



COMUNE di EMPOLI

Ufficio Tecnico - Settore Manutenzioni

PROGETTO SMART CITY

RELAZIONE TECNICA

Empoli, li 22.09.2020

L'ISTRUTTORE TECNICO
(Per. Ind. Enrico Tofanelli)

La presente relazione tecnica tratta, nello specifico, dei servizi Smart City proposti in sede di Gara d'Appalto e della loro realizzazione esecutiva su Territorio del Comune di Empoli.

Il capitolato speciale d'appalto posto a base di gara all'art. 10 "Impianti speciali" illustrava lo stato di fatto degli impianti speciali esistenti e dava alcune indicazioni di massima per sviluppare la progettazione esecutiva.

Nell'elaborato "Contenuto dell'offerta e criteri di premialità" si prevedeva per la valutazione dell'offerta tecnica un punteggio max 15 punti attribuibile per il tipo di tecnologia e dei materiali proposti e per l'implementazione delle tecnologie di Smart Cities.

Su richiesta dell'Amministrazione si è provveduto ad aggiornare ed integrare il progetto proposto in gara al fine di ampliare l'impianto di videosorveglianza e realizzare il servizio di Hotspot Wi-Fi pubblico secondo le indicazioni dell'Amministrazione.

Sul Territorio è stata recentemente completata la realizzazione di un sistema di videosorveglianza che copre diversi punti del Comune, ad eccezione della zona relativa al Parco Urbano di Serravalle, alla Scuola Pubblica Elementare in Via Carducci e alla Scuola Secondaria Statale di I grado Sede Vanghetti in Via Liguria. Per completare il sistema in essere si propone l'ampliamento dell'impianto esistente, allo scopo di implementare le zone videosorvegliate e garantire così un maggior senso di sicurezza nella cittadinanza raggiungendo l'obiettivo dell'Ente.

Sono state individuate due zone prioritarie per la creazione del servizio di Hotspot Wi-Fi pubblico che garantiscono l'accesso alla rete Internet ai cittadini in possesso di un dispositivo abilitato (ad es. smartphone, tablet, pc ecc.) mediante una procedura semplice ed intuitiva, costituita da 2 passaggi, in modo da offrire all'Utente finale un'esperienza interessante, pertinente ed intuitiva.

L'Amministrazione ha indicato le zone in oggetto nel Parco Urbano di Serravalle e nel Parco Urbano Mariambini. Nel progetto redatto si prevede di realizzare il collegamento degli impianti di videosorveglianza e di Hotspot Wi-Fi mediante collegamento in fibra ottica, come da noi offerto in base di Gara d'Appalto. Le opere necessarie saranno eseguite assicurando la compatibilità e la totale integrazione con i servizi preesistenti.

Le aree in cui si prevede la copertura del servizio di HotSpot WiFi sono indicate nelle tavole allegate e fanno riferimento al Parco Urbano di Serravalle e al Parco Urbano Mariambini.

Il progetto della rete di comunicazione in fibra ottica si suddivide in una dorsale principale, una dorsale secondaria e una serie di dorsali periferiche. La dorsale principale è realizzata con un cavo in fibra ottica monomodale da 48 f.o. necessario per sostenere la connettività di tutti gli apparati dell'impianto di videosorveglianza e di HotSpot Wi-Fi previsti dall'Amministrazione. La dorsale secondaria è realizzata con cavi in fibra ottica monomodale da 12 f.o. Detta dorsale servirà direttamente l'area di via Giosuè Carducci, garantendo la connettività dei singoli apparati nei punti previsti dall'Amministrazione e la possibilità di espandere l'infrastruttura, grazie alle fibre a disposizione. Le dorsali di derivazione sono realizzate con cavi in fibra ottica monomodale da 12 f.o. e si diramano dalla dorsale principale in modo da sostenere la connettività dei singoli apparati nei punti previsti

dall'Amministrazione e la possibilità di espandere l'infrastruttura, grazie alle fibre a disposizione.

Sono previste:

- **n. 17 telecamere con risoluzione 5 MP e 4 telecamere con risoluzione 8 MP nel Parco Urbano di Serravalle;**
- **n. 2 telecamere con risoluzione 5 MP nella Scuola Pubblica Elementare in Via Carducci;**
- **n. 2 telecamere con risoluzione 5 MP nella Scuola Secondaria Statale di I grado Sede Vanghetti in Via Liguria.**

Sono previsti:

- **N. 4 Hotspot.**

L'ISTRUTTORE TECNICO
(Per. Ind. Enrico Tofanelli)