

Alla c.a. Dott. Benedetto FEMIA
Dirigente
Servizio Gestione Infrastrutture IT
Comune di Firenze
SEDE

Servizio Amministrativo
Sistemi Informativi
Comune di Firenze
SEDE

Oggetto: Parere Trattativa diretta SmartIrrigation

Il Comune di Firenze, nell'ambito del progetto Europeo "HORIZON2020 Smart City Lighthouse REPLICATE", ha realizzato a Firenze una serie di iniziative volte ad efficientare i servizi pubblici in vari ambiti (mobilità, energia, ambiente, ICT).

In particolare, l'Amministrazione nel 2019 ha avviato il progetto di Firenze SmartIrrigation nell'ambito delle tecnologie "Internet of Things" (di seguito "IoT").

Il progetto ha previsto l'installazione, in due giardini individuati dalla Direzione ambiente (Giardino Leopolda e Giardino Ex Galileo), di dispositivi che utilizzano la nuova tecnologia IoT di rete LoRA con protocollo LoRAWAN. Si riportano in dettaglio i dispositivi con tecnologia LoRA installati:

Giardino Leopolda

- 2 sensori umidità del terreno
- 4 controller elettrovalvole
- 1 contatore dell'acqua
- 1 stazione meteo con funzioni di termoigrometro e pluviometro
- 1 Gateway LoraWAN con Tecnologia 4G per comunicazione con NetworkServer

Giardino Ex Galileo

- 4 sensori umidità del terreno
- 6 controller elettrovalvole
- 1 contatore dell'acqua
- 1 livello acqua cisterna
- 1 misurate di corrente elettrica per la pompa di riempimento della cisterna
- 1 misuratore livello idrometrico della cisterna
- 1 stazione meteo con funzioni di termoigrometro, pluviometro e bagnatura fogliare
- 1 Gateway LoraWAN con Tecnologia 4G per comunicazione con NetworkServer

Le nuove necessità emerse durante la fase di sperimentazione da parte dei giardinieri della Direzione Ambiente per poter attivare le singole elettrovalvole con tempi di irrigazione diversi, hanno portato l'affidatario della commessa a comunicare la necessità evidenziata dal Comune di Firenze al vendor. L'affidatario ci ha poi comunicato che altri clienti avevano la

medesima necessità e quindi il vendor ha avviato una timeline di produzione di dispositivi con tali funzionalità (non implementabile nei controller attualmente installati). A fine settembre abbiamo avuto comunicazione che era stata conclusa la fase di test e quindi sarebbero stati commercializzati con una ulteriore importante funzionalità: dell'aggiornamento remoto del firmware (si ricorda come per l'aggiornamento di dispositivi IoT sia importantissimo per la sicurezza); quindi dei 10 controller installati, ben 4 di ultima generazione saranno forniti dall'affidatario, mentre i rimanenti 6 sono quelli oggetto della fornitura attuale.

Per poter proseguire nella sperimentazione del sistema risulta necessario rinnovare le licenze di uso che sono in scadenza, sia per la piattaforma dashboard che per il network server, sistema che interfaccia i dispositivi aggregati dal gateway con l'applications server, eliminando i conflitti legati alla trasmissione LoRA.

La sostituzione dei 10 controller delle elettrovalvole, delle batterie e di 4 sensori di umidità del terreno richiede personale specializzato per l'installazione e di personale particolarmente specializzato per l'interfacciamento con la rete Firenze FiNET-LoRAWAN, per la calibrazione dei dispositivi, per la sincronizzazione con il Gateway e network server e per le verifiche di corretto funzionamento dei dispositivi, attività che devono essere concluse entro il 31.12.2021 (come indicato nel documento di offerta presentato).

E' stata quindi effettuata una trattativa diretta con AXIANS BRAND ID e l'offerta è ritenuta congrua rientrando nei limiti massimi previsti nel documento della trattativa diretta.

Quindi, per quanto sopra descritto, chiedo all'ufficio amministrativo di adottare le procedure amministrative del caso per procedere all'affidamento suddividendo i costi dell'offerta presentata come segue:

- Punto 1: €15.400+iva pari a € 18.788 ivati nel codice opera 200007
- Punto 2: € 5.130+iva pari a € 6.258,60 ivati nel capitolo 23712
- Punto 3: € 15.820+iva pari a € 19.300,40 ivati nel capitolo 23020

Cordialmente.

Il R.U.P.

Dott. Ing. Lorenzo Tomassoli