

Comune di Pogliano Milanese Città Metropolitana di Milano

Progetto per lavori di "Sistemazione di p.zza Mercato – LOTTO 1".

Progetto Definitivo – Esecutivo

APRILE 2023

Piano di manutenzione

Arch. Andrea Bellocchio

Bergamo, via Borgo Palazzo 10 Tel/fax 035/271065 e-mail andrea.bellocchio@architettobellocchio.it

Edificio

Codice Denominazione Indirizzo CAP e Città 01

Progetto per lavori di "Sistemazione di p.zza Mercato - LOTTO 1" Piazza Mercato 20010 Pogliano Milanese MI

PIANO DI MANUTENZIONE

(art. 40 D.P.R. n° 554/99)

Proprietà

Proprietario Provenienza proprietà Comune di Pogliano Milanese (MI)

Prima emissione

Aggiornamenti

SCHEDA IDENTIFICATIVA IMMOBILE

Edificio

edificio 01

denominazione Progetto per lavori di "Sistemazione di p.zza Mercato - LOTTO 1"

Proprietà

proprietario Comune di Pogliano Milanese (MI)

provenienza proprietà (estremi atto)

Localizzazione

indirizzo Piazza Mercato

CAP e città 20010 Pogliano Milanese (MI)

Soggetti

redattore del piano di manutenzione

ufficio direzione lavori

Arch. Andrea Bellocchio

Da definire

Dati dimensionali

Piani

numero piani totali numero piani fuori terra numero piani entro terra

Superfici

superficie coperta [mq] sup. esterna a verde [mq] altra suoperf. esterna [mq] superficie totale lorda [mq] sup. verticale esterna totale [mq] 12200 sup. esterna totale [mq]

sup. est. a parcheggio [mq] sup. totale commerciale [mq] superficie totale netta [mq]

sup. vert. esterna trasparente [mq]

Volumi

volume totale lordo [mc]volume riscaldabile [mc]volume fuori terra [mc]volume entro terra [mc]

Dati giuridico-normativi

Generali

anno di costruzione

Catastali

comune

Urbanistici

concessione / permesso edilizio

Progetto

reperibile presso

RIEPILOGO CLASSI DI UNITA' TECNOLOGICHE

Classe di Unita' Tecnologiche	Sigla Elaborati	Sito
STRUTTURA Insieme delle unità tecnoclogiche e degli elementi tecnici appartenenti al sistema edilizio aventi funzione di sostenere i carichi del sistema edilzio stesso e di collegare staticamente le sue parti.		
IMPIANTI IDRICI Insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di addurre, distribuire e consentire l'utilizzazione di acqua nell'ambito degli spazi interni del sistema edilizio stesso o degli spazi esterni connessi, nonché distribuire ed erogare combustibili gassosi.		
IMPIANTI ELETTRICI Insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di addurre, distribuire ed erogare energia elettrica.		
AREE ESTERNE Insieme di unità tecnologiche e di elementi tecnici aventi funzione di consentire o facilitare l'esercizio di attività degli utenti negli spazi esterni connessi con il sistema edilizio.		

SCHEDE ANAGRAFICA U.T. - STRUTTURA

STRUTTURA / Di fondazione

codice 01.01

classe di unità tecnologica STRUTTURA unità tecnologica Di fondazione

descrizione Insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di

trasmettere i carichi del sistema edilzio stesso al terreno.

norme legislative specifiche Legge 2 febbraio 1974, n. 64

Decreto Ministeriale 2 luglio 1981

Ciroclare Ministeriale 30 luglio 1981 n. 21745 Decreto Ministeriale 20 novembre 1987 Cicolare Ministeriale 4 Gennaio 1989 n. 30787

Decreto ministeriale 16 gennaio 1996 Circolare ministeriale 10 aprile 1997, n. 65

norme volontarie specifiche Eurocodici

SCHEDE ANAGRAFICA U.T. - IMPIANTI IDRICI

IMPIANTI IDRICI / Impianto e rete di distribuzione acqua

codice 11.01

classe di unità tecnologica IMPIANTI IDRICI

unità tecnologica Impianto e rete di distribuzione acqua

norme legislative specifiche L. 46/90 - DPR 447/91

norme volontarie specifiche UNI 9182

UNI 5364 UNI 6507 UNI 8064 UNI 4542 UNI 9054

produzione di acqua calda N

IMPIANTI IDRICI / Impianto di scarico acque piovane, bianche e nere

codice 11 .02

classe di unità tecnologica IMPIANTI IDRICI

unità tecnologica Impianto di scarico acque piovane, bianche e nere

norme legislative specifiche L. 46/90 - DPR 447/91 UNI 9183 - UNI 9194

UNI 7447 UNI 6159 UNI 7613

IMPIANTI IDRICI / Sistema elettrico

codice 11.08

classe di unità tecnologica IMPIANTI IDRICI unità tecnologica Sistema elettrico

norme legislative specifiche L. 46/90 - DPR 447/91

norme volontarie specifiche CEI 64-8

SCHEDE ANAGRAFICA U.T. - IMPIANTI ELETTRICI

IMPIANTI ELETTRICI / Alimentazione

codice 13.20

classe di unità tecnologica IMPIANTI ELETTRICI

unità tecnologica Alimentazione

descrizione Insieme degli elementi tecnici aventi funzione di alimentare e fornire

energia elettrica ai carichi dell'impianto.

norme legislative specifiche DPR 27/4/55 n.547

DPR 07/01/56 n.164 Legge 01/03/68 n.186 Legge 18/10/77 n.791 DPR 29/07/82 n.577 Legge 05/03/90 n.46 Legge 28/03/91 n.109 DPR 6/12/91 n.447 DM 20/02/92 DM 20/5/92 n.569 DM 23/05/92 n.314 DM 26/8/92 DM 09/04/94

D.Lgs 19/09/94 n.626 DM 30/06/95 n.418 DM 18/03/96 DM 19/08/96 D.Lgs 25/09/96

norme volontarie specifiche CEI 11-1/CEI 11-27/CEI 11-48

CEI 17-1/CEI 17-4/CEI 17-6/CEI 17-46

CEI 64-4/CEI 64-8/CEI 64-13/CEI 64-14/CEI 64-15

CEI 64-50/CEI 64-52

IMPIANTI ELETTRICI / Distribuzione

codice 13.21

classe di unità tecnologica IMPIANTI ELETTRICI

unità tecnologica Distribuzione

descrizione Insieme degli elementi tecnici aventi funzione di distribuire l'energia

elettrica ai carichi dell'impianto.

norme legislative specifiche DPR 27/4/55 n.547

DPR 07/01/56 n.164 Legge 01/03/68 n.186 Legge 18/10/77 n.791 DPR 29/07/82 n.577 Legge 05/03/90 n.46 Legge 28/03/91 n.109 DPR 6/12/91 n.447 DM 20/02/92 DM 20/5/92 n.569 DM 23/05/92 n.314 DM 26/8/92 DM 09/04/94

D.Lgs 19/09/94 n.626 DM 30/06/95 n.418 DM 18/03/96 DM 19/08/96 D.Lgs 25/09/96

CEI 11-26

13.22

CEI 17-5/CEI 17-13/CEI 17-43/CEI 17-48/CEI 17-52

CEI 20-40/CEI 23-20/CEI 23-42/CEI 23-44

CEI 31-26/CEI 31-34/CEI 31-35

CEI 64-2/CEI 64-4/CEI 64-7/CEI 64-8/CEI 64-13/CEI

64-14/CEI 64-15/CEI 64-50/CEI 64-52

IMPIANTI ELETTRICI / Apparecchiature ed utilizzatori

codice

norme volontarie specifiche

classe di unità tecnologica

IMPIANTI ELETTRICI

Pag. 5 di 42

unità tecnologica Apparecchiature ed utilizzatori

descrizione Insieme degli elementi tecnici aventi funzione di utilizzare l'energia elettrica

e trasformarla in altra fonte energetica.

norme legislative specifiche DPR 27/4/55 n.547

DPR 07/01/56 n.164 Legge 01/03/68 n.186 Legge 18/10/77 n.791 DPR 29/07/82 n.577 Legge 05/03/90 n.46 Legge 28/03/91 n.109 DPR 6/12/91 n.447 DM 20/02/92 DM 20/5/92 n.569 DM 23/05/92 n.314 DM 26/8/92 DM 09/04/94

D.Lgs 19/09/94 n.626 DM 30/06/95 n.418 DM 18/03/96 DM 19/08/96 D.Lgs 25/09/96

norme volontarie specifiche CEI 31-26

CEI 62-5/CEI 64-2/CEI 64-4/CEI 64-7/CEI 64-8 CEI 64-13/CEI 64-14/CEI 64-15/CEI 64-50/CEI

64-52

UNI 1838/UNI 10380/UNI 10439

SCHEDE ANAGRAFICA U.T. - AREE ESTERNE

AREE ESTERNE / Aree pedonali - marciapiedi

codice 16.03

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE

unità tecnologica Aree pedonali - marciapiedi

AREE ESTERNE / Aree carrabili

codice 16.06

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE unità tecnologica Aree carrabili

