

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 MECCANICI**

commessa

Macrolotto zero - Mercato coperto

scala formato
- A4

n tavola

PE-M-SP-R-03

Fase - Ambito - Edificio - Categoria - Numero - Emissione



Il Mercato Coperto

Piano di manutenzione impianti meccanici

Status: Progetto Definitivo/Esecutivo

Data: 25/06/2021

A cura di :



PNAT
INSPIRED
BY PLANTS



Studio Associato ATRE Ingegneria,
Via Luca Landucci 5r, 50136 Firenze

Tel.: 055476528 | email: info@atreingegneria.net

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



| Sommar

1. Operazioni Generali di Controllo e Custodia	2
2. Manutenzione.....	2

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



1. Operazioni Generali di Controllo e Custodia

In riferimento alla manutenzione del sistema, i controlli da eseguire devono garantire la custodia, il controllo e il pronto intervento, eseguita da operai specializzati che provvedano alle operazioni di:

- controllo su richiesta degli utenti e dell'amministrazione;
- controllo ed interventi contro occlusioni;
- controllo contro furto, manomissioni o atti vandalici;
- verifica del funzionamento idraulico della rete;

2. Manutenzione

I principali elementi manutenibili dell'impianto di irrigazione e riuso delle acque meteoriche sono:

- Serbatoio per acqua potabile in polietilene - 1000 l
- Elettropompa del tipo sommergibile per il sollevamento
- Tubi in PVC-U
- Filtro AFL126 - rete INOX
- Pompe verticali multistadio

Serbatoio per acqua potabile per capienza di 10.000 l

Il serbatoio ha la funzione di raccogliere l'acqua di rete a cui verrà addizionata pressione addizionale attraverso una elettropompa sommergibile. Le anomalie riscontrabili riguardano: l'eventuale accumulo di incrostazioni; difetti ai raccordi o alle connessioni.

La manutenzione deve essere svolta da personale specializzato mediante svuotamento e successiva pulizia dei

serbatoi attraverso asportazione dei detriti e lavaggio. Eventuali residui presenti nelle vasche dovranno essere conferiti in una discarica autorizzata. I lavori devono essere previsti se vengono riscontrate anomalie e con cadenza annuale

Elettropompa del tipo sommergibile per il sollevamento

L' elettropompa ha la funzione di prelevare l'acqua dal serbatoio e di alimentare le linee idriche. L' elettropompa e i relativi componenti devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi assicurando così la durata e la funzionalità nel tempo del sistema. I componenti delle stazioni di pompaggio devono essere dotati di collegamenti equipotenziali con l'impianto di terra per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazioni per contatto diretto.

Le anomalie riscontrabili riguardano: eventuali difetti ai raccordi, alle connessioni o alle valvole; perdite di carico.

La manutenzione deve essere svolta da personale specializzato mediante:

-pulizia da eventuali incrostazioni di deposito e lavaggio con acqua con cadenza annuale.

-revisione generale, disincrostazione della pompa e del girante e eventuale lubrificazione delle parti in movimento. Da prevedere una verifica (e eventuale sostituzione) delle guarnizioni. Queste operazioni vanno previste con cadenza annuale

Tubi in acciaio zincato per acqua potabile con Diametro Nominale ½" pollice

I tubi in acciaio zincato sono funzionali al convogliamento delle acque delle linee 1 e 2. Le tubazioni devono essere in grado di garantire in ogni momento la portata e la pressione richieste. Le anomalie riscontrabili riguardano: eventuali difetti ai raccordi o alle connessioni;

corrosione; incrostazioni, sedimentazioni e accumuli di detriti.

La manutenzione deve essere svolta da personale specializzato mediante controllo sulla presenza di eventuali perdite e gocciolamenti, e eventuale sostituzione dei raccordi e delle connessioni, e pulizia dei sedimenti e che provocano ostruzioni riducendo la capacità di trasporto dei fluidi. I controlli vanno previsti con cadenza annuale.

