

## ALLEGATO F

### ATTREZZATURE NECESSARIE PER IL CONTROLLO E L'ESATTA ESECUZIONE DELL'APPALTO

La Ditta Appaltatrice dovrà fornire in comodato d'uso, attrezzature hardware e software per il controllo dei servizi in appalto, provvedendo all'assistenza ed all'eventuale sostituzione quando necessaria.

Il software fornito dovrà essere predisposto, sulla base delle indicazioni dell'Amministrazione, con lo scopo di garantire il costante monitoraggio e la creazione di un database storico che raccolga i dati inerenti a tutti i servizi in appalto.

Il software utilizzato dovrà essere interfacciabile con il sistema informatico in dotazione alla Direzione Ecologia Ambiente e N.U., del quale saranno fornite a richiesta le caratteristiche funzionali.

#### **A. Dispositivi Hardware:**

1. n. 30 dispositivi di immissione manuale e registrazione dei dati, provvisti di adeguato software e relative licenze, con le seguenti caratteristiche minime

##### ***Caratteristiche tecniche:***

- Housing: poliammide, rinforzato con fibra di vetro;
- Livello di protezione: IP 65;
- Dimensioni: 230x125x45 mm.;
- Indicazioni: grafiche, 120x64 pixel con retroilluminazione, regolazione automatica del contrasto;
- Tastiera: tastiera a lamina con riscontro tattile ed acustico delle operazioni, di tipo numerico e con tasti "operativi";
- Alimentazione: 4 batterie NiMh, 1,6 Ah, carica in max 2 ore a 12-30 V DC se connesso ad alimentazione veicolare, o per mezzo dell'alimentatore fornito in dotazione;
- Memoria programmi: 128 kByte PEROM;
- Memoria dati: 128 kByte CMOS-SRAM supportata dalle batterie;
- Interfaccia: RS232 a mezzo infrarossi, con connessione ad apposita "dock-station", CAN;
- Software interfaccia: software di comunicazione per PC;
- Orologio: orologio hardware con datario, supportato dalle batterie;
- EMC: ETS 300 330;
- Temperatura d'esercizio: da -20 °C a +60 °C;
- Temperatura di conservazione: da -30 °C a +80 °C;
- Peso: max 750g.;
- Antenna: interna;
- Tipo di principali transponder supportati: TIRIS (HD);
- Distanza di lettura transponder: a seconda del tipo di transponder utilizzati;
- Scanner per Bar-code: laser scanner, distanza di lettura da 300 a 1000 mm, impostabile su richiesta del Cliente;
- Connessioni: caricamento dati e CAN con connettore speciale fornito in dotazione.

È da prevedersi la possibilità di lettura anche contemporanea, con lo stesso dispositivo, di bar-code e di transponder tipo HD (134,2 kHz).

2. n. 5 computer portatili con relativo software e licenza per la ricezione e la elaborazione dei dati provenienti dai dispositivi portatili con le seguenti caratteristiche minime:
- processore intel core 2 duo T 9.600, 2,3 GHZ;
  - RAM 4096 DDR SDRAM
  - Hard Disk 400 GB SATA
  - Connettività mediante: bluetooth; infrarossi; rs 232 con apposita "dock-station"; wi fi 802.11a/g/n Intel WiFi Link 5100;
  - Sistema Operativo Windows Vista
  - Applicativi XP Office professional

## **B. Software**

### **1. Funzionalità generali:**

dovrà consentire al dispositivo, attraverso una serie di videate successive a scelta multipla o ad input manuale, all'inserimento dei dati (da definire da parte dell'Amministrazione appaltante), in modo da creare una serie di stringhe dati composte dalle seguenti informazioni minime:

- codice zona;
- codice operativo;
- codice livello funzionalità verificato;
- data;
- ora;
- targa mezzo;
- peso caricato;
- perimetro di spazzamento;
- difformità dalle prescrizioni di capitolato;
- altre indicazioni che verranno richieste dall'Amministrazione;

Il file così composto dovrà essere facilmente scaricato sul PC nella sede operativa, in formato ".xml" perfettamente intelligibile con i sistemi in uso presso l'Amministrazione Comunale.

Sono comunque a carico delle ditte tutte le modifiche operative e di programma che si dovessero rendere, ad insindacabile giudizio dell'Amministrazione, necessarie per il raggiungimento degli obiettivi prefissati.