

**CONSORZIO IRRIGUO DI MIGLIORAMENTO FONDIARIO
CANALE DE FERRARI**

**REGIONE PIEMONTE
DIREZIONE TERRITORIO RURALE
SETTORE INFRASTRUTTURE RURALI E TERRITORIO**
Legge 24/12/03 n° 350 art. 4 commi 31 e successivi

**RIVESTIMENTO E AMMODERNAMENTO
DELL'ASTA PRINCIPALE DEL CANALE DE FERRARI**
IMPORTO PROGETTO GENERALE
APPROVATO CON DELIBERA CIPE n° 74 DEL 27/05/2005
€ 27.200.662,00

IV° INTERVENTO
TRATTO DA PROGRESSIVA 6.687 (Sifone Rio Civarìo) A PROGRESSIVA 7.725
(EX Stazione di sollevamento) E DA PROGRESSIVA 10.250 (località "cascina
Genovesi") A PROGRESSIVA 12.805 (località "cascina Nuova")

PROGETTO ESECUTIVO

Data: 06.09.2021

Il Tecnico	 Ing. Gian Carlo Cermelli		Ing. Gian Carlo Cermelli Studio tecnico di Ingegneria Via Frugarolo 14 15072 Casal Cermelli (AL)
	00	06.09.2021	Emissione
	Revisione	Data	Aggiornamento
R.14			PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

Sommario

1 - MANUALE D'USO	3
2 - MANUALE DI MANUTENZIONE	7
CORPO D'OPERA 01	7
CORPO D'OPERA 02	11
3 - PROGRAMMA DI MANUTENZIONE	14
Sottoprogramma delle prestazioni	14
Sottoprogramma dei controlli	16
Sottoprogramma degli interventi	17

1 - MANUALE D'USO

RIVESTIMENTO ED AMMODERNAMENTO DELL'ASTA PRINCIPALE - IV INTERVENTO

Tratto da progressiva 6.687 (Sifone Rio Civario) a progressiva 7.725 (Ex stazione di sollevamento) e da progressiva 10.250 (Località Cascina Genovesi) a progressiva 12.805 (Località Cascina Nuova).

ELENCO DEI CORPI PRINCIPALI

- 01 CANALE IRRIGUO PRINCIPALE
- 02 SIFONE SU RIO CIVARIO

UNITA' TECNOLOGICHE

- 01.01 Manufatti in C.A. gettati in opera
- 01.02 Opere Accessorie
- 01.03 opere di Ingegneria naturalistica
- 02.01 Manufatti in C.A. gettati in opera
- 02.02 Opere Accessorie

Unità Tecnologica 01.01

Manufatto in C.A. gettato in opera

Realizzazione del canale con calcestruzzo armato gettato in opera (C 28/35, B450C) a sezione rettangolare ad 'U' delle dimensioni interne utili di 3,50 m di base e 1,70 m di altezza, con spessore del fondo e delle pareti di 0,3 m.

L'unità tecnologica è composta dai seguenti elementi manutentibili:

- 01.01.01 Fondo canale in calcestruzzo armato
- 01.01.02 Muri laterali in calcestruzzo armato

Elemento manutentibile 01.01.01

- 01.01.01 Fondo canale in C.A.

Si tratta di una struttura in conglomerato cementizio armato avente funzione di consentire il regolare deflusso delle acque del canale.

E' caratterizzato da una superficie esterna regolare con pendenza principale lungo l'asse del canale stesso.

E' costituito da un getto in calcestruzzo armato con le dimensioni riportate nella sezione tipo di progetto. I ferri di armatura disposti nelle quantità e nelle misure del progetto devono essere annegati nel calcestruzzo ed avere un ricoprimento minimo di 4 cm per impedire fenomeni di usura e corrosione legati al deflusso delle acque

Modalità d'uso corretto:

Il fondo del canale deve essere privo di ingenti depositi di materiale inerte e/o di detriti e corpi estranei macroscopici che riducano sensibilmente la sezione di deflusso.

