

Opere di miglioramento dell'arredo urbano di corso Garibaldi nel tratto da via liberazione fino a via Maculani e di largo alberoni e via san Fiorenzo "un cuore tutto nuovo per Fiorenzuola" - CUP E17H23001090006

Un Cuore tutto nuovo per
Fiorenzuola

PIANO DI MANUTENZIONE

SOMMARIO

1	GENERALITÀ.....	2
2	FINALITÀ DEL PIANO	2
3	METODOLOGIE	3
	3.1 Conduzione.....	3
	3.2 Tempi di attuazione degli interventi	5
	3.3 Progettazione degli interventi.....	6
	3.4 Documentazione tecnica.....	7
	3.5 Opere interessate dal piano di manutenzione.....	7
	3.6 Sottosistemi interessati dalla manutenzione.....	7
	3.7 Prescrizioni per la conduzione e manutenzione	7
4	NORMATIVE DI RIFERIMENTO	8
5	RACCOMANDAZIONI.....	8
	5.1 Tenuta del giornale di manutenzione	9
	5.2 Riparazioni.....	9
	5.3 Modifiche	9
	5.4 Controlli e registrazioni	9
6	OPERE IN PROGETTO	10
	6.1 Riferimenti.....	10
	6.2 Descrizione sintetica delle opere in progetto	10
7	MANUALE D'USO	10
8	MANUALE DI MANUTENZIONE	11
9	PROGRAMMA DI MANUTENZIONE	11
	9.1 Sottoprogramma delle prestazioni	12
	9.2 Sottoprogramma dei controlli.....	12
	9.3 Sottoprogramma degli interventi.....	13
10	ALLEGATI Schede di rilievo.....	15

1 GENERALITÀ

La redazione del “*Piano di Manutenzione dell’Opera e delle sue parti*” è prevista, ancorché in forma semplificata, all’art. 6, c. 7. L. q) dell’allegato I.7 al Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 già a partire dal progetto di fattibilità tecnico-economica.

Gli obiettivi cui si deve fare riferimento nella predisposizione del piano di manutenzione sono quindi i seguenti:

- prevedere gli interventi di manutenzione necessari, con particolare riferimento: alle opere realizzate, alle modalità di realizzazione delle stesse ed ai materiali impiegati;
- pianificare gli interventi di manutenzione: dando indicazione delle scadenze temporali da prevedersi per ciascun ambito manutentivo o manutenzione delle varie parti di opera realizzata;
- programmare prevedendo le risorse necessarie al rispetto delle scadenze definite in fase di pianificazione per l'effettuazione degli interventi manutentivi.

Le azioni di cui sopra devono essere fissate per garantire non solo l'efficienza e la funzionalità dell'opera realizzata, ma anche il mantenimento del valore economico della stessa.

Il piano di manutenzione dell’opera e delle sue parti è costituito dai seguenti documenti operativi:

1. Manuale d’uso
2. Manuale di manutenzione
3. Programma di manutenzione

Le prescrizioni di seguito riportate sono da intendersi come prescrizioni minime per il corretto funzionamento delle opere previste nel presente progetto.

2 FINALITÀ DEL PIANO

Il presente documento dovrà essere progressivamente aggiornato ed ampliato durante la costruzione, in modo che al termine dei lavori, allorché prenderanno in consegna l'opera finita, i responsabili dell'esercizio abbiano a disposizione:

- per l'attività di **conduzione**, un manuale d'uso perfettamente corrispondente a quanto realizzato, completo dell'elenco dettagliato delle modalità di conduzione, della documentazione tecnica e dei libretti d'uso e manutenzione di tutti i sistemi, i componenti e materiali impiegati, oltre che dell'elenco dei ricambi consigliati;

- per l'attività di **vigilanza**, l'elenco dettagliato delle anomalie riscontrabili;
- per l'attività di **ispezione**, l'elenco dettagliato delle verifiche periodiche da eseguire, con descrizione delle modalità e delle cadenze;
- per l'attività di **manutenzione**, l'elenco dettagliato delle operazioni di manutenzione da eseguire con descrizione delle modalità e delle cadenze.

