

## SERVIZIO AUTONOMO POLIZIA LOCALE

Via Lanza 29 - 15121 Alessandria P.I./C.F. n. 00429440068 PEC: poliziamunicipale@comunedialessandria.it

Appalto misto di forniture/beni/servizi afferenti il noleggio di apparecchiature per la rilevazione automatica delle infrazioni semaforiche comprensivo di installazione, manutenzione e servizi connessi. CIG 7999588CD7 - CUP I39E19000440004

# CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO Sezione tecnico prestazionale SERVIZI

**IL PROGETTISTA**ARCH. FABRIZIO FURIA

I COLLABORATORI

Ing. Gaetano RICCIO

#### Premesse

Sono compresi nell'appalto tutti le attività (lavori, forniture e servizi) necessari per garantire l'esecuzione del servizio in oggetto indicato, secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto e dai relativi allegati, con riguardo anche alle strutture, agli impianti e ai particolari costruttivi eventualmente necessari per la sua attivazione.

L'esecuzione dei lavori e dei servizi è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi; trova sempre applicazione l'articolo 1374 del codice civile.

# Art.1 Caratteristiche delle apparecchiature e del servizio

Il contratto inerisce la fornitura del servizio di noleggio di apparecchiature per la rilevazione automatica delle infrazioni semaforiche, comprensivo di installazione, manutenzione e servizi connessi di n. 6 postazioni fisse omologate per il controllo elettronico delle violazioni al Codice della Strada e servizi connessi, da attuarsi su 34 corsie adducenti alle intersezioni:

- Via Marengo / Via Don Bosco / Vle Massobrio (9 corsie)
- L.go Tanaro San Martino/Solferino/ponte Meier (7 corsie)
- C.so C. Marx / Via Casalcermelli (6 corsie)
- C.so Acqui / Via Casalcermelli (6 corsie)
- San Giuliano Vecchio\_S.R. 10 / S.P. 150 (3 corsie)
- Via Forlanini\_S.P. 79 (3 corsie);

Le apparecchiature dei rilevatori di infrazioni dovranno possedere le seguenti caratteristiche:

- le strumentazioni oggetto del servizio di noleggio dovranno essere conformi e rispondenti per caratteristiche e prescrizioni alle norme contenute nel Codice della Strada e nel relativo Regolamento di esecuzione e di attuazione.
- essere di tipo fisso, ancorato a terra e non rimuovibile, dotati di un'apposita omologazione ministeriale per il funzionamento senza la presenza degli agenti di polizia, nel rispetto della normativa vigente in materia e dovranno riprodurre le violazioni mediante fotogrammi, unitamente ad un filmato in cui sia visibile, oltre alla panoramica dell'intersezione controllata, la lanterna semaforica che regola l'attraversamento.
- produrre un filmato che, analogamente ai fotogrammi estratti dal medesimo, dovrà contenere, quale prova dell'avvenuta infrazione, immagini in cui si possa chiaramente vedere la fase di avvicinamento e successivo attraversamento dell'intersezione con la luce semaforica rossa.
- Il filmato ed i fotogrammi prodotti dal sistema dovranno contenere le seguenti informazioni minimali:
   la località dell'infrazione, la via e la direzione o l'intersezione, ove è avvenuto l'accertamento; la data e l'ora esatta dell'infrazione.
- consentire trasmissione e la gestione dei dati in assoluta sicurezza.
- essere omologate per l'accertamento delle infrazioni di cui all'art. 146/3 del C.d.S., in modalità automatica senza la presenza degli organi di polizia;
- essere nuove e non derivanti da altre installazioni: il tutto deve essere dichiarato dal detentore del decreto di omologazione o dal distributore autorizzato per l'Italia;
- essere installate su di un palo o portale ad un altezza minima di tre metri in posizione non manomettibile e oscurabile;
- essere in grado di controllare da una a tre corsie di marcia;
- fornire come documentazione della violazione un filmato di risoluzione come minimo full HD. Dovrà essere possibile impostare la durata complessiva del filmato in funzione della geometria dell'intersezione monitorata. Dovrà inoltre essere possibile impostare anche la durata della porzione di filmato che documenta quanto accaduto nei secondi precedenti la violazione;

