

FORNITURA IN OPERA DI MODULI INTEGRATIVI PER LA RILEVAZIONE DEI FLUSSI E DEI LIVELLI DI SERVIZIO ATTRAVERSO LE POSTAZIONI ITS DELLA RETE STRADALE DI COMPETENZA - (L390). CIG Z312496435 – DISCIPLINARE TECNICO

Oggetto dell'appalto

L'appalto ha ad oggetto la fornitura in opera di moduli integrativi per la rilevazione dei flussi e dei livelli di servizio attraverso le postazioni ITS della rete stradale di competenza. Il presente disciplinare specifica le configurazioni, le quantità, le prestazioni accessorie e le condizioni per la fornitura.

Prodotti – configurazioni e quantità

Prodotto	Quantità	di cui in opera
Modulo aggiuntivo BlueTooth	14	10
Modulo aggiuntivo BlueTooth con centralina	8	5
Stazione completa BlueTooth	2	0
Sensore laser	2	1
Software centrale per moduli BlueTooth	1	1

- *Modulo aggiuntivo BlueTooth*: si intende l'insieme dei componenti (dongle/antenna Bluetooth, aggiornamenti firmware, eventuali cavi e/o staffe, ecc.) necessari per attivare la funzionalità di rilevazione "BlueTooth" (passaggi e flussi) su postazioni ITS pre-esistenti già dotate di centralina fornita da Comark srl;
- *Modulo aggiuntivo BlueTooth con centralina*: si intende l'insieme della centralina e dei componenti (dongle/antenna Bluetooth, firmware, eventuali cavi e/o staffe, ecc.) necessari per attivare la funzionalità di rilevazione "BlueTooth" (passaggi e flussi) su postazioni pre-esistenti sprovviste di idonea centralina fornita da Comark srl;
- *Stazione completa BlueTooth*: si intende una stazione completa, comprensiva dell'insieme della centralina e dei componenti (dongle/antenna Bluetooth, firmware, eventuali cavi e/o staffe, ecc.) per attivare la funzionalità di rilevazione "BlueTooth" (passaggi e flussi), nonché di router 3G/4G e armadietto con idonea protezione ambientale, predisposizione per montaggio su palo e allaccio per l'alimentazione esterna (220V), e – possibilmente – un set di antenne idonee per le diverse casistiche;
- *Sensore laser*: si intende l'insieme dei componenti (scanner, centralina, staffe, firmware, ecc.) necessari per attivare la funzionalità di rilevazione dei flussi di traffico. I componenti dovranno essere predisposti per il montaggio su palo, prevedendo l'allaccio per l'alimentazione (220V) e per il collegamento dati (LAN) dall'esterno.

Modalità di esecuzione della fornitura e prestazioni complementari

Le postazioni presso le quali è prevista la fornitura in opera saranno indicate dalla Stazione Appaltante in corso d'esecuzione. La fornitura in opera si intende comprensiva, oltre che degli apparati, anche di tutti i componenti e degli accessori necessari alla corretta installazione ed al regolare funzionamento delle stazioni di misura nelle configurazioni sopra indicate; la fornitura in opera si intende inoltre comprensiva della manodopera necessaria a completare l'installazione e la configurazione.

Ai fini della formulazione dell'offerta la Stazione Appaltante è disponibile a fornire informazioni relativamente alle postazioni candidate, così da consentire una più precisa valutazione degli accessori (es. staffe, antenne, cavi, tubazioni di raccordo, ecc.) e dell'impegno richiesti.

La Stazione Appaltante potrà mettere a disposizione una piattaforma ed il relativo operatore per le lavorazioni in altezza (presumibilmente necessarie per la sola stazione laser per cui è prevista la fornitura in opera).

È inoltre richiesta l'assistenza a distanza per l'installazione e la configurazione degli apparati di cui non è prevista la fornitura in opera.

Per lo scambio dei dati (flussi) con il sistema di supervisione della mobilità della Città Metropolitana si richiede, laddove applicabile, l'utilizzo dei medesimi protocolli già in uso.

Le licenze del software centrale e dei firmware non saranno soggette ad alcuna limitazione nel tempo; la licenza del software centrale, inoltre, non sarà soggetta a limitazioni nemmeno in termini né del numero di sensori né del numero di utenti.

Il software centrale dovrà essere corredato di idonea documentazione utente, rivolta sia all'operatore che all'amministratore di sistema. È inoltre richiesta una sessione di formazione all'uso del sistema, con particolare riferimento alle funzioni di gestione e configurazione in carico all'amministratore di sistema. Tutte le componenti oggetto di fornitura sono garantite per 12 mesi dal completamento della fornitura (benestare alla fatturazione).