

Comune di Neviano
Provincia di Lecce

PIANO DI MANUTENZIONE

MANUALE D'USO

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207)

OGGETTO: Progetto esecutivo di implementazione della rete pluviale urbana interessante zone A e B del vigente P.U.G.

COMMITTENTE: Comune di Neviano

Neviano, 02/07/2014

IL TECNICO

Comune di: Neviano

Provincia di: Lecce

Oggetto: Progetto esecutivo di implementazione della rete pluviale urbana interessante zone A e B del vigente P.U.G.

Elenco dei Corpi d'Opera:

? 01 <nuovo> .

Corpo d'Opera: 01

<nuovo> .

Unit? Tecnologiche:

? 01.01 Impianto fognario e di depurazione

Unit? Tecnologica: 01.01

Impianto fognario e di depurazione

L'impianto fognario ? l'insieme degli elementi tecnici aventi la funzione di allontanare e convogliare le acque reflue (acque bianche, nere, meteoriche) verso l'impianto di depurazione.

L'Unit? Tecnologica ? composta dai seguenti Elementi Manutenibili:

? 01.01.01 Tubazioni in c.a.

? 01.01.02 Pozzetti

? 01.01.03 Caditoie stradali

? 01.01.04 Tombini

Elemento Manutenibile: 01.01.01

Tubazioni in c.a.

Unit? Tecnologica: 01.01

Impianto fognario e di depurazione

Le tubazioni dell'impianto di smaltimento delle acque provvedono allo sversamento dell'acqua nei collettori fognari o nelle vasche di accumulo, se presenti. Tali tubazioni possono essere realizzate in calcestruzzo cementizio armato. I processi di fabbricazione pi? usati sono quelli di centrifugazione e di laminazione. Con la centrifugazione il calcestruzzo viene spinto dalla forza centrifuga verso l'esterno in strati sottili. Nella laminazione il calcestruzzo fresco viene cilindato in strati sottili.

I tubi sono prevalentemente di forma circolare sia all'interno che all'esterno. I giunti possono essere a bicchiere o a manicotto. Le eccellenti caratteristiche meccaniche del calcestruzzo, migliorate dall'armatura metallica, rendono possibili maggiori lunghezze e dimensioni. I diametri variano dai 25 ai 400 cm, la lunghezza ? pari ad almeno 2,5 m con un massimo di 6 m. I tubi circolari hanno un'armatura circolare anulare in uno o pi? strati che deve essere disposta ad una distanza regolare su tutta la lunghezza del tubo, compresi il bicchiere. L'armatura ? collegata da bacchette longitudinali piegate nel bicchiere ed unite nei punti di giunzione.

Modalit? di uso corretto:

I tubi di calcestruzzo armato e precompresso vengono normalmente utilizzati per essere interrati. In un ambiente omogeneo, essi si comportano in maniera soddisfacente. Tuttavia, ove esista un ambiente eterogeneo possono essere necessarie disposizioni particolari, concordate tra acquirente e fabbricante.

I dati forniti dal fabbricante devono comprendere un prospetto riassuntivo con riferimento alla posizione dei singoli componenti e al loro andamento planoaltimetrico indicati sui disegni forniti dall'acquirente. Tale prospetto deve indicare le zone di pressione, ciascuna delle quali verr? contrassegnata dalla pressione di progetto corrispondente. Il punto di passaggio da una zona alla successiva deve essere chiaramente indicato con le coordinate topografiche. Il diametro del tubo e la sezione dell'armatura di acciaio (per unit? di lunghezza della parete del tubo) devono essere indicate per ciascun tratto della condotta.

I carichi fissi e quelli mobili, i coefficienti per il calcolo dei momenti e delle spinte e l'angolo di appoggio devono essere determinati conformemente alle relative norme nazionali, trasponendo le norme EN se disponibili o, in assenza di tali norme, conformemente ai regolamenti pertinenti o ai metodi riconosciuti e accettati nel luogo dove deve essere posta in opera la condotta.

