Corrente nominale protez.:	25 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-KV3
Denominazione 1:	Contattore KV3
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Pred. Gestione Domotica

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica montante		
Potenza nominale:	0,5 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L2-N
Potenza dimensionamento:	0,5 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,164 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,526 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,28 A	Potenza totale:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Potenza disponibile:	1,78 kVA
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K²S² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	3,272E+05 A²s
Lunghezza linea:	320 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	2,55 %
Corrente ammissibile Iz:	44 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,94 %
Corrente ammissibile neutro:	44 A	Temperatura ambiente:	20 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	20,2 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	23,6 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	2,28<=10<=44 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,35 kA	Ip1fn:	1,34 kA
Ikv max a valle:	0,075 kA	Ik1fnmin:	0,055 kA
Imagmax (magnetica massima):	55,4 A	Zk1fnmin:	3098 mohm
Ik1fnmax:	0,075 kA	Zk1fnmx:	3960 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	FT1A2N230S 2NO		
Corrente nominale protez.:	25 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-KV5
Denominazione 1:	Contattore KV5
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Pred. Gestione Domotica

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica montante		
Potenza nominale:	0,5 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L2-N
Potenza dimensionamento:	0,5 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,164 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,526 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,28 A	Potenza totale:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Potenza disponibile:	1,78 kVA
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K²S² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	3,272E+05 A²s
Lunghezza linea:	300 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	2,39 %
Corrente ammissibile Iz:	44 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,78 %
Corrente ammissibile neutro:	44 A	Temperatura ambiente:	20 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	20,2 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	23,6 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	2,28<=10<=44 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,35 kA	Ip1fn:	1,34 kA
Ikv max a valle:	0,079 kA	Ik1fnmin:	0,059 kA
Imagmax (magnetica massima):	58,9 A	Zk1fnmin:	2915 mohm
Ik1fnmax:	0,079 kA	Zk1fnmx:	3726 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	FT1A2N230S 2NO		
Corrente nominale protez.:	25 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-KL6
Denominazione 1:	Contattore KL6
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Pred. Gestione Domotica

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	1,1 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,1 kW	Pot. trasferita a monte:	1,22 kVA
Potenza reattiva:	0,533 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,29 A	Potenza disponibile:	1,09 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G10		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,045E+06 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	2,045E+06 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	2,045E+06 A²s
Lunghezza linea:	340 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	3,25 %
Corrente ammissibile Iz:	73 A	Caduta di tensione totale a Ib:	3,83 %
Corrente ammissibile neutro:	73 A	Temperatura ambiente:	20 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	20,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	21,3 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	5,29<=10<=73 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,35 kA	Ip1fn:	1,34 kA
Ikv max a valle:	0,163 kA	Ik1fnmin:	0,122 kA
Imagmax (magnetica massima):	121,8 A	Zk1fnmin:	1413 mohm
Ik1fnmax:	0,163 kA	Zk1fnmx:	1802 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	FT1A2N230S 2NO		
Corrente nominale protez.:	25 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-Prot. aux.
Denominazione 1:	Protez. Ausiliari
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Diff. Classe A

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,84 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L1-N
Potenza dimensionamento:	0,84 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,461 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,958 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,15 A	Potenza totale:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,876	Potenza disponibile:	1,35 kVA
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x(1x2.5)+1G2.5		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K ² S ² conduttore fase:	8,266E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	8,266E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,028 %
Corrente ammissibile Iz:	17 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,075 %
Corrente ammissibile neutro:	17 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	51,2 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	56,9 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	4,15<=10<=17 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,5 kA	Ip1fn:	1,42 kA
Ikv max a valle:	1,37 kA	Ik1fnmin:	1,06 kA
Imagmax (magnetica massima):	1055 A	Zk1fnmin:	168,2 mohm
Ik1fnmax:	1,37 kA	Zk1fnmx:	208 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-A		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura differenziale:	0,03 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,5 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura termica:	10 A	Potere di interr. differenziale Idm:	3000 A
Taratura magnetica:	100 A	Verifica potere interr. diff. Idm:	3000 >= -3E25 A
Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 1055 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-Vent.
Denominazione 1:	Unità ventilazione Interna QE
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	AUX ALLARME E RELE' 16A

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,1 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	0,8	Collegamento fasi:	L2-N
Potenza dimensionamento:	0,08 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,075 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,1 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,433 A	Potenza totale:	1,39 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Potenza disponibile:	1,29 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	1

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	B2 - cavi multipolari in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	4,601E+04 A²s
Lunghezza linea:	3 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,014 %
Corrente ammissibile Iz:	18 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,048 %
Corrente ammissibile neutro:	18 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	50 °C
Coefficiente di temperatura:	0,82	Temperatura cavo a In:	54,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,82	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,433<=6<=18 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,5 kA	Ip1fn:	1,42 kA
Ikv max a valle:	1,02 kA	Ik1fnmin:	0,775 kA
Imagmax (magnetica massima):	775 A	Zk1fnmin:	225,6 mohm
Ik1fnmax:	1,02 kA	Zk1fnmx:	283,2 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-AC		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	6 A	Taratura differenziale:	0,03 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,5 kA
Classe d'impiego:	AC	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura termica:	6 A	Potere di interr. differenziale Idm:	3000 A
Taratura magnetica:	60 A	Verifica potere interr. diff. Idm:	3000 >= -3E25 A
Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 775 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-Cont. KLG
Denominazione 1:	Contattore Gener. KLG_Parco
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	ILL. VIALI E INGRESSO

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica Preferenziale		
Potenza nominale:	3,69 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	3,69 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	1,38 kVAR	Pot. trasferita a monte:	3,94 kVA
Corrente di impiego Ib:	7,06 A	Potenza totale:	11 kVA
Fattore di potenza:	0,936	Potenza disponibile:	7,06 kVA
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	4x(1x6)+1G6		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K²S² conduttore fase:	4,761E+05 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	4,761E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	7,362E+05 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,014 %
Corrente ammissibile Iz:	25,6 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,027 %
Corrente ammissibile neutro:	25,6 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	51,5 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	57,7 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	7,06<=15,9<=25,6 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	3,07 kA	Ik2min:	1,95 kA
Ikv max a valle:	2,96 kA	Ik1fnmax:	1,44 kA
Imagmax (magnetica massima):	1108 A	Ip1fn:	1,6 kA
Ik max:	2,96 kA	Ik1fnmin:	1,11 kA
Ip:	2,37 kA	Zk min:	78,1 mohm
Ik min:	2,26 kA	Zk max:	97,2 mohm
Ik2max:	2,56 kA	Zk1fnmin:	160 mohm
Ip2:	2,32 kA	Zk1fnmx:	198 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	FT2C4N230 4NO		
Corrente nominale protez.:	25 A	Corrente sovraccarico Ins:	15,9 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-LV1a
Denominazione 1:	III. VASCA INGRESSO SX_LV1a
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Predisp. polo terra

