



Firenze , 11.01.2021

PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI

Ai sensi dell'art. 38 DPR 5 ottobre 2010 n.° 207

Oggetto: Intervento di manutenzione straordinaria volto alla riqualificazione energetica dell'involucro edilizio di un immobile di ERP, posto in Via Marconi, 16-18.
 Proprietà: Comune di Campi Bisenzio.
 Finanziamenti: Decreto Legge n. 47 del 28.03.2014 convertito in Legge n. 80 del 23.05.2014 art. 4 comma 1 lett. b) - Decreto Dirigenziale R.T. n.° 21607 e 21665 del 20.12.2019 - €. 280.000,00.
 Ente attuatore: CASA S.p.A.

Il presente Piano di Manutenzione, viene redatto sulla base della documentazione in possesso e oggettivamente valutata, al fine di provvedere alla stesura del progetto esecutivo inerente i seguenti interventi di manutenzione straordinaria:

- Intervento di manutenzione straordinaria volto alla riqualificazione energetica dell'involucro edilizio per mezzo dell'installazione di un sistema a cappotto, finalizzato al contenimento energetico di 12 alloggi di ERP - **Via Marconi, 16-18;**

Le caratteristiche dimensionali e prestazionali dei coibenti da impiegare e le tecnologie e modalità necessarie alla loro posa in opera, sono indicate nelle voci di Elenco Prezzi ma saranno ovviamente aggiornate al momento in cui l'impresa aggiudicataria consegnerà alla D.L. le relative schede tecniche.

Il piano di manutenzione è dunque il documento complementare al progetto esecutivo che prevede, pianifica e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi effettivamente realizzati, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico.

Il piano di manutenzione assume contenuto differenziato in relazione all'importanza e alla specificità dell'intervento, ed è costituito dai seguenti documenti operativi, salvo diversa motivata indicazione del Responsabile del Procedimento:

- 1.1 il manuale d'uso;
- 1.2 il manuale di manutenzione;
- 1.3 il programma di manutenzione.

1.1_Manuale d'uso

Si riferisce all'uso delle parti significative del bene, ed in particolare degli impianti tecnologici. Il manuale contiene l'insieme delle informazioni atte a permettere all'utente di conoscere le modalità per la migliore utilizzazione del bene, nonché tutti 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.

Il manuale d'uso contiene le seguenti informazioni:

| | |
|---|--|
| a. la collocazione nell'intervento delle parti menzionate | Vedi relazione generale del progetto esecutivo e gli elaborati grafici |
| b. la rappresentazione grafica | Vedi elaborati grafici |
| c. la descrizione | Vedi Elenco Prezzi e successivamente la scheda tecnica di accompagnamento del prodotto in cantiere |

| | |
|--------------------------------|---|
| d. le modalità di uso corretto | Non vi sono specifiche modalità, salvo quanto potrà essere contenuto nella scheda tecnica di accompagnamento del prodotto in cantiere |
|--------------------------------|---|

1.2_Manuale di manutenzione

Si riferisce alla manutenzione delle parti significative del bene ed in particolare degli impianti tecnologici. Esso fornisce, in relazione alle diverse unità tecnologiche, alle caratteristiche dei materiali o dei componenti interessati, le indicazioni necessarie per la corretta manutenzione nonché per il ricorso ai centri di assistenza o di servizio.

Il manuale di manutenzione contiene le seguenti informazioni:

| | |
|---|--|
| a. la collocazione nell'intervento delle parti menzionate | Vedi relazione generale del progetto esecutivo e gli elaborati grafici |
| b. la rappresentazione grafica | Vedi elaborati grafici |
| c. la descrizione delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo | Vedi la scheda tecnica di accompagnamento del prodotto in cantiere |
| d. il livello minimo delle prestazioni; | Vedi la scheda tecnica di accompagnamento del prodotto in cantiere |
| e. le anomalie riscontrabili; | Vedi la scheda tecnica di accompagnamento del prodotto in cantiere |
| f. le manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente; | Non possibile |
| g. le manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato. | Vedi la scheda tecnica di accompagnamento del prodotto in cantiere |

1.3_Programma di manutenzione

si realizza, a cadenze prefissate temporalmente o altrimenti prefissate, al fine di una corretta gestione del bene e delle sue parti nel corso degli anni.

Esso si articola in 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 | Vedi la scheda tecnica di accompagnamento del prodotto in cantiere |
| b. il sottoprogramma dei controlli, che definisce il programma delle verifiche comprendenti, ove necessario, anche quelle geodetiche, topografiche e fotogrammetriche, 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 | Vedi la scheda tecnica di accompagnamento del prodotto in cantiere |
| 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 | Vedi la scheda tecnica di accompagnamento del prodotto in cantiere |

In conformità di quanto disposto all'articolo 15, comma 4, il Programma di Manutenzione, il manuale d'uso ed il manuale di manutenzione redatti in fase di progettazione, in considerazione delle scelte effettuate dall'esecutore in sede di realizzazione dei lavori e delle eventuali varianti approvate dal Direttore dei Lavori, che ne ha verificato validità e rispondenza alle prescrizioni contrattuali, sono sottoposti a cura del Direttore dei Lavori medesimo al necessario aggiornamento, al fine di rendere disponibili, all'atto della

consegna delle opere ultimate, tutte le informazioni necessarie sulle modalità per la relativa manutenzione e gestione di tutte le loro parti, delle attrezzature e degli impianti.

Il piano di manutenzione è redatto a corredo di tutti i progetti fatto salvo il potere di deroga del responsabile del procedimento, ai sensi dell'articolo 93, comma 2, del codice.

Il Progettista

(Geom. Alessandro Caioli)