- essere dotate di sorgente d'illuminazione I.R. che consentirà una illuminazione adeguata del momento della violazione senza abbagliare gli automobilisti in qualsiasi condizione ambientale, 24 ore su 24;
- garantire il corretto funzionamento di tutte le componenti da –20° C. a +50° C.;
- essere dotate di un sistema di segnalazione alla centrale della Polizia Locale del malfunzionamento del sistema;
- avere capacità di rilevare e documentare i passaggi di autotreni e autoarticolati, il passaggio di veicoli, compresi ciclomotori e motocicli, anche a bassa velocità;
- avere capacità di memorizzare in locale almeno 1.000 eventi rilevati; questa capacità è richiesta al fine di garantire la continuità del servizio ed il regolare funzionamento del sistema anche in caso di interruzione del collegamento telematico;
- essere corredate di un sistema gestionale che dovrà garantire la possibilità di una corretta predisposizione di tutta la documentazione video (ovvero i fotogrammi estratti dal video) da presentare al Giudice di Pace in caso di ricorso da parte del contravventore;
- essere corredate di una postazione di comando (hardware) corredata di software che dovrà catalogare le infrazioni rilevate dal sistema in base alle decisione dell'organo accertatore e dovrà dare la possibilità di far visionare al trasgressore le immagini relative all'infrazione commessa.

Dovrà essere somministrata la necessaria formazione al personale dell'ente che opererà sul sistema.

Sono parte integrante della fornitura le apparecchiature hardware e software necessarie per la gestione delle infrazioni, da fornire in comodato gratuito per l'intera durata del contratto, garantendo continuità e regolarità di funzionamento tramite servizio di manutenzione e assistenza on site.

## Art.2 Modalità di fornitura del software correlato

L'Aggiudicatario dovrà mettere a disposizione un ambiente cloud, che deve rispondere alle specifiche di qualificazione prevista dalla Circolare AgID n. 2 del 9 aprile 2018, attraverso il quale l'ente utilizzerà il sistema informativo oggetto del presente capitolato, in modalità SaaS/ASP.

Tutti gli elementi architetturali dell'ambiente cloud ed i relativi servizi sono inclusi nell'ambito della presente gara e ricompresi nel canone annuale.

A garanzia del perfetto funzionamento del sistema informativo dovranno essere rese disponibili infrastrutture hardware, di connessione e di storage adeguati e scalabili orizzontalmente e verticalmente; ogni aggiornamento/upgrade del sistema sarà ricompreso nel canone annuale. L'Aggiudicatario si impegna a garantire livelli adeguati di manutenzione e sicurezza dell'infrastruttura (controllo degli accessi, disaster recovery, continuità operativa, ecc.) al fine di minimizzare eventuali eventi dannosi che potrebbero precludere la prosecuzione delle attività dell'ente, secondo quanto previsto dalle linee guida AgID (circolari AgID n.2 e n. 3 del 9 aprile 2018).

Il prodotto fornito deve essere nella piena disponibilità dell'Aggiudicatario, che si assume ogni responsabilità conseguente all'uso di dispositivi o all'adozione di soluzioni tecniche o di altra natura che violino diritti di brevetto, di autore ed in genere di privativa altrui; l'Aggiudicatario, pertanto, si obbliga a manlevare l'Amministrazione, per quanto di propria competenza, dalle pretese che terzi dovessero avanzare in relazione a diritti di privativa vantati da terzi.

Qualora venga promossa nei confronti dell'Amministrazione un'azione giudiziaria da parte di terzi che vantino diritti sulle prestazioni contrattuali, l'Aggiudicatario assume a proprio carico tutti gli oneri conseguenti, incluse le spese eventualmente sostenute per la difesa in giudizio. In questa ipotesi, l'Amministrazione è tenuta ad informare prontamente per iscritto l'Aggiudicatario delle suddette iniziative giudiziarie.

Nell'ipotesi di azione giudiziaria per le violazioni di cui al periodo precedente tentata nei confronti dell'Amministrazione, quest'ultima, fermo restando il diritto al risarcimento del danno nel caso in cui la pretesa azionata sia fondata, ha facoltà di dichiarare la risoluzione di diritto del contratto, recuperando e/o ripetendo il corrispettivo versato, detratto un equo compenso per i servizi e/o le forniture erogati.

