

CITTA' DI LUCCA **Le al alle tue idee**

UNIONE EUROPEA FONDO EUROPEO DI SVILUPPO REGIONALE

REPUBBLICA ITALIANA

REGIONE TOSCANA

PROVINCIA di Lucca

PIUSS
LUCCA PENITTO

INTERVENTO DI RESTAURO DELL' EX CONVENTO DI SAN DOMENICO - EX MANIFATTURA TABACCHI
Centro per attività di contrasto al disagio

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICO, TD E SPECIALI
PROGETTO ESECUTIVO

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE
UNICO 500, COOP, via Moscato Ruffi, 10 - 42124 - Reggio Emilia (RE) (Mandatari)
IMPRESA COSTRUZIONI EDILI E STRADALI DR. ING. MICHELE BIANCHI & C. srl via D. Cavali, 29 - 55100 - Lucca (LU) (Mandatari)
R.A.M.A. srl via Cassanese, 600 - 55100 - Lucca (Mandatari)
ING. BRUNO PERSIGHETTI
INGEGNERI CIVILI E AMBIENTALE INDUSTRIALE, DELL'INFORMAZIONE
N° 1121 Sezione A

PROGETTO
COORDINAMENTO GENERALE
A.L.C.C. CONSULTING S.r.l. con sede in via G. Boccaccio, 20 - 56010 - Ghezzano (PI)
Piero Carlo Pellegrini Architetto, via di Vicopeggio, 3129 - Pistoia - 55100 Lucca (LU)
ARCHITETTONICO
Piero Carlo Pellegrini Architetto, via di Vicopeggio, 3129 - Pistoia - 55100 Lucca (LU)
STRUTTURALE, IMPIANTI MECCANICI, ELETTRICI, PREVENZIONE INCENDI
e COORDINAMENTO SICUREZZA FASE PROGETTAZIONE
A.L.C.C. CONSULTING S.r.l. con sede in via G. Boccaccio, 20 - 56010 - Ghezzano (PI)
CONSULENTE PROGETTO RESTAURO
Eugenio Vassallo Architetto, via Sandro Gallo, 54 - 30126 - Venezia Lido (VE)
CONSULENTE PROGETTO STRUTTURALE
Massimo D'Ingelli Ingegnere, Lungarno Simonelli, 10 - 56126 - Pisa (PI)
CONSULENTE PROGETTO ARCHITETTONICO
Alessandro Franco Architetto, RCP & F. via F.lli Cervi, 51 - 47038 - Riccione (RN)

Comune di Lucca
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Arch. Mauro Di Bugno

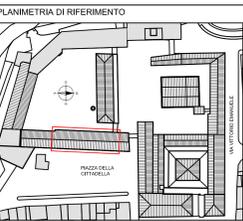
IMPIANTO D'ILLUMINAZIONE E F.M.
PIANO TERRA

CD
IE.TAV.02

SCALA: 1:100 DATA: Settembre 2013
FILE: C:\PROG\IE.TAV.02\IE.TAV.02.dwg

COMPETITIVITÀ
DINAMISMO
INNOVAZIONE
QUALITÀ

www.regione.toscana.it, cna



TIPOLOGIA APPARECCHI ILLUMINANTI

ECOS ID 1/49W - Dimmerabile Dali (o equivalente)

Apparecchio a luce diretta/indiretta con ottica a microgrammi MPD, con reattore elettronico dimmabile DALI per lampade T16, 1/49 W. Disposizione della componente destra traliccio ottico e microgrammi MPD in pezzo unico plurirotato per un aspetto omogeneo. USI < 15, riflettore in alluminio perfetto per diffusione laterale e riduzione della luminosità.
Dimensioni 1507 x 120 x 80 mm, peso: 3,53 kg
Montaggio e sospensione

FD 1000 LED 25W (o equivalente)

