

Progetto

Programma europeo Urban Innovative Actions (UIA)- Prato Urban Jungle (PUJ).

“Progetto Pilota 3 - Macrolotto Zero interventi mediante NBS indoor e outdoor al mercato metropolitano”

COMUNE DI PRATO

Sindaco – Matteo Biffoni
Assessore all'Urbanistica e Ambiente – Valerio Barberis
Dirigente Servizio Urbanistica e Protezione Civile – Arch. Pamela Bracciotti
Coordinamento Tecnico per l'AC – Arch. Antonella Perretta
Responsabile Unico del Procedimento – Arch. Luca Piantini

Spazio riservato agli uffici

Progettazione opere architettoniche e verde



PNAT
INSPIRED
BY PLANTS

Pnat Srl
Manifattura Tabacchi, via delle Cascine 33, 50129 Firenze - It
t +39 055 457 40 54
info@pnat.net

Arch. Cristiana Favretto, Arch. Antonio Girardi, Dott. Agr. Camilla Pandolfi,
Dott. Agr. Elisa Azzarello, Arch. Antonio Sarpatò, Arch. Matteo De Rossi,
Ing. Matteo Masi, Ing. Livia Pacini, Dott. Agr. Werther Guidi Nissim.

Progettazione opere strutturali



SCE project
viale Sarca, 336/f - 20126 Milano - It
t +39 02 700 065 30 fax: +39 02 710 911 87
info@sceproject.it

Ing. Manuela Fantini

Progettazione impianti



DELTA S.R.L.
via dei Tigli, 14 - 06083 Bastia Umbra (PG) - It
t +39 075 800 08 48
info@verduccimpianti.com

Ing. Leonardo Verducci

Agronomo

Alessandro Trivisonno
via A. La Marmora 22 - 50121 Firenze - It
t +39 055 384 33 64 - cell +39 339 5818404
ale.trivi@inwind.it

Dott. For. Alessandro Trivisonno

Computo metrico estimativo



andrej mikuz architetto

Andrej Mikuz Architetto
piazza Irnerio 6 - 20146 Milano - It
t +39 348 3101 444
info@andrejmikuz.com

Arch. Andrej Mikuz

Progettazione impianti e coordinamento sicurezza



Studio Associato ATRE INGEGNERIA
via L. Landucci 5r - 50136 Firenze - It
t +39 055 476 528 fax 0553986924 Cell. 3391538023
l.braccesi@atreingegneria.net

Dott. Ing. Luisa Braccesi

Impianto antincendio

Ing. Cristina Gorrone

Coordinamento progetto PUJ

**Rosanna Tocco, Antonella Perretta, Tommaso Bigagli, Paolo Guarnieri, Letizia Benigni,
Besnik Mehmeti, Lorena Vidas**

F

E

D

C

B

A

revisione data

emissione 25/06/2021

livello

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

elaborato

**PIANO DI MANUTENZIONE
IMPIANTI ELETTRICI**

commessa

Macrolotto zero - Mercato coperto

scala formato

- **A4**

n tavola

PE-E-SP-R-03

Fase - Ambito - Edificio - Categoria - Numero - Emissione



Il Mercato Coperto

Piano di manutenzione impianti elettrici

Status: Progetto Definitivo/Esecutivo

Data: 25/06/2021

Urban Innovative Actions, Les
Arcuriales, 45D rue de Tournai, F59000
Lille, France
www.uia-initiative.eu





software, electric & electronic consulting

MANUALE USO E MANUTENZIONE IMPIANTI **ELETTRICI**

IMPIANTO ELETTRICO RISTORANTE

COMMITTENTE:	MERCATO METROPOLITANO PRATO
SITO:	PRATO
DATA :	01luglio 2021
PROGETTISTA	Ing. Leonardo Verducci

Delta S.r.l.

Via dei Tigli 14 – 06083 Bastia Umbra (PG)

Tel.075/8000848 – Fax 075/8010295

C.F./P.IVA 03221120540

www.deltasrl.it



software, electric & electronic consulting

MANUALE USO E MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI

Committente: MERCATO METROPOLITANO PRATO.

