

REGIONE PIEMONTE

COMUNE DI DIANO D'ALBA

PROVINCIA DI CUNEO

**LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA ED
ALLARGAMENTO VIABILITÀ IN STRADA ROMINO**

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

Art. 23 D.Lgs 50/2016

Importo Progetto € 50.000,00

FASCICOLO TECNICO E PIANO DI MANUTENZIONE

**LIBRETTO D'USO, MANUALE DI MANUTENZIONE
E PROGRAMMA DI MANUTENZIONE DI UN'OPERA IN C.A.**

Ai sensi delle Nuove norme tecniche per le costruzioni D.M. 14 gennaio 2008, capitolo 10, paragrafo 1
"piano di manutenzione della parte strutturale dell'opera"

Allegato n. 9

Alba, li 02/04/2019

IL SINDACO

IL TECNICO

IL RESPONSABILE
DEL PROCEDIMENTO

SOMMARIO

1	INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA	Pag. 3
1.1	Individuazione dell'opera	Pag. 3
1.2	Descrizione dell'opera	Pag. 3
2	IL COMMITTENTE E I SOGGETTI COINVOLTI	Pag. 4
3	TABELLA RIASSUNTIVA DEI CONTROLLI	Pag. 5
4	MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA	Pag.7
5	ESECUZIONE DELL'ATTIVITA' DI MANUTENZIONE	Pag. 8

1. INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

1.1 INDIVIDUAZIONE DELL'OPERA

Natura dell'opera	LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA ED ALLARGAMENTO VIABILITÀ IN STRADA ROMINO	
Ubicazione opera	Comune di Diano d'Alba	
Durata lavori	Inizio lavori:	Fine lavori: prevista in 2 mesi

1.2 DESCRIZIONE DELL'OPERA

L'intervento in progetto riguarda i lavori per la sistemazione di strada Romino, in corrispondenza dell'imbocco lungo via Guglielmo Marconi.

In particolare verranno realizzate le seguenti opere:

- Allestimento del cantiere;
- Scotico e scavo per preparazione area di lavoro;
- Rimozione palo lampione esistente e predisposizione successiva reinstallazione;
- Realizzazione pali trivellati a quinconce di diametro 60 cm con passo 350 cm sulla fila e 175 cm tra le file;
- Realizzazione della piastra di collegamento in testa ai pali;
- Realizzazione dente in calcestruzzo per il sostegno del parapetto e contenimento della pavimentazione;
- Riposizionamento palo lampione e installazione predisposizioni per sottoservizi;
- Posa cordolo prefabbricato a delimitazione del marciapiede;
- Posa pavimentazione marciapiede in autobloccanti;
- Realizzazione manto di asfalto e ripristini pavimentazione stradale;
- Montaggio parapetto;
- Sgombero del cantiere.

Per l'esatta individuazione delle opere da realizzare, si rimanda agli elaborati progettuali costituenti il progetto esecutivo dell'opera.

2. I SOGGETTI COINVOLTI

Committente

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI DIANO D'ALBA

Progetto architettonico dell'opera

Dott. Ing. ADRIANO Davide

Progetto strutturale dell'opera

Dott. Ing. ADRIANO Davide

Direzione lavori strutturali

Dott. Ing. ADRIANO Davide

Impresa esecutrice

.....

Collaudatore

.....

TABELLA RIASSUNTIVA DEI CONTROLLI OPERE STRUTTURALI E NON

CATEGORIA STRUTTURA	PRECAUZIONI PREVISTE NEL PROGETTO	MANUTENZIONI PREVISTE (PER LA VITA UTILE DELL'OPERA: 50 ANNI)
FONDAZIONI (pali)	<ul style="list-style-type: none"> - Classe di esposizione XC2 - CLS C25/30 - Acciaio B450C - MAX rapporto A/C= 0.60 - Copriferro = 40-50 mm - Interferro > 25 mm - Corretta posa in opera 	<ul style="list-style-type: none"> - NON PREVISTE
PIASTRA DI COLLEGAMENTO E DENTE	<ul style="list-style-type: none"> - Classe di esposizione XF4 - CLS C30/37 - Acciaio B450C - MAX rapporto A/C= 0.50 - Copriferro = 40-50 mm - Interferro > 25 mm - Corretta posa in opera 	<ul style="list-style-type: none"> - CONTROLLO CORROSIONE SUPERFICIALE SUL CLS DOVUTA A SALI - SE NECESSARIO ESEGUIRE RIPRISTINO DEL COPRIFERRO
Parapetti	<ul style="list-style-type: none"> - Classe di esposizione XF2 - Acciaio S235 o classe superiore - Corretta posa in opera (in particolare i collegamenti con le altre parti strutturali) - Protezione anticorrosiva (o eventuale zincatura) - Corretto fissaggio degli elementi alle opere in c.a. 	<ul style="list-style-type: none"> - CONTROLLO EVENTUALI DEFORMAZIONI - CONTROLLO E VERIFICA PARTI CHE POSSONO AVERE ATTACCHI DI RUGGINE - CONTROLLO EFFICIENZA DEL FISSAGGIO ALLE STRUTTURE
Pavimentazione stradale	<ul style="list-style-type: none"> - Adeguati spessori, granulometrie, composizione e grado di costipazione - Opportuni raccordi con le parti esistenti con l'utilizzo dei necessari prodotti 	<ul style="list-style-type: none"> - VERIFICA CEDIMENTI E FORMAZIONE DI FESSURE - CONTROLLO ATTECCHIMENTO DI GRAMINACEE SULLA SUPERFICIE SPECIALMENTE IN PROSSIMITÀ DEI CIGLI (qualora succeda intervenire con opportuni trattamenti di diserbo) - QUANDO NECESSARIO ESEGUIRE IL RIPRISTINO DI EVENTUALI BUCHE