#### Art.3 Caratteristiche del sistema

In aggiunta a quanto specificato agli articoli precedenti, la ditta affidataria del servizio dovrà inoltre:

- a) Realizzare un archivio digitale per la raccolta di tutte le potenziali infrazioni accertate dai rilevatori di controllo cui all'Art. 1 e la loro indicizzazione, con conservazione per il periodo ammesso dalla vigente normativa in materia di tutela della privacy e diritto di accesso agli atti. A tale archivio delle infrazioni da sanzionare e da notificare potrà accedere solo il personale autorizzato al trattamento sempre per il pieno rispetto dettami relativi al regolamento UE 679/2016 La struttura dell'archivio digitale dovrà possedere le caratteristiche minime richieste dalle normative CAD in materia di sicurezza del dato, disaster recovery e continuità operativa in particolare con l'uso di servizi in cloud certificati Agid, ovvero: data center in cloud contenente i database, con i dati utilizzati per l'espletamento del servizio che dovrà essere certificato in termini di sicurezza secondo le specifiche di qualificazione indicate al precedente Art. 3. Tutte le funzionalità rese disponibili dovranno essere accessibili dall'operatore di Polizia Locale attraverso una applicazione web impiegabile mediante browser. Il collegamento tra l'archivio digitale in cloud e la periferia dovrà avvenire tramite linee di comunicazione opportunamente dimensionate, a totale carico dell'Aggiudicatario, per l'intero periodo di esecuzione del contratto. Tali linee dovranno collegare tra loro, in modalità protetta, al fine di garantire la riservatezza e l'integrità dei dati, le postazioni di rilevamento, l'archivio digitale in cloud e le postazioni situate presso il Comando di Polizia Locale. Tutte le informazioni acquisite dalle postazioni periferiche di rilevamento (dati e immagini delle presunte infrazioni) dovranno essere trasmesse automaticamente all'archivio e qui essere rese disponibili per la validazione finale da parte del personale della Polizia Locale, che potrà accedere da remoto alle funzionalità del sistema, utilizzando la postazione operatore. Mediante un collegamento con l'archivio digitale, il personale di Polizia Locale dovrà poter validare direttamente le infrazioni e decidere quali delle infrazioni rilevate in periferia dovranno essere verbalizzate e quindi sanzionate. Questa procedura dovrà garantire al Comando di Polizia Locale l'accesso alle informazioni del sistema in qualsiasi momento della giornata, 24 ore su 24. Il personale incaricato della progettazione, della realizzazione e della manutenzione del sistema, dovrà possedere adeguate qualifiche e capacità in relazione al compito affidato. La stazione appaltante si riserva la facoltà di verificare, sia in fase iniziale, che successivamente, nel corso dell'esecuzione del contratto, il possesso e la sussistenza di tutti i requisiti sopra specificati, eventualmente disponendo sopralluoghi presso la sede della ditta affidataria, anche per mezzo di tecnici a tal fine incaricati.
- b) Mettere a disposizione, con licenza d'uso illimitata nel tempo e nel numero di utenti, un software per la gestione delle potenziali infrazioni raccolte nell'archivio digitale di cui alla precedente lettera a), per la visura, l'elaborazione e la validazione delle immagini acquisite dai varchi periferici di controllo del passaggio con il semaforo rosso. Inoltre deve essere in grado di interfacciarsi con il software di gestione delle violazioni utilizzato dal Comando di Polizia Locale (attualmente PIEMME versione Windows-Oracle della Sapignoli S.r.l.), in modo tale da permettere la generazione automatica dei verbali di contestazione. Sarà compito della ditta appaltatrice contattare, prendere accordi, definire ed eseguire con la ditta che fornisce tale software tutte le operazioni necessarie al fine di rendere possibile tale risultato, specificando che tutti gli oneri conseguenti saranno a carico esclusivo della ditta Appaltatrice stessa e che nulla potrà essere richiesto all'Amministrazione procedente.
- c) Mettere a disposizione le linee di trasmissione dati tra le periferiche di cui al precedente Articolo 1 e l'archivio digitale, allocato in cloud, con spese di gestione, canoni e manutenzione a carico dell'aggiudicatario.
- d) Realizzare e mettere a disposizione una postazione centrale di controllo, allocata presso il Comando di Polizia Locale, con installazione del software di gestione di cui alla precedente lettera b), garantendone la manutenzione ordinaria e straordinaria, con fornitura di pezzi di ricambio e di materiale di consumo; la postazione centrale di controllo dovrà essere composta dalle seguenti apparecchiature:

Postazione operatore (personal computer con tastiera, monitor e accessori) atta a consentire agli incaricati del Comando di Polizia Locale la visione in tempo reale degli eventi registrati, la "validazione" delle presunte infrazioni rilevate dal sistema e l'avvio del successivo iter sanzionatorio, ivi compresa la predisposizione della documentazione per la gestione dei ricorsi.

