

Comune di Pogliano Milanese Città Metropolitana di Milano

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

Progetto Definitivo – Esecutivo

MARZO 2022

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 F

provenienza proprietà (estremi atto)

Comune di Pogliano Milanese (MI)

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 fuori terra [mc] volume riscaldabile [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.

Pag. 4 di 42

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

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

DM 09/04/94

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

norme volontarie specifiche CEI 11-26

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

classe di unità tecnologica

IMPIANTI ELETTRICI

13.22

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 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

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 1

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

13.20.01 codice

IMPIANTI ELETTRICI classe di unità tecnologica

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) PRINCIPALE/SECONDARIO/DI MANOVRA/ECC: tipologia installativa procedure di conduzione tecnica; Testo; ¿0; 0 dimensioni/peso

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

13.22.01 codice

IMPIANTI ELETTRICI classe di unità tecnologica

unità tecnologica Apparecchiature ed utilizzatori

classe di elementi tecnici apparecchiature

C. scheda tecnica - descrizione

tipo comando, protezione, ecc.

C.3. caratteistiche funzionali

IMPIANTI ELETTRICI / Apparecchiature ed utilizzatori / utilizzatori

13.22.03 codice

IMPIANTI ELETTRICI classe di unità tecnologica

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 tecnologica Aree pedonali - m

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 AREL ESTERI
AREL ESTERI

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

codice16 .12 .03classe di unità tecnologicaAREE ESTERNEunità tecnologicaFognaturaclasse di elementi tecnicipozzetti 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

AREE ESTERNE classe di unità tecnologica unità tecnologica classe di elementi tecnici Segnaletica stradale

orizzontale

AREE ESTERNE / Arredo urbano / panchine

16 .31 .01 codice classe di unità tecnologica AREE ESTERNE unità tecnologica Arredo urbano classe di elementi tecnici panchine

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI

STRUTTURA / Di fondazione / dirette

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

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 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

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 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, al 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 bloccars Apertura e chiusura devono essere eseguiti senza forzare nelle posizioni estreme, manovrando cioè l'otturatore in senso opposto di una piccola fraziori di giro; - verifica dell'integrità delle coibentazioni.	; i.	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 filtra 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 trafilatu continui, occorre smontare l'organo provvedendo alla sua pulizia o, se occorre, alla sua sostituzione.		ics	annuale	idr	0,2
11 .01 .04 .05	intervento curativo	Mag	icr	quando	idr	0,8
	 sostituzione episodica di tronchi di tubo deteriora e corrosi; sostituzione di otturatori, valvole, saracinesche deteriorate. 			necessario		•
11 .01 .04 .07	sostituzione - rifacimento della rete di tubi al termine del ciclo d vita.	Mag li	sst	cinquantennale	idr	100
11 .01 .05	allacci					
11 .01 .05 .01 Pag. 26 di 42	ispezione	Мрр	isp	semestrale	idr	0,3

	sezionamento	- verifica generale di tutta la rubinetteria con apertura e chiusura dei rubinetti associati agli 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 - sostituzioni di parti come testa, otturatore, rtc smerigliatura della sede.	Mag	iss	quando necessario	idr	1
11 .01 .05 .07	sos	stituzione - sostituzioni di interi gruppi qualora non sia la sistemazione e/o non siano reperibili le parti avariate o comunque al termine del ciclo di vita.	Mag	sst	venticinquennal	e idr	100
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.	Мрр	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.	:		necessario		
11 .02 .04 .05	inte	ervento curativo - spurgo totale della fossa, lavaggi con acqua a pressione; - eventuali interventi di sigillatura; - riempimento con acqua.	Мрр	icr	triennale	spc	5
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	İ					
11 .08 .01 .01	isp	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 della strumentazione;		ispA	semestrale	elt	0,3
		 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