Elemento Manutenibile: 01.01.02

Pozzetti

Unit? Tecnologica: 01.01

Impianto fognario e di depurazione

Sono generalmente di forma circolare. In corrispondenza di punti singolari della rete fognaria, quali: confluenza di una canalizzazione in altre (pozzetto di confluenza o di incrocio) vertici altimetrici del profilo longitudinale, dove cio? le fogne cambiano pendenza vertici planimetrici, dove cio? cambia la direzione della fogna (pozzetto di deviazione o d'angolo) in corrispondenza dei salti[15] (pozzetto di salto) inizio di una fogna elementare (pozzetto di testata) devono essere previsti dei pozzetti d'ispezione dimensionati in modo tale da consentire l'accesso agevole al personale addetto alle operazioni di manutenzione e controllo.

Modalit? di uso corretto:

? necessario verificare e valutare la prestazione dei pozzetti durante la realizzazione dei lavori, al termine dei lavori e anche durante la vita del sistema. Le verifiche e le valutazioni comprendono per esempio:

- prova di infiltrazione;
- esame a vista;
- valutazione della portata in condizioni di tempo asciutto;
- tenuta agli odori.

Elemento Manutenibile: 01.01.03

Caditoie stradali

Unit? Tecnologica: 01.01

Impianto fognario e di depurazione

Nel quadro della manutenzione della rete fognaria, una delle attivit? ordinarie ? la pulizia delle Caditoie Stradali.

Il compito di tali manufatti ? la captazione della portata addotta dall?area, la sgrigliatura (captazione di eventuali sospesi e/o trasportati di grosse dimensioni) e adduzione del liquido alle condotte di allaccio alla rete fognaria.

Come tutti gli organi della rete fognaria, anche le caditoie sono soggette a malfunzionamenti. La causa prima ? ovviamente da ricercarsi nel materiale trasportato dalle acque piovane (fogliame, sabbie, rifiuti), che tende a fermarsi sulle griglie, nelle curve e nei ristagni. Tra gli effetti finali, il pi? comune ? l?ostruzione dell?elemento grigliante a causa del materiale dilavato e il conseguente allagamento del manto stradale. Casi pi? critici sono ovviamente i blocchi del clapet o l?intasamento dei cestelli di raccolta.

Modalit? di uso corretto:

La pulizia delle caditoie ha lo scopo di ripristinarne la perfetta efficienza idraulica, consentendo alle stesse di operare al massimo delle proprie capacit?. Risulta un?attivit? dunque da condursi in forma preventiva, ed ha il fine di preparare, per cos? dire, la rete di deflusso delle acque meteoriche all?evento piovoso.

Elemento Manutenibile: 01.01.04

Tombini

Unit? Tecnologica: 01.01

Impianto fognario e di depurazione

I tombini sono dei dispositivi che consentono l'ispezione e la verifica dei condotti fognari. Vengono posizionati ad intervalli regolari lungo la tubazione fognaria e possono essere realizzati in vari materiali quali ghisa, acciaio, calcestruzzo armato a seconda del carico previsto (stradale, pedonale, ecc.).

Modalit? di uso corretto:

? necessario verificare e valutare la prestazione dei tombini durante la realizzazione dei lavori, al termine dei lavori e anche durante la vita del sistema. Le verifiche e le valutazioni comprendono la capacit? di apertura e chiusura, la resistenza alla corrosione, la capacit? di tenuta ad infiltrazioni di materiale di risulta.

INDICE

01 <nuovo> .		pag.	3
01.01	Impianto fognario e di depurazione		4
01.01.01	Tubazioni in c.a.		5
01.01.02	Pozzetti		5
01.01.03	Caditoie stradali		5
01.01.04	Tombini		6

IL TECNICO

Comune di Neviano
Provincia di Lecce

PIANO DI MANUTENZIONE

**MANUALE DI
MANUTENZIONE**

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207)

OGGETTO: Progetto esecutivo di implementazione della rete pluviale urbana interessante zone A e B del vigente P.U.G.

COMMITTENTE: Comune di Neviano

Neviano, 02/07/2014

IL TECNICO

Comune di: Neviano

Provincia di: Lecce

Oggetto: Progetto esecutivo di implementazione della rete pluviale urbana interessante zone A e B del vigente P.U.G.

Elenco dei Corpi d'Opera:

? 01 <nuovo> .

Corpo d'Opera: 01

<nuovo> .