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	0,1 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,1 kW	Pot. trasferita a monte:	0,105 kVA
Potenza reattiva:	0,033 kVAR	Potenza totale:	1,39 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,456 A	Potenza disponibile:	1,28 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	4,601E+04 A²s
Lunghezza linea:	30 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,17 %
Corrente ammissibile Iz:	29,5 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,643 %
Corrente ammissibile neutro:	29,5 A	Temperatura ambiente:	25 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	25 °C
Coefficiente di temperatura:	0,96	Temperatura cavo a In:	27,7 °C
Coefficiente di declassamento	1,13	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,456<=6<=29,5 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,25 kA	Ip1fn:	1,28 kA
Ikv max a valle:	0,253 kA	Ik1fnmin:	0,189 kA
Imagmax (magnetica massima):	189,2 A	Zk1fnmin:	911,5 mohm
Ik1fnmax:	0,253 kA	Zk1fnmx:	1160 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-1MOD		
Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 189,2 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,25 kA
Taratura termica:	6 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	60 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-LV1b
Denominazione 1:	III. VASCA INGRESSO DX_LVIb
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Predisp. polo terra

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	0,15 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,15 kW	Pot. trasferita a monte:	0,158 kVA
Potenza reattiva:	0,049 kVAR	Potenza totale:	1,39 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,684 A	Potenza disponibile:	1,23 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	4,601E+04 A²s
Lunghezza linea:	50 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,426 %
Corrente ammissibile Iz:	29,5 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,898 %
Corrente ammissibile neutro:	29,5 A	Temperatura ambiente:	25 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	25 °C
Coefficiente di temperatura:	0,96	Temperatura cavo a In:	27,7 °C
Coefficiente di declassamento	1,13	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,684<=6<=29,5 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,25 kA	Ip1fn:	1,28 kA
Ikv max a valle:	0,165 kA	Ik1fnmin:	0,123 kA
Imagmax (magnetica massima):	123,1 A	Zk1fnmin:	1398 mohm
Ik1fnmax:	0,165 kA	Zk1fnmx:	1783 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-1MOD		
Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 123,1 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,25 kA
Taratura termica:	6 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	60 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-LV3b
Denominazione 1:	III. VASCHE FRONTE LABIR._LV3b
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Predisp. polo terra

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica distribuita		
Potenza nominale:	0,1 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L2-N
Potenza dimensionamento:	0,1 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,033 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,105 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,456 A	Potenza totale:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Potenza disponibile:	2,2 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	1

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	Coefficiente di temperatura:	0,96
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	Coefficiente di declassamento	1,13
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Lunghezza linea:	2 m	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	29,5 A	K ² S ² PE:	4,601E+04 A²s
Corrente ammissibile neutro:	29,5 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,011 %
Baricentro attacco a montante:	190 m	Caduta di tensione totale a Ib:	2,43 %
Passo tra ogni carico:	1 m	Temperatura ambiente:	25 °C
Inizio attacco a montante:	190 m	Temperatura cavo a Ib:	25 °C
Fine attacco a montante:	190 m	Temperatura cavo a In:	32,5 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,456<=10<=29,5 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	0,121 kA	Ip1fn:	0,175 kA
Ikv max a valle:	0,118 kA	Ik1fnmin:	0,088 kA
Imagmax (magnetica massima):	87,8 A	Zk1fnmin:	1956 mohm
Ik1fnmax:	0,118 kA	Zk1fnmx:	2498 mohm

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-LV3
Denominazione 1:	III. VASCHE RETRO LABIR._LV3a
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Predisp. polo terra

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica distribuita		
Potenza nominale:	0,1 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L2-N
Potenza dimensionamento:	0,1 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,033 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,421 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,456 A	Potenza totale:	0,578 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Potenza disponibile:	0,472 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	4

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	Coefficiente di temperatura:	0,96
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	Coefficiente di declassamento	1,13
Materiale conduttore:	RAME	K²S² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Lunghezza linea:	2 m	K²S² neutro:	4,601E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	29,5 A	K²S² PE:	4,601E+04 A²s
Corrente ammissibile neutro:	29,5 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,011 %
Baricentro attacco a montante:	250 m	Caduta di tensione totale a Ib:	2,95 %
Passo tra ogni carico:	40 m	Temperatura ambiente:	25 °C
Inizio attacco a montante:	190 m	Temperatura cavo a Ib:	25 °C
Fine attacco a montante:	310 m	Temperatura cavo a In:	25,5 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,456<=2,5<=29,5 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	0,094 kA	Ip1fn:	0,136 kA
Ikv max a valle:	0,092 kA	Ik1fnmin:	0,069 kA
Imagmax (magnetica massima):	68,5 A	Zk1fnmin:	2506 mohm
Ik1fnmax:	0,092 kA	Zk1fnmx:	3202 mohm

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-LV5b
Denominazione 1:	III. VASCHE GIARDINO_LV5b
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Predisp. polo terra

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica distribuita		
Potenza nominale:	0,1 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L2-N
Potenza dimensionamento:	0,1 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,033 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,211 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,456 A	Potenza totale:	1,16 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Potenza disponibile:	1,05 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	2

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	Coefficiente di temperatura:	0,96
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	Coefficiente di declassamento	1,13
Materiale conduttore:	RAME	K²S² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Lunghezza linea:	1 m	K²S² neutro:	4,601E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	29,5 A	K²S² PE:	4,601E+04 A²s
Corrente ammissibile neutro:	29,5 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,006 %
Baricentro attacco a montante:	220 m	Caduta di tensione totale a Ib:	2,75 %
Passo tra ogni carico:	40 m	Temperatura ambiente:	25 °C
Inizio attacco a montante:	200 m	Temperatura cavo a Ib:	25 °C
Fine attacco a montante:	240 m	Temperatura cavo a In:	26,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,456<=5<=29,5 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	0,106 kA	Ip1fn:	0,153 kA
Ikv max a valle:	0,105 kA	Ik1fnmin:	0,078 kA
Imagmax (magnetica massima):	77,9 A	Zk1fnmin:	2207 mohm
Ik1fnmax:	0,105 kA	Zk1fnmx:	2819 mohm

