Firmato digitalmente da
Bruno Persichetti
CN = Persichetti Bruno
O = Ordine degli Ingegneri/80007110507
C = IT

Revisione	Data	Descrizione	Disegnato da	Verificato da	Validato da
0	Settembre 2013	Prima emissione	FeR	PR	BP

REPUBBLICA ITALIANA

PIUSS TOSCANA CENTRO

INTERVENTO DI RESTAURO DELL' EX CONVENTO DI SAN DOMENICO - EX MANIFATTURA TABACCHI
Centro di competenza di tecnologie, arti e spettacolo

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICO, TD E SPECIALI
PROGETTO ESECUTIVO

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE

UNIECO SOC. COOP.
Via Meucci Piano, 10 - 42124 - Reggio Emilia (RE) (Mandataria)

IMPRESA COSTRUZIONI EDILI E STRADALI DR. MICHELE BIANCHI & C. srl
Via Di Chelini, 39 - 55100 - Lucca (LU) (Mandante)

M.A.S. srl
Vr. Carignani, 600 - 55100 - Lucca (Mandante)

MARTINELLI IMPIANTI
via del Poggetto 43/45 S. Anna - 55100 - Lucca (LU) (Mandante)

PROGETTO

COORDINAMENTO GENERALE
A.I.C.E. Consulting S.r.l. con sede in via G. Boccaccio, 20 - 56010 - Ghezzano (PI)
Pietro Carlo Pellegrini Architetto, via di Vicopelago, 3129 - Pozzuolo - 55100 Lucca (LU)

ARCHITETTONICO
Pietro Carlo Pellegrini Architetto, via di Vicopelago, 3129 - Pozzuolo - 55100 Lucca (LU)

STRUTTURALE, IMPIANTI MECCANICI, ELETTRICO, PREVENZIONE INCENDI
e COORDINAMENTO SICUREZZA FASE PROGETTAZIONE
A.I.C.E. 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 Dringoli Ingegnere, Lungarno Simonelli, 10 - 56126 - Pisa (PI)

CONSULENTE PROGETTO ARCHITETTONICO
Alessandro Franco Architetto, RCP & P. s.a.s/ F.lli Conti, 51 - 47838 - Riccione (RN)

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

Ing. BRUNO PERSICHETTI
ORDINE INGEGNERI della Provincia di PISA
N° 1121 Sezione A
INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
INDUSTRIALE, DELL'INFORMAZIONE

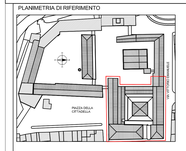
IMPIANTO DISTRIBUZIONE IE F.M.
PIANO TERRA

SCALA: 1:100 | DATA: Settembre 2013 | FILE: AS-IE.TAV.07 | REV: 0

AREA: AS
IE.TAV.07

COMPETITIVITÀ DINAMISMO INNOVAZIONE QUALITÀ www.regione.toscana.it/por

PLANIMETRIA DI RIFERIMENTO



1:100 0 1 2 3 4 5 m

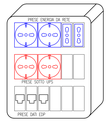
1 IE07/IE07 PARTICOLARE POSTAZIONI DI LAVORO "PL"
POSTAZIONE INCASSATA A PARETE

SOLUZ. "A"

SOLUZ. "B"

1 IE07/IE07 PARTICOLARE POSTAZIONI DI LAVORO "PL"
POSTAZIONE DA PARETE

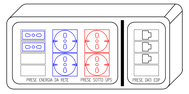
SOLUZ. "C"



NOTA

LE POSTAZIONI DI LAVORO "PL" DA INSTALLARSI SARANNO AD INCASSO A PARETE, UTILIZZANDO LA SOLUZIONE "A" O LA SOLUZIONE "B" A SECONDA DEGLI SPAZI DISPONIBILI (DA PREFERIRE LA SOLUZIONE "A"). DOVE NON SIA POSSIBILE L'INSTALLAZIONE INCASSATA SARA' UTILIZZATO UN APPOSITO CENTRALINO MULTIFUNZIONE DA PARETE (SOLUZIONE "C").

