



# COMUNE DI ASCOLI PICENO

"MEDAGLIA D'ORO AL VALORE MILITARE PER ATTIVITA' PARTIGIANA"

Provincia di Ascoli Piceno

## NUOVA VIABILITA' TRA VIA DELLE ZEPPELLE E VIALE COSTANTINO ROZZI E RECINZIONI / BALAUSTRE STADIO COMUNALE CINO E LILLO DEL DUCA DI ASCOLI PICENO

LOTTO 4 - SISTEMAZIONE VIABILITA'



## PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO		DESCRIZIONE	
SERIE	<b>E</b>	PIANO DI MANUTENZIONE	
AREA	<b>STR</b>		
TIPO	<b>ALL</b>		
NUMERO	<b>04</b>	FILE: 17024_E_STR_ALL.04_R00	COMMESSA: 024_MA.A462_17024

**SINDACO:**

Avv. Guido Castelli

**ASSESSORE ALLO SPORT:**

Massimiliano Brugni

**ASSESSORE LAVORI PUBBLICI:**

Dott. Tega Valentino

**DIRIGENTE SETTORE:**

Dott. Ing. C. Everard Weldon

**R.U.P.:**

Dott. Ing. C. Everard Weldon

PROGETTAZIONE STRUTTURALE: SPES ITALIA Engineering srl



Dott. Ing. Giuseppe Brandimarti



Dott. Arch. Michele Ritucci

<b>R00</b>			Arch. Michele Ritucci	Ing. Giuseppe Brandimarti
<b>REVISIONE</b>	<b>DATA</b>	<b>REDATTO</b>	<b>VERIFICATO</b>	<b>APPROVATO</b>

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o altrimenti pubblicato, in tutto o in parte, senza il consenso scritto della Soc. SPES ITALIA Engineering srl. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di legge.  
This document may not be copied, reproduced or published. Either in part or in its entirety, without the written permission of SPES ITALIA Engineering srl. Unauthorized use will be prosecuted by law.

## INDICE

1	PREMESSA .....	3
1.1	Dati identificativi cantiere.....	4
1.2	Riferimenti progettuali .....	4
2	MANUALE D'USO .....	4
2.1	Cordolo su pali.....	4
3.	MANUALE DI MANUTENZIONE .....	5
3.1	Cordolo su pali.....	5
4.	PROGRAMMA DI MANUTENZIONE .....	6
4.1	Elementi in c.a. ....	6
4.1.1	Cordolo su pali .....	6

## 1 PREMESSA

La manutenzione di un manufatto e delle sue pertinenze ha l'obiettivo di garantirne l'utilizzo, di mantenere il valore patrimoniale e di preservarne le prestazioni nel ciclo di vita utile, favorendo l'adeguamento tecnico e normativo. I manuali d'uso e di manutenzione rappresentano gli strumenti con cui l'utente si rapporta con l'immobile, direttamente, utilizzandolo, evitando comportamenti anomali che possono danneggiare o compromettere la durabilità e le caratteristiche. Attraverso i manutentori si utilizzeranno così le metodologie più confacenti ad una gestione che coniughi economicità e durabilità del bene. A tal fine, i manuali definiscono le procedure di raccolta e di registrazione dell'informazione nonché le azioni necessarie per impostare il piano di manutenzione e per organizzare in modo efficiente, sia sul piano tecnico che su quello economico, il servizio di manutenzione.

Il ***Piano di Manutenzione*** è organizzato in tre strumenti:

- a) Il manuale d'uso;
- b) Il manuale di manutenzione;
- c) Il programma di manutenzione.

Il programma di manutenzione prevede un sistema di controlli e di interventi da eseguire, a cadenze temporalmente o altrimenti prefissate, al fine di una corretta gestione del bene e delle sue parti nel corso degli anni. Esso si articola secondo tre sottoprogrammi:

- a) il sottoprogramma delle prestazioni, che prende in considerazione, per classe di requisito, le prestazioni fornite dal bene e dalle sue parti nel corso del suo ciclo di vita;
- b) il sottoprogramma dei controlli, che definisce il programma delle verifiche e dei controlli al fine di rilevare il livello prestazionale (qualitativo e quantitativo) nei successivi momenti della vita del bene, individuando la dinamica della caduta delle prestazioni aventi come estremi il valore di collaudo e quello minimo di norma;
- c) il sottoprogramma degli interventi di manutenzione, che riporta in ordine temporale i differenti interventi di manutenzione, al fine di fornire le informazioni per una corretta conservazione del bene.

### *Gli obiettivi tecnico-funzionali*

- Istituire un sistema di raccolta delle informazioni di base e di aggiornamento con le informazioni di ritorno a seguito degli interventi, che consenta, attraverso l'implementazione ed il costante aggiornamento del sistema informativo, di conoscere e mantenere correttamente l'immobile e le sue parti.
- Consentire l'individuazione delle strategie di manutenzione più adeguate in relazione alle caratteristiche del bene immobile ed alla più generale politica di gestione del patrimonio immobiliare;
- Istruire gli operatori tecnici sugli interventi di ispezione e manutenzione da eseguire, favorendo la corretta ed efficiente esecuzione degli interventi;
- Istruire gli utenti sul corretto uso dell'immobile e delle sue parti, su eventuali interventi di piccola manutenzione che possono eseguire direttamente, sulla corretta interpretazione degli indicatori di

uno stato di guasto o di malfunzionamento e sulle procedure per la sua segnalazione alle competenti strutture di manutenzione;

- Definire le istruzioni e le procedure per controllare la qualità del servizio di manutenzione.