Le presenti istruzioni d'uso e manutenzione dell'impianto elettrico sono rilasciate dal Sig. Verducci Leonardo in qualità di titolare dell'impresa Delta S.r.l progettista dell'impianto, allo scopo di definire le modalità d'uso e manutenzione dell'impianto sito nel Comune di Prato..

Le indicazioni riportate a seguire devono essere messe in atto dal Proprietario o da colui che occupa l'unità immobiliare perché il disposto della legislazione vigente individua in tale soggetto responsabile del corretto esercizio e della corretta manutenzione dell'impianto.

Il presente libretto d'uso e manutenzione deve essere consegnato al nuovo proprietario o a colui che detiene a qualsiasi titolo l'immobile.

L'effettuazione di lavori di manutenzione straordinaria, ampliamento o modifica degli impianti descritti nella dichiarazione di conformità (di cui le presenti istruzioni costituiscono parte integrante), da parte di soggetti non qualificati e/o privi dei requisiti professionali specifici, la non effettuazione delle manutenzioni periodiche o l'effettuazione di manutenzioni da parte di imprese non abilitate, non consentono di garantire il sicuro esercizio dell'impianto.

Informazioni generali

Gli impianti elettrici presentano diversi tipi di rischio, in primo luogo occorre citare le conseguenze del contatto delle persone con elementi in tensione.

Un difetto di isolamento o un involucro di un componente che consentono il contatto con le parti in tensione, o un guasto che mette in tensione un apparecchio o una massa metallica possono mettere in contatto le persone con la corrente elettrica; gli effetti di questo contatto sono diversi secondo l'intensità della corrente, il tempo di contatto e il percorso della corrente attraverso il corpo umano, secondo i casi possono avvenire:

- la contrattura involontaria dei muscoli della zona in cui avviene il contatto;
- l'arresto della respirazione dovuto alla contrattura del diaframma;
- ustioni profonde dell'epidermide fino alla necrosi dei tessuti
- una forma di grave aritmia cardiaca che ha esito letale se il soggetto colpito non è soccorso entro pochi minuti e trattato con un apposito strumento chiamato defibrillatore.

Un'altra tipologia di rischio è quello di incendio; se l'impianto elettrico è utilizzato oltre le sue possibilità, cioè se i carichi allacciati all'impianto o ad un suo ramo sono eccessivi si può verificare un sovra riscaldamento dei conduttori e dei componenti fino al punto in cui l'isolante può incendiarsi, anche un cedimento dell'isolamento con il conseguente cortocircuito può generare un'energia tale da dare origine ad un incendio.



software, electric & electronic consulting

Nel momento in cui l'impianto viene consegnato dovranno essere eseguite tutte le prove prescritte dalla normativa vigente che permetteranno di attestarne la sicurezza e funzionalità, l'impianto dovrà tuttavia essere periodicamente controllato garantire il mantenimento nel tempo dei requisiti di sicurezza.

Tutti gli interventi di manutenzione necessari, ordinari o straordinari, dovranno essere eseguiti da imprese in possesso dei requisiti previsti dalla legislazione vigente e che corrispondono a quelli indicati dal D.M. 22 gennaio 2008 n.37 Lettera A.

Prima di affidare il controllo e la manutenzione dell'impianto ad un'azienda il committente (proprietario dell'unità immobiliare o semplice conduttore dell'alloggio) avrà l'obbligo di accertare che la stessa sia in possesso sia in possesso delle prescritte abilitazioni.

Nel caso di interventi di entità superiore alla semplice manutenzione ordinaria, l'impresa che interverrà dovrà rilasciare apposita dichiarazione di conformità delle opere eseguite alla regola dell'arte completa di allegati esplicativi della tipologia dei componenti eventualmente installati ed accompagnata da una descrizione schematica di quanto eseguito.

La documentazione degli interventi di manutenzione eseguita dovrà essere convenientemente conservata, per poter essere esibita agli enti accertatori e in occasione dei successivi interventi.