AREE ESTERNE / Aree a verde

codice 16.09

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE unità tecnologica Aree a verde

AREE ESTERNE / Fognatura

codice 16.12

Pag. 6 di 42

classe di unità tecnologica

unità tecnologica

AREE ESTERNE

Fognatura

AREE ESTERNE / Illuminazione e videosorveglianza

codice 16.15

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE

unità tecnologica Illuminazione e videosorveglianza

norme legislative specifiche L. 46/90 - DPR 447/91

norme volontarie specifiche CEI 64-8

AREE ESTERNE / Segnaletica stradale

codice 16.26

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE unità tecnologica Segnaletica stradale

AREE ESTERNE / Arredo urbano

codice 16.31

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE unità tecnologica Arredo urbano

MANUALE D'USO

MANUALE D'USO

STRUTTURA / Di fondazione / dirette

codice 01 .01 .01 .01 classe di unità tecnologica STRUTTURA unità tecnologica Di fondazione classe di elementi tecnici dirette

A. collocazione

coordinate Fondazioni/plinti gazebo (lotto 2)

D. modalità d'uso corretto

ispezionabilità 1

IMPIANTI IDRICI / Impianto e rete di distribuzione acqua / rete di distribuzione

codice 11 .01 .04 classe di unità tecnologica IMPIANTI IDRICI

unità tecnologica Impianto e rete di distribuzione acqua

classe di elementi tecnici rete di distribuzione

IMPIANTI IDRICI / Impianto e rete di distribuzione acqua / allacci

codice 11 .01 .05 classe di unità tecnologica IMPIANTI IDRICI

unità tecnologica Impianto e rete di distribuzione acqua

classe di elementi tecnici allacci

IMPIANTI IDRICI / Impianto di scarico acque piovane, bianche e nere / sistema di trattamento acque reflue

codice 11 .02 .04 classe di unità tecnologica IMPIANTI IDRICI

unità tecnologica Impianto di scarico acque piovane, bianche e nere

classe di elementi tecnici sistema di trattamento acque reflue

IMPIANTI IDRICI / Sistema elettrico / quadri

codice 11 .08 .01

classe di unità tecnologica IMPIANTI IDRICI unità tecnologica Sistema elettrico

classe di elementi tecnici quadri

IMPIANTI IDRICI / Sistema elettrico / condutture

codice 11 .08 .04

classe di unità tecnologica IMPIANTI IDRICI unità tecnologica Sistema elettrico classe di elementi tecnici condutture

IMPIANTI ELETTRICI / Alimentazione / quadri di media tensione

codice 13 .20 .01

classe di unità tecnologica IMPIANTI ELETTRICI

unità tecnologica Alimentazione

classe di elementi tecnici quadri di media tensione

descrizione Quadro per il sezionamento e la protezione delle linee di alimentazione

elettrica a media tensione della Sede <...>.

IMPIANTI ELETTRICI / Distribuzione / quadri di bassa tensione

codice 13 .21 .01

classe di unità tecnologica IMPIANTI ELETTRICI

unità tecnologica Distribuzione

classe di elementi tecnici quadri di bassa tensione

descrizione Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione.

C. scheda tecnica - descrizione

categoria AS/ANS/ASD/ASC

tipologia costruttivaAPERTO (a giorno)/CHIUSO (in scomparti o celle)tipologia installativaPRINCIPALE/SECONDARIO/DI MANOVRA/ECC:dimensioni/pesoprocedure di conduzione tecnica; Testo; ¿0;0

C.3. caratteristiche funzionali

IMPIANTI ELETTRICI / Distribuzione / condutture

codice 13 .21 .02

classe di unità tecnologica IMPIANTI ELETTRICI

unità tecnologica Distribuzione classe di elementi tecnici condutture

IMPIANTI ELETTRICI / Apparecchiature ed utilizzatori / apparecchiature

codice 13 .22 .01

classe di unità tecnologica IMPIANTI ELETTRICI

unità tecnologica Apparecchiature ed utilizzatori

classe di elementi tecnici apparecchiature

C. scheda tecnica - descrizione

tipo comando, protezione, ecc.

C.3. caratteistiche funzionali

tipo

IMPIANTI ELETTRICI / Apparecchiature ed utilizzatori / utilizzatori

codice 13 .22 .03

classe di unità tecnologica IMPIANTI ELETTRICI

unità tecnologica Apparecchiature ed utilizzatori

classe di elementi tecnici utilizzatori

C. scheda tecnica - descrizione

trasportabile/mobile/portatile/fisso *C.3. caratteristiche funzionali*

AREE ESTERNE / Aree pedonali - marciapiedi / pavimento di varia natura

codice 16 .03 .03 classe di unità tecnologica AREE ESTERNE

unità tecnologica Aree pedonali - marciapiedi classe di elementi tecnici pavimento di varia natura

AREE ESTERNE / Aree pedonali - marciapiedi / massicciata

codice 16.03.11

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE

unità tecnologica Aree pedonali - marciapiedi

classe di elementi tecnici massicciata

AREE ESTERNE / Aree carrabili / manto asfaltato o di calcestruzzo

codice 16 .06 .03

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE unità tecnologica Aree carrabili

classe di elementi tecnici manto asfaltato o di calcestruzzo

AREE ESTERNE / Aree carrabili / massicciata

codice 16 .06 .06

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE unità tecnologica Aree carrabili classe di elementi tecnici massicciata

AREE ESTERNE / Aree a verde / prati

codice 16 .09 .01

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE unità tecnologica Aree a verde

classe di elementi tecnici prati

AREE ESTERNE / Aree a verde / siepi

codice 16 .09 .06

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE unità tecnologica Aree a verde

classe di elementi tecnici siepi

D. modalità d'uso corretto

ispezionabilità

AREE ESTERNE / Aree a verde / arbusti e alberi

codice 16 .09 .11

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE unità tecnologica Aree a verde classe di elementi tecnici arbusti e alberi

AREE ESTERNE / Fognatura / pozzetti e caditoie

codice 16 .12 .03

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE unità tecnologica Fognatura classe di elementi tecnici pozzetti e caditoie

AREE ESTERNE / Fognatura / collettori

codice 16 .12 .06
classe di unità tecnologica AREE ESTERNE

unità tecnologica Fognatura classe di elementi tecnici collettori

AREE ESTERNE / Illuminazione e videosorveglianza / rete e quadri

codice 16 .15 .01

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE

unità tecnologica Illuminazione e videosorveglianza

classe di elementi tecnici rete e quadri

D. modalità d'uso corretto

ispezionabilità N

AREE ESTERNE / Illuminazione e videosorveglianza / corpi illuminanti

codice 16 .15 .06

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE

unità tecnologica Illuminazione e videosorveglianza

classe di elementi tecnici corpi illuminanti

AREE ESTERNE / Segnaletica stradale / verticale

codice 16 .26 .01

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE unità tecnologica Segnaletica stradale

classe di elementi tecnici verticale

AREE ESTERNE / Segnaletica stradale / orizzontale

codice 16 .26 .03

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE unità tecnologica Segnaletica stradale

classe di elementi tecnici orizzontale

AREE ESTERNE / Arredo urbano / panchine

codice 16 .31 .01

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE unità tecnologica Arredo urbano classe di elementi tecnici panchine

MANUALE DI MANUTENZIONE

MANUALE DI MANUTENZIONE

STRUTTURA / Di fondazione / dirette

codice 01 .01 .01
classe di unità tecnologica STRUTTURA
unità tecnologica Di fondazione
classe di elementi tecnici dirette

A. collocazione

coordinate Fondazioni/plinti gazebo (lotto 2)

IMPIANTI IDRICI / Impianto e rete di distribuzione acqua / rete di distribuzione

codice 11 .01 .04

classe di unità tecnologica IMPIANTI IDRICI

unità tecnologica Impianto e rete di distribuzione acqua

classe di elementi tecnici rete di distribuzione

IMPIANTI IDRICI / Impianto e rete di distribuzione acqua / allacci

codice 11 .01 .05 classe di unità tecnologica IMPIANTI IDRICI

unità tecnologica Impianto e rete di distribuzione acqua

classe di elementi tecnici allacci

IMPIANTI IDRICI / Impianto di scarico acque piovane, bianche e nere / sistema di trattamento acque reflue

codice 11 .02 .04

classe di unità tecnologica IMPIANTI IDRICI unità tecnologica Impianto di scarico acque piovane, bianche e nere

classe di elementi tecnici sistema di trattamento acque reflue

IMPIANTI IDRICI / Sistema elettrico / quadri

codice 11 .08 .01

classe di unità tecnologica IMPIANTI IDRICI unità tecnologica Sistema elettrico

classe di elementi tecnici quadri

IMPIANTI IDRICI / Sistema elettrico / condutture

codice 11 .08 .04

classe di unità tecnologica IMPIANTI IDRICI

Pag. 15 di 42

unità tecnologica Sistema elettrico classe di elementi tecnici condutture

IMPIANTI ELETTRICI / Alimentazione / quadri di media tensione

codice 13 .20 .01

classe di unità tecnologica IMPIANTI ELETTRICI

unità tecnologica Alimentazione

classe di elementi tecnici quadri di media tensione

descrizione Quadro per il sezionamento e la protezione delle linee di alimentazione

elettrica a media tensione della Sede <...>.