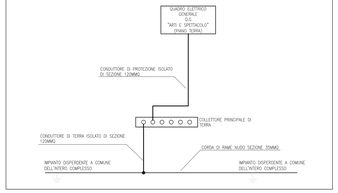
2 IE07/IE07 PARTICOLARE POSTAZIONI DI LAVORO "PL-S"
POSTAZIONE ESTERNA A SOFFITTO



NOTA

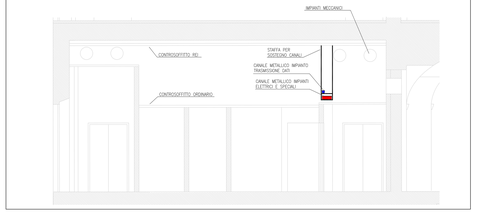
LA DISPOSIZIONE DELLE PRESE SOPRA RAFFIGURATA E LA MORFOLOGIA DELLE POSTAZIONI DI LAVORO "PL-S" DA INSTALLARSI A SOFFITTO E' DA INTENDERSI DEL TUTTO INDICATIVA, RESTANDO INALTERATA LA RELATIVA TIPOLOGIA E QUANTITA' (n.2 PRESE BYANLENTI 10/16A e n.2 PRESE UNEL 10/16A ALIMENTANTE DA RETE ORDINARIA, n.2 PRESE UNEL 10/16A ALIMENTATE DA LINEA PRIVILEGIATA E n.3 PRESE TRASMISSIONE DATI EDP RJ45)

3 IE07/IE07 COLLETTORE PRINCIPALE DI TERRA
SCHEMA DI COLLEGAMENTO



4 IE07/IE07 PARTICOLARE PASSAGGIO IMPIANTI E CANALI
PIANO TERRA

Scala 1:50



LEGENDA SIMBOLOGIE

- CANALE METALLICO CON COPERCHIO IP4X
- CAVIDOTTO CORRUGATO INTERRATO PER IMPIANTI ELETTRICI
- PULSANTE UNIPOLARE A TIRANTE (ALLARME BAGNI)
- PULSANTE TACITAZIONE ALLARME BAGNI
- SEGNALAZIONE OTTICO/ACUSTICA (SUONERIA E SPIA LUMINOSA) ALLARME BAGNI
- PRESA A SPINA 2P+T BIPASSO 10/16A
- PRESA A SPINA UNEL UNIVERSALE 2P+T 10/16A
- PRESA A SPINA INDUSTRIALE 2P+T 230V CON INTERBLOCCO E FUSIBILE DI PROTEZIONE
- PRESA A SPINA INDUSTRIALE 3P+T 400V CON INTERBLOCCO E FUSIBILE DI PROTEZIONE
- POSTAZIONE DI LAVORO INCASSATA A PARETE COMPOSTA DA: n.2 PRESE UNEL UNIVERSALI 10/16A (UPS), n.2 PRESE UNEL UNIVERSALI 10/16A (RETE), n.2 PRESE BIPASSO 10/16A, n.3 PRESE TRASMISSIONE DATI RJ45 CAT. 6A
- POSTAZIONE DI LAVORO A SOFFITTO COMPOSTA DA: n.2 PRESE UNEL UNIVERSALI 10/16A (UPS), n.2 PRESE UNEL UNIVERSALI 10/16A (RETE), n.2 PRESE BIPASSO 10/16A, n.3 PRESE TRASMISSIONE DATI RJ45 CAT. 6A
- PANNELLO ELETTRONICO DI CONTROLLO AMBIENTE
- PANNELLO PRODUTTORE REGOLAZIONE VELOCITA' RECUPERATORE DI CALORE
- PUNTO ALIMENTAZIONE FANCOIL
- QUADRO ELETTRICO
- PULSANTE DI EMERGENZA PER SGANCIO ENERGIA
- GRUPPO DI CONTINUITA' U.P.S.
- ESTRATTORE ELETTRICO (ASPIRATORE) PER CANALIZZAZIONE RICAMBIO ARIA
- PUNTO ALIMENTAZIONE SCHERMO MOTORIZZATO
- DOPPIO PULSANTE DI COMANDO SALITA/DISCESA SCHERMO MOTORIZZATO
- POZZETTO ISPEZIONABILE CAVIDOTTI ESTERNI
- POZZETTO ISPEZIONABILE CON DISPERSORE DI TERRA
- RECUPERATORE DI CALORE (HRU) CON ALIMENTAZIONE TRIFASE CON NEUTRO 3F+N 400V
- COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE SUPPLEMENTARE DELLE TUBAZIONI METALLICHE IDRICO SANITARIE
- UNITA' TERMOVENTILANTE
- POMPA COMPENSAZIONE CIRCUITO DI PRESSURIZZAZIONE
- ELETTROPOMPA
- MOTOPOMPA
- STUFA ELETTRICA
- COLLETTORE PRINCIPALE DI TERRA
- PULSANTE DI CHIAMATA FUORIPORTA CON TARGA PORTANOME ILLUMINATA
- DISPLAY SEGNALAZIONE CAMPANELLI DI CHIAMATA FUORIPORTA "PC"
- POMPA CIRCUITO PRODUZIONE
- POMPA BATTERIA CALDA UTA TEATRO
- POMPA BATTERIA CALDA UTA P1A
- POMPA CIRCUITO CALDO PT LATO EST
- POMPA CIRCUITO CALDO PT LATO SUD-NORD-OVEST
- POMPA CIRCUITO CALDO P1 LATO EST
- POMPA CIRCUITO CALDO P1 LATO SUD-OVEST
- POMPA CIRCUITO CALDO PT LATO NORD E P2
- POMPA RICIRCOLO SANITARIO
- POMPA BATTERIA FREDDA UTA TEATRO
- POMPA BATTERIA FREDDA UTA P1A
- POMPA CIRCUITO FREDDO PT LATO EST
- POMPA CIRCUITO FREDDO PT LATO SUD-NORD-OVEST
- POMPA CIRCUITO FREDDO P1 LATO EST
- POMPA CIRCUITO FREDDO P1 LATO OVEST-SUD
- POMPA CIRCUITO FREDDO P1 LATO NORD E P2
- GRUPPO ELETTROVALVOLE PER TERMOREGOLAZIONE INSTALATE SUI COLLETTORI IDRAULICI (X=NUMERO DI ELETTROVALVOLE PREVISTO)

