



COMUNE DI SAN MAURO CASTELVERDE

CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA CASERMA DEI CARABINIERI

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTISTA
Ing. Bartolo FAZIO

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Geom. Angelo Michele CURCIO

Approvazioni e Visti:

ELABORATO

TAVOLA

13

OGGETTO

PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI
RELAZIONE GENERALE

DATA

SETTEMBRE 2018

SCALA



COMUNE DI SAN MAURO CASTELVERDE

CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO

PIANO DI MANUTENZIONE

RELAZIONE GENERALE

DESCRIZIONE:

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA CASERMA DEI CARABINIERI

COMMITTENTE:

COMUNE DI SAN MAURO CASTELVERDE

IL TECNICO:

Ing. Bartolo FAZIO

Studio Tecnico: Ing. Bartolo Fazio

Introduzione e riferimenti normativi

Ai fini della compilazione dei piani di manutenzione, si deve fare riferimento alla UNI 7867, 9910, 10147, 10604 e 10874, nonché al decreto legislativo 12 aprile 2006 n°163 ed il relativo regolamento di attuazione (D.P.R. n°207 del 05/10/2010 - art.38).

Vengono di seguito riportate le definizioni più significative:

Manutenzione (UNI 9910) “Combinazione di tutte le azioni tecniche ed amministrative, incluse le azioni di supervisione, volte a mantenere o a riportare un’entità in uno stato in cui possa eseguire la funzione richiesta”.

Piano di manutenzione (UNI 10874) “Procedura avente lo scopo di controllare e ristabilire un rapporto soddisfacente tra lo stato di funzionalità di un sistema o di sue unità funzionali e lo standard qualitativo per esso/a assunto come riferimento. Consiste nella previsione del complesso di attività inerenti la manutenzione di cui si presumono la frequenza, gli indici di costo orientativi e le strategie di attuazione nel medio lungo periodo”.

Unità tecnologica (UNI 7867) – Sub sistema – “Unità che si identifica con un raggruppamento di funzioni, compatibili tecnologicamente, necessarie per l’ottenimento di prestazioni ambientali”.

Componente (UNI 10604) “Elemento costruttivo o aggregazione funzionale di più elementi facenti parte di un sistema”.

Elemento, entità (UNI 9910) – Scheda – “Ogni parte, componente, dispositivo, sottosistema, unità funzionale, apparecchiatura o sistema che può essere considerata individualmente”:

Facendo riferimento alla norma UNI 10604 si sottolinea che l’obiettivo della manutenzione di un immobile è quello di “garantire l’utilizzo del bene, mantenendone il valore patrimoniale e le prestazioni iniziali entro limiti accettabili per tutta la vita utile e favorendone l’adeguamento tecnico e normativo alle iniziali o nuove prestazioni tecniche scelte dal gestore o richieste dalla legislazione”.

L’art. 38 del succitato D.P.R. 207/2010 prevede che sia redatto, da parte dei professionisti incaricati della progettazione, un Piano di Manutenzione dell’opera e delle sue parti, obbligatorio secondo varie decorrenze. Tale piano è, secondo quanto indicato dall’articolo citato, un “documento complementare al progetto esecutivo e prevede, pianifica e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi effettivamente realizzati, l’attività di manutenzione”.

Il Piano di Manutenzione, pur con contenuto differenziato in relazione all’importanza e alla specificità dell’intervento, deve essere costituito dai seguenti documenti operativi:

- il programma di manutenzione
 - il manuale di manutenzione
 - il manuale d’uso
- oltre alla presente relazione generale.

Programma di manutenzione

Il programma di manutenzione è suddiviso nei tre sottoprogrammi:

- sottoprogramma degli Interventi
- sottoprogramma dei Controlli
- sottoprogramma delle Prestazioni

Sottoprogramma degli Interventi

Il sottoprogramma degli interventi di manutenzione riporta in ordine temporale i differenti interventi di manutenzione al fine di fornire le informazioni per una corretta conservazione del bene.

Sottoprogramma dei Controlli

Il sottoprogramma dei controlli di manutenzione definisce il programma di verifiche e dei controlli al fine di rilevare il livello prestazionale nei successivi momenti di vita utile dell'opera, individuando la dinamica della caduta di prestazioni aventi come estremi il valore di collaudo e quello minimo di norma.

Sottoprogramma delle Prestazioni

Il sottoprogramma delle prestazioni prende in considerazione, secondo la classe di requisito, le prestazioni fornite dal bene e dalle sue parti nel corso del suo ciclo di vita.

Manuale di manutenzione

Rappresenta il manuale di istruzioni riferite alla manutenzione delle parti più importanti del bene, ed in particolare degli impianti tecnologici. Il manuale deve fornire, in relazione alle diverse unità tecnologiche (sub sistemi), alle caratteristiche dei materiali o dei componenti interessanti, le indicazioni necessarie per una corretta manutenzione, nonché il ricorso ai centri di assistenza o di servizio.