IMPIANTI ELETTRICI / Distribuzione / quadri di bassa tensione

codice 13 .21 .01

classe di unità tecnologica IMPIANTI ELETTRICI

unità tecnologica Distribuzione

classe di elementi tecnici quadri di bassa tensione

descrizione Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione.

C. scheda tecnica - descrizione

categoria AS/ANS/ASD/ASC

tipologia costruttiva APERTO (a giorno)/CHIUSO (in scomparti o celle) tipologia installativa PRINCIPALE/SECONDARIO/DI MANOVRA/ECC:

dimensioni/peso procedure di conduzione tecnica
C.3. caratteristiche funzionali

IMPIANTI ELETTRICI / Distribuzione / condutture

codice 13 .21 .02

classe di unità tecnologica IMPIANTI ELETTRICI

unità tecnologica Distribuzione classe di elementi tecnici condutture

IMPIANTI ELETTRICI / Apparecchiature ed utilizzatori / apparecchiature

codice 13 .22 .01

classe di unità tecnologica IMPIANTI ELETTRICI

unità tecnologica Apparecchiature ed utilizzatori

classe di elementi tecnici apparecchiature

C. scheda tecnica - descrizione

tipo comando, protezione, ecc.

C.3. caratteristiche funzionali

IMPIANTI ELETTRICI / Apparecchiature ed utilizzatori / utilizzatori

codice 13 .22 .03

classe di unità tecnologica IMPIANTI ELETTRICI

Pag. 16 di 42

tipo

unità tecnologica Apparecchiature ed utilizzatori

classe di elementi tecnici utilizzatori

C. scheda tecnica - descrizione trasportabile/mobile/portatile/fisso

C.3. caratteristiche funzionali

AREE ESTERNE / Aree pedonali - marciapiedi / pavimento di varia natura

codice 16 .03 .03

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE

unità tecnologicaAree pedonali - marciapiediclasse di elementi tecnicipavimento di varia natura

AREE ESTERNE / Aree pedonali - marciapiedi / massicciata

codice 16 .03 .11

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE

unità tecnologica Aree pedonali - marciapiedi

classe di elementi tecnici massicciata

AREE ESTERNE / Aree carrabili / manto asfaltato o di calcestruzzo

codice 16 .06 .03
classe di unità tecnologica AREE ESTERNE
unità tecnologica Aree carrabili

classe di elementi tecnici manto asfaltato o di calcestruzzo

AREE ESTERNE / Aree carrabili / massicciata

codice 16.06.06

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE unità tecnologica Aree carrabili classe di elementi tecnici massicciata

AREE ESTERNE / Aree a verde / prati

codice 16 .09 .01

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE unità tecnologica Aree a verde

classe di elementi tecnici prati

AREE ESTERNE / Aree a verde / siepi

codice 16 .09 .06
classe di unità tecnologica AREE ESTERNE

unità tecnologica Aree a verde

Pag. 17 di 42

classe di elementi tecnici siepi

AREE ESTERNE / Aree a verde / arbusti e alberi

codice 16 .09 .11

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE unità tecnologica Aree a verde classe di elementi tecnici arbusti e alberi

AREE ESTERNE / Fognatura / pozzetti e caditoie

codice 16 .12 .03

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE unità tecnologica Fognatura

classe di elementi tecnici pozzetti e caditoie

AREE ESTERNE / Fognatura / collettori

codice 16 .12 .06

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE unità tecnologica Fognatura classe di elementi tecnici collettori

AREE ESTERNE / Illuminazione e videosorveglianza / rete e quadri

codice 16 .15 .01

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE

unità tecnologica Illuminazione e videosorveglianza

classe di elementi tecnici rete e quadri

AREE ESTERNE / Illuminazione e videosorveglianza / corpi illuminanti

codice 16 .15 .06

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE

unità tecnologica Illuminazione e videosorveglianza

classe di elementi tecnici corpi illuminanti

AREE ESTERNE / Segnaletica stradale / verticale

codice 16 .26 .01

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE unità tecnologica Segnaletica stradale

classe di elementi tecnici verticale

AREE ESTERNE / Segnaletica stradale / orizzontale

codice

classe di unità tecnologica unità tecnologica classe di elementi tecnici

16 .26 .03 AREE ESTERNE Segnaletica stradale

orizzontale

AREE ESTERNE / Arredo urbano / panchine

classe di unità tecnologica unità tecnologica classe di elementi tecnici

16 .31 .01 AREE ESTERNE Arredo urbano panchine

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI

STRUTTURA / Di fondazione / dirette

codice01 .01 .01classe di unità tecnologicaSTRUTTURAunità tecnologicaDi fondazioneclasse di elementi tecnicidirette

IMPIANTI IDRICI / Impianto e rete di distribuzione acqua / rete di distribuzione

codice 11 .01 .04 classe di unità tecnologica IMPIANTI IDRICI

unità tecnologica Impianto e rete di distribuzione acqua

classe di elementi tecnici rete di distribuzione

IMPIANTI IDRICI / Impianto e rete di distribuzione acqua / allacci

codice 11 .01 .05 classe di unità tecnologica IMPIANTI IDRICI

unità tecnologica Impianto e rete di distribuzione acqua

classe di elementi tecnici allacci

IMPIANTI IDRICI / Impianto di scarico acque piovane, bianche e nere / sistema di trattamento acque reflue

codice 11 .02 .04 classe di unità tecnologica IMPIANTI IDRICI

unità tecnologica Impianto di scarico acque piovane, bianche e nere

classe di elementi tecnici sistema di trattamento acque reflue

IMPIANTI IDRICI / Sistema elettrico / quadri

codice 11 .08 .01
classe di unità tecnologica IMPIANTI IDRICI
unità tecnologica Sistema elettrico

classe di elementi tecnici quadri

IMPIANTI IDRICI / Sistema elettrico / condutture

codice 11 .08 .04

Pag. 21 di 42

classe di unità tecnologica

unità tecnologica

classe di elementi tecnici

IMPIANTI IDRICI Sistema elettrico condutture

IMPIANTI ELETTRICI / Alimentazione / quadri di media tensione

codice 13 .20 .01

classe di unità tecnologica IMPIANTI ELETTRICI

unità tecnologica Alimentazione

classe di elementi tecnici quadri di media tensione

descrizione Quadro per il sezionamento e la protezione delle linee di alimentazione

elettrica a media tensione della Sede <...>.

esigenze Esigenza: alimentazione, sezionamento e protezione dei trasformatori

MT/BT.

Principali requisiti/Prestazione:
- comodità d'uso e manovra/ ;

- comprensibilità delle manovre/ ;

- controllo delle dispersioni (fluidi, gas, elettricità)/;

- isolamento elettrico/tensione nominale e livello di isolamento;

- resistenza meccanica/1000-10000 manovre.

IMPIANTI ELETTRICI / Distribuzione / quadri di bassa tensione

codice 13 .21 .01

classe di unità tecnologica IMPIANTI ELETTRICI

unità tecnologica Distribuzione

classe di elementi tecnici quadri di bassa tensione

descrizione Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione.

esigenze Esigenza: alimentazione, sezionamento e protezione dei diversi circuiti di

bassa tensione.

Principali requisiti/Prestazione:

comodità d'uso e manovra/ ;comprensibilità delle manovre/

- controllo delle dispersioni (fluidi, gas, elettricità)/0,03-0,3-0,5-1-3 A e oltre

:

- isolamento elettrico/tensione nominale e livello di isolamento;

- resistenza meccanica/1000-10000 manovre(per interruttori e sezionatori)

e oltre (per contattori).

IMPIANTI ELETTRICI / Distribuzione / condutture

codice 13 .21 .02

classe di unità tecnologica IMPIANTI ELETTRICI

unità tecnologica Distribuzione classe di elementi tecnici condutture

esigenze Esigenza: alimentazione degli apparecchi utilizzatori.