ELENCO LAVORAZIONI

1. CAVEDIO PER PASSAGGIO IMPIANTI ELETTRICI, SPECIALI E CABLAGGIO STRUTTURATO DA PIANO TERRA A PIANO PRIMO, CON CALATA FINO AL PAVIMENTO DEL PIANO TERRA
2. RECUPERATORE DI CALORE "HRU3" A SERVIZIO DEL LOCALE T04, ALIMENTAZIONE TRIFASE CON NEUTRO 3F+N 400V
3. CAVEDIO PER PASSAGGIO VERTICALE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI DA PIANO TERRA A PIANO PRIMO, CON CALATA FINO AL PAVIMENTO DEL PIANO TERRA
4. POZZETTO DI ISPEZIONE IMPIANTI ELETTRICI E ROMPITRATTA CAVIDOTTI ESTERNI
5. DISPERSORE DI TERRA IN POZZETTO ISPEZIONABILE
6. CANALE METALLICO CON COPERCHIO 300x100mm, GRADO DI PROTEZIONE IP40, MUNITO DI 1 SETTO SEPARATORE, POSATO IN VISTA (STAFFAGGIO A PARETE E/O A SOSPENSIONE DAL SOFFITTO), PER DISTRIBUZIONE DORSALE IMPIANTI ELETTRICI (LUCE E FM) E IMPIANTI SPECIALI (ANTINCENDIO, ANTINTRUSIONE, FONIA, SAT-TV)
7. CANALE METALLICO CON COPERCHIO 300x100mm, GRADO DI PROTEZIONE IP40, MUNITO DI 1 SETTO SEPARATORE, POSATO SOPRA IL CONTROSOFFITTO, PER DISTRIBUZIONE DORSALE IMPIANTI ELETTRICI (LUCE E FM) E IMPIANTI SPECIALI (ANTINCENDIO, ANTINTRUSIONE, FONIA, SAT-TV)
8. CANALE METALLICO CON COPERCHIO 100x100mm, GRADO DI PROTEZIONE IP40, MUNITO DI 1 SETTO SEPARATORE, POSATO IN VISTA (STAFFAGGIO A PARETE E/O A SOSPENSIONE DAL SOFFITTO), PER DISTRIBUZIONE DORSALE IMPIANTI ELETTRICI (LUCE E FM) E IMPIANTI SPECIALI (ANTINCENDIO, ANTINTRUSIONE, FONIA, SAT-TV)
9. PULSANTE DI EMERGENZA PROTETTO IN CONTENITORE ROSSO CON VETRO FRONTALE FRANGIBILE MUNITO DI SEGNALAZIONE LUMINOSA PRESENZA TENSIONE, PER INIBIZIONE GENERALE ENERGIA ELETTRICA ATTRAVERSO LO SGANCIO DELL'INTERRUTTORE POSTO A MONTE (QUADRO QCEA2) MEDIANTE CIRCUITO A LANCIO DI CORRENTE 230Vac
10. UNITA' TERMOVENTILANTE "TV01" A SERVIZIO LOCALE T08, ALIMENTAZIONE MONOFASE F+N 230V
11. UNITA' TERMOVENTILANTE "TV02" A SERVIZIO LOCALE T06, ALIMENTAZIONE MONOFASE F+N 230V
12. ESTRATTORE "Ex-1d" A SERVIZIO DEL LOCALE T06, ALIMENTAZIONE MONOFASE F+N 230V
13. UNITA' TERMOVENTILANTE "TV03" A SERVIZIO LOCALE T09, ALIMENTAZIONE MONOFASE F+N 230V
14. ESTRATTORE "Ex-1b" A SERVIZIO DEI LOCALI SERVIZI IGIENICI T34, ALIMENTAZIONE MONOFASE F+N 230V
15. ESTRATTORE "Ex-1a" A SERVIZIO DEL LOCALE T08, ALIMENTAZIONE MONOFASE F+N 230V
16. ESTRATTORE "Ex-1f" A SERVIZIO DEL LOCALE T09, ALIMENTAZIONE MONOFASE F+N 230V
17. ESTRATTORE "Ex-1c" A SERVIZIO DEI LOCALI DA T23 A T30, ALIMENTAZIONE MONOFASE F+N 230V
18. ESTRATTORE "Ex-1g" A SERVIZIO DEL LOCALE ANTINCENDIO T18, ALIMENTAZIONE MONOFASE F+N 230V
19. ESTRATTORE "Ex-1b" A SERVIZIO DEI LOCALI SERVIZI IGIENICI T35, ALIMENTAZIONE MONOFASE F+N 230V