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-LV5
Denominazione 1:	III. VASCHE VIALE N.5_LV5a
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Predisp. polo terra

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica distribuita		
Potenza nominale:	0,1 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L2-N
Potenza dimensionamento:	0,1 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,033 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,316 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,456 A	Potenza totale:	0,77 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Potenza disponibile:	0,665 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	3

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	Coefficiente di temperatura:	0,96
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	Coefficiente di declassamento	1,13
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Lunghezza linea:	1 m	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	29,5 A	K ² S ² PE:	4,601E+04 A²s
Corrente ammissibile neutro:	29,5 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,006 %
Baricentro attacco a montante:	225 m	Caduta di tensione totale a Ib:	2,78 %
Passo tra ogni carico:	75 m	Temperatura ambiente:	25 °C
Inizio attacco a montante:	150 m	Temperatura cavo a Ib:	25 °C
Fine attacco a montante:	300 m	Temperatura cavo a In:	25,8 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,456<=3,33<=29,5 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	0,104 kA	Ip1fn:	0,15 kA
Ikv max a valle:	0,103 kA	Ik1fnmin:	0,076 kA
Imagmax (magnetica massima):	76,3 A	Zk1fnmin:	2252 mohm
Ik1fnmax:	0,103 kA	Zk1fnmx:	2877 mohm

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-Crep.
Denominazione 1:	Crepuscolare
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	ESISTENTE DA VERIF.

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,05 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	0,8	Collegamento fasi:	L1-N
Potenza dimensionamento:	0,04 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,038 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,05 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,216 A	Potenza totale:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Potenza disponibile:	2,26 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	1

Cavi

Formazione:	2x1.5		
Tipo posa:	B2 - cavi multipolari in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,002 %
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,078 %
Corrente ammissibile Iz:	18 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Corrente ammissibile neutro:	18 A	Temperatura cavo a Ib:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	62,3 °C
Coefficiente di temperatura:	0,82	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,216<=10<=18 A
Coefficiente di declassamento	0,82		

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,37 kA	Ip1fn:	1,35 kA
Ikv max a valle:	1,2 kA	Ik1fnmin:	0,92 kA
Imagmax (magnetica massima):	919,6 A	Zk1fnmin:	191,9 mohm
Ik1fnmax:	1,2 kA	Zk1fnmx:	238,6 mohm

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-Cont.
Denominazione 1:	Alimentaz. Contattore KL1
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	COMMUT. AUT.-MAN.

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,1 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L1-N
Potenza dimensionamento:	0,1 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,075 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,125 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,541 A	Potenza totale:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Potenza disponibile:	2,19 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	1

Cavi

Formazione:	2x(1x1.5)+1G1.5		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K ² S ² conduttore fase:	2,976E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	2,976E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	4,601E+04 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,006 %
Corrente ammissibile Iz:	12,4 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,081 %
Corrente ammissibile neutro:	12,4 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	50 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	63 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,541<=10<=12,4 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,37 kA	Ip1fn:	1,35 kA
Ikv max a valle:	1,21 kA	Ik1fnmin:	0,929 kA
Imagmax (magnetica massima):	929,2 A	Zk1fnmin:	191,5 mohm
Ik1fnmax:	1,21 kA	Zk1fnmx:	236,2 mohm

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-OR
Denominazione 1:	Orologio Digit. o Astronomico
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	DA DEFINIRE CON D.L.

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,1 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L1-N
Potenza dimensionamento:	0,1 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,075 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,125 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,541 A	Potenza totale:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Potenza disponibile:	2,19 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	1

Cavi

Formazione:	2x(1x1.5)+1G1.5		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K ² S ² conduttore fase:	2,976E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	2,976E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	4,601E+04 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,006 %
Corrente ammissibile Iz:	12,4 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,081 %
Corrente ammissibile neutro:	12,4 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	50 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	63 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,541<=10<=12,4 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,37 kA	Ip1fn:	1,35 kA
Ikv max a valle:	1,21 kA	Ik1fnmin:	0,929 kA
Imagmax (magnetica massima):	929,2 A	Zk1fnmin:	191,5 mohm
Ik1fnmax:	1,21 kA	Zk1fnmx:	236,2 mohm

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-Cont.
Denominazione 1:	Allarme Sistema Ventilaz. QE
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,1 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L1-N
Potenza dimensionamento:	0,1 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,075 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,125 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,541 A	Potenza totale:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Potenza disponibile:	2,19 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	1

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	B2 - cavi multipolari in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K²S² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	4,601E+04 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,006 %
Corrente ammissibile Iz:	22 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,081 %
Corrente ammissibile neutro:	22 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	42,4 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento $I_b \leq I_n \leq I_z$:	0,541 <= 10 <= 22 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,37 kA	Ip1fn:	1,35 kA
Ikv max a valle:	1,2 kA	Ik1fnmin:	0,92 kA
Imagmax (magnetica massima):	919,6 A	Zk1fnmin:	191,9 mohm
Ik1fnmax:	1,2 kA	Zk1fnmx:	238,6 mohm

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-Manc. Rete
Denominazione 1:	Allarme Rete UPS e batterie
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Es .Relè zocc._DEFIN. QUADRIST

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,1 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L1-N
Potenza dimensionamento:	0,1 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,075 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,125 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,541 A	Potenza totale:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Potenza disponibile:	2,19 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	1

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	B2 - cavi multipolari in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K²S² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	4,601E+04 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,006 %
Corrente ammissibile Iz:	22 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,081 %
Corrente ammissibile neutro:	22 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	42,4 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento $I_b \leq I_n \leq I_z$:	0,541 <= 10 <= 22 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,37 kA	Ip1fn:	1,35 kA
Ikv max a valle:	1,2 kA	Ik1fnmin:	0,92 kA
Imagmax (magnetica massima):	919,6 A	Zk1fnmin:	191,9 mohm
Ik1fnmax:	1,2 kA	Zk1fnmx:	238,6 mohm

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-BA
Denominazione 1:	Sistema gestione Domotica
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	SOLO PREDISP.