Si evidenzia l'importanza, per l'opera in oggetto, dello studio e dell'organizzazione del servizio di conduzione e manutenzione; i principali vantaggi di una corretta ed efficace organizzazione sono essenzialmente:

- consentire un'alta affidabilità delle opere, prevedendo e quindi riducendo i possibili inconvenienti che possono comportare notevoli disagi nella fase di esercizio;
- gestire l'opera durante tutto il suo ciclo di vita con ridotti costi e comunque con un favorevole rapporto fra costi e benefici, in quanto è noto che gli interventi in emergenza, oltre a presentare maggiori possibilità di rischio, sono onerosi;
- consentire una pianificazione degli oneri economici e finanziari connessi alla gestione del complesso, in virtù di valutazione dei costi prevedibili e ripartibili fra le diverse attività e funzioni dell'opera.

3 METODOLOGIE

3.1 Conduzione

Il servizio di conduzione dovrà essere strettamente collegato al servizio di manutenzione.

Esso curerà anche l'approvvigionamento dei materiali necessari e segnalerà tempestivamente, all'Ufficio da cui dipende, l'esaurimento delle scorte.

3.1.1 Vigilanza

La vigilanza dovrà essere permanente, dovrà accertare ogni fatto nuovo e l'insorgere di anomalie e dovrà immediatamente segnalare tali fatti all'Ufficio da cui dipende.

L'Ufficio, dietro la segnalazione di cui sopra, disporrà una ispezione adeguata all'importanza dell'anomalia segnalata. Ispezioni o controlli straordinari dovranno essere altresì disposti per quei manufatti che dovessero essere stati interessati da incendi, alluvioni, piene, sismi o altri eventi

eccezionali. La documentazione delle operazioni di cui sopra dovrà essere allegata al manuale di manutenzione.

3.1.2 Ispezione

L'Ente proprietario deve predisporre un sistematico controllo delle condizioni di buona conservazione dell'opera. La frequenza delle ispezioni deve essere effettuata con le scadenze previste oltre che in relazione alle risultanze della vigilanza.

L'esito di ogni ispezione deve formare oggetto di uno specifico rapporto da conservare insieme alla documentazione tecnica. A conclusione di ogni ispezione, inoltre, il tecnico incaricato deve, se necessario, indicare gli eventuali interventi a carattere manutentorio da eseguire ed esprimere un giudizio riassuntivo sullo stato dell'opera.

Nel caso in cui l'opera presentasse segni di gravi anomalie, il tecnico dovrà promuovere ulteriori controlli specialistici e nel frattempo adottare direttamente, in casi di urgenza, eventuali accorgimenti per evitare danneggiamenti alla pubblica o privata incolumità.

3.1.3 Manutenzione

Le norme UNI 8364 classificano le operazioni di manutenzione in:

- manutenzione ordinaria;
- manutenzione straordinaria.

MANUTENZIONE ORDINARIA

Per manutenzione ordinaria si intendono quelle operazioni, attuate in loco con strumenti ed attrezzi di uso corrente, che si limitano a riparazioni di lieve entità bisognevoli, unicamente, di minuterie e che comportano l'impiego di materiali di consumo di uso corrente o la sostituzione di parti di modesto valore espressamente previste.

La manutenzione ordinaria è svolta attraverso le seguenti attività:

- *verifica*: per verifica si intende un'attività finalizzata alla corretta applicazione di tutte le indicazioni e modalità dettate dalla buona norma di manutenzione dei vari componenti edilizi.
- *pulizia*: per pulizia si intende un'azione manuale o meccanica di rimozione di sostanze fuoriuscite o prodotte. L'operazione di pulizia comprende anche lo smaltimento delle

suddette sostanze, da effettuarsi nei modi conformi alla legge;

- *sostituzione*: la sostituzione viene fatta in caso di non corretto funzionamento del componente o dopo un certo tempo di funzionamento dello stesso tramite smontaggio e rimontaggio di materiali di modesto valore economico ed utilizzando attrezzi e strumenti di uso corrente.