Scarpate e superfici di frana	- Adeguate pendenze e opere di semina per evitare fenomeni di ruscellamento	- PREVEDERE UNA MANUTENZIONE ANNUALE DELLE AREE A VERDE - CONTROLLARE EVENTUALI RIGONFIAMENTI
-------------------------------	---	--

GLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE DELLE OPERE IN C.A.

Per la manutenzione delle opere in C.A., risulta necessaria la realizzazione di interventi sulle diverse componenti strutturali ed accessorie che costituiscono e sono presenti nelle aree di intervento oggetto del presente documento. Vengono di seguito prese in considerazione le categorie di interventi di manutenzione che si devono compiere, senza entrare nel dettaglio delle singole manutenzioni.

2.1.1 Elenco degli interventi di manutenzione

N°	INTERVENTO	CADENZA
1	LAVORI DI MANUTENZIONE ALLE OPERE STRUTTURALI	
1.1	Ricerca di fessurazioni e di lesioni	annuale
1.2	Distacchi ed esplosione delle armature	annuale
1.3	Protezione anticorrosiva	Quando necessaria
1.4	Cedimenti	annuale

2.1.2 Schede degli interventi

Per ogni intervento manutentivo così individuato, è stata predisposta una scheda, che il committente dovrà mettere a disposizione delle imprese che verranno ad eseguire i lavori successivi.

Per ogni scheda sono definiti i principali rischi previsti per l'intervento manutentivo individuato e le misure preventive per ognuno dei punti critici che possono presentarsi.

Le misure preventive analizzate sono di due tipi:

- le misure preventive messe in servizio, cioè quelle misure che sono state previste dalla Committenza e messe in esercizio durante l'esecuzione dei lavori
- le misure preventive ausiliarie, cioè quelle che il Committente non intende o non può installare, ma che saranno richieste come requisiti minimi indispensabili alle imprese e/o ai lavoratori autonomi che verranno ad eseguire i lavori manutentivi.

PARTE B

L'ESECUZIONE DELL'ATTIVITA' DI MANUTENZIONE

LA GESTIONE DELLA MANUTENZIONE DELL'OPERA

L'affidamento degli incarichi di manutenzione dell'opera spetta al proprietario delle aree o alla persona che comunque gestirà lo stesso.

Il documento dell'U.E. prevede che all'interno del manuale di manutenzione siano riportate anche le indicazioni delle ditte che saranno incaricate per l'effettuazione dei diversi interventi.

Risulta quindi opportuno per il gestore dell'opera predisporre un documento per la registrazione delle imprese che effettueranno gli interventi di manutenzione.

Di seguito si riporta una pagina bianca del registro delle imprese esecutrici

Il registro riporta in ordine cronologico le imprese che intervengono all'interno dell'azienda per l'effettuazione di particolari lavori di manutenzione.

Spetterà al gestore dell'opera realizzarli, aggiornarli e tenerli allegati al presente documento.

Ad opera realizzata sarà cura del committente annotare tutte le modifiche e gli interventi effettuati all'opera stessa durante la sua esistenza

2. MANUTENZIONE ORDINARIA (da compilare a cura del committente)

Tipologia dell'intervento (da ricercare nel fascicolo tecnico)	Dati di inizio e fine lavori	Ditta incaricata	Caratteristiche dell'intervento (Cause, problematiche, accorgimenti tecnici, modalità d'intervento)	Attrezzature di sicurezza utilizzate	Osservazioni, prescrizioni per interventi futuri

Ad opera realizzata sarà cura del committente annotare tutte le modifiche e gli interventi effettuati all'opera stessa durante la sua esistenza

2. MANUTENZIONE ORDINARIA (da compilare a cura del committente)

Tipologia dell'intervento (da ricercare nel fascicolo tecnico)	Dati di inizio e fine lavori	Ditta incaricata	Caratteristiche dell'intervento (Cause, problematiche, accorgimenti tecnici, modalità d'intervento)	Attrezzature di sicurezza utilizzate	Osservazioni, prescrizioni per interventi futuri

Ad opera realizzata sarà cura del committente annotare tutte le modifiche e gli interventi effettuati all'opera stessa durante la sua esistenza

3. MANUTENZIONE STRAORDINARIA (da compilare a cura del committente)

Tipologia dell'intervento (da ricercare nel fascicolo tecnico)	Dati di inizio e fine lavori	Ditta incaricata	Caratteristiche dell'intervento (Cause, problematiche, accorgimenti tecnici, modalità d'intervento)	Attrezzature di sicurezza utilizzate	Osservazioni, prescrizioni per interventi futuri

3. AGGIORNAMENTO DEL MANUALE DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

In caso di modifiche sostanziali alle attività di manutenzione, il Committente provvederà all'aggiornamento dello stesso e alla comunicazione delle variazioni alle imprese interessate dalle attività di manutenzione.