Principali requisiti/Prestazione:

- controllo delle dispersioni (fluidi, gas, elettricità)/;
- isolamento elettrico/tensione nominale e livello di isolamento;
- tenuta all'acqua/grado di protezione IP.

IMPIANTI ELETTRICI / Apparecchiature ed utilizzatori / apparecchiature

codice 13 .22 .01

classe di unità tecnologica IMPIANTI ELETTRICI

unità tecnologica Apparecchiature ed utilizzatori

classe di elementi tecnici apparecchiature

esigenze Esigenza: comandi, sezionamenti e protezioni degli apparecchi utilizzatori.

Principali requisiti/Prestazione:
- comodità d'uso e manovra/;
- comprensibilità delle manovre/;

- isolamento elettrico/tensione nominale e livello di isolamento.

IMPIANTI ELETTRICI / Apparecchiature ed utilizzatori / utilizzatori

codice 13 .22 .03

classe di unità tecnologica IMPIANTI ELETTRICI

unità tecnologica Apparecchiature ed utilizzatori

classe di elementi tecnici utilizzatori

esigenze Esigenza: dispositivi che trasformano l'energia elettrica in altra natura.

Principali requisiti/Prestazione:
- comodità d'uso e manovra/;

- comprensibilità delle manovre/;

- controllo delle dispersioni (fluidi, gas, elettricità)/;

- isolamento elettrico/tensione nominale e livello di isolamento;
- controllo del rumore prodotto/potenza acustica e pressione acustica;
- efficienza/valore del rendimento dell'apparecchio.

AREE ESTERNE / Aree pedonali - marciapiedi / pavimento di varia natura

codice 16 .03 .03

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE

unità tecnologicaAree pedonali - marciapiediclasse di elementi tecnicipavimento di varia natura

AREE ESTERNE / Aree pedonali - marciapiedi / massicciata

codice 16 .03 .11

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE

unità tecnologica Aree pedonali - marciapiedi

classe di elementi tecnici massicciata

AREE ESTERNE / Aree carrabili / manto asfaltato o di calcestruzzo

codice 16 .06 .03

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE unità tecnologica Aree carrabili

classe di elementi tecnici manto asfaltato o di calcestruzzo

AREE ESTERNE / Aree carrabili / massicciata

codice16 .06 .06classe di unità tecnologicaAREE ESTERNEunità tecnologicaAree carrabiliclasse di elementi tecnicimassicciata

AREE ESTERNE / Aree a verde / prati

codice 16 .09 .01

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE unità tecnologica Aree a verde

classe di elementi tecnici prati

AREE ESTERNE / Aree a verde / siepi

codice 16 .09 .06
classe di unità tecnologica AREE ESTERNE
unità tecnologica Aree a verde
classe di elementi tecnici siepi

AREE ESTERNE / Aree a verde / arbusti e alberi

codice16.09.11classe di unità tecnologicaAREE ESTERNEunità tecnologicaAree a verdeclasse di elementi tecniciarbusti e alberi

AREE ESTERNE / Fognatura / pozzetti e caditoie

codice 16 .12 .03
classe di unità tecnologica AREE ESTERNE
unità tecnologica Fognatura

classe di elementi tecnici pozzetti e caditoie

AREE ESTERNE / Fognatura / collettori

codice 16 .12 .06

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE unità tecnologica Fognatura classe di elementi tecnici collettori

AREE ESTERNE / Illuminazione e videosorveglianza / rete e quadri

codice 16 .15 .01

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE

unità tecnologica Illuminazione e videosorveglianza

classe di elementi tecnici rete e quadri

AREE ESTERNE / Illuminazione e videosorveglianza / corpi illuminanti

codice 16 .15 .06

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE

unità tecnologica Illuminazione e videosorveglianza

classe di elementi tecnici corpi illuminanti

AREE ESTERNE / Segnaletica stradale / verticale

codice 16 .26 .01

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE unità tecnologica Segnaletica stradale

classe di elementi tecnici verticale

AREE ESTERNE / Segnaletica stradale / orizzontale

codice 16 .26 .03

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE unità tecnologica Segnaletica stradale

classe di elementi tecnici orizzontale

AREE ESTERNE / Arredo urbano / panchine

codice 16 .31 .01

classe di unità tecnologica AREE ESTERNE unità tecnologica Arredo urbano classe di elementi tecnici panchine

SOTTOPROGRAMMI DEI CONTROLLI E DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE

Codice	Sub-Sistema / Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC	Costo %
01	STRUTTURA					
01 .01	Di fondazione					
01 .01 .01	dirette					
11	IMPIANTI IDRICI					
11 .01	Impianto e rete di distribuzione acqua					
11 .01 .04	rete di distribuzione					
11 .01 .04 .01	ispezione -verifica dell'integrità della rete con particolare attenzione allo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici, alla tenuta delle congiunzioni a flangia, alli stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi, all'assenza di inflessioni nelle tubazioni per effetto della eccessiva distanza dei sostegni; - verifica della tenuta con particolare attenzione in corrispondenza dei raccordi tra tronchi di tubo e organi interposti, tra tubi ed apparecchi utilizzatori; - verifica della funzionalità delle valvole mediante manovra di tutti gli organi di intercettazione e regolazione per evitare che finiscano per bloccarsi Apertura e chiusura devono essere eseguiti senza forzare nelle posizioni estreme, manovrando cioè l'otturatore in senso opposto di una piccola frazion di giro; - verifica dell'integrità delle coibentazioni.		isp	annuale	idr	0,2
11 .01 .04 .03	intervento conservativo - eliminazione di eventuali perdite alle giunzioni mediante sostituzioni di guarnizioni e tenute; - eliminazione di tracce di ruggine mediante scartavetratura, trattamento antiruggine e successiva verniciatura; - eventuali ripristini di coibentazioni; - controllo e pulizia o eventuale sostituzione di filtri - regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli; - eliminazione di trafilature: nel caso si verifichi il passaggio del fluido ad otturatore chiuso occorre azionare nei due sensi l'otturatore per eliminare eventuali corpi estranei. Nel caso in cui la trafilatur continui, occorre smontare l'organo provvedendo alla		ics	annuale	idr	0,2
11 .01 .04 .05	intervento curativo - sostituzione episodica di tronchi di tubo deteriora	Mag ti	icr	quando necessario	idr	0,8
	e corrosi; - sostituzione di otturatori, valvole, saracinesche deteriorate.	u				
11 .01 .04 .07	sostituzione - rifacimento della rete di tubi al termine del ciclo d vita.	Mag i	sst	cinquantennale	idr	100
11 .01 .05	allacci					
11 .01 .05 .01 Pag. 26 di 42	ispezione	Мрр	isp	semestrale	idr	0,3

		- verifica generale di tutta la rubinetteria con apertura e chiusura dei rubinetti associati agli					
	sezionamento	apparecchi sanitari, quelli di arresto e					
		per controllo della manovrabilità e tenuta all'acqua	•				
11 .01 .05 .03	inte	ervento conservativo - riattivazione della manovrabilità e/o sostituzione dei materiali di tenuta.	Мрр	ics	semestrale	idr	0,2
11 .01 .05 .05	inte	ervento sostanziale	Mag	iss	quando necessario	idr	1
		 sostituzioni di parti come testa, otturatore, rtc. smerigliatura della sede. 					
11 .01 .05 .07		stituzione - sostituzioni di interi gruppi qualora non sia	Mag	sst	venticinquennal	e idr	100
	possibile	la sistemazione e/o non siano reperibili le parti avariate o comunque al termine del ciclo di vita.					
11 .02	Impianto d	di scarico acque piovane, bianche e nere					
11 .02 .04	sisten	na di trattamento acque reflue					
11 .02 .04 .01	isp	ezione - verifica dello stato e della funzionalità delle fosse biologiche anche al fine di decidere l'operazione di svuotamento.		isp	bimestrale	gnr	0,5
11 .02 .04 .03	inte	ervento conservativo	Msc	ics	quando necessario	spc	5
		- svuotamento mediante aspirazione con autobotte attrezzata dei fanghi e del materiale melmoso.)				
11 .02 .04 .05	inte	ervento curativo - spurgo totale della fossa, lavaggi con acqua a	Мрр	icr	triennale	spc	5
		pressione; - eventuali interventi di sigillatura; - riempimento con acqua.					
11 .02 .04 .07	sos	stituzione - rifacimento della fossa biologica al termine del proprio ciclo di vita.	Mag	sst	quarantennale	mrt	100
11 .08	Sistema e	lettrico					
11 .08 .01	quadr	i					
11 .08 .01 .01	·	ezione di tipo A - verifica dell'efficienza dei dispositivi di chiusura delle carpenterie di contenimento delle apparecchiature e della conservazione del previsto grado di protezione, dello stato delle lampade spia		ispA	semestrale	elt	0,3
	e	della strumentazione; - accertamrnto dell'eventuale presenza di surriscaldamenti localizzati; - verifica a vista della continuità dei circuiti di terra afferenti ai singoli quadri; - verifica a vista dello stato di efficienza degli interruttori sezionatori ed automatici, dei teleruttori contattori e degli altri dispositivi presenti; - verifica dello stato dei manicotti di pasaggio; - verifica dell'assenza di condense all'interno del quadro.	,				
11 .08 .01 .03	isp	ezione di tipo B - verifica con idonea strumentazione dei tempi e delle correnti differenziali di intervento degli interruttori;	Мрр	ispB	biennale	elt	0,3
Pag. 27 di 42		•					