Tali operazioni sono alla base del servizio proposto e del calcolo delle risorse umane stimate necessarie con conseguente calcolo economico della gestione.

Le operazioni di manutenzione ordinaria saranno eseguite secondo le cadenze e le modalità indicate nelle schede di manutenzione relative ad ogni singolo componente o impianto e riportate nel seguito del presente elaborato.

MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Per manutenzione straordinaria si intendono gli interventi atti a ricondurre i componenti dell'opera nelle condizioni iniziali.

Rientrano in questa categoria:

- interventi non prevedibili inizialmente (degrado di componenti);
- interventi che, se pur prevedibili, per la esecuzione richiedono mezzi di particolare importanza (scavi, ponteggi, gru, fuori servizio impiantistici, ecc.);
- interventi che comportano la sostituzione di elementi quando non sia possibile o conveniente la riparazione

3.2 Tempi di attuazione degli interventi

Gli interventi manutentivi determinati da qualsiasi causa, data la necessità di ridurre al minimo la durata di un eventuale disservizio, dovranno essere eseguiti secondo le modalità seguenti, in funzione della gravità attribuita:

- emergenza (elevato indice di gravità): rischio per la salute o per la sicurezza, compromissione delle attività che si stanno svolgendo, interruzione del servizio, rischio di gravi danni. Inizio dell'intervento immediato.
- urgenza (indice medio di gravità): compromissione parziale delle attività che si stanno svolgendo, possibile interruzione del servizio, rischio di danni piuttosto gravi. Inizio dell'intervento entro tre giorni.

- normale (basso indice di gravità): inconveniente secondario per le attività che si stanno svolgendo, funzionamento del servizio entro la soglia di accettabilità. Inizio dell'intervento entro 15 giorni.
- da programmare (indice molto basso di gravità): inconveniente minimo per le attività che si stanno svolgendo, funzionamento del servizio entro la soglia di accettabilità.

È possibile programmare l'inizio dell'intervento in relazione alle esigenze del momento. L'intervento dovrà avere inizio come sopra specificato e, per i casi "emergenza" e "urgenza", proseguire ininterrottamente fino alla eliminazione del problema. In ogni caso l'intervento dovrà essere organizzato in modo da ridurre al minimo il disagio per gli utenti.

La data e l'orario dell'intervento dovranno essere tempestivamente comunicati ai fruitori del servizio.

3.3 Progettazione degli interventi

Per interventi rilevanti, per interventi di adeguamento e ristrutturazione, e per tutti i casi soggetti all'applicazione della Legge 46/90, si dovrà redigere un progetto completo che prenda in esame, sotto tutti gli aspetti, l'opera esistente ed il suo futuro assetto.

In particolare, in funzione delle caratteristiche dell'opera e dell'importanza dell'intervento, dovranno prendersi in considerazione e svilupparsi alcune o tutte le seguenti operazioni:

- rilievo completo dell'opera e confronto con la documentazione tecnica esistente;
- indagini sulle strutture e sugli impianti, sul loro stato e sulla loro idoneità in rapporto con le caratteristiche dei materiali interessati dalle opere;
- indagini sui materiali e sui componenti, mediante esami e prove;
- relazione tecnica che illustri la natura e l'opportunità delle scelte progettuali effettuate, le tecniche e le modalità esecutive da adottare, i materiali normali e speciali da impiegare;
- elaborati di calcolo estesi anche ad eventuali fasi transitorie dell'intervento, con particolare riferimento a:
 - o per le strutture, eventuali problemi di ridistribuzione delle sollecitazioni e delle deformazioni;
 - o per gli impianti, eventuali problemi di inserimento delle parti nuove nei sistemi esistenti.