Precauzioni per l'uso dell'impianto elettrico

Il primo consiglio è quello di non sottovalutare i rischi derivanti dall'energia elettrica, ricordiamoci che non è possibile distinguere tra un elemento in tensione e uno in sicurezza perché l'energia elettrica non è visibile, quindi consideriamo come pericoloso qualsiasi componente o apparecchio elettrico che appaia manomesso, rotto o danneggiato.

Le prese sono spesso l'elemento maggiormente critico dell'impianto, le prese in cui è possibile inserire entrambe le spine, dette bipasso, appartengono al circuito "forza motrice", come quelle tonde denominate "schuko".

E importante inserire completamente le spine nelle prese per evitare un contatto precario che provoca riscaldamento e fusione dei contatti. Quando si toglie una spina dalla presa si deve agire con una sola mano sulla spina e mai tirando il cavo della spina stessa.

Se si verifica un'interruzione automatica di corrente, dovuta ad eventi anormali (sovraccarico, cortocircuito, ecc.), prima di reinserire l'interruttore che si è disattivato automaticamente (nel quadro generale) occorre individuare la causa del sovraccarico e risolverla.

In caso di assenza prolungata dall'edificio disinserire gli interruttori automatici del quadro generale (questa operazione comporta il fatto che tutti gli apparecchi elettrici si spegneranno, quindi prestare attenzione alle apparecchiature che potrebbero subire danni in assenza di corrente).

Nell'utilizzo dell'impianto evitare l'uso improprio dello stesso, non aumentare il carico di un tratto utilizzando prese multiple o ciabatte;

Non forzare le prese per inserire spine di tipo diverso;

Non utilizzare apparecchi elettrici in vicinanza di acqua o in luoghi bagnati;

Non utilizzare apparecchi elettrici se si è bagnati;

Non estendere apparecchi in zone ove è possibile la presenza di acqua;

Non utilizzare apparecchi elettrici con involucro danneggiato;

Sostituire tutti i conduttori dell'impianto e degli apparecchi che hanno cavo o prese danneggiati;

Sostituire tutti i componenti elettrici che hanno l'involucro danneggiato o mal

Fissato.



software, electric & electronic consulting

Provare gli interruttori salvavita, utilizzando l'apposito tasto di Test.

L'interruttore differenziale, più conosciuto come salvavita, è facilmente riconoscibile dagli altri tipi di interruttore perché è l'unico in cui è presente un tasto contrassegnato dalla lettera T (Test).

La pressione del tasto serve a verificare il funzionamento dell'interruttore, si tratta di un'operazione da ripetersi mensilmente.

Attenzione il funzionamento dell'interruttore provoca l'apertura del circuito elettrico a valle e quindi viene meno l'energia dell'impianto è quindi una manovra da effettuarsi di giorno, quando si può contare sull'illuminazione diurna.

Per riarmare l'interruttore è sufficiente sollevare la linguetta che si abbassa durante la prova.

Premere il tasto test

Riarmare l'interruttore

Controllo e manutenzione periodica dell'impianto elettrico

Le operazioni di controllo di un impianto elettrico hanno lo scopo di accertare il mantenimento delle condizioni di sicuro utilizzo.

Le operazioni di controllo devono essere svolte da imprese abilitate e in possesso dei requisiti previsti dal D.M 22 gennaio 2008 lettera A, ad intervalli regolari e in occasione di qualsiasi cambiamento d'uso dell'immobile.

Le verifiche periodiche devono essere svolte con periodicità minima di sei mesi e devono comprendere l'esame dei seguenti elementi:

- esame a vista dello stato di mantenimento dell'impianto;
- misura resistenza isolamento;
- prova continuità conduttori di protezione;
- verifica della protezione contro i contatti diretti e indiretti (prova intervento int. diff.);
- verifica serraggio connessioni;
- verifica delle lampade di emergenza;

La verifica dell'impianto di terra effettuata da organi preposti deve essere effettuata con periodicità di cinque anni.

Bastia Umbra, 01 Luglio 2021

IL PROGETTISTA

.....

Firmato da:

VERDUCCI LEONARDO

codice fiscale VRDLRD75D01A475K

num.serie: 49505083414145151689261850290009195531

emesso da: ArubaPEC S.p.A. NG CA 3

valido dal 10/11/2020 al 11/11/2023