Apparecchio da incasso LED per illuminazione simmetrica a fascio largo, lampade 25 W LED30, tonalità: calda(3000K), flusso luminoso: 1710 lm, Efficienza apparecchio: 68 lm/W, resa cromatica: Ra80, durata: 50.000h di 70% del flusso, armatura in pressofusione di alluminio, anello di copertura bianco, riflettore liscio, alluminio bruciato applicato in spalliering, anti-Vibrazione, alimentatore separato, tensione di rete: 220-240V/50-60Hz; fissaggio tramite griglia, per soffitti di spessore 1-25mm; foro soffitto: 200mm, profondità incasso: 125mm; peso: 1,49 kg

SLOTLIGHT LRO 1/54W - Dimmerabile Dali (o equivalente)

Linea luminosa 1/54W, per lampade T16, con reatt. elettronico digitale dimmabile, in profilo di alluminio estruso, anodizzato naturale, con griglia di bordo incasso. Ottica a microgrammi LRO (risolvente di luminosità) per un aspetto perfettamente omogeneo. L'ottica è abbinata a una pellicola di diffusione con riflettore trasparente che riduce la luminosità della lampada high-efficiency nell'angolazione sufficientemente critica per l'abbagliamento. Apparecchio fornito da armatura e ottica. Adatto per filo continuo fino a 3 lunghezza. Apparecchio cabloato senza cavi. Misure: 1185 x 82 x 100 mm, peso: 3,37 kg, protezione: IP40

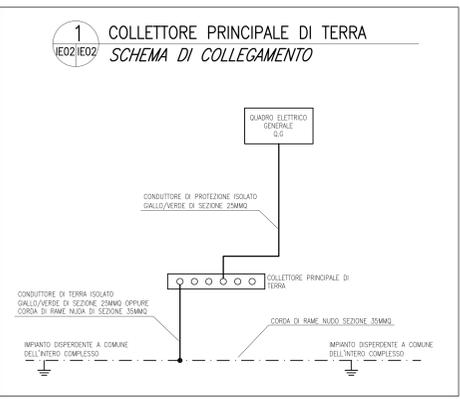
RESOLITE ANTI-PANIC (o equivalente)

Apparecchio di sicurezza LED per illuminazione antipanico, incasso a soffitto con dimmeratore a batteria singola per 1 ora di autonomia. Circuito con spegnimento in emergenza oppure permanente, con test di controllo automatico o centralizzato; high power LED di tonalità dura; gestione termica ottimizzata da grandi dissipatori in pressofusione di alluminio; lente in policarbonato (PC), armatura in pressofusione di alluminio; verniciatura a polvere in bianco; DALI 300h; montaggio senza utensili. Potenza totale: 4 W, elm. 230V AC, 220V DC; Misure: 88 x 28 mm; IP20; peso: 0,37 kg. Apparecchio cabloato senza cavi. IP40