		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 contati 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	i,				
	tensione						
		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					
	di						
	di	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					
	ui	apertura e chiusura dei sezionatori di linea.					
		 verificare l'efficienza di eventuali resistenze anticondensa e dei termostati. verifica del corretto funzionamento dell'impianto o rifasamento fisso. 	di				
12 20 01 02		intervento conservativo	Mnn	icc	annuala	olt	1
13 .20 .01 .02		 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 starc ben asciutti. 	Мрр	ics	annuale	elt	ı
		 controllo della corretta pressione di serraggio 					
	delle	lame dei sezionatori, degli interruttori e degli					
	isolatori	idine dei 302ionaton, degii interrutton e degii					
		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 	e				
		morsetti dei sezionatori di linea, dei sez. di messa terra e degli interruttori di manovra-sezionator e	a				
	degli	isolatori.					
		 per interruttore estraibile: verificare l'integrità delle pinze di potenza, rimuovere le eventuali ossidazion e perlinature e proteggere con prodotto specifico. 					
13 .20 .01 .03		intervento curativo	Мрс	icr	quando	elt	1
		 sostituzione dei contatti ausiliari se presentano tracce di perlinatura e/o riscaldamento, reintegro d olio se sotto livello degli IVOR. 	i		necessario		
13 .20 .01 .04		intervento sostanziale	Mag	iss	quando .	elt	10-30
		 sostituzione fusibili; sostituzione bobine di sgancio; sostituzione sezionatori; sostituzione interruttore VOR o SF6; 			necessario		
13 .20 .01 .05	(carpenteria	sostituzione - sostituzione integrale di tutto il quadro a	Mdo	sst	ventennale	elt	100
	•	e componenti) in occasione di interventi di altra natura;					
Pag. 29 di 42							