	 controllo della rispondenza dello schema elettrico alla reale situazione impiantistica con eventuale aggiornamento degli elaborati; controllo dell'isolamento e dello stato dei cavi; prova meccanica degli interruttori. 					
11 .08 .01 .05	intervento conservativo - pulizia dei contatti; - serraggio delle morsettiere e delle connessioni; - spolvero dei quadri; - sostituzione di fusibili, lampade spia, etc.	Мрр	ics	annuale	elt	0,3
11 .08 .01 .07	intervento curativo - sostituzione di componenti guasti (interruttori, contattori, strumentazione, etc.)	Mag	icr	quando necessario	elt	1
11 .08 .01 .09	sostituzione - sostituzine del quadro al termine del ciclo di vita (soprattutto per obsolescenza tecnica o normativa).	Мро	sst	quindicinale	elt	100
11 .08 .04	condutture					
11 .08 .04 .01	ispezione di tipo A - verifica delle morsettiere, dell'integrità dei conduttori, dei contenitori e del prescritto grado di protezione; - verifica a vista dello stato di isolamento delle parti in tensione.	Мрр	ispA	annuale	elt	0,5
11 .08 .04 .03	ispezione di tipo B - verifica strumentale della continuità dei conduttori di protezione e del loro collegamento all'impianto di terra.		ispB	biennale	elt	0,3
11 .08 .04 .05	intervento conservativo - serraggio di bulloni e morsetti; - serraggio dei sistemi di ancoraggio delle condutture;	Мрр	ics	annuale	elt	0,3
11 .08 .04 .07	sostituzione - sostituzione delle condutture soprattutto in occasione di altri tipi di intervento.	Мро	sst	quindicennale	elt	100
13	IMPIANTI ELETTRICI					
13 .20	Alimentazione					
13 .20 .01	quadri di media tensione					
13 .20 .01 .01	ispezione - verifica dei valori di taratura dei parametri elettrici con quelli progettuali. - verifica della presenza dei cartelli monitori e della documentazione di impianto. - verifica della presenza nel locale dei dispositivi di protezione individuali e di estinzione incendi. - controllo dello stato di conservazione delle strutture di protezione contro i contatti diretti: reti, cancelli, plexiglas, ecc. - verifica degli interblocchi elettrici e meccanici con prova delle manovre di apertura e chiusura. - verifica del corretto funzionamento dei blocchi porta e dei microinterruttori con eventuale ripristino. - verifica dell'efficienza delle bobine dei circuiti di sgancio relative agli interruttori di manovra-sezionatori (IMS). - verifica dell'integrità dei fusibili associati agli IMS verifica dell'efficienza degli interruttori a volume d'olio ridotto (IVOR) o in esafluoruro di zolfo, ed in particolare degli isolatori ai poli, del corretto	Мрр	isp	annuale	elt	1

	tensione di	serraggio delle connessioni, della corretta corsa de polo mobile, del regolare funzionamento dei motor relè, blocchi a chiave ed elettrici, dell'efficienza dei circuiti ausliari con particolare riferimento ai contat ausiliari, controllo del livello dell'olio degli IVOR e della pressione del gas ad interruttore freddo e dell'umidità degli SF6. - verifica del corretto intervento delle protezioni di massima corrente, di terra e il relè di minima con l'apposito strumento. - verifica dell'efficienza delle lampade di segnalazione di presenza rete con eventuale sostituzione. - verifica dell'efficienza e dell'integrità dell'alimentatore carica batterie dei servizi ausiliari cabina e degli strumenti di misura. - verifica dell'efficienza della stazione di energia a corrente continua (batterie di accumulatori) ai fini della sicurezza di intervento dei circuiti ausiliari. - verifica della corretta segnalazione grafico/ottica apertura e chiusura dei sezionatori di linea. - verificare l'efficienza di eventuali resistenze anticondensa e dei termostati. - verifica del corretto funzionamento dell'impianto orifasamento fisso.	i, ti				
13 .20 .01 .02	delle isolatori degli	ervento conservativo - pulizia generale dei locali con rimozione di eventuali materiali in deposito non attinenti agli impianti. - pulizia interna ed esterna al quadro MT con aspirapolvere o soffiando aria secca a bassa pressione. - rimozione della polvere da parti isolanti con starci ben asciutti. - controllo della corretta pressione di serraggio lame dei sezionatori, degli interruttori e degli in genere. - lubrificazione, con olio grafitato, di tutti gli ingranaggi e manovellismi. - lubrificazione, con vaselina pura, dei contatti, dell pinze e delle lame dei sezionatori di linea, dei sezionatori di messa a terra, degli interruttori di manovra. - pulizia generale e serraggio di tutti i bulloni e/o morsetti dei sezionatori di linea, dei sez. di messa terra e degli interruttori di manovra-sezionator e isolatori. - per interruttore estraibile: verificare l'integrità delli pinze di potenza, rimuovere le eventuali ossidazion e perlinature e proteggere con prodotto specifico.	e a	ics	annuale	elt	1
13 .20 .01 .03	int	tervento curativo	Мрс	icr	quando necessario	elt	1
		 sostituzione dei contatti ausiliari se presentano tracce di perlinatura e/o riscaldamento, reintegro d olio se sotto livello degli IVOR. 	i				
13 .20 .01 .04	int	tervento sostanziale	Mag	iss	quando necessario	elt	10-30
		 sostituzione fusibili; sostituzione bobine di sgancio; sostituzione sezionatori; sostituzione interruttore VOR o SF6; 					
13 .20 .01 .05		stituzione - sostituzione integrale di tutto il quadro	Mdo	sst	ventennale	elt	100
	(carpenteria	e componenti) in occasione di interventi di altra natura;					

- sostituzione integrale di tutte le apparecchiature elettriche per obsolscenza normativa o funzionale o in concomitanza di interventi di altra natura.

13 .21	Distrib	ouzione					
13 .21 .01	qu	adri di bassa tensione					
13 .21 .01 .01	eventuale	ispezione di tipo A - verifica dell'efficienza delle lampade spia. - verifica dell'efficienza della strumentazione. - verifica a vista dello stato di efficienza degli interruttori sezionatori ed automatici, dei teleruttori, contattori e degli altri dispositivi presenti. - verifica del corretto funzionamento dell'impianto di rifasamento anche mediante controllo delle fatture dell'Ente erogatore. - verifica del corretto funzionamento della centralindi gestione dell'impianto di rifasamento ed ritaratura se necessario. - verifica dei fusibili. - verifica a vista della continuità dei circuiti di terra afferenti ai singoli quadri.	li	ispA	bimestrale	elt	0,5
13 .21 .01 .02	contattori	ispezione di tipo B		ispB	semestrale	elt	0,5
13 .21 .01 .03		intervento conservativo di tipo A - eventuale sostituzione delle lampade spia.	Мрр	icsA	bimestrale	elt	0,5
13 .21 .01 .04		intervento conservativo di tipo B - eseguire la pulizia interna ed esterna eseguire la pulizia dei componenti soffiando aria secca a bassa pressione e usando stracci puliti ed asciutti.	Мрр	icsB	semestrale	elt	0,5
D 00 11 15							