Paramenti il fondo deve essere privo di ioni o di cavità che ne compromettano la sicurezza statica e la funzionalità di deflusso.

Elemento manutentibile 01.01.02

- 01.01.02 Muri laterali in C.A.

I muri laterali in c.a. costituiscono le pareti laterali del canale in progetto. Presentano dei paramenti interni verticali e regolari privi di asperità e/o residui di costruzione che possono trattenere i materiali fluitati. Hanno le dimensioni, le armature in acciaio e caratteristiche costruttive indicate negli elaborati di progetto.

Modalità d'uso corretto:

Devono consentire il deflusso delle portate con adeguato franco e devono garantire la stabilità dei terreni latitanti. Non devono presentare irregolarità superficiali, presenza di ferri in superficie, fessure o altre imperfezioni che ne compromettano la conservazione nel tempo nelle condizioni iniziali.

Devono essere mantenute nel tempo prive di vegetazione e di depositi macroscopici di materiali inerti che ne alterino la primitiva forma.

Unità Tecnologica: 01.02

Opere accessorie

Barriere di sicurezza per opere d'arte

L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Manutenibili:

01.02.01 Barriere di sicurezza

01.02.02 Scale

Elemento Manutenibile: 01.02.01

- 01.02.01 Barriere di sicurezza

Si tratta di barriere di sicurezza installate sul bordo della strada in fregio al canale

Modalità di uso corretto:

Controllare periodicamente l'efficienza delle barriere stradali e delle parti costituenti nonché la loro integrazione con la viabilità e segnaletica stradale. Ai fini della omologazione le barriere stradali di sicurezza sono classificate in tipi, classi e materiali, in funzione della loro ubicazione e delle caratteristiche merceologiche degli elementi componenti. Le barriere omologate sono inserite in un catalogo, suddiviso per soluzioni tipologiche, con l'indicazione delle varie possibilità di impiego. Il catalogo è curato ed aggiornato periodicamente dal Ministero dei lavori pubblici - Ispettorato circolazione e traffico, ed è messo a disposizione degli operatori del settore della progettazione, costruzione e manutenzione di strade.

Elemento Manutenibile: 01.02.02

- 01.02.02 Scale

Si tratta di scale di sicurezza installate sul bordo interno delle pareti verticali del canale per consentire l'accesso e l'uscita dal canale

Modalità di uso corretto:

Controllare periodicamente l'efficienza delle scale e degli ancoraggi alle pareti

Unità Tecnologica: 01.03

Opere di ingegneria naturalistica

Semina delle sponde in terra del canale irriguo

L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Manutenibili:

01.03.01 Rivestimento vegetativo normale

Elemento Manutenibile: 01.03.01

- 01.03.01 - Rivestimento vegetativo normale

Le superfici saranno sistemate con preparazione speditiva del terreno e inerbimento tramite semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito.

Modalità di uso corretto:

Le superfici da trattare dovranno essere ripulite da radici, pietre, ramaglie e si dovranno riempire con terreno eventuali vuoti presenti in modo da avere una superficie uniforme per dar luogo alla semina.

Unità Tecnologica 02.01

Manufatto in C.A. gettato in opera

Realizzazione del SIFONE con calcestruzzo armato gettato in opera (C 28/35, B450C) a sezione rettangolare scatolare delle dimensioni interne utili di 3,50 m di base e 1,50 m di altezza, con spessore del fondo e delle pareti di 0,3 m.

L'unità tecnologica è composta dai seguenti elementi manutentibili:

- 01.01.01 Sifone in calcestruzzo armato

Elemento manutentibile 01.01.01

- 01.01.01 Sifone in calcestruzzo armato

Si tratta di una struttura in conglomerato cementizio armato avente funzione di consentire il regolare deflusso delle acque del canale al di sotto dell'alveo del rio .

E' caratterizzato da una superficie esterna regolare con pendenza principale lungo l'asse del canale stesso.