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

13.21.01.01 spazione di Ipo A sportica dell'efficienza della lampade spia. - verifica dell'efficienza della strumentazione, certifica dell'efficienza della strumentazione, certifica dell'efficienza della strumentazione, certifica dell'efficienza della strumentazione certifica del sobbilità edicionaminato della centratiria dell'efficienza della sontinuta del circuiti di terra differenti al singoli quadri. 13.21.01.02 dispezione di tipo 8 - eseguire il controllo visivo estemo per verificare firetenti a singoli quadri. - verifica a visita della continuta dei circuiti di terra differenti al singoli quadri. - controllo visivo della contenti della strumentazione, controllo visivo estemo per verificare firetenti al singoli quadri. - controllo visivo della contenti della strumentazione, controllo visivo della contenti della strumentazione, controllo visivo del buono stato di consenvazione delle protezioni (fusibili, rele termici, interrutori automazione) del trutti di austiari. - verifica dell'efficienza dell'illuminazione interna al quadro. - verifica dell'efficienza dell'illuminazione interna al quadro. - controllo di tutte le contensista: - verifica dell'efficienza dell'illuminazione interna al quadro. - controllo dell'estificienza dell'illuminazione interna al quadro. - verifica dell'efficienza dell'illuminazione interna al quadro. - verifica dell'efficienza dell'illuminazione interna al quadro. - verifica dell'efficienza dell'estificati del conduttori di missesa a terra delle strutture medialiche. - verifica dell'efficienza dell'estipativa dell'estificati del conduttori di missesa a terra delle strutture medialiche. - verifica dell'efficienza dell'estipativa dell'estipativa dell'estipativa dell'estipativa dell'estipativa dell'estipativa dell'es	13 .21	Distrib	ouzione					
verifica dell'efficienza della tampade spia. verifica della richica della discharca della strumentazione. verifica del vista dello stato di efficienza degli interruttori sezionatori di automatici, dei televitori, contatori e degli altri dispositivi presenti. dell'ente e correcti formazionementi dell'implanto di dischiera dell'ente dell'ente rogatore. verifica del correcti funzionamento tell'implanto di dell'ente e rogatore. verifica dell'ente rogatore. verifica dell'ente funzionamento della centralina di gestione dell'implanto di rifiaramento e dell'ente respectiva dell'ente dell'ente e respectiva dell'ente e respectiva dell'ente dell'ente e respectiva dell'ente dell'ente e respectiva dell'ente e	13 .21 .01	qı	uadri di bassa tensione					
- eseguire il controllo visivo esterno per verificarer l'integrità del l'apparecchiatura controllo visivo delle condutture di alimentazione, ove accessibili effettuare il controllo visivo del buono stato di conservazione delle protezioni (flusibili, rele terrici, interruttori automatici) e di tutti gli austilari verifica dei valori di taratura dei fusibili e del rispetto delle carateristiche elettriche di progetto verifica del valori di taratura dei relé termici ed eventuale ritaratura verifica delle carateristica tempo/corrente di intervento degli interruttori differenziali verifica delle carateristica tempo/corrente di intervento degli intervuttori differenziali verifica delle carateristica tempo/corrente di intervento degli intervuttori differenziali verifica delle carateristica tempo/corrente di intervento degli intervuttori differenziali verifica delle carateristica tempo/corrente di intervento degli intervuttori differenziali verifica delle carateria dell'enziali della contenzia della conditati dei conditati di messa a terra delle strutture metalliche verifica della continuità dei conduttori di messa a terra delle strutture metalliche verifica della corretta applicazione sul quadro o sulle apparecchiature di targhette identificatrici del circutto e dei servizio controllo della rispondenza dello schema elettrico alla reale situazione impiantistica con eventuale aggiornamento degli elaborati controllo dello stato di conservazione del edella conservazione del previsto grado di protezione verifica dell'efficienza dei dispositivi di chiusura delle carpenterie di contenimento delle apparecchiature e della conservazione del previsto grado di protezione controllo dell'efficienza dei dispositivi di blocco che impediscono l'accesso alle parti in tensione. 13 .21 .01 .03 intervento conservativo di tipo A periori della della propade spia. intervento conservativo di tipo B pesseguire la pultizia interna ed esterna eseguire la pultizia interna ed esterna eseguire	13 .21 .01 .01	eventuale	 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 centralini di gestione dell'impianto di rifasamento ed ritaratura se necessario. verifica dei fusibili. verifica a vista della continuità dei circuiti di terra 	li	ispA	bimestrale	elt	0,5
- eventuale sostituzione delle lampade spia. 13 .21 .01 .04 intervento conservativo di tipo B Mpp icsB semestrale elt 0,5 - eseguire la pulizia interna ed esterna eseguire la pulizia dei componenti soffiando aria secca a bassa pressione e usando stracci puliti ed	13 .21 .01 .02	contattori	 eseguire il controllo visivo esterno per verificare l'integrità dell'apparecchiatura. controllo visivo delle condutture di alimentazione, ove accessibili. effettuare il controllo visivo del buono stato di conservazione delle protezioni (fusibili, relè termici, interruttori automatici) e di tutti gli ausiliari. verifica dei valori di taratura dei fusibili e del rispetto delle caratteristiche elettriche di progetto. verifica dei valori di taratura dei relé termici ed eventuale ritaratura. verifica dell'efficienza delle protezioni magnetotermiche. verifica delle caratteristica tempo/corrente di intervento degli interruttori differenziali. verifica dell'efficienza dell'illuminazione interna al quadro. controllo di tutte le connessioni elettriche in arrivo e in partenza delle apparecchiature e nella morsettiera e verifica di eventuali surriscaldamenti. verifica della continuità dei conduttori di messa a terra delle strutture metalliche. verifica della corretta applicazione sul quadro o sulle apparecchiature di targhette identificatrici del circuito e/o del servizio. controllo della rispondenza dello schema elettrico alla reale situazione impiantistica con eventuale aggiornamento degli elaborati. controllo dello stato di conservazione dei e dei condensatori di rifasamento. verifica dell'efficienza dei dispositivi di chiusura delle carpenterie di contenimento delle apparecchiature e della conservazione del previsto grado di protezione. controllo dell'equilibratura dei carichi sulle tre fasi. verifica dell'efficienza dei dispositivi di blocco che 		іѕрВ	semestrale	elt	0,5
 eseguire la pulizia interna ed esterna. eseguire la pulizia dei componenti soffiando aria secca a bassa pressione e usando stracci puliti ed 	13 .21 .01 .03			Мрр	icsA	bimestrale	elt	0,5
	13 .21 .01 .04		 eseguire la pulizia interna ed esterna. eseguire la pulizia dei componenti soffiando aria secca a bassa pressione e usando stracci puliti ed 	Мрр	icsB	semestrale	elt	0,5

	 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 previs 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 to				
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	 intervento sostanziale 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 gio	ics	semestrale	elt	0,5
13 .21 .02 .03	intervento curativo - sostituzione morsetti di derivazione deteriorati - sostituzione di piccoli tratti di conduttori deteriori - sostituzione di piccoli tratti di canalizzazioni deteriorate	Mag ati	icr	quando necessario	elt	1
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.		iss		elt	10-50
13 .21 .02 .05	sostituzione	Mmi	sst	trentennale	elt	100

