



# COMUNE di EMPOLI

*Ufficio Tecnico - Settore Manutenzioni*

OPERE DI MANUTENZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI  
INSTALLATI NEGLI IMMOBILI A GESTIONE COMUNALE  
ANNO 2022-2023

## - RELAZIONE TECNICA -

IL TECNICO

Per. Ind. Enrico Tofanelli



Visto

Il Responsabile del Procedimento

Empoli, lì Marzo 2022

## INDICE

PREMESSE pag. 3

IL PROGETTO pag. 3

TIPOLOGIA DELL'APPALTO pag. 4

ESECUZIONE pag. 5

CONTABILITA' E PAGAMENTI pag. 6

SICUREZZA pag. 6

STIMA DEL PROGETTO pag. 7

## PREMESSE

Per garantire la continuità e la qualità dei servizi indispensabili che il patrimonio immobiliare deve offrire, si rende necessario procedere all'affidamento di un nuovo appalto di lavori relativamente alle opere elettriche, idrotermosanitarie, termiche e di condizionamento necessarie al mantenimento e al rinnovo degli impianti tecnologici. In particolare gli immobili che compongono il patrimonio del Comune di Empoli e che sono oggetto della presente relazione e procedura sono, circa 65 edifici vari, 15 impianti sportivi e 13 cimiteri per complessivi 93 edifici oltre a 34 edifici scolastici.

Appaltare tali lavori è necessario in quanto l'amministrazione non ha al suo interno il personale qualificato per eseguire questo tipo di opere oltre al fatto che vista la tipologia degli immobili occorre fare i lavori in tempi e modi prestabiliti e con una certa celerità.

L'importo dei lavori è stato calcolato in base alle opere che, ad oggi, risultano da eseguire e sulla stima della necessità di interventi manutentivi che potrebbero occorrere durante l'anno e ad oggi non prevedibili.

La perizia oltre a tutti quegli interventi di manutenzione che non sono prevedibili per guasti, prevede tutti i lavori necessari nei vari impianti atti a garantire la continuità di funzionamento con la sostituzione di tutte quelle parti usurate e ormai vecchie e le verifiche necessarie per le certificazioni di legge previste sia per gli impianti elettrici che per i termoidraulici

Tutti gli interventi sono da intendersi tesi alla conservazione e al miglioramento di tutti gli impianti installati nei fabbricati di proprietà dell'A.C., senza che tali opere abbiano per oggetto un'attività di trasformazione, modificazione o, comunque, innovazione della realtà preesistente.

## IL PROGETTO

Il progetto consiste nell'esecuzione di tutti i lavori necessari per la manutenzione degli impianti e delle strutture degli immobili di proprietà dell'Amministrazione Comunale ad iniziare dalla consegna lavori. In generale le lavorazioni consistono nella accensione di tutti gli impianti termici a impianti spenti prima dell'accensione, pulizia filtri dei condizionatori e dei fancoil per il riscaldamento, pulizia caldaie di riscaldamento compreso controllo e sostituzione delle valvole scadute, manutenzione ordinaria di tutti gli impianti elettrici (es. verifica del funzionamento degli interruttori differenziali d'installati nei vari

edifici, sostituzione delle varie lampade esaurite, sostituzione di tutti quei componenti elettrici che per usura si rompono, modifica di linee di alimentazione, ecc.), relativamente agli idrotermosanitari gli interventi sono limitati alla sostituzione di tutte quelle parti usurate o guaste che per difetto o invecchiamento non sono funzionanti e tutte le opere generiche di manutenzione che possono verificarsi nel corso della durata dell'appalto. Si fa presente che il breve elenco che segue è da considerarsi non esaustivo ai fini di tutti i lavori che saranno svolti. Il progetto prevede inoltre anche un servizio di reperibilità in caso guasto d'impianti elettrici o di riscaldamento. I lavori possono essere svolti sia con prestazione di manodopera e fornitura di materiale da parte dell'impresa sia con montaggio da parte dell'impresa di materiale fornito dall'Amministrazione Comunale.