E' costituito da un getto in calcestruzzo armato con le dimensioni riportate nella sezione tipo di progetto. I ferri di armatura disposti nelle quantità e nelle misure del progetto devono essere annegati nel calcestruzzo ed avere un ricoprimento minimo di 4 cm per impedire fenomeni di usura e corrosione legati al deflusso delle acque

Modalità d'uso corretto:

Il fondo del canale deve essere privo di ingenti depositi di materiale inerte e/o di detriti e corpi estranei macroscopici che riducano sensibilmente la sezione di deflusso.

Parimenti il fondo deve essere privo di ioni o di cavità che ne compromettano la sicurezza statica e la funzionalità di deflusso.

Unità Tecnologica: 02.02

Opere accessorie

Ringhiere e parapetti per opere d'arte

L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Manutenibili:

02.02.01 Ringhiere e parapetti

Elemento Manutenibile: 02.02.01

- 02.02.01 Ringhiere e parapetti

Si tratta di barriere di sicurezza installate sul bordo del manufatto

Modalità di uso corretto:

Controllare periodicamente l'efficienza dei parapetti e delle parti costituenti.

Modalità di uso corretto:

Controllare periodicamente l'efficienza delle scale e degli ancoraggi alle pareti

2 - MANUALE DI MANUTENZIONE

ELENCO DEI CORPI PRINCIPALI

- 01 CANALE IRRIGUO PRINCIPALE
- 02 SIFONE SU RIO CIVARIO

CORPO D'OPERA 01

Canale irriguo principale

UNITA' TECNOLOGICHE

- 01.01 Manufatti in C.A. gettati in opera
- 01.02 Opere Accessorie
- 01.03 opere di Ingegneria naturalistica

Unità Tecnologica: 01.01

Manufatti in C.A. gettato in opera

Manufatti di collegamento in c.a. gettato in opera, in corrispondenza di opere esistenti lungo il canale e di raccordo alle stesse, e tra i vari tratti di canale prefabbricato in corrispondenza delle piccole deviazioni angolari dell'asse del canale prefabbricato

REQUISITI E PRESTAZIONI

01.01.R01 Stabilità dell'opera

Classe di requisiti: di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le opere dovranno garantire la stabilità in relazione al principio statico di funzionamento, ai materiali ed alle tipologie strutturali diverse a secondo dei casi.

Livello minimo della prestazione:

I livelli minimi variano in funzione della tipologia strutturale e dei materiali d'impiego.

01.01.R02 Resistenza alla corrosione

Classe di requisiti: di durabilità tecnologica

Classe di Esigenza: durabilità

Livello minimo della prestazione:

I materiali utilizzati devono soddisfare i requisiti indicati in progetto

01.01.R03 Resistenza alla trazione

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Gli elementi utilizzati per realizzare opere devono garantire resistenza ad eventuali fenomeni di trazione.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere garantiti i valori previsti in sede di progetto.

L'unità tecnologica è composta dei seguenti elementi manutentibili:

01.01.01 Fondo canale in C.A.

01.01.02 Muri laterali in C.A.

Elemento Manutenibile: 01.01.01

Fondo canale in C.A.

Si tratta di una struttura in conglomerato cementizio armato avente funzione di consentire il regolare deflusso delle acque del canale. E' caratterizzato da una superficie esterna regolare con pendenza principale lungo l'asse del canale stesso.