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	dei				
	garantito il grado di protezione IP 54. Eventuale serraggio viti o sostituzioni di parti avariate delle torrette.	di				
13 .22 .01 .04	intervento conservativo di tipo B	Мрр	icsB	quando necessario	elt	0,25
	 sostituzione di placche, coperchi, telai portafrut 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				
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 con opportune canalette ad arco di cerchio fissate a pavimento, con eventuale utilizzo di apposite cassette per il contenimento di eventuali ricchezcon impiego di eventuali prese mobili a ricettività multipla (ciabatte) conformi alle norme,	he on ze,				
	possibilmente fissate agli arredi.					
13 .22 .01 .06	intervento sostanziale	Mdo	iss	quando	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 funzional 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 utilizzatore. 					
13 .22 .03 .03	intervento curativo	Mdo	icr	quando necessario	spc	1
	 interventi curativi per la media conservazione dell'apparecchiatura di utilizzazione. 					
13 .22 .03 .04	intervento sostanziale	Mag	iss	quando necessario	spc	10-50
	 intervento consistente sull'apparecchio utilizzatore e/o sostituzione di componente consistente. 	;				
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 eventuali anomalie, con particolare attenzione ai casi in cui rappresentino pericolo per la sicurezza ed	Мрр	isp	mensile	gnr	
	incolumità delle persone; - verifica dello stato di conservazione					
	(efflorescenze, vairazioni cromatiche, fessurazioni, rotture, sollevamenti, ecc.).					
16 .03 .03 .06	intervento conservativo	Msc	ics	quando necessario	gnr	
	 pulizia con acqua o con prodotti detergenti idonei al tipo di pavimentazione secondo le caratteristiche tecniche dei materiali e conformi alle indicazioni dei produttori. 					
16 .03 .03 .11	intervento curativo	Mag	icr	quando necessario	spc	
	 interventi correttivi di sostituzione di elementi danneggiati o comunque deteriorati; chiusura di giunti; consolidamento parziale degli elementi con metodologie conformi al tipo di pavimentazione. 					
16 .03 .03 .16	intervento sostanziale	Mag	iss	quando necessario	spc	
	consolidamento esteso;smontaggio esteso degli elementi di			nococcano		
	pavimentazione o delle lastre, drenaggio, ricostruzione di sottofondo,					
	riposizionamento delle lastre.					
16 .03 .03 .18	sostituzione - sostituzione totale di pavimentazione eseguita tramite la demolizione del pavimento e dello strato di	Mag	sst	ventennale	mrt	
	collegamento esistenti, pulitura del sottofondo e la posa di nuovo pavimento.					
16 .03 .11	massicciata					
16 .03 .11 .01	ispezione - verifica dello stato di conservazione al fine di individuare eventuali anomalie della pavimentazione,	Мрр	isp	mensile	gnr	
Pag. 33 di 42	con particolare attenzione ai casi in cui					
230 33 M 47						

	incolumità	rappresentino pericolo per la sicurezza ed				
		delle persone; - controllo dello stato di consistenza (avvallamenti, sporgenze, ristagni d'acqua, ecc.).				
16 .03 .11 .06	i	ntervento curativo	Mag	icr	quando	spc
		- livellamento e costipamento localizzato.			necessario	
16 .03 .11 .08	:	sostituzione - rifacimento dell'intera massicciata qualora i cedimenti fossero estesi e diffusi.	Mag	sst	cinquantennale	spc
16 .06	Aree ca	rrabili				
16 .06 .03	mai	nto asfaltato o di calcestruzzo				
16 .06 .03 .01		spezione - 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	i	ntervento conservativo	Msc	ics	quando	gnr
		- pulizia della carreggiata con getti d'acqua in pressione ed eventuale pazzolatura.			necessario	
16 .06 .03 .06	i	ntervento curativo	Mag	icr	quando	spc
	bituminoso	sistemazione delle zone fessurate;chiusura delle buche con conglomeratoa caldo.			necessario	
16 .06 .03 .08	i	ntervento sostanziale	Mag	iss	quando	spc
	fondo.	- scavo e rifacimento localizzato degli strati di			necessario	
16 .06 .03 .11	:	sostituzione	Мрс	sst	quando .	spc
		 rifacimento dell'intero manto di asfalto previa demolizione del vecchio manto, pulitura del sottofondo e la posa di nuovo manto. 			necessario	
16 .06 .06	mas	ssicciata				
16 .06 .06 .01	pavimentazi	spezione - verifica dello stato di conservazione al fine di individuare eventuali anomalie della one,	Мрр	isp	mensile	gnr
	incolumità	con particolare attenzione ai casi in cui rappresentino pericolo per la sicurezza ed				
		delle persone; - controllo dello stato di consistenza (avvallamenti, sporgenze, ristagni d'acqua, ecc.).				
16 .06 .06 .11	i	ntervento curativo	Mag	icr	quando	spc
		- livellamento e costipamento localizzato.			necessario	
16 .06 .06 .13	:	sostituzione - 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 - pulizia di tappeti erbosi da foglie e allontanamento 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 fruttificazione) - 24% potassio (aiuta a lottare contro il freddo e le malattie) - diserbo per le erbacce con l'uso di diserbanti selettivi.		ics	quando necessario	gnr
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 terra 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	sst	decennale	grd
16 .09 .06	siepi				
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 (percentuale di azoto, fosforo, potassio).	Мрр	ispB	biennale	grd