Ulteriori indagini e studi potranno rendersi necessari in relazione alle singole tipologie ed alle

specifiche situazioni. Al termine degli interventi, le opere eseguite dovranno essere collaudate e certificate secondo le modalità previste dalla normativa e dalla legislazione vigenti.

3.4 Documentazione tecnica

La proprietà o l'ente gestore deve avere conoscenza completa delle caratteristiche delle opere, supportata da adeguata documentazione tecnica, da istituire e conservare per ogni opera o per gruppi di opere. Pertanto, il progetto, la documentazione finale prevista nello Schema di contratto – Capitolato speciale d'appalto e i documenti di collaudo dovranno essere tenuti a disposizione presso la proprietà o dell'ente gestore dell'opera.

Il tutto dovrà essere verificato in modo da identificare chiaramente ciò che sarà oggetto del servizio di manutenzione.

La documentazione dovrà essere completata con il giornale della manutenzione, su cui verrà registrata cronologicamente la storia della vita dell'immobile e degli impianti.

3.5 Opere interessate dal piano di manutenzione

Sono interessate dal piano di manutenzione tutte le parti costituenti l'opera, più avanti elencate. Durante lo svolgimento delle visite e dei controlli, dovrà essere compilato l'apposito giornale di manutenzione, sul quale andrà riportata la data dell'esecuzione della visita, l'intervento eseguito, eventuali note e la firma del tecnico responsabile.

3.6 Sottosistemi interessati dalla manutenzione

L'opera prevista nel presente progetto non è interessata da specifici sottosistemi che richiedano interventi manutentivi.

3.7 Prescrizioni per la conduzione e manutenzione

Le modalità di conduzione e manutenzione di seguito riportate sono intese come minimali per

l'esecuzione della conduzione e per i programmi dettagliati di manutenzione.

In esse non sono descritte le frequenze ed i contenuti di dettaglio degli interventi programmati. Le frequenze con cui verranno attuati gli interventi saranno in funzione delle caratteristiche dei componenti oggetto di manutenzione. Le attività di manutenzione ordinaria eseguite di norma con ispezioni e controlli, pulizie, sostituzioni, ecc. saranno quelle utili ad eliminare cause di possibili inconvenienti. Per ciascun elemento particolare si dovrà attuare un programma dettagliato, coerente con le indicazioni generali sopra dette, con facoltà di introdurre scostamenti dalle operazioni qui proposte in relazione all'importanza dello specifico elemento, allo stato dei componenti alle loro caratteristiche costruttive, alle prospettive di vita dell'elemento e/o sistema esistente in modo da commisurare gli interventi alle finalità generali ed alla ottimizzazione del costo/beneficio.

4 NORMATIVE DI RIFERIMENTO

Tutte le attività e/o operazioni oggetto del Piano di Manutenzione dovranno far riferimento alle prescrizioni di leggi e/o normative vigenti. In particolare, si dovrà far riferimento alle prescrizioni richiamate o disposte dalle seguenti leggi, normative e/o raccomandazioni (comprese le successive modificazioni e varianti) di carattere generale:

Sicurezza Lavoro: D. Lgs 81/2008 e s.m.i.

Impianti: Legge n. 46 del 5 marzo 1990 e D.M. 22/01/08 n. 37: norme in materia di sicurezza degli impianti e s.m.i.

Rumore: D.P.C.M. 1° marzo 1991: limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno e s.m.i., Legge n. 447 del 26 ottobre 1995: legge quadro sull'inquinamento acustico e s.m.i., D.P.C.M. 14 novembre 1997: valori limite delle sorgenti sonore e s.m.i.

Sono richiamate inoltre tutte le leggi vigenti, decreti, regolamenti ed ordinanze emanate per le relative competenze dallo Stato, dalle Regioni, dalle Province, dagli Enti preposti e autorizzati che comunque possono interessare direttamente le operazioni di manutenzione. Inoltre, si farà riferimento, per i singoli componenti, alle norme specifiche.