E' costituito da un getto in calcestruzzo armato con le dimensioni riportate nella sezione tipo di progetto. I ferri di armatura disposti nelle quantità e nelle misure del progetto devono essere annegati nel calcestruzzo ed avere un ricoprimento minimo di 4 cm per impedire fenomeni di usura e corrosione legati al deflusso delle acque

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.01.A01 Distacco parti superficiali della struttura

01.01.01.A02 Corrosione delle armature

01.01.01.A03 Fessurazioni

01.01.01.A03 Presenza di depositi

01.01.01.A03 Presenza di buchi e cavità

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.01.I01 Manutenzione

Cadenza: quando occorre

Ripristino delle parti distaccate, sigillatura di fessure, buchi e cavità

01.01.01.I02 Rimozione vegetazione

Cadenza: quando occorre

Rimozione della vegetazione in eccesso lungo le superfici a vista

01.01.01.I03 Rimozione depositi

Cadenza: quando occorre

rimozione di eventuali depositi (terreni, fogliame, ecc) e materiali estranei lungo le zone dell'alveo di deflusso

Elemento Manutenibile: 01.01.02

Muri laterali in C.A.

I muri laterali in C.A. costituiscono le pareti laterali del canale in progetto. Presentano dei paramenti interni verticali e regolari. Sono privi di asperità e/o residui di costruzione che possono trattenere i materiali fluitati.

Hanno le dimensioni, le armature in acciaio e caratteristiche costruttive indicate negli elaborati di progetto.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.02.A01 Distacco parti superficiali della struttura

01.01.02.A02 Corrosione delle armature

01.01.02.A03 Fessurazioni

01.01.02.A04 Presenza di depositi

01.01.02.A05 Presenza di buchi e cavità

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.02.I01 Manutenzione

Cadenza: quando occorre

Ripristino delle parti distaccate, sigillatura di fessure, buchi e cavità

01.01.02.I02 Pulizia

Cadenza: quando occorre

Ripristino della funzionalità mediante interventi di pulizia

UNITÀ TECNOLOGICA: 01.02

Opere accessorie

Barriere di sicurezza per opere d'arte

REQUISITI E PRESTAZIONI

01.02.R01 Stabilità dell'opera

Classe di requisiti: di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le opere dovranno garantire la stabilità in relazione al principio statico di funzionamento, ai materiali ed alle tipologie strutturali diverse a secondo dei casi.

Livello minimo della prestazione:

I livelli minimi variano in funzione della tipologia strutturale e dei materiali d'impiego.

L'unità tecnologica è composta dei seguenti elementi manutentibili:

01.03.01 Barriere di sicurezza

Elemento Manutenibile: 01.02.01

Barriere di sicurezza

Si tratta di barriere di sicurezza installate sul bordo della strada nuova del bosco

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.02.01.A01 Corrosione

01.02.01.A02 Deformazione

01.02.01.A03 Mancanza

01.02.01.A04 Rottura

01.02.01.A05 Sganciamenti

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.02.01.I01 Integrazione

Cadenza: quando occorre

Integrazione di parti e/o elementi connessi. Assemblaggio di parti sconnesse o fuori sede.

01.02.01.I02 Sostituzione

Cadenza: quando occorre

Sostituzione di parti e/o elementi usurati o compromessi (deformati, sganciati, rotti, ecc.) con altri di analoghe caratteristiche

UNITÀ TECNOLOGICA: 01.03

Opere di ingegneria naturalistica

Semina delle sponde in terra del canale irriguo

L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Manutenibili

01.03.01 Rivestimento vegetativo normale

Elemento Manutenibile: 01.03.01

Rivestimento vegetativo normale

Le superfici saranno sistemate con preparazione speditiva del terreno e inerbimento tramite semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.03.01.A01 Depositi superficiali

01.03.01.A02 perdita di materiali

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.03.01.I01 Semina

Cadenza: quando occorre

Eseguire la semina della superficie del rivestimento vegetativo

01.03.01.I02 Taglio

Cadenza: ogni 6 mesi

Eseguire il taglio degli arbusti

CORPO D'OPERA 02

Sifone su rio Civario

UNITA' TECNOLOGICHE

- 02.01 Manufatti in C.A. gettato in opera
- 02.02 Opere Accessorie

Unità Tecnologica: 02.01

Manufatto in C.A. gettato in opera

Manufatto interrato in c.a. gettato in opera, di collegamento tra i rami di canale in attraversamento al rio Civario

REQUISITI E PRESTAZIONI

21.01.R01 Stabilità dell'opera

Classe di requisiti: di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le opere dovranno garantire la stabilità in relazione al principio statico di funzionamento, ai materiali ed alle tipologie strutturali diverse a secondo dei casi.