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,5 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	0,8	Collegamento fasi:	L1-N
Potenza dimensionamento:	0,4 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,164 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,421 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,82 A	Potenza totale:	1,39 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Potenza disponibile:	0,965 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	1

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	4,601E+04 A²s
Lunghezza linea:	10 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,227 %
Corrente ammissibile Iz:	29,5 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,302 %
Corrente ammissibile neutro:	29,5 A	Temperatura ambiente:	25 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	25,2 °C
Coefficiente di temperatura:	0,96	Temperatura cavo a In:	27,7 °C
Coefficiente di declassamento	1,13	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	1,82<=6<=29,5 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,37 kA	Ip1fn:	1,35 kA
Ikv max a valle:	0,565 kA	Ik1fnmin:	0,424 kA
Imagmax (magnetica massima):	424,2 A	Zk1fnmin:	408,8 mohm
Ik1fnmax:	0,565 kA	Zk1fnmx:	517,3 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-1MOD		
Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 424,2 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,37 kA
Taratura termica:	6 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	60 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-Gen. Ill. Ingr.
Denominazione 1:	Gen. Illum. INGRESSI
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Diff. Classe A

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,39 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L3-N
Potenza dimensionamento:	0,39 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,128 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,411 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,78 A	Potenza totale:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Potenza disponibile:	1,9 kVA
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x(1x2.5)+1G2.5		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K ² S ² conduttore fase:	8,266E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	8,266E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,013 %
Corrente ammissibile Iz:	17 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,063 %
Corrente ammissibile neutro:	17 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	50,2 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	56,9 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	1,78<=10<=17 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,44 kA	Ip1fn:	1,39 kA
Ikv max a valle:	1,33 kA	Ik1fnmin:	1,02 kA
Imagmax (magnetica massima):	1020 A	Zk1fnmin:	174,1 mohm
Ik1fnmax:	1,33 kA	Zk1fnmx:	215,1 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-A		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura differenziale:	0,03 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,44 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura termica:	10 A	Potere di interr. differenziale Idm:	3000 A
Taratura magnetica:	100 A	Verifica potere interr. diff. Idm:	3000 >= -3E25 A
Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 1020 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-Gen. III. Viale 1
Denominazione 1:	Gen. Illum. VIALE N.1
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Diff. Classe A

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,6 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L2-N
Potenza dimensionamento:	0,6 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,197 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,632 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,73 A	Potenza totale:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Potenza disponibile:	1,68 kVA
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x(1x2.5)+1G2.5		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K ² S ² conduttore fase:	8,266E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	8,266E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,02 %
Corrente ammissibile Iz:	17 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,061 %
Corrente ammissibile neutro:	17 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	50,5 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	56,9 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	2,73<=10<=17 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,44 kA	Ip1fn:	1,39 kA
Ikv max a valle:	1,33 kA	Ik1fnmin:	1,02 kA
Imagmax (magnetica massima):	1020 A	Zk1fnmin:	174,1 mohm
Ik1fnmax:	1,33 kA	Zk1fnmx:	215,1 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-A		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura differenziale:	0,03 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,44 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura termica:	10 A	Potere di interr. differenziale Idm:	3000 A
Taratura magnetica:	100 A	Verifica potere interr. diff. Idm:	3000 >= -3E25 A
Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 1020 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-Gen. III. Viale 2
Denominazione 1:	Gen. Illum. VIALE N.2
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Diff. Classe A

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica Preferenziale		
Potenza nominale:	1 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L1-N
Potenza dimensionamento:	1 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,329 kVAR	Pot. trasferita a monte:	1,05 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,56 A	Potenza totale:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Potenza disponibile:	1,26 kVA
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x(1x2.5)+1G2.5		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K ² S ² conduttore fase:	8,266E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	8,266E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,034 %
Corrente ammissibile Iz:	17 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,087 %
Corrente ammissibile neutro:	17 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	51,4 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	56,9 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	4,56<=10<=17 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,44 kA	Ip1fn:	1,39 kA
Ikv max a valle:	1,33 kA	Ik1fnmin:	1,02 kA
Imagmax (magnetica massima):	1020 A	Zk1fnmin:	174,1 mohm
Ik1fnmax:	1,33 kA	Zk1fnmx:	215,1 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-A		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura differenziale:	0,03 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,44 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura termica:	10 A	Potere di interr. differenziale Idm:	3000 A
Taratura magnetica:	100 A	Verifica potere interr. diff. Idm:	3000 >= -3E25 A
Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 1020 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-Gen. III. Viale 3
Denominazione 1:	Gen. Illum. VIALE N.3
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Diff. Classe A

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,6 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L2-N
Potenza dimensionamento:	0,6 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,197 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,632 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,73 A	Potenza totale:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Potenza disponibile:	1,68 kVA
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x(1x2.5)+1G2.5		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K ² S ² conduttore fase:	8,266E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	8,266E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,02 %
Corrente ammissibile Iz:	17 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,061 %
Corrente ammissibile neutro:	17 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	50,5 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	56,9 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	2,73<=10<=17 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,44 kA	Ip1fn:	1,39 kA
Ikv max a valle:	1,33 kA	Ik1fnmin:	1,02 kA
Imagmax (magnetica massima):	1020 A	Zk1fnmin:	174,1 mohm
Ik1fnmax:	1,33 kA	Zk1fnmx:	215,1 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-A		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura differenziale:	0,03 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,44 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura termica:	10 A	Potere di interr. differenziale Idm:	3000 A
Taratura magnetica:	100 A	Verifica potere interr. diff. Idm:	3000 >= -3E25 A
Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 1020 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-III. Viale 4_L4
Denominazione 1:	Illum. VIALE N.4
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Diff. Classe A

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,3 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L3-N
Potenza dimensionamento:	0,3 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,145 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,333 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,44 A	Potenza totale:	1,39 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	1,05 kVA
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x(1x2.5)+1G2.5		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K ² S ² conduttore fase:	8,266E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	8,266E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,01 %
Corrente ammissibile Iz:	17 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,06 %
Corrente ammissibile neutro:	17 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	50,1 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	52,5 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	1,44<=6<=17 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,44 kA	Ip1fn:	1,39 kA
Ikv max a valle:	1,33 kA	Ik1fnmin:	1,02 kA
Imagmax (magnetica massima):	1020 A	Zk1fnmin:	174,1 mohm
Ik1fnmax:	1,33 kA	Zk1fnmx:	215,1 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-A		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	6 A	Taratura differenziale:	0,03 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,44 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura termica:	6 A	Potere di interr. differenziale Idm:	3000 A
Taratura magnetica:	60 A	Verifica potere interr. diff. Idm:	3000 >= -3E25 A
Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 1020 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-III. Viale 5_L5a
Denominazione 1:	Illum. VIALE N.5_RETRO
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Diff. Classe A

