



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE
DELL'AQUILA
Settore Viabilità

COMUNI: L'AQUILA, CASTEL DEL MONTE

LAVORI URGENTI DI RIPRISTINO E CONSOLIDAMENTO DELLE
OPERE D'ARTE E PROTEZIONI MARGINALI IN TRATTI ALTERNATI

PROGETTO ESECUTIVO

TAVOLA

STRADA: S.R. 17 BIS

TAV.14

PIANO DI MANUTENZIONE

Professionisti incaricati:
Ing. GASBARRI Diego

SCALA	DESCRIZIONE	REVISIONE	DATA	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
---	EMISSIONE	00	MARZO 2021	GASBARRI Diego	GASBARRI Diego	GASBARRI Diego

PIANO DI MANUTENZIONE

PREMESSA

Il seguente Piano di Manutenzione è a corredo del Progetto Esecutivo ed è relativo al progetto di adeguamento di barriere di sicurezza e segnaletica stradale per la S.R. 17 BIS ha inizio nei pressi del centro abitato di Assergi al km 18+700 e termina congiungendosi alla S.R. 602 di Forca di Penne al km 76+200 per un totale di 57 km e 500 metri.

MANUTENZIONE ORDINARIA

Per manutenzione ordinaria si intendono gli interventi finalizzati a contenere il degrado normale d'uso nonché a far fronte ad eventi accidentali che comportino la necessità di primi interventi, che comunque non modifichino la struttura essenziale dell'impianto e la sua destinazione d'uso. Sono interventi che possono essere affidati a personale tecnicamente preparato anche se non facente parte di imprese installatrici abilitate. Per tali interventi non è necessario il rilascio della certificazione dell'intervento. La manutenzione ordinaria potrà essere preventiva o correttiva come di seguito specificato.

MANUTENZIONE PREVENTIVA

La manutenzione preventiva è effettuata secondo i criteri generali precedentemente enunciati. Gli interventi potranno essere di duplice natura:

- gli interventi programmati, definiti nei modi e nei tempi nelle tabelle di Manutenzione Programmata;

- gli interventi a richiesta sono quelli conseguenti ad accadimenti o segnalazioni particolari che non hanno provocato guasti e che comunque richiedono o possono dar luogo a interruzioni di servizio.

MANUTENZIONE CORRETTIVA

Gli interventi di manutenzione correttiva sono quelli da effettuare a causa di un guasto e/o di una interruzione accidentale del servizio. Gli interventi possono essere "Urgenti" o "Non Urgenti".

Gli interventi "Urgenti" sono quelli che devono essere effettuati in un tempo massimo individuabile in ore dalla Committente, e riguardano:

- problemi che provocano situazioni di pericolo per le persone e/o gli apparati, o di inagibilità del servizio.
- problemi che provocano l'interruzione del servizio con conseguente blocco del servizio.

Gli interventi "Non Urgenti" sono quelli determinati da guasto che non pregiudica l'operatività della Committente. I tempi e i modi di queste operazioni di manutenzione devono di volta in volta essere concordati con i Responsabili della Committente.

MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Per manutenzione straordinaria di un'opera si intendono gli interventi con rinnovo e/o sostituzione di sue parti, che non modifichino in modo sostanziale le sue prestazioni, siano destinati a riportare l'opera stessa in condizioni ordinarie di esercizio, richiedano in genere l'impiego di strumenti o di attrezzi particolari, di uso non corrente, e che comunque non rientrino in interventi di trasformazione o ampliamento opera o nella posa di una nuova opera, e che non ricadano negli interventi di manutenzione ordinaria. Si tratta di interventi che pur senza obbligo di redazione di progetto, richiedono una specifica competenza tecnico-professionale e la redazione da parte dell'Installatore della documentazione di certificazione degli

interventi. La manutenzione straordinaria è intesa solo in senso correttivo come di seguito specificato.

OBBLIGHI DEL MANUTENTORE

Il manutentore nominerà un Responsabile dei lavori che, oltre ad essere sempre presente al momento dei lavori medesimi, sarà l'interlocutore diretto della Committente in assenza del Responsabile del servizio di manutenzione.

Quanto deciso dal responsabile dei lavori o concordato con la Committente sarà impegnativo a tutti gli effetti per la Ditta di manutenzione, che se ne assume tutte le conseguenze.

Il manutentore fornirà a propria cura e spese il personale incaricato degli interventi di tutti i dispositivi e le strumentazioni necessari per lo svolgimento del lavoro di manutenzione. Il manutentore provvederà a sua cura e spese a munire il suo personale di tutti i materiali d'uso e di consumo necessari per lo svolgimento dei lavori oggetto dell'appalto. Dei materiali suddetti il manutentore terrà opportuna scorta con lo scopo di evitare qualsiasi discontinuità nel funzionamento in perfetta efficienza degli impianti e degli apparati. Il manutentore dovrà provvedere a sua cura e spese, assumendosene la responsabilità, a tutte quelle opere o disposizioni necessarie per garantire la sicurezza del proprio personale, di terzi e delle cose circostanti durante e dopo l'esecuzione dei lavori. A tal fine il manutentore dovrà, insieme alla Committente, prendere atto e valutare tutte le possibili fonti di rischio negli ambienti in cui verranno svolte le attività di manutenzione, in modo di essere perfettamente consapevole dello stato esistente e dovrà quindi presentare, prima dell'inizio dei lavori, un piano di sicurezza. Infine, preso atto della situazione, non potrà in alcun modo rivalersi sulla Committente in caso di eventuale sinistro.