Pag. 36 di 42

16 .09 .06 .06	intervento conservativo	Мрр	ics	quando necessario	grd
cres	- 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 cita 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.				
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	 sostituzione 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 effic	ispezione - verifica dello stato di conservazione e di ienza.	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
5					

	- ripresa della muratura; - sostituzione del coperchio.					
16 .12 .03 .13	sostituzione - rifacimento degli elementi al termine del loro ciclo di	Mag	sst	trentennale	mrt	100
	vita.					
16 .12 .06	collettori					
16 .12 .06 .03	ispezione - 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	intervento 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	intervento curativo	Mag	icr	quando necessario	mrt	
	 sostituzione di parti e raccordi deteriorati ripresa dei giunti; 					
16 .12 .06 .10	intervento 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	sostituzione - 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	Illuminazione e videosorveglianza					
16 .15 .01	rete e quadri					
16 .15 .01 .01	ispezione 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	ispezione 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	intervento conservativo - pulizia del quadro; - eventuale ritaratura del sistema di comando automatico; - serraggio morsetti; - eventuale ripristino del grado di protezione; - eventuale ripristino della continuità della protezione	Мрр	ics	trimestrale	elt	
	a terra; - eventuale sostituzione di elementi del quadro (interruttori, orologi, contattori, cellula, etc.).					
16 .15 .01 .11	intervento sostanziale - sostutuzione del quadro di comando e protezione	Mag :	iss	quando necessario	elt	
	22222222222222222222222222222222222222	,				

	- sostituzione di tratti di rete.					
16 .15 .01 .13	sostituzione - sostituzione della rete e del quadro al termine d ciclo di vita.	Mag el	sst	quindicennale	elt	100
16 .15 .06	corpi illuminanti					
16 .15 .06 .01	ispezione - verifica dell'efficenza delle lampade.	Мрр	isp	trimestrale	elt	
16 .15 .06 .06	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 altri accessori guasti o avariati con altri dello stesso tipo; - pulizia, in occasione di accessi ai corpi illuminar 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 illuminanti e della cassetta portaccessori in occasione della sostituzione delle lampade e degli accessori con eventuale ripristino mediante sostituzione di guarnizioni.	Mpp	ics	annuale	elt	
16 .15 .06 .11	sostituzione - sostituzione dei corpi illuminanti al termine del lo ciclo di vita.	Mag oro	sst	ventennale	elt	100
16 .26	Segnaletica stradale					
16 .26 .01	verticale					
16 .26 .01 .01	ispezione - controllo dello stato del cartello e della stabilità o palo di sostegno.	Mpp del	isp	trimestrale	gnr	
16 .26 .01 .03	intervento conservativo - pulizia del cartello con acqua ed opportuni solventi.	Мрр	ics	trimestrale	gnr	
16 .26 .01 .05	intervento sostanziale - rifacimento dell'ancoraggio dei sostegni; - trattamento anticorrosione e ripitturazione dei sostegni e dei fissaggi.	Msc	iss	quando necessario	spc	
16 .26 .01 .06	sostituzione - sostituzione del cartello e/o del palo di sostegno per guasto o per obsolescenza, compreso il rifacimento del basamento di fondazione.	Mag o o	sst	decennale	mrt	
16 .26 .03	orizzontale					
16 .26 .03 .01	ispezione - verifica dello stato di leggibilità della segnaletica	Мрр ı.	isp	trimestrale	gnr	
16 .26 .03 .03	intervento curativo - ritocchi di pitturazioni in punti localizzati.	Мрр	icr	quando necessario	spc	
16 .26 .03 .07	sostituzione - rifacimento della segnaletica per usura diffusa.	Msc	sst	annuale	spc	

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 p le panchine in legno.	Mag er	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

MagManutenzione a guastoMdoManutenzione di opportunitàMmiManutenzione migliorativa

Mpc Mpo

Mpp Manutenzione preventiva programmata
Msc Manutenzione 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	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
Schede U.T Fognatura	20
Schede U.T Illuminazione e videosorveglianza	20
Schede U.T Segnaletica stradale	21
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