



COMUNE DI PORTO TOLLE
 Provincia di Rovigo - Regione Veneto



PROGETTO ESECUTIVO



Programma di Sviluppo Locale 2007-2013

Misura 313. Incentivazione delle attività turistiche.

Azione 1. Itinerari e certificazione.

Progetto per la realizzazione n. 7 aree di sosta attrezzata turistiche.

ALLEGATO N

LIBRETTO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

I TECNICI INCARICATI:



PER L'AMMINISTRAZIONE COMUNALE

IL SINDACO

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI

a corredo del progetto esecutivo, è redatto in conformità all'art. 38 del D.P.R.207/2010.

1. GENERALITÀ

1.1 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 scadenze;
- per l'attività di manutenzione, l'elenco dettagliato delle operazioni di manutenzione da eseguire con descrizione delle modalità e delle scadenze. 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:
 - quello di consentire un'alta affidabilità delle opere, prevedendo e quindi riducendo i possibili inconvenienti che possono comportare notevoli disagi nella fase di esercizio;
 - quello di 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 ad presentare maggiori possibilità di rischio, sono onerosi;
 - quello di 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 del complesso edilizio.

1.2 METODOLOGIE

1.2.1 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.

1.2.1.1 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.

1.2.1.2 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.

1.2.1.3 MANUTENZIONE

Le norme UNI 8364 classificano le operazioni di manutenzione in: - manutenzione ordinaria; - manutenzione straordinaria.

1.2.1.3.1 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 abbisognevole, 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.

1.2.1.3.2 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

1.2.2 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, dovrà essere eseguito 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. E' 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.

1.2.3 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:
 - per le strutture, eventuali problemi di redistribuzione delle sollecitazioni e delle deformazioni;
 - 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.

1.2.4 DOCUMENTAZIONE TECNICA

La proprietà 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 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.

1.2.5 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.

Arredi in legno

Elenco dei requisiti

Classe	Prestazione	Decadimento della prestazione
Corretto funzionamento ed uso	Capacità di mantenere un adeguato grado di funzionalità	Usura agli agenti atmosferici e all'uso degli elementi di arredo

Elenco dei controlli

Descrizione	Tipologia	Frequenza	Ditta incaricata
Verifica dello stato di conservazione	Ispezione	Annuale	Da definire

PROGRAMMA DELLE MANUTENZIONI

Descrizione	Tipologia	Frequenza	Ditta incaricata
Riverniciatura	Intervento sostanziale	Cadenza quinquennale	Da definire
Riparazione, recupero e/o sostituzione dell'elemento	Intervento sostanziale	All'occorrenza o per vetustà	Da definire

Percorsi e pavimentazioni in stabilizzato:

Elenco dei requisiti

Classe	Prestazione	Decadimento della prestazione
Planarità della superficie	Capacità di mantenere la superficie piana	La pavimentazione presenta fessurazioni oppure rigonfiamenti

Elenco dei controlli

Descrizione	Tipologia	Frequenza	Ditta incaricata
Verifica dello stato di conservazione del manto	Ispezione	Annuale	Da definire

PROGRAMMA DELLE MANUTENZIONI

Descrizione	Tipologia	Frequenza	Ditta incaricata
Riprese e rappazzamenti del manto	Intervento sostanziale	5 anni	Da definire

Cordonata

Elenco dei requisiti

Classe	Prestazione	Decadimento della prestazione
Integrità e allineamento degli elementi	Capacità di mantenere lo stato prestazionale e di integrità	Usura, vetustà e/o rottura dell'elemento

Elenco dei controlli

Descrizione	Tipologia	Frequenza	Ditta incaricata
Verifica dello stato di conservazione	Ispezione visiva	Annuale	Da definire

PROGRAMMA DELLE MANUTENZIONI

Descrizione	Tipologia	Frequenza	Ditta incaricata
Riparazione e/o sostituzione dell'elemento	Intervento sostanziale	All'occorrenza	Da definire

Strato di usura in conglomerato bituminoso

Elenco dei requisiti

Classe	Prestazione	Decadimento della prestazione
Planarità della superficie	Capacità di mantenere la superficie piana	La pavimentazione presenta fessurazioni oppure rigonfiamenti

Elenco dei controlli

Descrizione	Tipologia	Frequenza	Ditta incaricata
Verifica dello stato di conservazione del manto	Ispezione	Annuale	Da definire

PROGRAMMA DELLE MANUTENZIONI

Descrizione	Tipologia	Frequenza	Ditta incaricata
Rifacimento del manto	Intervento sostanziale	5 anni	Da definire

Strato di consolidante di terreno per pavimentazioni ciclabili

Elenco dei requisiti

Classe	Prestazione	Decadimento della prestazione
Planarità della superficie	Capacità di mantenere la superficie piana	La pavimentazione presenta fessurazioni oppure rigonfiamenti

Elenco dei controlli

Descrizione	Tipologia	Frequenza	Ditta incaricata
Verifica dello stato di conservazione del manto	Ispezione	Annuale	Da definire

PROGRAMMA DELLE MANUTENZIONI

Descrizione	Tipologia	Frequenza	Ditta incaricata
Riprese e rappazzamenti del manto	Intervento sostanziale	5 anni	Da definire