	 eventuale serraggio di di tutte le connessioni elettriche in arrivo e in partenza delle apparecchiature e nella morsettiera. eventuale applicazione e ripristino sul quadro o sulle apparecchiature di targhette identificatrici de circuito e/o del servizio. eventuale ripristino dell'efficienza dei dispositivi chiusura delle carpenterie di contenimento delle apparecchiature e della conservazione del previst grado di protezione. eventuale modifica del cablaggio in modo da contenere lo squilibrio dei carichi sulle tre fasi enti il 30%. eliminare la polvere dai condensatori e dalle resistenze di scarica. 	di				
13 .21 .01 .05	intervento curativo - sostituzione fusibili sostituzione singolo condensatore sostituzione singolo contattore/interruttore, ecc sostituzione di morsetti e conduttori deteriorati.	Mag	icr	quando necessario	elt	0,5
13 .21 .01 .06	 sostituzione centralina elettronica di gestione rifasamento. sostituzione di discreto quantitativo di condensatori. sostituzione di interruttori scatolati di diversa grandezza. sostituzione di discreta quantità di interruttori modulari DIN. 	Mag	iss	quando necessario	elt	10-50
13 .21 .01 .07	sostituzione - sostituzione integrale del quadro.	Mdo	sst	ventennale	elt	100
13 .21 .02	condutture					
13 .21 .02 .01	ispezione - verifica a vista dello stato di conservazione dei conduttori controllo a vista dello stato di integrità dei contenitori, con particolare attenzione ai coperchi delle cassette e delle scatole di passaggio e/o di derivazione controllo delle targhette nelle morsettiere.	Мрр	isp	semestrale	elt	0,5
13 .21 .02 .02	intervento conservativo - eventuale ripristino del previsto grado di protezione dei contenitori, con particolare attenzione ai coperchi delle cassette e delle scatole di passagg e/o di derivazione eventuale aggiornamento delle targhette nelle morsettiere.	Mpp iio	ics	semestrale	elt	0,5
13 .21 .02 .03	 intervento curativo sostituzione morsetti di derivazione deteriorati sostituzione di piccoli tratti di conduttori deteriora sostituzione di piccoli tratti di canalizzazioni deteriorate 	Mag ati	icr	quando necessario	elt	1
	dotoriorato					
13 .21 .02 .04	intervento sostanziale - sostituzione di discreta quantità di conduttori - rifacimento di discreta quantità di canalizzazioni in occasione di ampliamenti, di ristrutturazioni e/o cambi di destinazione d'uso.	Мро	iss		elt	10-50

13 .22	Apparecchiature ed utilizzatori					
13 .22 .01	apparecchiature					
13 .22 .01 .01	ispezione di tipo A - verifica del serraggio di viti. - verifica a vista delle torrette a pavimento e dei coperchi delle cassette in modo che venga garantito	Мрр	ispA	mensile	elt	0,25
	il grado di protezione IP 54.					
13 .22 .01 .02	ispezione di tipo B - verifica con idonea strumentazione dei tempi e delle correnti differenziali di intervento degli interruttori posti negli ambienti (per es. ambulato medici o ambienti particolari).		ispB	semestrale	elt	0,25
13 .22 .01 .03	intervento conservativo di tipo A - eventale serraggio di viti o sostituzioni di parti avariate delle utilizzazioni a parete in modo che stesse risultino stabilmente ancorate e mantengi		icsA	mensile	elt	0,25
	previsto grado di protezione eventale serraggio delle torrette a pavimento e coperchi delle cassette in modo che venga garantito	dei				
	il grado di protezione IP 54. Eventuale serraggio viti o sostituzioni di parti avariate delle torrette.	o di				
13 .22 .01 .04	intervento conservativo di tipo B	Мрр	icsB	quando necessario	elt	0,25
	 sostituzione di placche, coperchi, telai portafrui frutti di qualunque genere (prese, apparecchi di comando, apparecchi di protezione, fusibili, etc.) altre parti delle utilizzazioni che dovessero risulta guaste o avariate o no rispondenti alle norme, co altre dello stesso tipo. 	ed are		necessario		
13 .22 .01 .05	intervento curativo - eliminazione di eventuali prese multiple non rispondenti alle norme di sicurezza eliminazione di prolunghe e di cavi di alimentazione	Мрр	icr	mensile	elt	1
	usurati o non rispondenti alle norme di sicurezza - installazione di cavi diretti dalle prese alle apparecchiature alimentate, loro posa in modo con non costituiscano intralcio alla circolazione, scegliendo opportuni percorsi o proteggendoli copportune canalette ad arco di cerchio fissate a pavimento, con eventuale utilizzo di apposite cassette per il contenimento di eventuali ricchez con impiego di eventuali prese mobili a ricettività multipla (ciabatte) conformi alle norme,	che on ze,				
	possibilmente fissate agli arredi.					
13 .22 .01 .06	intervento sostanziale	Mdo	iss	quando necessario	elt	10-50
	 sostituzione e/o integrazione di un certo quantitativo di apparecchiature elettriche. 			necessario		
13 .22 .01 .07	sostituzione - sostituzione integrale di tutte le apparecchiatur elettriche per obsolscenza normativa o funziona in concomitanza di interventi di altra natura.		sst	ventennale	elt	100
13 .22 .03	utilizzatori					
13 .22 .03 .01	ispezione - controllo a vista dell'apparecchio utilizzatore.	Мрр	isp	semestrale	spc	0,5
13 .22 .03 .02 Pag. 32 di 42	intervento conservativo	Мрр	ics	semestrale	spc	0,5

	 piccoli interventi conservazione per la conservazione dell'apparecchio utilizzato 	ore.				
13 .22 .03 .03	intervento curativo	Mdo	icr	quando necessario	spc	1
	 interventi curativi per la media conserva dell'apparecchiatura di utilizzazione. 	azione				
13 .22 .03 .04	intervento sostanziale	Mag	iss	quando necessario	spc	10-50
	 intervento consistente sull'apparecchio e/o sostituzione di componente consister 					
13 .22 .03 .05	sostituzione	Mag	sst	quando necessario	spc	100
	- sostituzione integrale dell'apparecchio	utilizzatore.				
16	AREE ESTERNE					
16 .03	Aree pedonali - marciapiedi					
16 .03 .03	pavimento di varia natura					
16 .03 .03 .01	ispezione - verifica generale al fine di individuare e anomalie, con particolare attenzione ai c rappresentino pericolo per la sicurezza e	asi in cui	isp	mensile	gnr	
	incolumità delle persone; - verifica dello stato di conservazione					
	(efflorescenze, vairazioni cromatiche, fessurazioni, rottu sollevamenti, ecc.).	re,				
16 .03 .03 .06	intervento conservativo	Msc	ics	quando necessario	gnr	
	 pulizia con acqua o con prodotti deterg al tipo di pavimentazione secondo le car- tecniche dei materiali e conformi alle ind produttori. 	atteristiche		nososano		
16 .03 .03 .11	intervento curativo	Mag	icr	quando necessario	spc	
	 interventi correttivi di sostituzione di ele danneggiati o comunque deteriorati; chiusura di giunti; consolidamento parziale degli elementi metodologie conformi al tipo di paviment 	con				
16 .03 .03 .16	intervento sostanziale	Mag	iss	quando necessario	spc	
	- consolidamento esteso; - smontaggio esteso degli elementi di					
	o delle lastre, drenaggio, ricostruzione di sottofondo,					
	riposizionamento delle lastre.					
16 .03 .03 .18	sostituzione - sostituzione totale di pavimentazione e tramite la demolizione del pavimento e d di		sst	ventennale	mrt	
	collegamento esistenti, pulitura del sotto posa di nuovo pavimento.	fondo e la				
16 .03 .11	massicciata					
16 .03 .11 .01	ispezione - verifica dello stato di conservazione al fi individuare eventuali anomalie della	Mpp fine di	isp	mensile	gnr	
	pavimentazione, con particolare attenzione ai casi in cui					

	incolumità	rappresentino pericolo per la sicurezza ed				
		delle persone; - controllo dello stato di consistenza (avvallamenti, sporgenze, ristagni d'acqua, ecc.).				
16 .03 .11 .06	ir	ntervento curativo	Mag	icr	quando	spc
		- livellamento e costipamento localizzato.			necessario	
16 .03 .11 .08	Si	ostituzione - rifacimento dell'intera massicciata qualora i cedimenti fossero estesi e diffusi.	Mag	sst	cinquantennale	spc
16 .06	Aree car	rabili				
16 .06 .03	man	to asfaltato o di calcestruzzo				
16 .06 .03 .01	is	pezione - verifica dello stato di conservazione al fine di individuare eventuali anomalie del manto, con particolare attenzione ai casi in cui rappresentino pericolo per la sicurezza ed incolumità dei mezzi e delle persone; - verifica dell'usura del manto; - individuazione di eventuali fessurazioni, rotture, sollevamenti, ecc.	Мрр	isp	mensile	gnr
16 .06 .03 .03	in	stervento conservativo	Msc	ics	quando necessario	gnr
		- pulizia della carreggiata con getti d'acqua in pressione ed eventuale pazzolatura.			necessario	
16 .06 .03 .06	ir	stervento curativo	Mag	icr	quando necessario	spc
	bituminoso	sistemazione delle zone fessurate;chiusura delle buche con conglomeratoa caldo.				
16 .06 .03 .08	ir	ntervento sostanziale	Mag	iss	quando	spc
	fondo.	- scavo e rifacimento localizzato degli strati di			necessario	
16 .06 .03 .11	S	ostituzione	Мрс	sst	quando necessario	spc
		- rifacimento dell'intero manto di asfalto previa demolizione del vecchio manto, pulitura del sottofondo e la posa di nuovo manto.				
16 .06 .06	mas	sicciata				
16 .06 .06 .01	pavimentazio incolumità	con particolare attenzione ai casi in cui rappresentino pericolo per la sicurezza ed delle persone;	Мрр	isp	mensile	gnr
		- controllo dello stato di consistenza (avvallamenti, sporgenze, ristagni d'acqua, ecc.).				
16 .06 .06 .11	ir	stervento curativo	Mag	icr	quando necessario	spc
		- livellamento e costipamento localizzato.				
16 .06 .06 .13	Se	ostituzione - rifacimento dell'intera massicciata qualora i cedimenti fossero estesi e diffusi.	Mag	sst	cinquantennale	spc