NOTE GENERALI

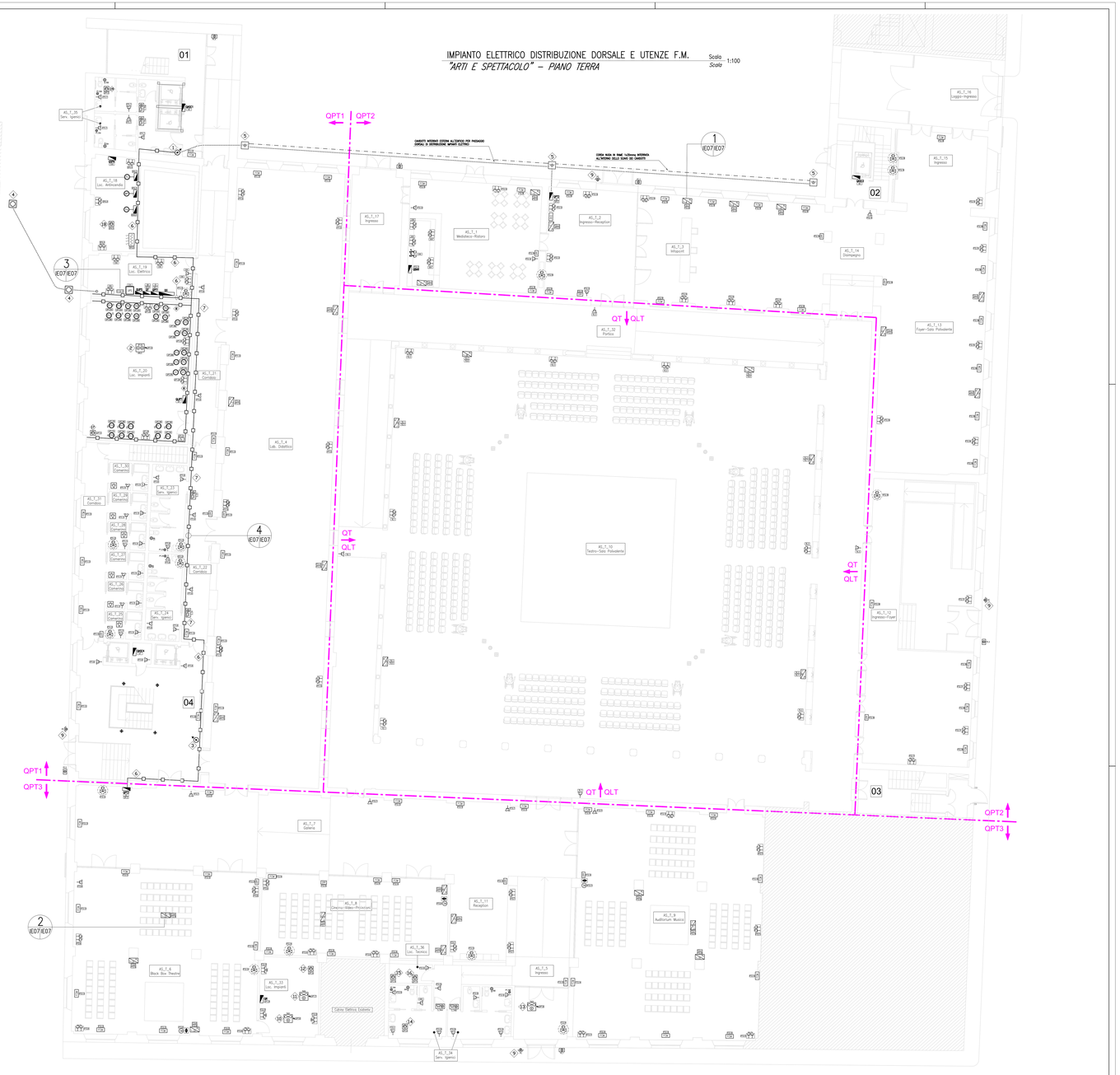
1– LA DISTRIBUZIONE PRIMARIA DORSALE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI (LUCE, FM, ECC.) SARA' REALIZZATA TRAMITE CAVI MULTIPOLARI CON GUAINA A BASSA EMISSIONE DI GAS TOSSICI E CORROSIVI DEL TIPO FG17OM1 POSATI SU CANALE METALLICO CON COPERCHIO (ZONA LATO SUD) E CAVIDOTTI ESTERNI INTERRATI (ZONA LATO OVEST).