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,4 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L3-N
Potenza dimensionamento:	0,4 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,194 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,444 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,92 A	Potenza totale:	1,39 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	0,942 kVA
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x(1x2.5)+1G2.5		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K ² S ² conduttore fase:	8,266E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	8,266E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,013 %
Corrente ammissibile Iz:	17 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,063 %
Corrente ammissibile neutro:	17 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	50,3 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	52,5 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	1,92<=6<=17 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,44 kA	Ip1fn:	1,39 kA
Ikv max a valle:	1,33 kA	Ik1fnmin:	1,02 kA
Imagmax (magnetica massima):	1020 A	Zk1fnmin:	174,1 mohm
Ik1fnmax:	1,33 kA	Zk1fnmx:	215,1 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-A		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	6 A	Taratura differenziale:	0,03 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,44 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura termica:	6 A	Potere di interr. differenziale Idm:	3000 A
Taratura magnetica:	60 A	Verifica potere interr. diff. Idm:	3000 >= -3E25 A
Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 1020 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-III. Giard._L5b
Denominazione 1:	III. VIALI GIARDINO_L5b
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Diff. Classe A

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,4 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L3-N
Potenza dimensionamento:	0,4 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,194 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,444 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,92 A	Potenza totale:	1,39 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	0,942 kVA
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x(1x2.5)+1G2.5		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K ² S ² conduttore fase:	8,266E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	8,266E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,013 %
Corrente ammissibile Iz:	17 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,063 %
Corrente ammissibile neutro:	17 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	50,3 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	52,5 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	1,92<=6<=17 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,44 kA	Ip1fn:	1,39 kA
Ikv max a valle:	1,33 kA	Ik1fnmin:	1,02 kA
Imagmax (magnetica massima):	1020 A	Zk1fnmin:	174,1 mohm
Ik1fnmax:	1,33 kA	Zk1fnmx:	215,1 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-A		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	6 A	Taratura differenziale:	0,03 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,44 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura termica:	6 A	Potere di interr. differenziale Idm:	3000 A
Taratura magnetica:	60 A	Verifica potere interr. diff. Idm:	3000 >= -3E25 A
Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 1020 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-KIN
Denominazione 1:	Contattore KIN
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Pred. Gestione Domotica

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,39 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L3-N
Potenza dimensionamento:	0,39 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,128 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,411 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,78 A	Potenza totale:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Potenza disponibile:	1,9 kVA
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x(1x2.5)+1G2.5		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K²S² conduttore fase:	8,266E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	8,266E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,013 %
Corrente ammissibile Iz:	17 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,076 %
Corrente ammissibile neutro:	17 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	50,2 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	56,9 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	1,78<=10<=17 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,33 kA	Ip1fn:	1,33 kA
Ikv max a valle:	1,23 kA	Ik1fnmin:	0,946 kA
Imagmax (magnetica massima):	945,7 A	Zk1fnmin:	188,1 mohm
Ik1fnmax:	1,23 kA	Zk1fnmx:	232,1 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	FT1A2N230S 2NO		
Corrente nominale protez.:	25 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-KL1
Denominazione 1:	Contattore KL1
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Pred. Gestione Domotica

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,6 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L2-N
Potenza dimensionamento:	0,6 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,197 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,632 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,73 A	Potenza totale:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Potenza disponibile:	1,68 kVA
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x(1x2.5)+1G2.5		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K ² S ² conduttore fase:	8,266E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	8,266E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,02 %
Corrente ammissibile Iz:	17 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,081 %
Corrente ammissibile neutro:	17 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	50,5 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	56,9 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	2,73<=10<=17 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,33 kA	Ip1fn:	1,33 kA
Ikv max a valle:	1,23 kA	Ik1fnmin:	0,946 kA
Imagmax (magnetica massima):	945,7 A	Zk1fnmin:	188,1 mohm
Ik1fnmax:	1,23 kA	Zk1fnmx:	232,1 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	FT1A2N230S 2NO		
Corrente nominale protez.:	25 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-KL2
Denominazione 1:	Contattore KL2
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Pred. Gestione Domotica

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica Preferenziale		
Potenza nominale:	1 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L1-N
Potenza dimensionamento:	1 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,329 kVAR	Pot. trasferita a monte:	1,05 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,56 A	Potenza totale:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Potenza disponibile:	1,26 kVA
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x(1x2.5)+1G2.5		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K²S² conduttore fase:	8,266E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	8,266E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,034 %
Corrente ammissibile Iz:	17 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,12 %
Corrente ammissibile neutro:	17 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	51,4 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	56,9 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	4,56<=10<=17 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,33 kA	Ip1fn:	1,33 kA
Ikv max a valle:	1,23 kA	Ik1fnmin:	0,946 kA
Imagmax (magnetica massima):	945,7 A	Zk1fnmin:	188,1 mohm
Ik1fnmax:	1,23 kA	Zk1fnmx:	232,1 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	FT1A2N230S 2NO		
Corrente nominale protez.:	25 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-KL3
Denominazione 1:	Contattore KL3
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Pred. Gestione Domotica

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,6 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L2-N
Potenza dimensionamento:	0,6 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,197 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,632 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,73 A	Potenza totale:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Potenza disponibile:	1,68 kVA
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x(1x2.5)+1G2.5		
Tipo posa:	B1 - cavi unipolari con o senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FS17 450/750V Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K²S² conduttore fase:	8,266E+04 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	8,266E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,02 %
Corrente ammissibile Iz:	17 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,081 %
Corrente ammissibile neutro:	17 A	Temperatura ambiente:	50 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	50,5 °C
Coefficiente di temperatura:	0,71	Temperatura cavo a In:	56,9 °C
Coefficiente di declassamento	0,71	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	2,73<=10<=17 A