5 RACCOMANDAZIONI

5.1 Tenuta del giornale di manutenzione

Durante lo svolgimento delle visite e dei controlli, dovrà essere compilato per ogni componente il "giornale di manutenzione" sul quale andrà riportata la data dell'esecuzione della visita, l'intervento eseguito, eventuali note e la firma del tecnico responsabile.

5.2 Riparazioni

In caso di danno dovranno essere fatti gli interventi riparatori essenziali per il ripristino. Di ciascun intervento dovrà essere fatta relazione sintetica sul giornale di manutenzione con l'identificazione delle cause del danno più probabili. Dove utile si allegherà apposita documentazione fotografica.

5.3 Modifiche

Le modifiche dovranno sempre essere autorizzate sulla base di motivazioni adeguate ed in conformità degli aspetti tecnici e sulla base di specifico progetto se soggette a tale obbligo. A seguito delle modifiche dovranno essere aggiornati i documenti tecnici.

5.4 Controlli e registrazioni

Dopo le riparazioni, così come dopo le modifiche, si dovranno effettuare i controlli o/e le prove tecniche consigliabili prima della ripresa del servizio.

Ogni intervento dovrà essere scrupolosamente riportato sul giornale di manutenzione. Il manuale di manutenzione sarà continuamente aggiornato e dovrà contenere, oltre agli interventi effettuati, il tipo di intervento (ordinario, straordinario, di emergenza e/o richieste aggiuntive e/o modificative), il numero delle richieste, il nominativo del personale impiegato, ore e data d'inizio dell'intervento, le eventuali condizioni igrometriche, i rilievi delle misurazioni, le anomalie ed i guasti riscontrati, l'ultimazione degli interventi. Sarà inoltre apposto in calce al giornale di manutenzione e ad ultimazione degli interventi, la firma del diretto esecutore degli stessi.

6 OPERE IN PROGETTO

6.1 Riferimenti

Natura dell'opera

Consolidamento dei dissesti a carico delle opere di sottoscarpa esistenti e dei dissesti a carico del piano viabile rilevati lungo la strada comunale tra la frazione di Talucco e la località Case Brun

Indirizzo del cantiere

Corso Garibaldi, via Maculani, largo Alberoni a Fiorenzuola d'Arda.; per ulteriori dettagli si rimanda agli elaborati grafici del Progetto ove risultano dettagliatamente ubicate le opere.

Correlazione dell'opera

Gli interventi puntuali lungo il piano viabile sono volti alla messa in sicurezza della viabilità ed alla riqualificazione del centro storico cittadino.

6.2 Descrizione sintetica delle opere in progetto

Gli interventi oggetto dell'appalto sono, principalmente, i seguenti:

- Accantieramento
- Asportazione pavimentazione stradale
- Asportazione cordolature stradali
- Posa in opera pavimentazione
- Posa di arredo urbano
- Rimozione cantiere

Per la descrizione completa delle opere si rimanda alla relazione di progetto.

7 MANUALE D'USO

Scopo del manuale d'uso è quello di permettere all'utente di conoscere le modalità di fruizione dell'infrastruttura oggetto del presente intervento con una gestione corretta che ne eviti il

degrado anticipato. A tal fine si evidenziano gli elementi necessari per un corretto uso, tale da limitare quanto più possibile i danni derivanti da un uso improprio e permettere di riconoscere tempestivamente fenomeni di deterioramento anomalo al fine di sollecitare interventi specialistici. In particolare, in corrispondenza dei settori in ripristino interferenti con la viabilità comunale, dovrà essere mantenuto il limite di velocità e la portata indicate dall'ente gestore dell'infrastruttura a seguito della realizzazione dell'opera.

8 MANUALE DI MANUTENZIONE

Tutte le operazioni di manutenzione possono essere eseguite dal gestore dell'opera, in quanto non sono previste apparecchiature che richiedono l'intervento specifico del costruttore.