Gli elementi informativi del manuale di manutenzione, necessari per una corretta manutenzione, elencati nell'ultimo regolamento di attuazione sono:

- la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;
- la rappresentazione grafica;
- il livello minimo delle prestazioni (diagnostica);
- le anomalie riscontrabili;
- le manutenzioni eseguibili dall'utente;
- le manutenzioni da eseguire a cura del personale specializzato.

Manuale d'uso

Rappresenta il manuale di istruzioni riferite all'uso delle parti più importanti del bene, ed in particolare degli impianti tecnologici. Il manuale deve contenere l'insieme delle informazioni atte a permettere all'utente di conoscere le modalità di fruizione del bene, nonché tutti gli elementi necessari per limitare il più possibile i danni derivanti da un cattivo uso; per consentire di eseguire tutte le operazioni necessarie alla sua conservazione che non richiedano conoscenze specialistiche e per riconoscere tempestivamente fenomeni di deterioramento anomalo al fine di sollecitare interventi specialistici. Gli elementi informativi che devono fare parte del manuale d'uso, elencati nell'ultimo regolamento di attuazione, sono:

- la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;
- la rappresentazione grafica;
- la descrizione;
- le modalità d'uso corretto.

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA CASERMA DEI CARABINIERI

Soggetti che intervengono nel piano

COMMITTENTE: Comune di San Mauro Castelverde - Piazza Municipio

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Geom. CURCIO Angelo Michele

COORDINATORE SICUREZZA NELLA PROGETTAZIONE: Ing. FAZIO Bartolo

PROGETTISTA: Ing. FAZIO Bartolo

REDATTORE PIANO DI MANUTENZIONE: Ing. FAZIO Bartolo

Le Opere

Il sistema in oggetto può scomporsi nelle singole opere che lo compongono, sia in maniera longitudinale che trasversale.

Questa suddivisione consente di individuare univocamente un elemento nel complesso dell'opera in progetto.

CORPI D'OPERA:

I corpi d'opera considerati sono:

- Caserma Carabinieri

UNITA' TECNOLOGICHE:

◆ Caserma Carabinieri

- Sistemi di chiusura
- Coperture piane e a falde
- Sistemazioni esterne
- Rifiniture edili
- Impianto elettrico
- Reti tecnologiche
- Infrastrutture viarie

COMPONENTI:

◆ Caserma Carabinieri

- Sistemi di chiusura
 - Serramenti in legno
 - Serramenti in acciaio
- Coperture piane e a falde
 - Manti di copertura
 - Strati protettivi
 - Scossaline ed elementi verticali
 - Sistema di smaltimento acque meteoriche
- Sistemazioni esterne
 - Elementi di chiusura
 - Pavimentazioni esterne

- Rivestimenti esterni
- Sistemazione a verde
- Rifiniture edili
 - Rivestimenti interni
- Impianto elettrico
 - Impianti di alimentazione ausiliaria
- Reti tecnologiche
 - Fognature
- Infrastrutture viarie
 - Strade

ELEMENTI MANUTENTIBILI:

◆ Caserma Carabinieri

- Sistemi di chiusura
 - Serramenti in legno
 - *Telaio in legno*
 - *Aprente in legno*
 - *Giunto di vetratura per infissi in legno*
 - *Giunto tra apreente e telaio in legno*
 - *Ferramenta*
 - *Persiana e gelosia in legno*
 - Serramenti in acciaio
 - *Telaio in acciaio*
 - *Aprente metallico*
 - *Giunto di vetratura per infissi in acciaio*
 - *Giunto tra apreente e telaio fisso*
- Coperture piane e a falde
 - Manti di copertura
 - *Copertura in tegole, coppi in laterizio*
 - Strati protettivi
 - *Strato di pendenza*

- *Strato di tenuta con membrane bituminose*
- Scossaline ed elementi verticali
- *Scossaline di copertura degli elementi del tetto*
- Sistema di smaltimento acque meteoriche
- *Collettori di scarico*
- *Grondaia in lamiera*
- *Pluviale in lamiera*
- *Pozzetti e caditoie*
- Sistemazioni esterne
 - Elementi di chiusura
 - *Cancelli e barriere*
 - *Recinzioni*
 - Pavimentazioni esterne
 - *Pavimentazione in monostrato vulcanico*
 - Rivestimenti esterni
 - *Verniciature*
 - *Rivestimenti lapidei*
 - Sistemazione a verde
 - *Sistemazione del terreno*
- Rifiniture edili
 - Rivestimenti interni
 - *Tinteggiature e decorazioni*
 - *Intonaco*
- Impianto elettrico
 - Impianti di alimentazione ausiliaria
 - *Gruppo elettrogeno*
 - *Serbatoio combustibile*
- Reti tecnologiche
 - Fognature
 - *Caditoie e pozzetti*
 - *Tubazioni in PVC*

- Infrastrutture viarie
 - Strade
 - *Cunette*
 - *Pavimentazione stradale lapidea*
 - *Scarpate*