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,33 kA	Ip1fn:	1,33 kA
Ikv max a valle:	1,23 kA	Ik1fnmin:	0,946 kA
Imagmax (magnetica massima):	945,7 A	Zk1fnmin:	188,1 mohm
Ik1fnmax:	1,23 kA	Zk1fnmx:	232,1 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	FT1A2N230S 2NO		
Corrente nominale protez.:	25 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-KL4
Denominazione 1:	Contattore KL4
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Pred. Gestione Domotica

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,3 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L3-N
Potenza dimensionamento:	0,3 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,145 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,333 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,44 A	Potenza totale:	1,39 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	1,05 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	1

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K²S² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	2,06 %
Lunghezza linea:	200 m	Caduta di tensione totale a Ib:	2,12 %
Corrente ammissibile Iz:	34 A	Temperatura ambiente:	20 °C
Corrente ammissibile neutro:	34 A	Temperatura cavo a Ib:	20,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	22,2 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	1,44<=6<=34 A
Coefficiente di declassamento	1		

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,33 kA	Ip1fn:	1,33 kA
Ikv max a valle:	0,075 kA	Ik1fnmin:	0,055 kA
Imagmax (magnetica massima):	55,4 A	Zk1fnmin:	3099 mohm
Ik1fnmax:	0,075 kA	Zk1fnmx:	3961 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	FT1A2N230S 2NO		
Corrente nominale protez.:	25 A	Corrente sovraccarico Ins:	6 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-KL5a
Denominazione 1:	Contattore KL5a
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	LINEA 350 m.
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Pred. Gestione Domotica

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica montante Preferenziale		
Potenza nominale:	0,4 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L3-N
Potenza dimensionamento:	0,4 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,194 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,444 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,92 A	Potenza totale:	1,39 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	0,942 kVA
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x4		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K²S² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,77 %
Lunghezza linea:	290 m	Caduta di tensione totale a Ib:	1,83 %
Corrente ammissibile Iz:	44 A	Temperatura ambiente:	20 °C
Corrente ammissibile neutro:	44 A	Temperatura cavo a Ib:	20,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	21,3 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	1,92<=6<=44 A
Coefficiente di declassamento	1		

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,33 kA	Ip1fn:	1,33 kA
Ikv max a valle:	0,082 kA	Ik1fnmin:	0,061 kA
Imagmax (magnetica massima):	60,7 A	Zk1fnmin:	2827 mohm
Ik1fnmax:	0,082 kA	Zk1fnmx:	3613 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	FT1A2N230S 2NO		
Corrente nominale protez.:	25 A	Corrente sovraccarico Ins:	6 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+ Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-KL5b
Denominazione 1:	Contattore KL5b
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	LINEA 400 m.
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Pred. Gestione Domotica

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica montante Preferenziale		
Potenza nominale:	0,4 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L3-N
Potenza dimensionamento:	0,4 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,194 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,444 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,92 A	Potenza totale:	1,39 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	0,942 kVA
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x4		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K²S² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	2,08 %
Lunghezza linea:	400 m	Caduta di tensione totale a Ib:	2,14 %
Corrente ammissibile Iz:	44 A	Temperatura ambiente:	20 °C
Corrente ammissibile neutro:	44 A	Temperatura cavo a Ib:	20,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	21,3 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	1,92<=6<=44 A
Coefficiente di declassamento	1		

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,33 kA	Ip1fn:	1,33 kA
Ikv max a valle:	0,06 kA	Ik1fnmin:	0,045 kA
Imagmax (magnetica massima):	44,8 A	Zk1fnmin:	3835 mohm
Ik1fnmax:	0,06 kA	Zk1fnmx:	4903 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	FT1A2N230S 2NO		
Corrente nominale protez.:	25 A	Corrente sovraccarico Ins:	6 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-LIa
Denominazione 1:	III. VIALE INGRESSO SX_LIa
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Corpi illum. isolam. rinforz.

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,15 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L3-N
Potenza dimensionamento:	0,15 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,049 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,158 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,684 A	Potenza totale:	1,39 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Potenza disponibile:	1,23 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	1

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,359 %
Lunghezza linea:	70 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,435 %
Corrente ammissibile Iz:	38,5 A	Temperatura ambiente:	25 °C
Corrente ammissibile neutro:	38,5 A	Temperatura cavo a Ib:	25 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	26,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,96	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,684<=6<=38,5 A
Coefficiente di declassamento	1,13		

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,23 kA	Ip1fn:	1,27 kA
Ikv max a valle:	0,191 kA	Ik1fnmin:	0,142 kA
Imagmax (magnetica massima):	142,4 A	Zk1fnmin:	1210 mohm
Ik1fnmax:	0,191 kA	Zk1fnmx:	1541 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-1MOD		
Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 142,4 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,23 kA
Taratura termica:	6 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	60 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-L1b
Denominazione 1:	III. VIALE INGRESSO DX_LIb
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Corpi illum. isolam. rinforz.

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,14 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L3-N
Potenza dimensionamento:	0,14 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,046 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,147 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,638 A	Potenza totale:	1,39 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Potenza disponibile:	1,24 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	1

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K²S² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,335 %
Lunghezza linea:	70 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,411 %
Corrente ammissibile Iz:	38,5 A	Temperatura ambiente:	25 °C
Corrente ammissibile neutro:	38,5 A	Temperatura cavo a Ib:	25 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	26,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,96	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,638<=6<=38,5 A
Coefficiente di declassamento	1,13		

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,23 kA	Ip1fn:	1,27 kA
Ikv max a valle:	0,191 kA	Ik1fnmin:	0,142 kA
Imagmax (magnetica massima):	142,4 A	Zk1fnmin:	1210 mohm
Ik1fnmax:	0,191 kA	Zk1fnmx:	1541 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-1MOD		
Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 142,4 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,23 kA
Taratura termica:	6 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	60 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-L3b
Denominazione 1:	III. VIALE N.2 INGRESSO_Lic
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Corpi illum. isolam. rinforz.

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,1 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L3-N
Potenza dimensionamento:	0,1 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,033 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,105 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,456 A	Potenza totale:	1,39 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Potenza disponibile:	1,28 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	1

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K²S² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,308 %
Lunghezza linea:	90 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,383 %
Corrente ammissibile Iz:	38,5 A	Temperatura ambiente:	25 °C
Corrente ammissibile neutro:	38,5 A	Temperatura cavo a Ib:	25 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	26,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,96	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,456<=6<=38,5 A
Coefficiente di declassamento	1,13		

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,23 kA	Ip1fn:	1,27 kA
Ikv max a valle:	0,154 kA	Ik1fnmin:	0,115 kA
Imagmax (magnetica massima):	114,5 A	Zk1fnmin:	1502 mohm
Ik1fnmax:	0,154 kA	Zk1fnmx:	1916 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-1MOD		
Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 114,5 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,23 kA
Taratura termica:	6 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	60 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-L1a
Denominazione 1:	III. VIALE N.1 LATO DX_L1a
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Corpi illum. isolam. rinforz.