A tal fine, si ricorda che tutti i lavori di manutenzione devono essere eseguiti in conformità alle norme antinfortunistiche secondo quanto previsto dalla normativa vigente ed in particolare dal T.U.S. (D.lgs. 81/2008 e s.m.i.).

In particolare, per quanto riguarda le indicazioni in merito ai fattori di rischio per i controlli, le verifiche, gli interventi manutentivi e le conseguenti misure di prevenzione e protezione, si rimanda a quanto dettagliatamente specificato nel "Fascicolo tecnico" facente parte del "Piano di sicurezza e coordinamento".

9 PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Il Programma di Manutenzione definisce i controlli e gli interventi finalizzati alla corretta gestione delle opere e le scadenze alle quali devono essere eseguiti, articolato secondo i sottoprogrammi di seguito riportati.

1. Sottoprogramma delle prestazioni che riporta le caratteristiche prestazionali ottimali ed il loro eventuale decremento accettabile, nel corso della vita utile del bene.
2. Sottoprogramma dei controlli che riporta la programmazione delle verifiche e dei controlli da effettuarsi per rilevare durante gli anni, la rispondenza alle prestazioni previste; l'obiettivo è quello di avere una indicazione precisa della dinamica di caduta di efficienza del bene, avendo come riferimento il livello di funzionamento ottimale e quello minimo accettabile.
3. Sottoprogramma degli interventi di manutenzione che riporta gli interventi da effettuare,

l'indicazione delle scadenze temporali alle quali devono essere effettuati e le eventuali informazioni per una corretta conservazione del bene.

Per mantenere in buono stato di conservazione ed efficienza il patrimonio delle opere in progetto, è necessario provvedere alle attività di seguito riportate.

1. Definizione del livello prestazionale che l'opera realizzata può garantire secondo i dati progettuali, ed eventualmente quali accorgimenti siano stati introdotti per la loro verifica di campo.
2. Verifiche e controlli dello stato di manutenzione delle opere; tali operazioni devono essere svolte da personale competente, qualificato ed attrezzato, in relazione al tipo di opera e di intervento previsto.
3. Manutenzione ordinaria (o programmata) delle opere.
4. Manutenzione straordinaria delle opere.

9.1 Sottoprogramma delle prestazioni

In questa sezione del Programma di Manutenzione sono annotati tutti i riferimenti progettuali ed il loro monitoraggio nel tempo finalizzati ad avere riscontri circa le eventuali modifiche introdotte ed i limiti fino ai quali tali modifiche possono essere spinte.

9.2 Sottoprogramma dei controlli

Le verifiche e i controlli devono essere eseguiti da personale esperto, qualificato e idoneamente attrezzato in relazione alla categoria di opera da mantenere, in grado di eseguire i controlli previsti ed in particolare quanto segue:

- verificare la buona conservazione e l'integrità delle opere strutturali;
- verificare la buona conservazione del piano viabile;
- verificare la buona conservazione delle opere accessorie al corpo stradale
- verificare la buona conservazione degli arredi e verde urbano.

Per predisporre gli interventi di controllo previsti si dovranno effettuare tutte le operazioni necessarie a garantire la sicurezza degli operatori, ed in particolare quanto segue:

1. predisporre la segnaletica per evidenziare le limitazioni e i divieti che si rendessero necessari;
2. istruire l'operatore in accordo a quanto previsto dal D. Lgs 81/08 e s.m.i.

Ad ogni ispezione diretta dovrà essere compilata da parte del personale preposto una dettagliata relazione di consistenza.

Di seguito si riporta una tabella esemplificativa con le indicazioni delle frequenze-tipo di verifica.

