



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Assessoradu de sos traballos pùblicos
Assessorato dei lavori pubblici

Ente acque della Sardegna
Servizio Prevenzione e Sicurezza



APPROVATO con
Determinazione SOI-LLPP RAS
n. 263 Prot. n. 4378 del 28/01/2025

05.02 PSC_LLPP_SIMR 002

**Interventi di messa in sicurezza di competenza del
Servizio Gestione Sud dell'Enas**

**INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA AI SENSI DEL D.LGS.
81/2008 PRESSO LA TRAVERSA MONASTIR (7B.T2), IL CANALE
RIPARTITORE EST OVEST (7B.C3) E IL CANALE RIPARTITORE
SUD OVEST - 1° TRONCO (7B.C4)**

PROGETTO ESECUTIVO

PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

Allegato

B.7

Scala:

Redatto dal Servizio Prevenzione e Sicurezza

Progettista:

Ing. Gianfranco Fadda - ENAS

RUP:

Ing. Antonio Cucca - ENAS

Collaboratori:

Ing. Giorgio Ortu - ENAS

Ing. Giuseppe Iuculano

Ing. Marco Figus

**Il Direttore del
Servizio Prevenzione e Sicurezza**
Ing. Antonio Cucca

Il Direttore Generale
Ing. Giuliano Patteri

Ottobre 2024

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Enas - Ente Acque della Sardegna

SERVIZIO PREVENZIONE E SICUREZZA

Delibera CIPESS n.79 del 22.12.2022 e DGR 16/5 del 06.05.2022 - Risorse FSC 21-27

**05.02 PSC_LL_P_SIMR 002 - INTERVENTI PER LA MESSA IN SICUREZZA DELLE OPERE DI
COMPETENZA DEL SERVIZIO GESTIONE SUD - CUP I74H15001010002**

**INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 PRESSO LA
TRAVERSA MONASTIR (7B.T2), IL CANALE RIPARTITORE EST OVEST (7B.C3) E IL
CANALE RIPARTITORE SUD OVEST - 1° TRONCO (7B.C4)**

PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI



PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI

Art. 38 D.P.R. 207/2010

OGGETTO LAVORI

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 PRESSO LA TRAVERSA MONASTIR (7B.T2), IL CANALE RIPARTITORE EST OVEST (7B.C3) E IL CANALE RIPARTITORE SUD OVEST - 1° TRONCO (7B.C4)

COMMITTENTE Ente Acque della Sardegna - ENAS

UBICAZIONE CANTIERE

Indirizzo

Città

Provincia

C.A.P.

DOCUMENTI MANUALE D'USO
MANUALE DI MANUTENZIONE
PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

PROGETTISTA

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

FIRMA

.....

.....



Sommario

MANUALE D'USO	1
01 OPERE DI PROTEZIONE IN ACCIAIO ZINCATO	2
Unità tecnologica: 01.01 Opere in acciaio zincato	2
Elemento tecnico: 01.01.01 Parapetti	2
Elemento tecnico: 01.01.02 Recinzioni in ferro	2
MANUALE DI MANUTENZIONE.....	1
01 OPERE DI PROTEZIONE IN ACCIAIO ZINCATO	1
Unità tecnologica: 01.01 Opere in acciaio zincato	1
Elemento tecnico: 01.01.01 Parapetti	1
Elemento tecnico: 01.01.02 Recinzioni in ferro	2
PROGRAMMA DI MANUTENZIONE - Sottoprogramma delle prestazioni	1
Classe di requisito: Affidabilità	2
Classe di requisito: Efficienza	2
Classe di requisito: Qualità ambientale interna	Errore. Il segnalibro non è definito.
PROGRAMMA DI MANUTENZIONE - Sottoprogramma dei controlli	1
01 OPERE DI PROTEZIONE IN ACCIAIO ZINCATO – 01 Opere in acciaio zincato.....	2
PROGRAMMA DI MANUTENZIONE - Sottoprogramma degli interventi	1
01 OPERE DI PROTEZIONE IN ACCIAIO ZINCATO – 01 Opere in acciaio zincato.....	2