Unit? Tecnologiche:

? 01.01 Impianto fognario e di depurazione

Unit? Tecnologica: 01.01

Impianto fognario e di depurazione

L'impianto fognario ? l'insieme degli elementi tecnici aventi la funzione di allontanare e convogliare le acque reflue (acque bianche, nere, meteoriche) verso l'impianto di depurazione.

L'Unit? Tecnologica ? composta dai seguenti Elementi Manutenibili:

? 01.01.01 Tubazioni in c.a.

? 01.01.02 Pozzetti

? 01.01.03 Caditoie stradali

? 01.01.04 Tombini

Elemento Manutenibile: 01.01.01

Tubazioni in c.a.

Unit? Tecnologica: 01.01

Impianto fognario e di depurazione

Le tubazioni dell'impianto di smaltimento delle acque provvedono allo sversamento dell'acqua nei collettori fognari o nelle vasche di accumulo, se presenti. Tali tubazioni possono essere realizzate in calcestruzzo cementizio armato. I processi di fabbricazione pi? usati sono quelli di centrifugazione e di laminazione. Con la centrifugazione il calcestruzzo viene spinto dalla forza centrifuga verso l'esterno in strati sottili. Nella laminazione il calcestruzzo fresco viene cilindrato in strati sottili.

I tubi sono prevalentemente di forma circolare sia all'interno che all'esterno. I giunti possono essere a bicchiere o a manicotto. Le eccellenti caratteristiche meccaniche del calcestruzzo, migliorate dall'armatura metallica, rendono possibili maggiori lunghezze e dimensioni. I diametri variano dai 25 ai 400 cm, la lunghezza ? pari ad almeno 2,5 m con un massimo di 6 m. I tubi circolari hanno un'armatura circolare anulare in uno o pi? strati che deve essere disposta ad una distanza regolare su tutta la lunghezza del tubo, compresi il bicchiere. L'armatura ? collegata da bacchette longitudinali piegate nel bicchiere ed unite nei punti di giunzione.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

01.01.01.R01 (Attitudine al) controllo della tenuta

Classe di Requisiti: Funzionalit? tecnologica

Classe di Esigenza: Funzionalit?

Le tubazioni in cls armato ed i relativi complementi devono essere in grado di garantire in ogni momento la tenuta dei fluidi.

Livello minimo della prestazione:

La prova per verificare la tenuta viene cos? eseguita:

- riempimento della tubazione fino ad eliminare l'aria;
- incremento della pressione fino al valore della pressione di esercizio.

Le tubazioni devono essere mantenute nella condizione di carico per almeno 15 minuti trascorsi i quali non devono verificarsi gocciolamenti verso l'esterno della tubazione.

01.01.01.R02 Impermeabilit?

Classe di Requisiti: Controllabilit? tecnologica

Classe di Esigenza: Controllabilit?

Le tubazioni in cls armato devono essere realizzati con cementi ed additivi in modo da non consentire l'assorbimento di acqua.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i valori indicati dalla norma UNI EN 639.

01.01.01.R03 Regolarit? delle finiture

Classe di Requisiti: Visivi

Classe di Esigenza: Aspetto

Le tubazioni in calcestruzzo armato devono essere realizzati con materiali privi di impurit?.

Livello minimo della prestazione:

La superficie interna deve essere cilindrica in modo da rispettare le prescrizioni riportate dalla norma UNI EN 639. Il diametro, la lunghezza e lo spessore devono essere quelli indicati dalla norma UNI EN 639.

01.01.01.R04 Resistenza alla compressione

Classe di Requisiti: Di stabilit?

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le tubazioni in cls devono essere in grado di resistere a sforzi di compressione che si verificano durante il funzionamento.

Livello minimo della prestazione:

Se vengono utilizzati cubi da 150 mm, i risultati delle prove devono essere divisi per un fattore di conversione di:

- 1,20 per i risultati delle prove minori di 45 MPa;

- 1,10 per i risultati delle prove uguali o maggiori di 45 MPa.