MANUALE D'USO

Il presente capitolo prevede una breve descrizione delle informazioni atte a permettere all'utente di conoscere le modalità di utilizzo del bene, nonché tutti gli

elementi necessari per limitare quanto più possibile i danni derivanti da un uso improprio, per consentire di eseguire tutte le operazioni atte alla conservazione che non richiedano conoscenze specialistiche e per riconoscere fenomeni di deterioramento.

DESCRIZIONE CORPI D'OPERA

STRUTTURE IN SOTTOSUOLO

Insieme degli elementi tecnici aventi la funzione di separare gli spazi interni dell'opera dal terreno sottostante e trasmetterne ad esso il peso della struttura e delle altre forze esterne.

1) Elementi mantenibili: strutture in fondazione

Elementi tecnici del sistema avente la funzione di trasmettere al terreno il peso della struttura e delle altre forze esterne

Modalità d'uso corretto

L'utente dovrà accertarsi della comparsa di eventuali anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali

2) Elementi mantenibili: strutture verticali

Le unità tecnologiche, o l'insieme degli elementi tecnici, aventi la funzione di sostenere i carichi agenti, trasmettendoli verticalmente ad altre parti aventi funzione strutturale e ad esse collegate.

Modalità d'uso corretto

L'utente dovrà accertarsi della comparsa di eventuali anomalie che possono anticipare l'insorgenza di fenomeni di fessurazioni, disgregazione del materiale, riduzione del copri ferro.

BARRIERE STRADALI

Le barriere metalliche previste nel progetto sono descritte nella relazione tecnica e sono classificabili per mezzo del livello di contenimento in H1 su rilevato, H2 su rilevato ed H2 bordo ponte.

Modalità d'uso corretto

Le attività di manutenzione rivolte ai guard-rail sono riconducibili al controllo dello stato generale, al ripristino delle protezioni anticorrosive ed alla sostituzione degli elementi usurati o danneggiati. In ogni caso è opportuno attenersi scrupolosamente alle norme di sicurezza e prevenzione di infortuni a mezzi e persone ed alle condizioni ambientali.

MANUALE E PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

I lavori da eseguire sono elencati nelle tabelle di Manutenzione programmata (, parte integrante del presente documento, con le modalità e la tempistica indicate e sono riferiti ai soli interventi di manutenzione "ordinaria".

Gli interventi ivi elencati devono intendersi come esempi, in generale, della tipologia di attività di manutenzione, quindi il manutentore è tenuto ad eseguire tutte le attività necessarie per il mantenimento in perfetta efficienza degli impianti oggetto della manutenzione, anche se non esplicitamente citati nelle tabelle seguenti. Il manutentore è tenuto a fornire alla Committente la proposta per il programma di manutenzione che intende adottare per far fronte agli impegni assunti, dettagliando per ogni intervento da eseguire il numero e la qualifica del personale che interverrà, il tempo richiesto, gli orari di lavoro e le giornate nelle quali si intende svolgere le operazioni di manutenzione programmata. Il programma proposto dalla Ditta e concordato successivamente tra le parti, diventa un documento contrattuale e non può essere soggetto a modifiche senza approvazione di entrambe le parti.

BARRIERE STRADALI : MANUALE DI MANUTENZIONE

COLLOCAZIONE NELL'INTERVENTO DELL'OPERA: fare riferimento agli elaborati esecutivi ed ai particolari costruttivi forniti alla stazione appaltante

DESCRIZIONE DELLE RISORSE NECESSARIE PER L'INTERVENTO MANUTENTIVO: personale qualificato, saldatori, avvitatori, battipali, attrezzature specifiche.

ANOMALIE RISCONTRABILI: deformazioni, non allineamento, rottura, serraggio non completo della bullonatura, corrosione degli elementi metallici, cedimenti nella variazione della sagomatura, deposito di materiale e detriti, erosione superficiale.

VERIFICHE ESEGUIBILI DIRETTAMENTE DALL'UTENTE: controllo a vista.

MANUTENZIONE DA ESEGUIRE A CURA DEL PERSONALE SPECIALIZZATO: serraggio bulloni e piastrine antisfilamento, pulizia dei catadiottri, controllo distanziatore tra nastro e palo, sostituzione parziale o totale di alcune parti della barriera.

Le ditte fornitrici dei singoli elementi dell'opera, forniranno le schede tecniche, di istruzione, manutenzione, dismissione e relativi elaborati grafici. Forniranno inoltre schede diagnostiche, schede normative, il tutto per poter procedere alla raccolta delle informazioni per il monitoraggio periodico delle prestazioni e ad un corretto intervento manutentivo.

BARRIERE STRADALI : PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI: devono garantire la resistenza secondo quanto stabilito dalla normativa citata in precedenza.

SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI: controllo del fissaggio, delle deformazioni, verifica dell'integrità, dei danneggiamenti, verifica del corretto posizionamento, controllo dell'erosione superficiale, controllo distacchi.

SOTTOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI:

verifica integrità e danneggiamenti	semestrale
controllo formazione ruggine	semestrale
Serraggio bulloni e piastrine antisfilamento	annuale
riposizionamento della barriera	quando occorre
sostituzione di parti danneggiate e/o usurate della barriera	quando occorre
pulizia degli elementi	quando occorre
interventi di riparazione	quando occorre

L'Aquila 15/03/2021

Il progettista
Ing. Diego Gasbarri