<i>TIPOLOGIA E USO DEL MANUFATTO</i>	<i>FREQUENZA ISPEZIONE in giorni</i>
Opere stradali	180 e ad ogni evento meteo ritenuto straordinario (Allerta 2)
Opere verdi e arredo	180 e ad ogni evento meteo ritenuto straordinario (Allerta 2)
Opere accessorie	180 e ad ogni evento meteo ritenuto straordinario (Allerta 2)

9.3 Sottoprogramma degli interventi

Di seguito si allegano le schede con i programmi di manutenzione previsti per ciascuna componente dell'infrastruttura viaria. Le schede danno il livello minimo di manutenzione richiesto per i singoli componenti in oggetto e dovranno essere comunque integrate con le indicazioni di manutenzione indicate dal Costruttore e dal gestore per ogni singolo componente.

Nelle schede la cadenza dei vari interventi è indicata con le seguenti abbreviazioni:

- G: giornaliero
- S: settimanale
- 2S: ogni due settimane
- M: mensile
- 2M: ogni due mesi
- 3M: ogni tre mesi
- 6M: ogni sei mesi
- A: annuale
- CS: ad ogni cambio di stagione

- EV: su evento
- CH: su chiamata

9.3.3 Opere sulla piattaforma stradale

<i>Operazione</i>	<i>Tipo</i>	<i>Scadenza</i>
Esame a vista del piano stradale	CPSC	Max A e comunque conforme al piano comunale di manutenzione della viabilità comunale.
Verifica funzionalità barriere laterali	CPSC	Max A e comunque conforme al piano comunale di manutenzione della viabilità comunale.

9.3.4 Opere di regimazione delle acque

<i>Operazione</i>	<i>Tipo</i>	<i>Scadenza</i>
Esame a vista del sistema di smaltimento delle acque	CPSC	Max A e comunque conforme al piano comunale di manutenzione della viabilità comunale
Pulizia del sistema di smaltimento delle acque	CPSC	Max A e comunque conforme al piano comunale di manutenzione della viabilità comunale

10 ALLEGATI Schede di rilievo

SCHEDA N°	OPERATORE	DATA
.....		

SCHEMA GRAFICO E LOCALIZZAZIONE

Il presente documento contiene le indicazioni per la redazione, in fase di progettazione esecutiva, del programma di manutenzione dell'opera, sulla base delle indicazioni che lo stato dell'arte e la normativa tecnica consigliano, atto a garantire la corretta conservazione dell'opera e lo svolgimento corretto delle funzioni a cui è destinata, rendendo minimi i disagi per l'utente finale.

Inoltre, riporta l'indicazione per l'individuazione dei rischi potenziali che gli interventi d'ispezione e quelli di manutenzione comportano, dovuti alle caratteristiche intrinseche dell'opera ed alle attrezzature e sostanze da utilizzare per le manutenzioni.

Ogni volta che saranno eseguiti interventi di manutenzione dell'opera, il progetto di manutenzione ed i suoi allegati dovrà essere consultato.

Per la corretta applicazione del Fascicolo di manutenzione, è necessario considerare quanto segue:

- la periodicità delle manutenzioni è individuata considerando condizioni ordinarie,

¹ sia d'uso;

- la periodicità delle manutenzioni nel tempo deve essere rivista, raccogliendo le informazioni di ritorno degli interventi manutentivi realmente effettuati, sarà poi cura del gestore/proprietario dell'opera valutare la necessità di anticipare o posticipare le date indicate, in relazione alle particolari condizioni ambientali;
- nel Piano di manutenzione saranno riportati i possibili rischi legati alle caratteristiche intrinseche dell'opera; detto elenco non può considerarsi esauriente ma solo indicativo.

Al fine di garantire la protezione della salute e la sicurezza dei lavoratori, viene considerata indispensabile la manutenzione degli ambienti, delle attrezzature, delle macchine e degli impianti. Essa deve essere eseguita con regolarità, vale a dire in modo periodico e secondo le esigenze specifiche delle parti sulle quali si esegue, inoltre deve riguardare, in particolare, i dispositivi antinfortunistici e quant'altro consente di garantire un sufficiente grado di sicurezza per i lavoratori e per gli utenti.