INTRODUZIONE

Il presente elaborato, quale documento complementare al progetto esecutivo, ha come scopo quello di regolamentare l'attività di manutenzione al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico dell'opera. Esso è costituito dai seguenti documenti operativi:

- Manuale d'uso
- Manuale di Manutenzione
- Programma di manutenzione
- Programma di monitoraggio qualità aria interna

Manuale d'uso

Il manuale d'uso è inteso come lo strumento finalizzato ad evitare e/o limitare modi d'uso impropri dell'opera e delle parti che la compongono, a favorire una corretta gestione delle parti edili ed impiantistiche che eviti un degrado anticipato e a permettere di riconoscere tempestivamente i fenomeni di deterioramento da segnalare alle figure responsabili.

Manuale di manutenzione

Il manuale di manutenzione è lo strumento di ausilio per operatori tecnici addetti alla manutenzione le indicazioni necessarie per la corretta esecuzione degli interventi di manutenzione. L'adozione di tale manuale consente inoltre di conseguire i seguenti vantaggi:

- di tipo tecnico-funzionale, in quanto permette di definire le politiche e le strategie di manutenzione più idonee, contribuiscono a ridurre i guasti dovuti da una mancata programmazione della manutenzione e determinano le condizioni per garantire la qualità degli interventi;
- in termini economici, in quanto la predisposizione di procedure di programmazione e di controllo contribuiscono a migliorare ad accrescere l'utilizzo principalmente degli impianti tecnologici e a minimizzare i costi di esercizio e manutenzione.

Programma di manutenzione

Il programma di manutenzione è lo strumento principale di pianificazione degli interventi di manutenzione. Attraverso tale elaborato si programmano nel tempo gli interventi e si individuano le risorse necessarie. Esso struttura l'insieme dei controlli e degli interventi da eseguirsi a cadenze temporali prefissate, al fine di una corretta gestione della qualità dell'opera e delle sue parti nel corso degli anni. La struttura si articola nei seguenti tre sottoprogrammi:

- Sottoprogramma delle prestazioni, che consente di identificare per ogni classe di requisito le prestazioni fornite dall'opera e dalle sue parti;
- Sottoprogramma dei controlli, tramite il quale sono definiti, per ogni elemento manutenibile del sistema edilizio, i controlli e le verifiche al fine di rilevare il livello prestazionale dei requisiti e prevenire le anomalie che possono insorgere durante il ciclo di vita dell'opera;
- Sottoprogramma degli interventi, che riporta in ordine temporale i differenti interventi di manutenzione da eseguirsi nel corso del ciclo di vita utile dell'opera.

Programma di monitoraggio qualità aria interna

Il programma di monitoraggio della qualità dell'aria, previsto dall'Allegato 2 al D.M. 11/01/2017, ha lo scopo di definire i criteri per la valutazione della qualità dell'aria individuando i parametri da monitorare e le relative misure di controllo.

Struttura e codifica

Nel campo dell'edilizia è impiegata la terminologia specifica per identificare il sistema edilizio al quale le attività di manutenzione si riferiscono. Nella fattispecie la struttura dell'opera e delle sue parti, ossia l'articolazione delle unità tecnologiche e degli elementi tecnici, è rappresentata mediante una

schematizzazione classificata sui seguenti tre livelli gerarchici:

1. Classi di unità tecnologiche (Corpo d'opera)

1.1. Unità tecnologiche

1.1.1. Elemento tecnico manutenibile

che consente anche di assegnare un codice univoco ad ogni elemento tecnico manutenibile interessato dalle attività di manutenzione.

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

Le opere oggetto del presente appalto riguardano:

Traversa Monastir (7B.T2)

Sostituzione di alcuni parapetti presenti all'interno della traversa a protezione del personale Enas e di alcuni tratti di recinzione presente a protezione della traversa da ingressi dall'esterno. Sono inoltre da sostituire anche delle scale e delle passerelle in ferro ormai deteriorate e instabili.