Tubi in polietilene da 1/2" per le linee di irrigazione

I tubi in polietilene da 1/2" sono funzionali al convogliamento delle acque delle linee 3 e 4. Le tubazioni devono essere in grado di garantire in ogni momento la portata e la pressione richieste. Le anomalie riscontrabili riguardano: eventuali difetti ai raccordi o alle connessioni; corrosione; incrostazioni, sedimentazioni e accumuli di detriti.

La manutenzione deve essere svolta da personale specializzato mediante controllo sulla presenza di eventuali perdite e gocciolamenti, e eventuale sostituzione dei raccordi e delle connessioni, e pulizia dei sedimenti e che provocano ostruzioni riducendo la capacità di trasporto dei fluidi. I controlli vanno previsti con cadenza annuale.

Tubo di scarico in polipropilene Ø 40

I tubi in polietilene Ø 40 sono funzionali al convogliamento per gravità delle acque di scarico dalle vasche verso le reti per il drenaggio delle acque chiare esistenti. Le tubazioni devono essere in grado di garantire in ogni momento la portata e la pressione richieste. Le anomalie riscontrabili riguardano: eventuali difetti ai raccordi o alle connessioni; corrosione; incrostazioni, sedimentazioni e accumuli di detriti.

La manutenzione deve essere svolta da personale specializzato mediante controllo sulla presenza di eventuali perdite e gocciolamenti, e eventuale sostituzione

dei raccordi e delle connessioni. Va prevista la pulizia dei sedimenti e che possono provocare ostruzioni riducendo la portata dei tubi con cadenza annuale.

Elettropompa per scarico acqua

Le elettropompe per scarico acqua sono utilizzate per permettere il drenaggio delle vasche non direttamente connesse agli scarichi, attraverso la messa in pressione del drenato. Tali pompe sono del tipo utilizzato per apparecchi idrosanitari non connessi direttamente alla rete.

La manutenzione e l'ispezione avviene grazie all'accesso centrale al cestello che permette di rimuovere facilmente eventuali corpi estranei. La manutenzione deve essere svolta da personale specializzato mediante:

- pulizia da eventuali incrostazioni di deposito e lavaggio con acqua con cadenza trimestrale. Per pulire e disincrostare la pompa utilizzare regolarmente un prodotto approvato dalla ditta produttrice della pompa.
- revisione generale, disincrostazione della pompa e eventuale lubrificazione delle parti in movimento. Da prevedere una verifica (e eventuale sostituzione) delle guarnizioni. Queste operazioni vanno previste con cadenza annuale

Tubi in acciaio zincato per acqua potabile con Diametro Nominale 1 ¼" pollice

I tubi in acciaio zincato da 1 ¼" pollice sono funzionali al convogliamento delle acque di scarico di due vasche servite dalla linea 2 di adduzione, posizionate in modo tale da non poter essere collegata agilmente alle linee di scarico esistenti. Per queste vasche è stato pensato di posizionare una elettropompa per scarico acqua che convoglierà le acque in pressione su tubi in acciaio zincato per acqua potabile con Diametro Nominale 1 ¼"

pollice. Le tubazioni devono essere in grado di garantire in ogni momento la portata e la pressione richieste. Le anomalie riscontrabili riguardano: eventuali difetti ai raccordi o alle connessioni; corrosione; incrostazioni, sedimentazioni e accumuli di detriti.

La manutenzione deve essere svolta da personale specializzato mediante controllo sulla presenza di eventuali perdite e gocciolamenti, e eventuale sostituzione dei raccordi e delle connessioni, e pulizia dei sedimenti e che provocano ostruzioni riducendo la capacità di trasporto dei fluidi. I controlli vanno previsti con cadenza annuale.

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



Firmato da:

BRACCESI LUISA

codice fiscale BRCLSU75P63D612X

num.serie: 102724058982260505856091672839962374956

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

valido dal 03/02/2021 al 04/02/2024