2– LA DISTRIBUZIONE SECONDARIA DEGLI IMPIANTI ELETTRICI (LUCE, FM, ECC.) ALL'INTERNO DEGLI AMBIENTI SARA' REALIZZATA (SE NON DIVERSAMENTE E SPECIFICAMENTE SEGNALATO) TRAMITE CAVI UNIPOLARI SENZA GUAINA A BASSA EMISSIONE DI GAS TOSSICI E CORROSIVI DEL TIPO FM9 POSATI ENTRO TUBAZIONI CORRUGATE IN PVC INCASSATE A PARETE E PAVIMENTO; DOVE NON SIA POSSIBILE INCASSARE LA TUBAZIONE A PARETE SARA' UTILIZZATA TUBAZIONE METALLICA POSATA A VISTA.

GLI IMPIANTI ALL'INTERNO DEI LOCALI TECNICI (LOCALE ANTINCENDIO T18, LOCALE ELETTRICO T19 E LOCALE TERMICO T20) E DEL LOCALE SEMINTERRATO, SARANNO REALIZZATI IN VISTA TRAMITE CAVI MULTIPOLARI CON GUAINA A BASSA EMISSIONE DI GAS TOSSICI E CORROSIVI DEL TIPO FG17OM1 POSATI IN PARTE IN CANALE METALLICO A PARETE (DISTRIBUZIONE DORSALE) ED IN PARTE ENTRO TUBAZIONI METALLICHE INSTALLATE A PARETE E SOFFITTO (DISTRIBUZIONE FINALE), GRADO MINIMO DI PROTEZIONE IP65.

3– DOVRA' ESSERE RIPRISTINATA LA COMPARTIMENTAZIONE ANTINCENDIO DELLE STRUTTURE A SEGUITO DELL'EVENTUALE RISPETTIVO ATTRAVERSAMENTO CON TUBAZIONI E/O CANALI PORTACAVI.

4– ESTRATTORE "Ex-1e" A SERVIZIO DEL LOCALE T09, ALIMENTAZIONE MONOFASE F+N 230V

IMPIANTO ELETTRICO DISTRIBUZIONE DORSALE E UTENZE F.M.
"ARTI E SPETTACOLO" – PIANO TERRA

Scala 1:100