16 .09	Aree a verde				
16 .09 .01	prati				
16 .09 .01 .01	ispezione di tipo A - verifica dello stato di vitalità del verde anche al fine di programmare i vari trattamenti; - verifica della assenza di parassiti o di patologie.	Мрр	ispA	quindicinale	grd
16 .09 .01 .02	ispezione di tipo B - analisi ed osservazione della natura del suolo: * determinazione della struttura fisica (calcareo, argilloso, sabbioso); * determinazione della struttura chimica (percentuale	Мрр	ispB	quinquennale	anl
	di azoto, fosforo, potassio).				
16 .09 .01 .03	intervento conservativo	Мрр	ics	quando necessario	gnr
	 pulizia di tappeti erbosi da foglie e allontanamen alle pubbliche discariche; soppressione dei fiori appassiti; rasatura eseguita con mezzi meccanici a lama ruotante e/o mediante trituratori, rastrellatura e allontanamento alle pubbliche discariche; innaffiatura; concimatura secondo la natura del terreno: *concime completo: 15% azoto (favorisce la crescita 	to		nocessano	
	delle foglie) - 12% fosforo (favorisce la fioritura e l fruttificazione) - 24% potassio (aiuta a lottare cont il freddo e le malattie) - diserbo per le erbacce con l'uso di diserbanti selettivi.				
16 .09 .01 .11	intervento sostanziale - rifacimento tappeto erboso comprendente la presatura e l'eventuale vangatura del terreno, la rimozione di erbe infestanti, la rastrellatura e livellatura del terreno smosso, la semina e il trasporto a discariche dei materiali di risulta; - diserbo per le erbacce con l'uso di diserbanti selettivi.	Мрр	iss	semestrale	grd
16 .09 .01 .13	sostituzione - rifacimento del prato con sistemazione del terreno: * decapaggio profondo e successivi apporto di ter vegetale la cui natura è in funzione della successiva piantumazione; * raschiatura del terreno; * riseminatura; * diserbo per le erbacce con l'uso di diserbanti selettivi.	Msc ra	sst	decennale	grd
16 .09 .06	oloni				
	siepi	Man	ion A	guindiainala	avd
16 .09 .06 .01	ispezione di tipo A - verifica dello stato di vitalità del verde anche al fine di programmare i vari trattamenti; - verifica della assenza di parassiti o di patologie.	Мрр	ispA	quindicinale	grd
16 .09 .06 .03	ispezione di tipo B - analisi ed osservazione della natura del suolo: * determinazione della struttura fisica (calcareo, argilloso, sabbioso); * determinazione della struttura chimica	Мрр	ispB	biennale	grd
	(percentuale di azoto, fosforo, potassio).				

16 .09 .06 .06	intervento conservativo - zappettatura al piede delle siepii; - innaffiatura regolare (giornaliera nel periodi della fioritura delle siepi da fiore); - concimatura secondo la natura del terreno: *concime completo: 15% azoto (favorisce la crescita delle foglie) - 12% fosforo (favorisce la fioritura e la fruttificazione) - 24% potassio (aiuta a lottare contro il freddo e le malattie) - diserbo per le erbacce con l'uso di diserbanti selettivi trattamenti antiparassitari e anticrittogamico in genre; - potatura (soppressione dei legni morti, dei rami senza vigore, del legno mal sviluppato) - taglio e riquadratura; - eventuale impagliatura.		ics	quando necessario	grd
16 .09 .06 .08	sostituzione - sostituzione delle siepi al termine del loro ciclo di vita mediante estirpamento di piante esaurite e trasporto alle pubbliche discariche; - trattamento del terreno mediante decapaggio profondo e successivo apporto di terra vegetale la cui natura è in funzione della successiva piantumazione; - scavo per la formazione di buche; - messa a dimora di arbusti; - diserbo per le erbacce con l'uso di diserbanti selettivi.	Msc	sst	quindicinale	grd
16 .09 .11	arbusti e alberi				
16 .09 .11 .01	ispezione - verifica dello stato di vitalità delle piante anche al fine di programmare i vari trattamenti; - verifica della assenza di parassiti o di patologie.	Мрр	isp	semestrale	grd
16 .09 .11 .06	intervento conservativo - zappettatura al piede delle piante; - innaffiatura per gli alberi da frutto; - trattamenti antiparassitari e anticrittogamici in genere; - potatura e sfrondatura in funzione del tipo di piantumazione; - taglio e riquadratura;	Мрр	ics	annuale	grd
16 .09 .11 .11	 - estirpamento di piante esaurite e trasporto alle pubbliche discariche; - scavo per la formazione di buche per la messa a dimora di arbusti e/o alberi; - messa a dimora di arbusti e/o alberi; 	Mdo	sst	quando necessario	grd
16 .12	Fognatura				
16 .12 .03	pozzetti e caditoie				
16 .12 .03 .03	ispezione - verifica dello stato di conservazione e di efficienza.	Мрр	isp	annuale	gnr
16 .12 .03 .09	intervento conservativo - pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque con apertura dei pozzetti di ispezione.	Мрр	ics	annuale	gnr
16 .12 .03 .11	intervento sostanziale	Mag	iss	quando necessario	mrt
Dog 06 di 40					

		ripresa della muratura;sostituzione del coperchio.					
16 .12 .03 .13		ostituzione - rifacimento degli elementi al termine del loro ciclo	Mag	sst	trentennale	mrt	100
	di	vita.					
16 .12 .06	colle	ettori					
16 .12 .06 .03		spezione - apertura dei chiusini di raccordo e verifica della tenuta dei condotti orizzontali a vista. - verifica dello stato dei luoghi per rilievo di	Мрр	isp	annuale	gnr	
	eventuali	tracce di umidità diffusa e counque segni di dispersione.					
16 .12 .06 .06	ir	ntervento conservativo - pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque nere con apertura dei pozzetti di ispezione, asportazione di fanghi mediante aspirazione e lavaggio con acqua a forte pressione	Мро	ics	annuale	spc	
16 .12 .06 .08	ir	ntervento curativo	Mag	icr	quando necessario	mrt	
		 sostituzione di parti e raccordi deteriorati ripresa dei giunti; 					
16 .12 .06 .10	ir	ntervento sostanziale	Mag	iss	quando necessario	spc	
		 ispezione endoscopica delle canalizzazioni non visibili in caso di difficoltà di deflusso; riparazione locale con scavo. 					
16 .12 .06 .12	s	ostituzione - sostituzione dell'intero subsistema al termine del ciclo di vita o in occasione di altri interventi comportanti l'impiego di impalcature.	Mdo	sst	trentennale	mrt	100
16 .15	Illumina	zione e videosorveglianza					
16 .15 .01	rete	e quadri					
16 .15 .01 .01	is	spezione di tipo A - verifica dello stato e dell'efficienza dell'impianto controllando il funzionamento delle lampade e del sistema di accensione e sspegnimento automatico.	Мрр	ispA	trimestrale	elt	
16 .15 .01 .03	is	spezione di tipo B - verifica dello stato di conservazione dei componenti e delle condutture con particolare riferimento alle cassette di derivazione e giunzione esterne con eventuale ripristino del prescritto grado di protezione.	Мрр	ispB	annuale	elt	
16 .15 .01 .06		ntervento conservativo - pulizia del quadro; - eventuale ritaratura del sistema di comando automatico; - serraggio morsetti; - eventuale ripristino del grado di protezione; - eventuale ripristino della continuità della	Мрр	ics	trimestrale	elt	
	protezione	a terra; - eventuale sostituzione di elementi del quadro (interruttori, orologi, contattori, cellula, etc.).					
16 .15 .01 .11	ir	ntervento sostanziale	Mag	iss	quando necessario	elt	
		- sostutuzione del quadro di comando e protezione	;				