#### *Gli obiettivi economici*

- Ottimizzare l'utilizzo del bene immobile e prolungare il ciclo di vita con l'effettuazione di interventi mirati;

- Conseguire il risparmio di gestione sia con il contenimento dei consumi energetici o di altra natura, sia con la riduzione di guasti e del tempo di non utilizzazione del bene immobile;

- Consentire la pianificazione e l'organizzazione più efficiente ed economica del servizio di manutenzione;

### **1.1 Dati identificativi cantiere**

**Lavori:** Tribuna Est dello Stadio Cino e Lillo Del Duca – Realizzazione nuova viabilità tra via delle Zeppelle e Viale Costantino Rozzi

**Ubicazione:** Città di Ascoli Piceno, Viale Costantino Rozzi

### **1.2 Riferimenti progettuali**

**Committente:** Amministrazione comunale di Ascoli Piceno  
**RUP:** Dott. Ing. Cristoforo Everard Weldon, Comune di Ascoli Piceno  
**Progetto architettonico:** Dott. Ing. Paolo Leccesi, Comune di Ascoli Piceno  
**Progetto delle strutture:** Dott. Ing. Giuseppe Brandimarti Via Mazzini 17 Offida (AP); (SPES ITALIA Engineering srl)  
Dott. Ing. Michele Ritucci, Via Mazzini 17 Offida (AP); (SPES ITALIA Engineering srl)

## **2 MANUALE D'USO**

### **2.1 Cordolo su pali**

**Descrizione:** Opere necessarie a ripartire i carichi di progetto sul terreno di base, costituite da un cordolo in ca innestate su pali di fondazione Ø40;

**Normativa specifica:** Legge 5 novembre 1971, n. 1086;  
Legge 2 febbraio 1974, n. 64;  
Decreto ministeriale 14 gennaio 2008;  
Circolare 617 del 02.02.09.

**Rappresentazione grafica:** Elaborati di Progetto

### 3. MANUALE DI MANUTENZIONE

Attraverso questa parte si permetterà di conoscere le modalità di fruizione del bene, nonché gli elementi necessari per limitare quanto più possibile i danni derivanti da un'utilizzazione impropria, per consentire di eseguire tutte le operazioni atte alla sua conservazione che non richiedono conoscenze specialistiche e per riconoscere tempestivamente fenomeni di deterioramento anomalo al fine di sollecitare interventi specialistici.

#### 3.1 Cordolo su pali

Il cordolo su pali è stato concepito per poter resistere ai carichi verticali ed orizzontali altrimenti non trasmissibili al terreno imposto, alle variazioni volumetriche eccessive delle masse di terreno interessate (cedimenti), ai cedimenti differenziali.

*Modalità di uso corretto:* Accertarsi della comparsa di eventuali anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali.

*Anomalie riscontrabili:* efflorescenze e macchie, fessurazioni e crepe causate da ritiro plastico per essiccamento rapido, corrosione delle armature per carbonatazione (verticale) o per cloruri (orizzontale), ritiro igrometrico, scrostatura per azione espansiva dell'armatura ossidata, macchie per flusso di sali, polveri, inquinanti vari, disgregazione (deterioramento con perdita di cemento e liberazione di aggregati).

## 4. PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Il Programma Di Manutenzione, è lo strumento con cui, chi ha il compito di gestire il bene, riesce a programmare le attività in riferimento alla previsione del complesso degli interventi inerenti la manutenzione di cui si presumono la frequenza, gli indici di costo orientativi e le strategie di attuazione nel medio e lungo periodo. Esso deve essere attuato attraverso i sottoprogrammi in seguito riportati.

- 1) il sottoprogramma delle prestazioni, che prende in considerazione, per classe di requisito, le prestazioni fornite dal bene e dalle sue parti nel corso del suo ciclo di vita;
- 2) Il sottoprogramma dei controlli che definisce il programma delle verifiche e dei controlli al fine di rilevare il livello prestazionale (qualitativo e quantitativo) nei successivi momenti della vita del bene, individuando la dinamica della caduta delle prestazioni aventi come estremi il valore di collaudo e quello minimo di norma.
- 3) Il sottoprogramma degli interventi di manutenzione, che riporta in ordine temporale i differenti interventi di manutenzione, al fine di fornire le informazioni per una corretta conservazione del bene.

### 4.1 Elementi in c.a.

#### 4.1.1 Cordolo su pali

Le strutture di fondazione, correttamente eseguite, non prevedono alcun tipo di manutenzione.

<b>CONTROLLI</b>	<b>PERIODICITA' CONTROLLI/INTERVENTI</b>	<b>RISORSE</b>	<b>U.T./P.S.</b>
Controllo visivo dell'opera di eventuali locali corrosioni o di locali distacchi dei copriferro	Prima dell'esecuzione dei rinterri	Non necessarie	P.S.
Ripristino dell'armatura metallica	Prima dell'esecuzione dei rinterri	Vernici malte e trattamenti specifici	P.S.
Consolidamento cls. Pulizia e bocciardatura	Prima dell'esecuzione dei rinterri	Malte antiritiro e trattamenti specifici	P.S.