Se vengono utilizzati i cubi da 100 mm, i risultati delle prove devono essere divisi per 1,05 prima di applicare le conversioni menzionate in precedenza.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.01.A01 Accumulo di grasso

01.01.01.A02 Corrosione armature

01.01.01.A03 Difetti ai raccordi o alle connessioni

01.01.01.A04 Erosione

01.01.01.A05 Incrostazioni

01.01.01.A06 Odori sgradevoli

01.01.01.A07 Penetrazione di radici

01.01.01.A08 Sedimentazione

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.01.I01 Pulizia

Cadenza: ogni 6 mesi

Eeguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacit? di trasporto dei fluidi.

Elemento Manutenibile: 01.01.02

Pozzetti

Unit? Tecnologica: 01.01

Impianto fognario e di depurazione

Sono generalmente di forma circolare. In corrispondenza di punti singolari della rete fognaria, quali: confluenza di una canalizzazione in altre (pozzetto di confluenza o di incrocio) vertici altimetrici del profilo longitudinale, dove cio? le fogne cambiano pendenza vertici planimetrici, dove cio? cambia la direzione della fogna (pozzetto di deviazione o d'angolo) in corrispondenza dei salti[15] (pozzetto di salto) inizio di una fogna elementare (pozzetto di testata) devono essere previsti dei pozzetti d'ispezione dimensionati in modo tale da consentire l'accesso agevole al personale addetto alle operazioni di manutenzione e controllo.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

01.01.02.R01 Assenza della emissione di odori sgradevoli

Classe di Requisiti: *Olfattivi*

Classe di Esigenza: *Benessere*

I pozzetti dell'impianto fognario devono essere realizzati in modo da non emettere odori sgradevoli.

Livello minimo della prestazione:

L'ermeticit? degli elementi pu? essere accertata effettuando la prova indicata dalla norma UNI EN 1253-2.

01.01.02.R02 Pulibilit?

Classe di Requisiti: *Di manutenibilit?*

Classe di Esigenza: *Gestione*

I pozzetti devono essere autopulibili per assicurare la funzionalit? dell'impianto.

Livello minimo della prestazione:

Per la verifica della facilit? di pulizia si effettua una prova cos? come descritto dalla norma UNI EN 1253-2. Si monta il pozzetto completo della griglia e si versa nel contenitore per la prova acqua fredda a 15-10 ?C alla portata di 0,2 l/s, 0,3 l/s, 0,4 l/s e 0,6 l/s. In corrispondenza di ognuna delle portate, immettere nel pozzetto, attraverso la griglia, 200 cm³ di perline di vetro del diametro di 5 +/- 0,5 mm e della densit? da 2,5 g/cm³ a 3,0 g/cm³, a una velocit? costante e uniforme per 30 s. Continuare ad alimentare l'acqua per ulteriori 30 s. Misurare il volume in cm³ delle perline di vetro uscite dal pozzetto. Eseguire la prova per tre volte per ogni velocit? di mandata. Deve essere considerata la media dei tre risultati.

01.01.02.R03 Resistenza meccanica

Classe di Requisiti: *Di stabilit?*

Classe di Esigenza: *Sicurezza*

Le caditoie ed i pozzetti devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.

Livello minimo della prestazione:

La resistenza meccanica delle caditoie e dei pozzetti pu? essere verificata mediante prova da effettuarsi con le modalit? ed i tempi previsti dalla norma UNI EN 1253. Non devono prodursi alcuna incrinatura o frattura prima del raggiungimento del carico di prova. Inoltre, nel caso di pozzetti o di scatole sifoniche muniti di griglia o di coperchio in ghisa dolce, acciaio, metalli non ferrosi, plastica oppure in una combinazione di tali materiali con il calcestruzzo, la deformazione permanente non deve essere maggiore dei valori elencati dalla norma suddetta. Per le griglie deve essere applicato un carico di prova P di 0,25 kN e la deformazione permanente f ai 2/3 del carico di prova non deve essere maggiore di 2,0 mm.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.02.A01 Abrasione

01.01.02.A02 Corrosione

01.01.02.A03 Difetti ai raccordi o alle connessioni

01.01.02.A04 Intasamento

01.01.02.A05 Odori sgradevoli

01.01.02.A06 Sedimentazione

01.01.02.A07 Presenza di vegetazione

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.02.I01 Pulizia

Cadenza: ogni 12 mesi

Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.