		- sostituzione di tratti di rete.					
16 .15 .01 .13		sostituzione - sostituzione della rete e del quadro al termine del ciclo di vita.	Mag	sst	quindicennale	elt	100
16 .15 .06	cor	pi illuminanti					
16 .15 .06 .01		ispezione - verifica dell'efficenza delle lampade.	Мрр	isp	trimestrale	elt	
16 .15 .06 .06	altri tipo; illuminanti	intervento conservativo - sostituzione delle lampade esaurite o in via di esaurimento al termine del loro cciclo di vita con altre dello stesso tipo; - sostituzione di reattori, starter, condensatori ed accessori guasti o avariati con altri dello stesso - pulizia, in occasione di accessi ai corpi illuminanti per la sostituzione di lampade o accessori, della coppa e del riflettore mediante straccio umido e detergente; -v erifica del grado di protezione dei corpi e della cassetta portaccessori in occasione della sostituzione delle lampade e degli accessori con eventuale ripristino mediante sostituzione di guarnizioni.	Мрр	ics	annuale	elt	
16 .15 .06 .11		sostituzione - sostituzione dei corpi illuminanti al termine del loro ciclo di vita.	Mag	sst	ventennale	elt	100
16 .26	Segnal	etica stradale					
16 .26 16 .26 .01		etica stradale ticale					
	ver		Мрр І	isp	trimestrale	gnr	
16 .26 .01	ver	ticale ispezione - controllo dello stato del cartello e della stabilità de		isp	trimestrale trimestrale	gnr gnr	
16 .26 .01 16 .26 .01 .01	ver	ticale ispezione - controllo dello stato del cartello e della stabilità de palo di sostegno. intervento conservativo	I ··				
16 .26 .01 .01 16 .26 .01 .03	ver solventi.	ispezione - controllo dello stato del cartello e della stabilità de palo di sostegno. intervento conservativo - pulizia del cartello con acqua ed opportuni intervento sostanziale - rifacimento dell'ancoraggio dei sostegni; - trattamento anticorrosione e ripitturazione dei	Mpp Msc Mag	ics	trimestrale quando	gnr	
16 .26 .01 .01 16 .26 .01 .03 16 .26 .01 .05	solventi.	ispezione - controllo dello stato del cartello e della stabilità de palo di sostegno. intervento conservativo - pulizia del cartello con acqua ed opportuni intervento sostanziale - rifacimento dell'ancoraggio dei sostegni; - trattamento anticorrosione e ripitturazione dei sostegni e dei fissaggi. sostituzione - sostituzione del cartello e/o del palo di sostegno o per guasto o per obsolescenza, compreso il	Mpp Msc Mag	ics	trimestrale quando necessario	gnr	
16 .26 .01 .01 16 .26 .01 .03 16 .26 .01 .05	solventi.	ispezione - controllo dello stato del cartello e della stabilità de palo di sostegno. intervento conservativo - pulizia del cartello con acqua ed opportuni intervento sostanziale - rifacimento dell'ancoraggio dei sostegni; - trattamento anticorrosione e ripitturazione dei sostegni e dei fissaggi. sostituzione - sostituzione del cartello e/o del palo di sostegno o per guasto o per obsolescenza, compreso il rifacimento del basamento di fondazione.	Mpp Msc Mag	ics	trimestrale quando necessario	gnr	
16 .26 .01 .01 16 .26 .01 .03 16 .26 .01 .05 16 .26 .01 .06	solventi.	ispezione - controllo dello stato del cartello e della stabilità de palo di sostegno. intervento conservativo - pulizia del cartello con acqua ed opportuni intervento sostanziale - rifacimento dell'ancoraggio dei sostegni; - trattamento anticorrosione e ripitturazione dei sostegni e dei fissaggi. sostituzione - sostituzione del cartello e/o del palo di sostegno o per guasto o per obsolescenza, compreso il rifacimento del basamento di fondazione.	Mpp Msc Mag	ics iss	trimestrale quando necessario decennale	gnr spc mrt	

16 .31	Arredo urbano				
16 .31 .01	panchine				
16 .31 .01 .01	ispezione - verifica dell'integrità degli elementi; - verifica di eventuale attacco biologico o infestazione da batteri;	Мрр	isp	semestrale	gnr
16 .31 .01 .03	intervento conservativo - accurata pulizia degli elementi mediante idropulitura per gli elementi lapidei.	Мрр	ics	semestrale	gnr
16 .31 .01 .05	intervento curativo - ritocchi e rifacimenti parziali della protezione superficiale per panchine in ferro o in legno; - verifica e sistemazione degli ancoraggi.	Мрр	icr	biennale	gnr
16 .31 .01 .07	intervento sostanziale - rifacimento dello strato protettivo previo trattamento anticorrosione per le panchine in ferro; - riverniciatura previo trattamento antiflogistico le panchine in legno.	Mag per	iss	quando necessario	ptt
16 .31 .01 .09	sostituzione - sostituzione al termine del ciclo di vita.	Mag	sst	quarantennale	gnr

LEGENDA

CODICI «STRI» - STRATEGIE DI MANUTENZIONE

Mag Manutenzione a guasto
Mdo Manutenzione di opportunità
Mmi Manutenzione migliorativa

Мрс Мро

MppManutenzione preventiva programmataMscManutenzione secondo condizione

CODICI «TIPI» - TIPI DI INTERVENTO

icr intervento curativo ics intervento conservativo

icsA intervento conservativo di tipo A icsB intervento conservativo di tipo B

isp ispezione

ispA ispezione di tipo A ispB ispezione di tipo B iss intervento sostanziale

sst sostituzione

CODICI «SPEC» - SPECIALIZZAZIONI

anl anlista di laboratoio

elt elettricista
gnr generico
grd giardiniere
idr idraulico
mrt muratore
ptt pittore

spc specializzati vari

SOMMARIO

Copertina Coh a de identification insurabile	1
Scheda identificativa immobile	2
Riepilogo Classi di Unita' Tecnologiche	4
Schede U.T STRUTTURA	4
Schede U.T IMPIANTI IDRICI	5
Schede U.T IMPIANTI ELETTRICI	6
Schede U.T AREE ESTERNE	8
Manuale d'uso	10
Schede U.T Di fondazione	10
Schede U.T Impianto e rete di distribuzione acqua	10
Schede U.T Impianto di scarico acque piovane, bianche e nere	10
Schede U.T Sistema elettrico	10
Schede U.T Alimentazione	11
Schede U.T Distribuzione	11
Schede U.T Apparecchiature ed utilizzatori	12
Schede U.T Aree pedonali - marciapiedi	12
Schede U.T Aree carrabili	12
Schede U.T Aree a verde	13
Schede U.T Fognatura	13
Schede U.T Illuminazione e videosorveglianza	14
Schede U.T Segnaletica stradale	14
Schede U.T Arredo urbano	14
Manuale di manutenzione	17
Schede U.T Di fondazione	17
Schede U.T Impianto e rete di distribuzione acqua	17
Schede U.T Impianto di scarico acque piovane, bianche e nere	17
Schede U.T Sistema elettrico	17
Schede U.T Alimentazione	18
Schede U.T Distribuzione	18
Schede U.T Apparecchiature ed utilizzatori	18
Schede U.T Aree pedonali - marciapiedi	19
Schede U.T Aree carrabili	19
Schede U.T Aree a verde	20
	20
Schede U.T Fognatura	
Schede U.T Illuminazione e videosorveglianza	20 21
Schede U.T Segnaletica stradale	
Schede U.T Arredo urbano	21
Sottoprogramma delle prestazioni	23
Schede U.T Di fondazione	23
Schede U.T Impianto e rete di distribuzione acqua	23
Schede U.T Impianto di scarico acque piovane, bianche e nere	23
Schede U.T Sistema elettrico	23
Schede U.T Alimentazione	24
Schede U.T Distribuzione	24
Schede U.T Apparecchiature ed utilizzatori	25
Schede U.T Aree pedonali - marciapiedi	25
Schede U.T Aree carrabili	26
Schede U.T Aree a verde	26
Schede U.T Fognatura	27
Schede U.T Illuminazione e videosorveglianza	27
Schede U.T Segnaletica stradale	28
Schede U.T Arredo urbano	28
Sottoprogrammi dei controlli e degli interventi di manutenzione	29
Schede U.T Di fondazione	29
Schede U.T Impianto e rete di distribuzione acqua	29
Schede U.T Impianto di scarico acque piovane, bianche e nere	30
Schede U.T Sistema elettrico	30

Schede U.T Alimentazione	32
Schede U.T Distribuzione	33
Schede U.T Apparecchiature ed utilizzatori	35
Schede U.T Aree pedonali - marciapiedi	37
Schede U.T Aree carrabili	38
Schede U.T Aree a verde	39
Schede U.T Fognatura	41
Schede U.T Illuminazione e videosorveglianza	42
Schede U.T Segnaletica stradale	43
Schede U.T Arredo urbano	43
_egenda	45
Sommario	46