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,3 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L2-N
Potenza dimensionamento:	0,3 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,099 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,316 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,37 A	Potenza totale:	1,39 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Potenza disponibile:	1,07 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	1

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K²S² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,85 %
Lunghezza linea:	180 m	Caduta di tensione totale a Ib:	1,93 %
Corrente ammissibile Iz:	38,5 A	Temperatura ambiente:	25 °C
Corrente ammissibile neutro:	38,5 A	Temperatura cavo a Ib:	25,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	26,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,96	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	1,37<=6<=38,5 A
Coefficiente di declassamento	1,13		

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,23 kA	Ip1fn:	1,27 kA
Ikv max a valle:	0,082 kA	Ik1fnmin:	0,061 kA
Imagmax (magnetica massima):	60,9 A	Zk1fnmin:	2820 mohm
Ik1fnmax:	0,082 kA	Zk1fnmx:	3603 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-1MOD		
Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 60,9 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,23 kA
Taratura termica:	6 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	60 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-L1b
Denominazione 1:	III. VIALE N.1 LATO SX_L1b
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Corpi illum. isolam. rinforz.

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,3 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L2-N
Potenza dimensionamento:	0,3 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,099 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,316 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,37 A	Potenza totale:	1,39 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Potenza disponibile:	1,07 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	1

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K²S² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,85 %
Lunghezza linea:	180 m	Caduta di tensione totale a Ib:	1,93 %
Corrente ammissibile Iz:	38,5 A	Temperatura ambiente:	25 °C
Corrente ammissibile neutro:	38,5 A	Temperatura cavo a Ib:	25,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	26,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,96	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	1,37<=6<=38,5 A
Coefficiente di declassamento	1,13		

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,23 kA	Ip1fn:	1,27 kA
Ikv max a valle:	0,082 kA	Ik1fnmin:	0,061 kA
Imagmax (magnetica massima):	60,9 A	Zk1fnmin:	2820 mohm
Ik1fnmax:	0,082 kA	Zk1fnmx:	3603 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-1MOD		
Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 60,9 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,23 kA
Taratura termica:	6 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	60 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-L2a
Denominazione 1:	III. VIALE N.2 LATO DX_L2a
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Corpi illum. isolam. rinforz.

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,5 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L1-N
Potenza dimensionamento:	0,5 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,164 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,526 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,28 A	Potenza totale:	1,39 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Potenza disponibile:	0,86 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	1

Cavi

Formazione:	2x4		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K²S² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K²S² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	3,11 %
Lunghezza linea:	290 m	Caduta di tensione totale a Ib:	3,23 %
Corrente ammissibile Iz:	49,8 A	Temperatura ambiente:	25 °C
Corrente ammissibile neutro:	49,8 A	Temperatura cavo a Ib:	25,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	25,9 °C
Coefficiente di temperatura:	0,96	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	2,28<=6<=49,8 A
Coefficiente di declassamento	1,13		

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,23 kA	Ip1fn:	1,27 kA
Ikv max a valle:	0,081 kA	Ik1fnmin:	0,06 kA
Imagmax (magnetica massima):	60,5 A	Zk1fnmin:	2841 mohm
Ik1fnmax:	0,081 kA	Zk1fnmx:	3630 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-1MOD		
Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 60,5 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,23 kA
Taratura termica:	6 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	60 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-L2b
Denominazione 1:	III. VIALE N.2 LATO SX_L2b
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Corpi illum. isolam. rinforz.

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,5 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L1-N
Potenza dimensionamento:	0,5 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,164 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,526 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,28 A	Potenza totale:	1,39 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Potenza disponibile:	0,86 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	1

Cavi

Formazione:	2x4		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	3,11 %
Lunghezza linea:	290 m	Caduta di tensione totale a Ib:	3,23 %
Corrente ammissibile Iz:	49,8 A	Temperatura ambiente:	25 °C
Corrente ammissibile neutro:	49,8 A	Temperatura cavo a Ib:	25,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	25,9 °C
Coefficiente di temperatura:	0,96	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	2,28<=6<=49,8 A
Coefficiente di declassamento	1,13		

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,23 kA	Ip1fn:	1,27 kA
Ikv max a valle:	0,081 kA	Ik1fnmin:	0,06 kA
Imagmax (magnetica massima):	60,5 A	Zk1fnmin:	2841 mohm
Ik1fnmax:	0,081 kA	Zk1fnmx:	3630 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-1MOD		
Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 60,5 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,23 kA
Taratura termica:	6 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	60 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-L3a
Denominazione 1:	III. VIALE N.3 LATO DX_L3a
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Corpi illum. isolam. rinforz.

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,3 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L2-N
Potenza dimensionamento:	0,3 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,099 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,316 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,37 A	Potenza totale:	1,39 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Potenza disponibile:	1,07 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	1

Cavi

Formazione:	2x4		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,8 %
Lunghezza linea:	280 m	Caduta di tensione totale a Ib:	1,88 %
Corrente ammissibile Iz:	49,8 A	Temperatura ambiente:	25 °C
Corrente ammissibile neutro:	49,8 A	Temperatura cavo a Ib:	25 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	25,9 °C
Coefficiente di temperatura:	0,96	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	1,37<=6<=49,8 A
Coefficiente di declassamento	1,13		

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,23 kA	Ip1fn:	1,27 kA
Ikv max a valle:	0,084 kA	Ik1fnmin:	0,062 kA
Imagmax (magnetica massima):	62,5 A	Zk1fnmin:	2750 mohm
Ik1fnmax:	0,084 kA	Zk1fnmx:	3513 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-1MOD		
Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 62,5 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,23 kA
Taratura termica:	6 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	60 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-L3b
Denominazione 1:	III. VIALE N.3 LATO SX_L3b
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	Corpi illum. isolam. rinforz.