Canale Est-Ovest (7B.C3)

Lungo il primo tratto sino al sifone nei pressi del sollevamento denominato ONC (Organizzazione Nazionale Combattenti), è prevista in progetto la sostituzione di un chilometro di recinzione tipo A in un'area in cui la stessa risulta particolarmente ammalorata ed il canale non in sicurezza.

Nei pressi del succitato sollevamento ONC, a monte dell'ingresso del sifone saranno sostituiti i parapetti e fermapiede dell'area di manovra delle paratoie, della griglia e lungo il canale nonché alcuni tratti di recinzione e fermapiede

Canale Ripartitore Sud-Ovest (1° tronco) (7B.C4)

L'intervento, a completamento di quello concluso nel 2023 citato in premessa, prevede quindi la realizzazione delle recinzioni mancanti sia sul lato pista di servizio (recinzione tipo agropastorale alta 1,10 m) che sul lato strada ENAS (recinzione alta 1,60 m) oltre che provvedere alle sostituzioni di alcuni tratti di recinzione facenti parti dell'ultimo intervento e rubata successivamente alla conclusione dei lavori.



PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI

Art. 38 D.P.R. 207/2010

MANUALE D'USO

OGGETTO LAVORI

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 PRESSO LA TRAVERSA MONASTIR (7B.T2), IL CANALE RIPARTITORE EST OVEST (7B.C3) E IL CANALE RIPARTITORE SUD OVEST - 1° TRONCO (7B.C4)

COMMITTENTE

Ente Acque della Sardegna - ENAS

UBICAZIONE CANTIERE

Indirizzo

Città

Provincia

C.A.P.

PROGETTISTA

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

FIRMA

.....

.....

Data



MANUALE D'USO

01 OPERE DI PROTEZIONE IN ACCIAIO ZINCATO

01.01 Opere in acciaio zincato

- 01.01.01 Parapetti e scale in acciaio
- 01.01.02 Recinzioni in ferro

Elemento strutturale

Classe di unità tecnologica (Corpo d'opera)

01 OPERE DI PROTEZIONE IN ACCIAIO ZINCATO

Unità tecnologica: 01.01 Opere in acciaio zincato

Le opere di protezione (rete a protezione del canale sud ovest e i parapetti sulle traverse Fanaris e Casa Fiume) saranno realizzate in acciaio zincato a caldo al fine di garantire una maggiore durabilità delle opere e semplificare la loro manutenzione.

Elementi tecnici manutenibili

- 01.01.01 Parapetti e scale in acciaio
- 01.01.02 Recinzioni in ferro

01 OPERE DI PROTEZIONE IN ACCIAIO ZINCATO – 01 Opere in acciaio zincato

Elemento tecnico: 01.01.01 Parapetti

DESCRIZIONE

I parapetti delimitano aree che si affacciano nel vuoto sia all'interno della traversa di Monastir che nella griglia a monte del sifone nei pressi del sollevamento ONC. La scala e la passerella in acciaio si trova presso la traversa di Monastir

MODALITÀ D'USO

La realizzazione dei parapetti deve permettere la visione verso l'esterno ed essere dimensionata in altezza ed interasse degli elementi in modo da non essere fonti di pericolo.

01 OPERE DI PROTEZIONE IN ACCIAIO ZINCATO – 01 Opere in acciaio zincato

Elemento tecnico: 01.01.02 Recinzioni in ferro

DESCRIZIONE

La recinzione è posta a protezione del canale sud ovest a protezione dello stesso dalla caduta di persone e/o animali al suo interno. I paletti di sostegno sono fissati al terreno mediante plinti in cls delle

MODALITÀ D'USO

Le recinzioni devono essere realizzate e mantenute nel rispetto delle norme relative alla sicurezza stradale e con materiali tali da potersi integrare con le caratteristiche storiche, tipologiche e di finitura dei fabbricati di cui costituiscono pertinenza.



PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI

Art. 38 D.P.R. 207/2010

MANUALE DI MANUTENZIONE

OGGETTO LAVORI

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 PRESSO LA TRAVERSA MONASTIR (7B.T2), IL CANALE RIPARTITORE EST OVEST (7B.C3) E IL CANALE RIPARTITORE SUD OVEST - 1° TRONCO (7B.C4)

COMMITTENTE

Ente Acque della Sardegna - ENAS

UBICAZIONE CANTIERE

Indirizzo

Città

Provincia

C.A.P.

PROGETTISTA

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

FIRMA

.....

.....

Data



MANUALE DI MANUTENZIONE

01 OPERE DI PROTEZIONE IN ACCIAIO ZINCATO

01.01 Opere in acciaio zincato

- 01.01.01 Parapetti e scale in acciaio
- 01.01.02 Recinzioni in ferro

Elemento strutturale

Classe di unità tecnologica (Corpo d'opera)

01 OPERE DI PROTEZIONE IN ACCIAIO ZINCATO

Unità tecnologica: 01.01 Opere in acciaio zincato

Le opere di protezione (rete a protezione del canale sud ovest e i parapetti sulle traverse Fanaris e Casa Fiume) saranno realizzate in acciaio zincato a caldo al fine di garantire una maggiore durabilità delle opere e semplificare la loro manutenzione.

01 OPERE DI PROTEZIONE IN ACCIAIO ZINCATO – 01 Opere in acciaio zincato

Elemento tecnico: 01.01.01 Parapetti

LIVELLO MINIMO DELLE PRESTAZIONI

01.01.01.P01 <i>Classe di Esigenza</i> <i>Classe di Requisito</i> Livello minimo prestazionale <i>Riferimento normativo</i>	Conformità ai parametri di sicurezza - parapetti Fruibilità Affidabilità Gli elementi di protezione di parapetti e ringhiere devono garantire una libera visuale verso l'esterno. I parapetti devono essere corredati di adeguato fermapiè come da normativa vigente. L. N° 13/89; D.Lgs. 81/08; DPR 503/96; DPR n. 380/2001; C.M. Lavori Pubblici 23.7.1960, n. 1820.
01.01.01.P02 <i>Classe di Esigenza</i> <i>Classe di Requisito</i> Livello minimo prestazionale <i>Riferimento normativo</i>	Protezione dalle cadute Fruibilità Efficienza Gli elementi di protezione esterna prospicienti dislivelli superiori a 1 m devono avere altezza dal piano pedonabile non inferiore a 1 m; i parapetti o ringhiere realizzati D.Lgs. 163/2006; D.Lgs. 81/08; DPR 503/96; DPR 503/96; D.M. 246/87; D.M. 26/08/82; UNI 7310; UNI 7744; UNI 8199; UNI 8272-11; UNI 8686-5; UNI 10803; UNI 10804; UNI 10810; UNI 10811; UNI 10812; UNI EN 353-1; UNI EN 12810-1-2; UNI EN 13872.

ANOMALIE RICONTRABILI

01.01.01.A01	Altezza inadeguata Altezza inadeguata o insufficiente a garantire la invalicabilità degli stessi.
01.01.01.A02	Corrosione Fenomeno di consumazione dei materiali metallici a causa dell'interazione con sostanze presenti nell'ambiente quali ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.
01.01.01.A03	Decolorazione Alterazione cromatica della parte superficiale dell'elemento.
01.01.01.A04	Deformazioni Variazione geometriche e morfologiche dei profili e degli elementi di cancelli e recinzioni.
01.01.01.A05	Disposizione elementi inadeguata Disposizione inadeguata degli elementi di protezione a favore di azioni di scavalamento.
01.01.01.A06	Mancanza Rottura di parti o maglie metalliche.
01.01.01.A07	Rottura di elementi Rottura di elementi di protezione che possono compromettere la sicurezza alla stabilità, all'attraversabilità e/o alla sfondabilità.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.01.I01 Periodicità Descrizione intervento	Intervento generale Quando necessario Intervento generale di rifacimento degli strati di protezione previa rimozione di eventuale formazione di corrosione localizzata, ripristino della stabilità nei punti di aggancio a parete o ad altri elementi e delle altezze d'uso e di sicurezza.
--	---