LEGENDA SIMBOLOGIE

- CANALE METALLICO CON COPERCHIO IP4X
- PASSERELLA METALLICA A FILO CON COPERCHIO
- CANALETTA IN PVC 120x60mm CON 1 SETTO DIVISORE POSATA NEL BANCONE RECEPTION
- TUBAZIONE RIGIDA PVC E/O GUAINA FLESSIBILE IN PVC
- PLAFONIERA FLUORESCENTE CON SCHERMO IN POLIESTERE RINFORZATO CON FIBRE DI VETRO DA PARETE/SOFFITTO IP65 T16 - N.1 TUBO FLUORESC.
- PLAFONIERA FLUORESCENTE CON SCHERMO IN POLIESTERE RINFORZATO CON FIBRE DI VETRO DA PARETE/SOFFITTO IP65 T16 - N.2 TUBI FLUORESC.
- PLAFONIERA FLUORESCENTE T16 IP40 CON REATTORE DIMMERABILE DALI (TIPO ZUMTOBEL "SLOT LRO" O EQUIVALENTE)
- PLAFONIERA FLUORESCENTE A SOSPENSIONE LUCE DIRETTA/INDIRETTA T16 IP40, OTTICA A MICROGRAMMI, CON REATTORE DIMMERABILE DALI (TIPO ZUMTOBEL "ECOS" O EQUIVALENTE)
- ELEMENTO LUMINOSO ANGOLARE CON REATTORE DIMMERABILE DALI (TIPO ZUMTOBEL "SLOT LRO" O EQUIVALENTE)
- APP. ILLUMINANTE A SOFFITTO IP44 CON LAMPADA A RISP. ENERGETICO
- APP. ILLUMINANTE A PARETE IP44 CON LAMPADA A RISP. ENERGETICO
- APPARECCHIO DI SICUREZZA A LED AUTODIMENTATO, INCASSATO NEL CONTROSOFFITTO, CON BATTERIA INTERNA AUT. 1h, IP2X, PREDIS. DALI (TIPO ZUMTOBEL "RESOLITE ANTI-PANIC" O EQUIVALENTE)
- PLAFONIERA FLUORESCENTE DI EMERGENZA AUTODIMENTATA IP65, AUTONOMIA 1h
- PLAFONIERA FLUORESCENTE DI EMERGENZA AUTODIMENTATA IP40, AUTONOMIA 1h, CON SEGNALEGGIONE, INDICAZIONE VIA DI ESODO (PICTOGRAMMA)
- APP. ILLUMINANTE A PARETE DA ESTERNO IP44 CON LAMPADA A RISP. ENERGETICO
- INTERRUTTORE UNIPOLARE COMANDO LUCE
- PULSANTE UNIPOLARE COMANDO LUCE
- PULSANTE COMANDO ELETTROSERRATURA (APPROPRIATA)
- PULSANTE UNIPOLARE A TIRANTE
- PULSANTE TACITAZIONE ALLARME BAGNI
- SENSORE DI MOVIMENTO AD INFRAROSSI PER COMANDO LUCE
- FOTONSENORE LUCE DIURNA PER SISTEMA DALI
- SEGNALEGGIONE OTTICA ED ACUSTICA ALLARME BAGNI
- PRESA A SPINA 2P+T BIPASSO 10/16A
- PRESA A SPINA UNEL UNIVERSALE 2P+T 10/16A
- PRESA A SPINA 2P+T BIPASSO 10/16A CON FUSIBILE DI PROTEZIONE
- PRESA A SPINA UNEL UNIVERSALE 2P+T 10/16A CON FUSIBILE DI PROTEZIONE
- PRESA A SPINA INDUSTRIALE 2P+T 230V CON INTERBLOCCO E FUSIBILE DI PROTEZIONE
- PRESA A SPINA INDUSTRIALE 3P+N+T 400V CON INTERBLOCCO E FUSIBILE DI PROTEZIONE