Livello minimo della prestazione:

I livelli minimi variano in funzione della tipologia strutturale e dei materiali d'impiego.

21.01.R02 Resistenza alla corrosione

Classe di requisiti: di durabilità tecnologica

Classe di Esigenza: durabilità

Livello minimo della prestazione:

I materiali utilizzati devono soddisfare i requisiti indicati in progetto

21.01.R03 Resistenza alla trazione

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Gli elementi utilizzati per realizzare opere devono garantire resistenza ad eventuali fenomeni di trazione.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere garantiti i valori previsti in sede di progetto.

L'unità tecnologica è composta dei seguenti elementi manutentibili:

02.01.01 Canale sifone interrato in c.a.

Elemento Manutenibile: 02.01.01

Canale sifone interrato in c.a.

Si tratta di una struttura in conglomerato cementizio armato avente funzione di consentire il regolare deflusso delle acque del canale. E' caratterizzato da una superficie esterna regolare con pendenza principale lungo l'asse del canale

stesso.

E' costituito da un getto in calcestruzzo armato con le dimensioni riportate nella sezione tipo di progetto. I ferri di armatura disposti nelle quantità e nelle misure del progetto devono essere annegati nel calcestruzzo ed avere un ricoprimento minimo di 4 cm per impedire fenomeni di usura e corrosione legati al deflusso delle acque

ANOMALIE RISCONTRABILI

02.01.01.A01 Distacco parti superficiali della struttura

02.01.01.A02 Corrosione delle armature

02.01.01.A03 Fessurazioni

02.01.01.A03 Presenza di depositi

02.01.01.A03 Presenza di buchi e cavità

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

02.01.01.I01 Manutenzione

Cadenza: *quando occorre*

Ripristino delle parti distaccate, sigillatura di fessure, buchi e cavità

02.01.01.I03 Rimozione depositi

Cadenza: *quando occorre*

rimozione di eventuali depositi (terreni, fogliame, ecc) e materiali estranei lungo le zone dell'alveo di deflusso

UNITÀ TECNOLOGICA: 02.02

Opere accessorie

Parapetti e ringhiere

REQUISITI E PRESTAZIONI

02.02.R01 Stabilità dell'opera

Classe di requisiti: *di stabilità*

Classe di Esigenza: *Sicurezza*

Le opere dovranno garantire la stabilità in relazione al principio statico di funzionamento, ai materiali ed alle tipologie strutturali diverse a secondo dei casi.

Livello minimo della prestazione:

I livelli minimi variano in funzione della tipologia strutturale e dei materiali d'impiego.

L'unità tecnologica è composta dei seguenti elementi manutentibili:

02.02.01 Parapetti e ringhiere

Elemento Manutenibile: 02.02.01

Parapetti e ringhiere

Si tratta di parapetti e ringhiere di sicurezza installate sul bordo del sifone

ANOMALIE RISCONTRABILI

02.02.01.A01 Corrosione

02.02.01.A02 Deformazione

02.02.01.A03 Mancanza

02.02.01.A04 Rottura

02.02.01.A05 Sganciamenti

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

02.02.01.I01 pulizia

Cadenza: quando occorre

pulizia di parti e/o elementi connessi. Assemblaggio di parti sconnesse o fuori sede.