## TIPOLOGIA DELL'APPALTO

La presente fase di appalto è finalizzata ad individuare il soggetto esecutore di alcuni lavori di manutenzione a tutti gli impianti elettrici, idrotermosanitari, termici e di climatizzazione installati negli edifici di proprietà comunale, da eseguire secondo le necessità che di volta in volta si presenteranno fino alla concorrenza dell'importo previsto nella presente gara. L'appalto è da considerarsi a misura e sarà affidato alla ditta che avrà offerto il ribasso maggiore sull'elenco prezzi allegato al progetto.

L'appalto in oggetto prevede un importo per l'esecuzione di lavori di manutenzione di complessivi € 122.950,82 compreso oneri per la sicurezza. L'affidamento di tale somma, trattandosi di appalto che resta inferiore a €. 150.000,00 avverrà mediante affidamento diretto conformemente alla lettera a comma 2 del D. L. n. 120/2020 così come modificato dal D.L. 77/2021.

Trattandosi di lavori di manutenzione, successivamente all'individuazione della ditta, sarà stipulato un accordo quadro ai sensi dell'art. 54 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii che regola l'affidamento dei successivi lavori da svolgere.

I lavori sono da considerarsi a misura e saranno affidati alla ditta che avrà offerto il ribasso maggiore sull'elenco prezzi allegato (listino prezzi lavori pubblici Regione Toscana). Trattandosi di sole opere di manutenzione la tipologia del contratto di appalto è a misura. Ai sensi del D.P.R. n. 207 del 05.10.2010, sarà richiesta la classificazione per la categoria OG11 classifica I°. In alternativa i concorrenti dovranno dimostrare di possedere i requisiti di cui all'art. 28 del D.P.R. 34/2000 nella categoria OG11.

## ESECUZIONE

La durata del contratto è di 24 (ventiquattro) mesi a iniziare dalla data di affidamento dei lavori che avverrà mediante il verbale di consegna. Per le opere che permettono una programmazione i tempi di esecuzione saranno concordati con la direzione lavori. L'impresa dovrà in ogni caso garantire ogni giorno lavorativo la presenza del personale presso la nostra sede per assolvere gli incarichi che di volta in volta verranno a loro affidati dal direttore dei lavori in base alle esigenze e alle urgenze che si presentano. La ditta aggiudicataria dovrà inoltre garantire sempre la reperibilità di un responsabile per eventuali ordini di lavoro che, ad insindacabile giudizio del responsabile del Servizio Manutenzioni, dovranno anche iniziare immediatamente e in particolare per valutare il tipo di lavoro comandato e la relativa organizzazione. Per quanto riguarda gli interventi dichiarati "urgenti" l'impresa ha a disposizione un termine perentorio di 4 ore per intervenire dal ricevimento della comunicazione effettuata dalla D.L. anche a mezzo fax o posta elettronica. L'inadempienza a quanto sopra sarà oggetto delle penali previste dal Capitolato Speciale di Appalto.

In caso di possibile evento per guasto che possa causare pericolo per la sicurezza di cose e persone o comunque per motivi di protezione civile, comunicato tramite fax, posta elettronica o telefono, salvo la successiva conferma, la ditta appaltatrice dovrà rendersi reperibile in modo da intervenire entro il tempo massimo di un'ora dalla chiamata, con uomini e mezzi necessari, richiesti per l'intervento stesso. Gli interventi di questo tipo sono da intendersi anche nell'orario notturno, festivo e notturno/festivo.

La ditta aggiudicataria dovrà pertanto mettere a disposizione della Stazione Appaltante un numero telefonico di recapito che possa ricevere gli avvisi di chiamata con valenza 0-24 feriali e festivi.

In considerazione dell'assoluta necessità del rispetto del presente punto per la pubblica incolumità, l'eventuale grave ritardo nel rispondere alla chiamata viene considerata prova di inadempimento contrattuale e potrà da sola costituire motivo di insolvenza del Contratto ai sensi dell'Art. 146 del D.P.R. 207 del 2010.

Tutte le modalità di svolgimento di quanto sopra sono esplicitate nell'art. 26 e 27 del Capitolato Speciale di Appalto.

Il costo del personale dell'impresa addetto ai contatti con l'Ufficio Manutenzioni si intende compreso nei prezzi unitari.

L'ultimazione delle opere sarà accertata in contraddittorio fra la direzione lavori e l'impresa a mezzo di apposito certificato.