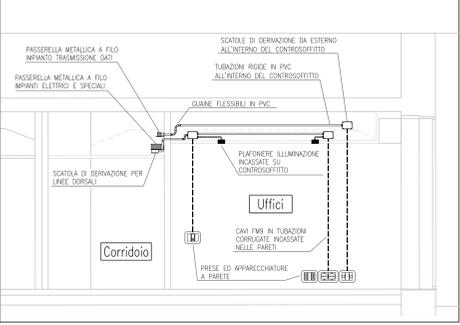
- SCATOLA DI DERIVAZIONE
- PANNELLO PER CONTROLLO E GESTIONE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE TRAMITE SISTEMA "DALI". COMANDO ON/OFF, DIMMING DI 2 GRUPPI DI APPARECCHI, GESTIONE DI 3 SCENE DI LUCE.
- PANNELLO ELETTRONICO DI CONTROLLO AMBIENTE
- PANNELLO PRODUTTORE REGOLAZIONE VELOCITA' RECUPERATORE DI CALORE
- PUNTO ALIMENTAZIONE FANCOIL SU CONTROSOFFITTO
- QUADRO ELETTRICO
- MODULO USCITA RELE' PER COMANDO CARICHI (1 USCITA) COLLEGATO SU SISTEMA DALI
- POZZETTO ISPEZIONABILE CON DISPENSORE DI TERRA
- PULSANTE DI EMERGENZA PER SGANCIO ENERGIA
- ELETTROSERRATURA
- RECUPERATORE DI CALORE CON ALIMENTAZIONE MONOFASE F+N 230V
- RECUPERATORE DI CALORE CON ALIMENTAZIONE TRIFASE CON NEUTRO 3F+N 400V
- PUNTO DI COLLEGAMENTO TRAVE METALLICA ALL'IMPIANTO DI MESSA A TERRA
- INTERRUTTORE-SEZIONATORE BIPOLARE 16A
- COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE SUPPLEMENTARE DELLE TUBAZIONI METALLICHE IDRICO SANITARE
- POMPA N.1 ACQUA CALDA/REFRIGERATA SALA POLVALENTE
- POMPA N.2 ACQUA CALDA/REFRIGERATA SALA POLVALENTE
- POMPA N.1 ACQUA CALDA/REFRIGERATA ZONA UFFICI
- POMPA N.2 ACQUA CALDA/REFRIGERATA ZONA UFFICI
- POMPA N.1 ACQUA CALDA RADIATORE BATTERIE
- POMPA N.2 ACQUA CALDA RADIATORE BATTERIE
- POMPA ACQUA CALDA BOLLITORE
- POMPA RICORLO ACQUA CALDA SANITARIA
- GRUPPO DI CONTINUITA' U.P.S. 2KVA
- POZZETTO CARRABILE
- CONTATORE DI ENERGIA



ELENCO LAVORAZIONI

- 1 CANALE METALLICO CON COPERCHIO 200x75mm, GRADO DI PROTEZIONE IP40, MUNITO DI 1 SETTO SEPARATORE, POSATO A PARETE PER LA DISTRIBUZIONE DORSALE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI (LUCE E FM) E DEGLI IMPIANTI SPECIALI (ANTINCENDIO, ANTINTRUSIONE, AUDIO, SAT-TV) DEL LOCALE TECNICO
- 1B PASSERELLA METALLICA A FILO 200x75mm CON COPERCHIO, MUNITA DI 1 SETTO SEPARATORE, POSATA NEL CONTROSOFFITTO PER LA DISTRIBUZIONE DORSALE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI (LUCE E FM) E DEGLI IMPIANTI SPECIALI (ANTINCENDIO, ANTINTRUSIONE, AUDIO, SAT-TV) ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO
- 1C PASSERELLA METALLICA A FILO 150x50mm CON COPERCHIO, MUNITA DI 1 SETTO SEPARATORE, POSATA NEL CONTROSOFFITTO PER LA DISTRIBUZIONE DORSALE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI (LUCE E FM) E DEGLI IMPIANTI SPECIALI (ANTINCENDIO, ANTINTRUSIONE, AUDIO, SAT-TV) ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO
- 2 PUNTO DI COLLEGAMENTO DI TRAVE METALLICA POSTA NEL CONTROSOFFITTO ALL'IMPIANTO DI MESSA A TERRA DELL'EDIFICIO, REALIZZATO MEDIANTE CORDA IN RAME ISOLATA GALLO/VERDE DI SEZIONE 16 mmq
- 4 LINEA LUMINOSA CONTINUA A DOPPIA LUNGHEZZA
- 5 LINEA LUMINOSA ANGOLARE COMPOSTA DA 1 LINEA LUMINOSA CONTINUA A DOPPIA LUNGHEZZA, 1 LINEA LUMINOSA CONTINUA A TRIPLA LUNGHEZZA E 1 LINEA LUMINOSA ANGOLARE
- 6 CONDUTTORE DI TERRA ISOLATO GALLO/VERDE DI SEZIONE 25MMQ OPPURE CORDA DI RAME NUDA DI SEZIONE 35MMq DA COLLEGARE AL COLLETTORE PRINCIPALE DI TERRA
- 7 CAVO MULTIPLARE FOTOR 4x25MMq PER ALIMENTAZIONE QUADRO O.G. (DA QUADRO OCECO LOCALE CONTATORI)

