

ALLEGATO Ebis

Il presente capitolato tecnico descrive i requisiti funzionali di base per la creazione di un'infrastruttura utile ad attuare politiche di SMART CITY durante la riqualificazione della rete IP. L'obiettivo è di poter gestire al meglio le reti e la città in un'ottica di efficienza, sostenibilità e generazione di nuovi servizi per l'utenza. La piattaforma Smart City deve consentire la scalabilità e l'evoluzione futura anche in termini di crescita della rete Wireless o dei sensori presenti.

SISTEMA PER LA RILEVAZIONE DELL'OCCUPAZIONE DEI PARCHEGGI

Il sistema dev'essere integrato con sensori per monitorare, localizzare e gestire le aree di parcheggio. Monitorando via radio i singoli spazi, invia un segnale di libero/occupato direttamente in Centrale grazie all'accesso in rete del lampione più vicino ed attiva il pannello informativo sull'occupazione del parcheggio. In particolare: per i parcheggi concentrati il sistema deve informare sulla numerosità posti liberi, per i parcheggi distribuiti il sistema deve associare ad ogni stallo un numero univoco di parcheggio e distribuire l'informazione sullo stallo libero.

SISTEMA PER ATTIVAZIONE SEGNALETICHE

Il sistema dev'essere interfacciato con un sensore di movimento per impostare comandi automatici quando viene rilevato un movimento/presenza, in particolare l'accensione di un pannello informativo.

SISTEMA PER LA DIFFUSIONE DELLE RETI WIRELESS (HOTSPOT WIFI)

Realizzare una serie di aree di accesso (Hot Spot Wi-Fi) che consentano al cittadino, oltre ad avere accesso ad Internet, di poter accedere alle applicazioni e servizi che la Smart City mette a sua disposizione. Il sistema proposto deve: Realizzare una rete WiFi per la copertura di alcune

specifiche aree, consentire, in queste aree, la navigazione in Internet tramite smartphone, tablet, notebook agli utenti che si trovano all'interno delle aree coperte dal servizio.

L'Hot Spot realizzati con Access Point Wi-Fi devono inoltre avere le seguenti caratteristiche:

l'Access Point deve realizzare una copertura radio WiFi in banda 2,4 GHz (standard 802.11 b/g/n/ac) ed in banda 5,4 GHz (standard 802.11 a/n/ac);

- I sistemi utilizzati devono essere *Wi-Fi CERTIFIED™*;
- L'accesso dei clienti alla rete deve avvenire adottando un meccanismo di autenticazione che consente di avere traccia dell'utenza;
- La rete deve essere predisposta per realizzare una rete sicura con architettura RSN (Robust Security Network) con lo standard IEEE 802.11i;
- La rete deve garantire la riservatezza delle comunicazioni on air, e deve essere in grado di supportare meccanismi di QoS quali quelli definiti nella *IEEE802.11e* o migliorativi.

SISTEMA PER LA SICUREZZA DEI CITTADINI

Soluzione tecnologica costituita da apparati di acquisizione, archiviazione, trasmissione ed elaborazione di flussi audio, in grado di discriminare eventuali situazioni di pericolo.

SISTEMA DI RILEVAMENTO PASSAGGIO AUTOMEZZI

Il sistema dev'essere integrato con sensori in grado di rilevare il passaggio degli automezzi ed invia, ad ogni intervallo di campionamento preventivamente impostato, il numero di passaggi direttamente in Centrale.