01 OPERE DI PROTEZIONE IN ACCIAIO ZINCATO – 01 Opere in acciaio zincato

Elemento tecnico: 01.01.02 Recinzioni in ferro

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.02.A01	Corrosione Fenomeno di consumazione dei materiali metallici a causa dell'interazione con sostanze presenti nell'ambiente quali ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.
01.01.02.A02	Deformazioni Variazione geometriche e morfologiche dei profili e degli elementi di cancelli e recinzioni.
01.01.02.A03	Mancanza Rottura di parti o maglie metalliche.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.02.I01 Periodicità Descrizione intervento	Sostituzione elementi Quando necessario Intervento di sostituzione degli elementi in vista usurati.
01.01.02.I02 Periodicità Descrizione intervento	Zincatura e verniciatura Ogni 6 Anni Intervento di zincatura e riverniciatura quando la struttura metallica presenta segni di corrosione o usura degli strati protettivi.



PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI

Art. 38 D.P.R. 207/2010

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI

OGGETTO LAVORI

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 PRESSO LA TRAVERSA MONASTIR (7B.T2), IL CANALE RIPARTITORE EST OVEST (7B.C3) E IL CANALE RIPARTITORE SUD OVEST - 1° TRONCO (7B.C4)

COMMITTENTE Ente Acque della Sardegna - ENAS

UBICAZIONE CANTIERE

Indirizzo

Città

Provincia

C.A.P.

PROGETTISTA

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

FIRMA

.....
.....

Data



PROGRAMMA DI MANUTENZIONE - Sottoprogramma delle prestazioni

Fruibilità: Affidabilità

01 OPERE DI PROTEZIONE IN ACCIAIO ZINCATO

Fruibilità: Efficienza

01 OPERE DI PROTEZIONE IN ACCIAIO ZINCATO

Salvaguardia dell'ambiente: Qualità ambientale interna

Classe di Esigenza: **Fruibilità**

Classe di requisito: **Affidabilità**

U.T.	Struttura tecnologica /Prestazioni - requisiti
01	OPERE DI PROTEZIONE IN ACCIAIO ZINCATO
01.01	Opere in acciaio zincato
01.01.01	Parapetti
01.01.01.P01	<p>Conformità ai parametri di sicurezza - parapetti</p> <p>I parapetti e le ringhiere devono essere realizzati in conformità alle norme di sicurezza</p> <p>Rif. Normativo: L. N° 13/89; D.Lgs. 81/08; DPR 503/96; DPR n. 380/2001; C.M. Lavori Pubblici 23.7.1960, n. 1820.</p>

Classe di Esigenza: **Fruibilità**

Classe di requisito: **Efficienza**

U.T.	Struttura tecnologica /Prestazioni - requisiti
01	OPERE DI PROTEZIONE IN ACCIAIO ZINCATO
01.01	Opere in acciaio zincato
01.01.01	Parapetti
01.01.01.P02	<p>Protezione dalle cadute -</p> <p>Gli elementi di protezione esterna devono assicurare le condizioni di sicurezza contro la caduta di cose e persone nel vuoto nel rispetto delle norme sulla sicurezza.</p> <p>Rif. Normativo: D.Lgs. 163/2006; D.Lgs. 81/08; DPR 503/96; DPR 503/96; D.M. 246/87; D.M. 26/08/82; UNI 7310; UNI 7744; UNI 8199; UNI 8272-11; UNI 8686-5; UNI 10803; UNI 10804; UNI 10810; UNI 10811; UNI 10812; UNI EN 353-1; UNI EN 12810-1-2; UNI EN 13872.</p>



PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI

Art. 38 D.P.R. 207/2010

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI

OGGETTO LAVORI

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 PRESSO LA TRAVERSA MONASTIR (7B.T2), IL CANALE RIPARTITORE EST OVEST (7B.C3) E IL CANALE RIPARTITORE SUD OVEST - 1° TRONCO (7B.C4)

COMMITTENTE Ente Acque della Sardegna - ENAS

UBICAZIONE CANTIERE

Indirizzo

Città

Provincia

C.A.P.