01.02.01.I02 Sostituzione

Cadenza: quando occorre

Sostituzione di parti e/o elementi usurati o compromessi (deformati, sganciati, rotti, ecc.) con altri di analoghe caratteristiche

3 - PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Sottoprogramma delle prestazioni

ELENCO DEI CORPI PRINCIPALI

- 01 CANALE IRRIGUO PRINCIPALE
- 02 SIFONE SU RIO CIVARIO

Classe dei requisiti

Di stabilità

01 – Canale irriguo principale

01.01 - Manufatti in C.A. gettato in opera

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
--------	---

01.01	Manufatti in C.A. gettato in opera
--------------	---

01.01.R01	Requisito: Stabilità dell'opera
-----------	---------------------------------

01.01.R03	Requisito: Resistenza alla trazione
-----------	-------------------------------------

01.02 - Opere accessorie

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
--------	---

01.02	Opere accessorie
--------------	-------------------------

01.02.R01	Requisito: Stabilità dell'opera
-----------	---------------------------------

Durabilità tecnologica

01 - Canale irriguo principale

01.02 - Manufatti in C.A. gettato in opera

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
--------	---

01.01	Manufatti in C.A. gettato in opera
--------------	---

01.01.R01	Requisito: Resistenza alla corrosione
-----------	---------------------------------------

02 – Sifone su rio Civario

02.01 - Manufatti in C.A. gettato in opera

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
--------	---

02.01	Manufatti in C.A. gettato in opera
--------------	---

02.01.R01	Requisito: Stabilità dell'opera
-----------	---------------------------------

02.01.R03	Requisito: Resistenza alla trazione
-----------	-------------------------------------

01.02 - Opere accessorie

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
--------	---

02.02	Opere accessorie
--------------	-------------------------

02.02.R01	Requisito: Stabilità dell'opera
-----------	---------------------------------

Durabilità tecnologica

01 - Canale irriguo principale

01.02 - Manufatti in C.A. gettato in opera

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
--------	---

02.01	Manufatti in C.A. gettato in opera
--------------	---

02.01.R01	Requisito: Resistenza alla corrosione
-----------	---------------------------------------

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Sottoprogramma dei controlli

01 – Canale irriguo principale

01.01 - Manufatti in C.A. gettato in opera

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01 Manufatto in C.A.			
01.01.01.C03	Controllo presenza vegetazione	controllo a vista	ogni 4 mesi
01.01.01.C01	Controllo strutturale	controllo a vista	ogni 6 mesi
01.01.01.C02	Controllo presenza lesioni	controllo a vista	ogni 6 mesi

01.02 - Opere accessorie

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02 barriere.			
01.02.01.C01	Controllo generale	controllo a vista	ogni 2 mesi

02 – Sifone su rio Civario

02.01 - Manufatti in C.A. gettato in opera

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.01 Manufatto in C.A.			
02.01.01.C03	Controllo presenza vegetazione	controllo a vista	ogni 4 mesi
02.01.01.C01	Controllo strutturale	controllo a vista	ogni 6 mesi
02.01.01.C02	Controllo presenza lesioni	controllo a vista	ogni 6 mesi

02.02 - Opere accessorie

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.03 Parapetti e barriere.			
02.02.01.C01	Controllo generale	controllo a vista	ogni 2 mesi

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Sottoprogramma degli interventi

01 – Canale irriguo principale

01.01 - Manufatti in C.A. gettato in opera

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Frequenza
01.01 Manufatto in C.A. gettato in opera		
01.01.01.I01	Intervento: manutenzione	quando occorre
01.01.01.I02	Intervento: rimozione depositi	quando occorre

01.02 - Opere accessorie

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.01 Barriere di sicurezza.			
02.02.01.I01	Intervento: pulizia		quando occorre
02.02.01.I02	Intervento: sostituzione		quando occorre

02 – Sifone su Rio Civario

02.01 - Manufatti in C.A. gettato in opera

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Frequenza
02.01 Manufatto in C.A. gettato in opera		
02.01.01.I01	Intervento: manutenzione	quando occorre
0201.01.I02	Intervento: rimozione depositi	quando occorre

02.02 - Opere accessorie

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.02 Parapetti e ringhiere.			
02.02.01.I01	Intervento: pulizia		quando occorre
02.02.01.I02	Intervento: sostituzione		quando occorre