PARTICOLARE TIPICO PASSAGGIO IMPIANTI
"CONTRASTO AL DISAGIO" - P. TERRA



NOTE GENERALI

- 1 LA DISTRIBUZIONE PRIMARIA DORSALE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI (LUCE, FM, ECC.) SARÀ REALIZZATA TRAMITE CAVI MULTIPOLARI CON GUAINA A BASSA EMISSIONE DI GAS TOSSEI E CORROSIIVI DEL TIPO FG70M1 POSATI SU CANALE O PASSERELLA METALLICA CON COPERCHIO
- LA DISTRIBUZIONE SECONDARIA DEGLI IMPIANTI ELETTRICI (LUCE, FM, ECC.) ALL'INTERNO DEI SINGOLI AMBIENTI SARÀ REALIZZATA (SE NON INVERSIAMENTE E SPECIFICAMENTE SEGNALATO) TRAMITE CAVI UNIPOLARI SENZA GUAINA A BASSA EMISSIONE DI GAS TOSSEI E CORROSIIVI DEL TIPO FMB POSATI ENTRO TUBAZIONI RIGIDE E GUAINE IN PVC POSATE ALL'INTERNO DEL CONTROSOFFITTO (GRADO MINIMO DI PROTEZIONE IP4X).
- LE CANALE PER L'ALIMENTAZIONE DELLE APPARECCHIATURE ELETTRICHE POSTE A PARETE (COMANDI LUCE, PRESE A SPINA, ECC.) SARANNO REALIZZATE CON LA STESSA TIPOLOGIA DI CAVI FMB POSATI IN TUBAZIONI CORRUGATE IN PVC INCASSATE (TRACCE VERTICALI).
- GLI IMPIANTI ALL'INTERNO DEL LOCALE TECNICO IN STACCO DALLA CANALE METALLICA SARANNO REALIZZATI IN VISTA TRAMITE CAVI UNIPOLARI SENZA GUAINA A BASSA EMISSIONE DI GAS TOSSEI E CORROSIIVI DEL TIPO FMB POSATI ENTRO TUBAZIONI RIGIDE METALLICHE INSTALLATE A PARETE E SOFFITTO, GRADO MINIMO DI PROTEZIONE IP65
- TUTTI GLI APPARECCHI ILLUMINANTI DEI LOCALI 1, 2, 3, 4, 5 E 6 (PLAFONIERE 1X54W) SARANNO MUNITI DI INGRESSO PER COLLEGAMENTO A SISTEMA DI GESTIONE E SUPERVISIONE
- "DALI": PER IL CONTROLLO ON/OFF DEGLI APPARECCHI ILLUMINANTI COMANDATI DA PULSANTI DEI LOCALI 9, 10 E 11 SARANNO INSTALLATI DEI MODULI RELE' INTERFACCATI CON IL SISTEMA "DALI".
- TUTTI I FOTONSENITORI DI LUCE "3S" PRESENTI NELL'AMBIENTE SARANNO MUNITI DI INGRESSO PER COLLEGAMENTO A SISTEMA DI GESTIONE E SUPERVISIONE "DALI".
- TUTTI I PULSANTI MANUALI DI COMANDO LUCE DOVRANNO ESSERE INTERFACCATI AL SISTEMA "DALI" TRAMITE APPOSITI MODULI DI INGRESSO.

0	Settembre 2013	Prima emissione	FaR	FR	BP
Revisione	Data	Descrizione	Disegnato da	Verificato da	Validato da



IMPIANTO ELETTRICO LUCE E F.M.
PIANO TERRA "CONTRASTO AL DISAGIO" Scala 1:100