Elemento Manutenibile: 01.01.03

Caditoie stradali

Unit? Tecnologica: 01.01

Impianto fognario e di depurazione

Nel quadro della manutenzione della rete fognaria, una delle attivit? ordinarie ? la pulizia delle Caditoie Stradali.

Il compito di tali manufatti ? la captazione della portata addotta dall?area, la sgrigliatura (captazione di eventuali sospesi e/o trasportati di grosse dimensioni) e adduzione del liquido alle condotte di allaccio alla rete fognaria.

Come tutti gli organi della rete fognaria, anche le caditoie sono soggette a malfunzionamenti. La causa prima ? ovviamente da ricercarsi nel materiale trasportato dalle acque piovane (fogliame, sabbie, rifiuti), che tende a fermarsi sulle griglie, nelle curve e nei ristagni. Tra gli effetti finali, il pi? comune ? l?ostruzione dell?elemento grigliante a causa del materiale dilavato e il conseguente allagamento del manto stradale. Casi pi? critici sono ovviamente i blocchi del clapet o l?intasamento dei cestelli di raccolta.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.03.A01 Difetti delle griglie

01.01.03.A02 Intasamento

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.03.I01 Pulizia

Cadenza: ogni 2 mesi

Eseguire la pulizia della sede stradale per prevenire l?intasamento della bocca d?accesso del manufatto e la pulizia di ogni singola caditoia per liberare i fori da fogliame e materiale vario che pu? essere causa di intasamento.

Eseguire regolarmente la pulizia delle caditoie, specialmente durante e dopo il periodo autunnale.

Elemento Manutenibile: 01.01.04

Tombini

Unit? Tecnologica: 01.01

Impianto fognario e di depurazione

I tombini sono dei dispositivi che consentono l'ispezione e la verifica dei condotti fognari. Vengono posizionati ad intervalli regolari lungo la tubazione fognaria e possono essere realizzati in vari materiali quali ghisa, acciaio, calcestruzzo armato a seconda del carico previsto (stradale, pedonale, ecc.).

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

01.01.04.R01 Resistenza meccanica

Classe di Requisiti: Di stabilit?

Classe di Esigenza: Sicurezza

I tombini devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.

Livello minimo della prestazione:

La resistenza meccanica dei tombini pu? essere verificata mediante prova da effettuarsi con le modalit? ed i tempi previsti dalla norma UNI EN 13380. Non devono prodursi alcuna incrinatura o frattura prima del raggiungimento del carico di prova.

01.01.04.R02 Attituidine al controllo della tenuta

Classe di Requisiti: Funzionalit? tecnologica

Classe di Esigenza: Funzionalit?

I componenti ed i materiali con cui sono realizzati i tombini devono sottostare, senza perdite, ad una prova in pressione idrostatica interna.

Livello minimo della prestazione:

Quando destinati alla ristrutturazione o alla riparazione di tubi, pozzetti, raccordi e giunti, i componenti ed i materiali devono superare una prova di pressione crescente da 0 kPa a 50 kPa.

I componenti ed i materiali dei pozzetti destinati alla ristrutturazione o riparazione di gruppi camere di ispezione da impiegarsi a profondit? pari o minori di 2,0 m devono essere sottoposti ad una prova in pressione idrostatica interna pari alla pressione esercitata dall'acqua quando completamente pieni.

I pozzi dei gruppi camere di ispezione destinate all'impiego a profondit? maggiori di 2,0 m devono essere sottoposti alle prove previste per i pozzetti.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.04.A01 Anomalie piastre

01.01.04.A02 Cedimenti

01.01.04.A03 Corrosione

01.01.04.A04 Presenza di vegetazione

01.01.04.A05 Sedimentazione

01.01.04.A06 Sollevamento

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.04.I01 Pulizia

Cadenza: ogni 6 mesi

Eeguire una pulizia dei tombini ed eseguire una lubrificazione delle cerniere.