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,3 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L2-N
Potenza dimensionamento:	0,3 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,099 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,316 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,37 A	Potenza totale:	1,39 kVA
Fattore di potenza:	0,95	Potenza disponibile:	1,07 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	1

Cavi

Formazione:	2x4		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	K ² S ² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,8 %
Lunghezza linea:	280 m	Caduta di tensione totale a Ib:	1,88 %
Corrente ammissibile Iz:	49,8 A	Temperatura ambiente:	25 °C
Corrente ammissibile neutro:	49,8 A	Temperatura cavo a Ib:	25 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	25,9 °C
Coefficiente di temperatura:	0,96	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	1,37<=6<=49,8 A
Coefficiente di declassamento	1,13		

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	1,23 kA	Ip1fn:	1,27 kA
Ikv max a valle:	0,084 kA	Ik1fnmin:	0,062 kA
Imagmax (magnetica massima):	62,5 A	Zk1fnmin:	2750 mohm
Ik1fnmax:	0,084 kA	Zk1fnmx:	3513 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	BTICINO		
Sigla protezione:	BTDIN 45-C-1MOD		
Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 62,5 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	4,5 kA
Curva di sgancio:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5 >= 1,23 kA
Taratura termica:	6 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	60 A		

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-L5a_ramo centrale
Denominazione 1:	L5a_ramo Laterale
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica distribuita Preferenziale		
Potenza nominale:	0,01 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L3-N
Potenza dimensionamento:	0,01 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,005 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,344 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,048 A	Potenza totale:	0,045 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	0,034 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	31

Cavi

Formazione:	2x4		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	Coefficiente di temperatura:	1
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	Coefficiente di declassamento	1
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Lunghezza linea:	1 m	K ² S ² neutro:	3,272E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	44 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,000 %
Corrente ammissibile neutro:	44 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,78 %
Baricentro attacco a montante:	200 m	Temperatura ambiente:	20 °C
Passo tra ogni carico:	6 m	Temperatura cavo a Ib:	20 °C
Inizio attacco a montante:	110 m	Temperatura cavo a In:	20 °C
Fine attacco a montante:	290 m	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,048<=0,194<=44 A
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)		

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	0,115 kA	Ip1fn:	0,166 kA
Ikv max a valle:	0,115 kA	Ik1fnmin:	0,085 kA
Imagmax (magnetica massima):	85,4 A	Zk1fnmin:	2012 mohm
Ik1fnmax:	0,115 kA	Zk1fnmx:	2569 mohm

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-L5a_ramo centrale
Denominazione 1:	L5a_ramo centrale
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica distribuita Preferenziale		
Potenza nominale:	0,01 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L3-N
Potenza dimensionamento:	0,01 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,005 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,1 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,048 A	Potenza totale:	0,154 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	0,143 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	9

Cavi

Formazione:	2x4		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	Coefficiente di temperatura:	1
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	Coefficiente di declassamento	1
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Lunghezza linea:	1 m	K ² S ² neutro:	3,272E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	44 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,000 %
Corrente ammissibile neutro:	44 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,83 %
Baricentro attacco a montante:	224 m	Temperatura ambiente:	20 °C
Passo tra ogni carico:	6 m	Temperatura cavo a Ib:	20 °C
Inizio attacco a montante:	200 m	Temperatura cavo a In:	20 °C
Fine attacco a montante:	248 m	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,048<=0,667<=44 A
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)		

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	0,104 kA	Ip1fn:	0,15 kA
Ikv max a valle:	0,104 kA	Ik1fnmin:	0,077 kA
Imagmax (magnetica massima):	77 A	Zk1fnmin:	2232 mohm
Ik1fnmax:	0,104 kA	Zk1fnmx:	2850 mohm

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-L5b_Giardino 1
Denominazione 1:	L5b_Giardino Ramo 1
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica distribuita Preferenziale		
Potenza nominale:	0,01 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L3-N
Potenza dimensionamento:	0,01 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,005 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,256 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,048 A	Potenza totale:	0,06 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	0,049 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	23

Cavi

Formazione:	2x4		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	Coefficiente di temperatura:	1
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	Coefficiente di declassamento	1
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Lunghezza linea:	1 m	K ² S ² neutro:	3,272E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	44 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,000 %
Corrente ammissibile neutro:	44 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,09 %
Baricentro attacco a montante:	236 m	Temperatura ambiente:	20 °C
Passo tra ogni carico:	6 m	Temperatura cavo a Ib:	20 °C
Inizio attacco a montante:	170 m	Temperatura cavo a In:	20 °C
Fine attacco a montante:	302 m	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,048<=0,261<=44 A
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)		

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	0,099 kA	Ip1fn:	0,143 kA
Ikv max a valle:	0,099 kA	Ik1fnmin:	0,073 kA
Imagmax (magnetica massima):	73,4 A	Zk1fnmin:	2342 mohm
Ik1fnmax:	0,099 kA	Zk1fnmx:	2991 mohm

Dati completi utenza

Data: 21/05/2022

Responsabile:

Identificazione

Sigla utenza:	+Esterno.QE ILL. PARCO_Q/PA-L5b_Giard. Cenot.
Denominazione 1:	L5b_Giard. Lato Cenot.
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica distribuita Preferenziale		
Potenza nominale:	0,01 kW	Sistema distribuzione:	TT
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L3-N
Potenza dimensionamento:	0,01 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,005 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,189 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,048 A	Potenza totale:	0,082 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	0,07 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	17

Cavi

Formazione:	2x4		
Tipo posa:	D - cavi multipolari in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Disposizione posa:	Raggruppati in aria, su una superficie, incassati o racchiusi		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	Coefficiente di temperatura:	1
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.2	Coefficiente di declassamento	1
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Lunghezza linea:	1 m	K ² S ² neutro:	3,272E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	44 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,000 %
Corrente ammissibile neutro:	44 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,14 %
Baricentro attacco a montante:	248 m	Temperatura ambiente:	20 °C
Passo tra ogni carico:	6 m	Temperatura cavo a Ib:	20 °C
Inizio attacco a montante:	200 m	Temperatura cavo a In:	20 °C
Fine attacco a montante:	296 m	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,048<=0,353<=44 A
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)		

Condizioni di guasto (CENELEC R064-003)

Ikm max a monte:	0,095 kA	Ip1fn:	0,136 kA
Ikv max a valle:	0,094 kA	Ik1fnmin:	0,07 kA
Imagmax (magnetica massima):	70,1 A	Zk1fnmin:	2451 mohm
Ik1fnmax:	0,094 kA	Zk1fnmx:	3132 mohm