PROGETTISTA

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

FIRMA

.....
.....

Data

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE
Sottoprogramma dei controlli



PROGRAMMA DI MANUTENZIONE - Sottoprogramma dei controlli

01 OPERE DI PROTEZIONE IN ACCIAIO ZINCATO

01.01 Opere in acciaio zincato

- 01.01.01 Parapetti e scale in acciaio
- 01.01.02 Recinzioni in ferro

Elemento strutturale

01 OPERE DI PROTEZIONE IN ACCIAIO ZINCATO – 01 Opere in acciaio zincato

U.T.	Struttura tecnologica manutenibile/Controlli	Tipo controllo	Periodicità
01.01.01 <u>01.01.01.C01</u> <i>C01.P01</i> <i>C01.P02</i> <i>C01.A01</i> <i>C01.A02</i> <i>C01.A03</i> <i>C01.A04</i> <i>C01.A05</i> <i>C01.A06</i>	Parapetti Controllo generale Viene verificato lo stato superficiale degli elementi, l'assenza di eventuali anomalie e verificata la stabilità nei punti di aggancio a parete o ad altri elementi. Requisiti da controllare <i>Conformità ai parametri di sicurezza - parapetti</i> <i>Protezione dalle cadute -</i> Anomalie da controllare <i>Altezza inadeguata</i> <i>Corrosione</i> <i>Decolorazione</i> <i>Deformazioni</i> <i>Disposizione elementi inadeguata</i> <i>Mancanza</i>	Verifica	Ogni 6 Mesi
		Controllo a vista	Ogni 1 Anni
01.01.02 <u>01.01.02.C01</u> <i>C01.A01</i> <i>C01.A02</i> <i>C01.A03</i>	Recinzioni in ferro Controllo generale Viene verificato il grado di finitura e di integrità degli elementi in vista. Anomalie da controllare <i>Corrosione</i> <i>Deformazioni</i> <i>Mancanza</i>	Controllo a vista	Ogni 1 Anni



PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI

Art. 38 D.P.R. 207/2010

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE SOTTOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

OGGETTO LAVORI

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 PRESSO LA TRAVERSA MONASTIR (7B.T2), IL CANALE RIPARTITORE EST OVEST (7B.C3) E IL CANALE RIPARTITORE SUD OVEST - 1° TRONCO (7B.C4)

COMMITTENTE Ente Acque della Sardegna - ENAS

UBICAZIONE CANTIERE

Indirizzo

Città

Provincia

C.A.P.

FIRMA

PROGETTISTA

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

.....
.....

Data



PROGRAMMA DI MANUTENZIONE - Sottoprogramma degli interventi

01 OPERE DI PROTEZIONE IN ACCIAIO ZINCATO

01.01 Opere in acciaio zincato

- 01.01.01 Parapetti e scale in acciaio
- 01.01.02 Recinzioni in ferro

Elemento strutturale

01 OPERE DI PROTEZIONE IN ACCIAIO ZINCATO – 01 Opere in acciaio zincato

U.T.	Struttura tecnologica manutenibile/interventi da eseguire	Periodicità
01.01.01 01.01.01.I01	Parapetti Intervento generale Intervento generale di rifacimento degli strati di protezione previa rimozione di eventuale formazione di corrosione localizzata, ripristino della stabilità nei punti di aggancio a parete o ad altri elementi e delle altezze d'uso e di sicurezza.	Quando necessario
01.01.02 01.01.02.I01	Recinzioni in ferro Sostituzione elementi Intervento di sostituzione degli elementi in vista usurati.	Quando necessario
01.01.02.I02	Zincatura e verniciatura Intervento di zincatura e riverniciatura quando la struttura metallica presenta segni di corrosione o usura degli strati protettivi.	Ogni 6 Anni