INDICE

01 <nuovo> .		pag.	3
01.01	Impianto fognario e di depurazione		4
01.01.01	Tubazioni in c.a.		5
01.01.02	Pozzetti		7
01.01.03	Caditoie stradali		9
01.01.04	Tombini		10

IL TECNICO

Comune di Neviano
Provincia di Lecce

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**

SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207)

OGGETTO: Progetto esecutivo di implementazione della rete pluviale urbana interessante zone A e B del vigente P.U.G.

COMMITTENTE: Comune di Neviano

Neviano, 02/07/2014

IL TECNICO

Controllabilit? tecnologica

01 - <nuovo> .

01.01 - Impianto fognario e di depurazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.01.01	Tubazioni in c.a.
01.01.01.R02	Requisito: Impermeabilit?

Di manutenibilit?

01 - <nuovo> .

01.01 - Impianto fognario e di depurazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.01.02	Pozzetti
01.01.02.R02	Requisito: Pulibilit?

Di stabilit?

01 - <nuovo> .

01.01 - Impianto fognario e di depurazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.01.01	Tubazioni in c.a.
01.01.01.R04	Requisito: Resistenza alla compressione
01.01.02	Pozzetti
01.01.02.R03	Requisito: Resistenza meccanica
01.01.04	Tombini
01.01.04.R01	Requisito: Resistenza meccanica

Funzionalità? tecnologica

01 - <nuovo> .

01.01 - Impianto fognario e di depurazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.01.01	Tubazioni in c.a.
01.01.01.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta
01.01.04	Tombini
01.01.04.R02	Requisito: Attitudine al controllo della tenuta

Olfattivi

01 - <nuovo> .

01.01 - Impianto fognario e di depurazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.01.02	Pozzetti
01.01.02.R01	Requisito: Assenza della emissione di odori sgradevoli

Visivi

01 - <nuovo> .

01.01 - Impianto fognario e di depurazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.01.01	Tubazioni in c.a.
01.01.01.R03	Requisito: Regolarit? delle finiture

INDICE

Elenco Classe di Requisiti:

Controllabilit? tecnologica	pag.	2
Di manutenibilit?	pag.	3
Di stabilit?	pag.	4
Funzionalit? tecnologica	pag.	5
Olfattivi	pag.	6
Visivi	pag.	7

IL TECNICO

Comune di Neviano
Provincia di Lecce

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**

SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207)

OGGETTO: Progetto esecutivo di implementazione della rete pluviale urbana interessante zone A e B del vigente P.U.G.

COMMITTENTE: Comune di Neviano

Neviano, 02/07/2014

IL TECNICO

01 - <nuovo> .

01.01 - Impianto fognario e di depurazione

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.01	Tubazioni in c.a.		
01.01.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.01.01.C02	Controllo: Controllo tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.01.02	Pozzetti		
01.01.02.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 12 mesi
01.01.03	Caditoie stradali		
01.01.03.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 12 mesi
01.01.04	Tombini		
01.01.04.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 12 mesi

INDICE

01 <nuovo> .		pag.	2
01.01	Impianto fognario e di depurazione		2
01.01.01	Tubazioni in c.a.		2
01.01.02	Pozzetti		2
01.01.03	Caditoie stradali		2
01.01.04	Tombini		2

IL TECNICO

Comune di Neviano
Provincia di Lecce

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**

SOTTOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207)

OGGETTO: Progetto esecutivo di implementazione della rete pluviale urbana interessante zone A e B del vigente P.U.G.

COMMITTENTE: Comune di Neviano

Neviano, 02/07/2014

IL TECNICO

01 - <nuovo> .

01.01 - Impianto fognario e di depurazione

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.01.01	Tubazioni in c.a.	
01.01.01.101	Intervento: Pulizia	ogni 6 mesi
01.01.02	Pozzetti	
01.01.02.101	Intervento: Pulizia	ogni 12 mesi
01.01.03	Caditoie stradali	
01.01.03.101	Intervento: Pulizia	ogni 2 mesi
01.01.04	Tombini	
01.01.04.101	Intervento: Pulizia	ogni 6 mesi

INDICE

01 <nuovo> .		pag.	2
01.01	Impianto fognario e di depurazione		2
01.01.01	Tubazioni in c.a.		2
01.01.02	Pozzetti		2
01.01.03	Caditoie stradali		2
01.01.04	Tombini		2

IL TECNICO