## CONTABILITA' E PAGAMENTI

La contabilità dei lavori avviene mediante la redazione giornaliera, o quando necessario, di un rapporto che indica le singole lavorazioni svolte per il determinato lavoro eseguito e le rispettive misure, le ore impiegate, la fornitura dei materiali e le eventuali attrezzature utilizzate ecc. Il rapporto è compilato in contraddittorio con l'impresa esecutrice (rappresentata o dal direttore tecnico o da un suo incaricato), dal Direttore dei Lavori o un suo assistente.

Una volta terminati i singoli lavori affidati la D.L. procederà alla redazione del relativo stato finale e del certificato di pagamento.

Il pagamento avverrà a presentazione delle relative fatture di riepilogo dei certificati di pagamento emessi e non pagati nei 30 giorni precedenti.

L'elenco prezzi di riferimento per tutte le opere è il Prezzario dei Lavori Pubblici della Regione Toscana 2021 – Prov. di Firenze – pubblicato dalla Regione Toscana, con delibera di Giunta n. 291 del 14 aprile, che è entrato in vigore dal 14 aprile 2016 e reperibile al link: <http://www.regione.toscana.it/-/il-prezzario-2021-dei-lavori-pubblici-della-toscana>  
In alternativa, ma solo e soltanto in casi di comprovata necessità, se la voce di prezzo non fosse presente nel suddetto prezzario o non fosse possibile ricostruirla tramite lo stesso, sarà usato l'ultimo bollettino dell'anno 2021 emesso dal Collegio degli Ingegneri della Toscana relativo all'opera da contabilizzare.

I prezzi, che non sono compresi ne sul Prezzario Regionale ne sul Bollettino degli ingegneri, saranno determinati in base alla redazione di “nuovi prezzi” calcolati dalla Direzione Lavori e accettati dall'impresa esecutrice, sulla base di un'attenta analisi dei prezzi delle precise lavorazioni da eseguire necessarie per compiere l'opera. Gli importi delle singole voci che compongono i nuovi prezzi, sono comunque reperite inderogabilmente dai Prezzari e Bollettini menzionati sopra e sono interamente soggetti al ribasso d'asta.

## SICUREZZA

In generale, per il tipo di lavori che si presenteranno, non sussistono i dettami del D.Lgs. n. 81 del 2008 e successive modifiche, lettera g-bis comma 2 art. 88, in quanto siamo in

presenza di lavori relativi a impianti elettrici, reti informatiche, gas, acqua, condizionamento e riscaldamento che non comportano lavori edili o di ingegneria civile di cui all'allegato X della legge stessa, per la redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento ed in quanto le opere non comportano ne fasi critiche ne rischi e i lavori affidati vengono svolti in cantieri separati con durata limitata e senza concomitanza di più imprese, comunque il Piano di Sicurezza e Coordinamento è stato redatto e l'importo calcolato non sarà soggetto al ribasso d'asta offerto dalla ditta.

La ditta aggiudicataria per ogni lavoro affidato, dovrà comunque presentare il piano sostitutivo e operativo della sicurezza così come previsto dal D.Lgs. n. 81 del 2008 e successive modifiche e se necessari sarà redatto il Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Si precisa inoltre che per i lavori che possono generare rischio di caduta dall'alto o di seppellimento, per opere di demolizione o per lavori particolari, sarà redatto apposito piano ad integrazione del Piano Operativo di Sicurezza di cui sopra.

## STIMA DEL PROGETTO

La somma complessiva per le opere di cui ai punti precedenti è stimata in € 122.950,82 comprensiva dei costi per la sicurezza e delle somme a disposizione ed è così determinata:

### a) LAVORI

Importo lavori	€. 115.000,00
Oneri per la sicurezza	<u>€. 7.950,82</u>
Totale lavori	€. 122.950,82

### b) SOMME A DISPOSIZIONE

I.V.A. sui lavori al 22% arrotondata	€. 27.049,18
Totale somme a disposizione	€. 27.049,18

**IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA (A+ B) \_\_\_\_\_ € 150.000,00**

Empoli li 22.03.2022

IL PROGETTISTA  
Per. Ind. Enrico Stefanelli  