Stampante laser a colori.

## Art.4 Descrizione del servizio

In relazione a tutto quanto elencato agli articoli precedenti, l'offerta dovrà prevedere e comprendere nel

prezzo l'esecuzione, da parte della ditta affidataria, delle seguenti attività:

- a) Manutenzione preventiva, per tale intendendosi tutte quelle attività a carattere periodico che hanno l'obiettivo di mantenere i normali livelli dell'impianto e di tutti i componenti hardware e software, sia centrali che periferici, incluso l'archivio digitale. Gli interventi di manutenzione preventiva in loco dovranno essere effettuati a cadenza almeno semestrale.
- b) Manutenzione correttiva in loco di tutte le apparecchiature periferiche, dell'archivio digitale allocato in cloud e della postazione di controllo allocata presso il Comando di Polizia Locale, con interventi mirati all'eliminazione dei guasti e/o di malfunzionamenti alle apparecchiature e al software di gestione, comprensiva di manodopera, materiali di ricambio e parti di consumo, attrezzi e strumentazione di supporto, sostituzione o reinstallazione di ogni componente o apparecchiatura difettosa, danneggiata o non installata a regola d'arte, con un numero illimitato di interventi.
- c) Tutte le attività manutentive e di assistenza dovranno essere compiute nel pieno rispetto delle regole di sicurezza e di prevenzione degli infortuni e in particolare, quando effettuate sulla strada, la ditta affidataria del servizio dovrà curarsi di allestire cantieri in osservanza delle norme del C.d.S e del Regolamento di Esecuzione. Le aziende che partecipano alla gara dovranno specificare le modalità del progetto di assistenza, il più integrato e dettagliato possibile, con le seguenti caratteristiche:

dettaglio di sedi operative e modalità di rilevazione di eventuali guasti e/o malfunzionamenti, e di intervento; mezzi e strumenti a disposizione;

programma di manutenzione ordinaria;

interventi di ripristino e relativi tempi di intervento anche in caso di manutenzione straordinaria;

gestione delle necessarie parti di ricambio.

- d) Verifica e taratura periodica annuale delle apparecchiature periferiche di controllo del passaggio col semaforo rosso e relativa certificazione, emessa da soggetti che operano come laboratori di taratura in conformità ai requisiti delle norme UNI CEI in vigore, accreditati da ACCREDIA o da altri organismi di Accreditamento firmatari al livello internazionale degli accordi di mutuo riconoscimento, con rilascio delle relative certificazioni al Comando di Polizia Locale.
- e) Attività di tele-diagnostica remota, con attivazione automatica delle attività manutentive in caso di guasto e servizio telefonico call center e web-call center di supporto, che assicuri un monitoraggio almeno giornaliero della funzionalità delle apparecchiature, oltre alla diagnosi di eventuali malfunzionamenti.
- f) Messa a disposizione di un help desk, che garantisca assistenza tecnica, di tipo telefonico e via web, erogato tramite una struttura di call center e di web-call center, in grado di ricevere le segnalazioni di guasto ed un servizio di assistenza telefonica, attivi per almeno 4 ore lavorative dal lunedì al venerdì, che garantiscano per mezzo di tecnici qualificati il supporto specialistico necessario per la corretta gestione del sistema e per la risoluzione dei problemi hardware e software.
- g) Raccolta delle potenziali infrazioni nell'archivio digitale allocato in cloud e loro indicizzazione in un data base relazionale, per tale intendendosi:

Acquisizione di tutte le immagini/filmati provenienti dai rilevatori e loro conservazione per il periodo ammesso dalla vigente normativa in materia di tutela della privacy e diritto di accesso agli atti.

Effettuazione di tutte le operazioni necessarie per rendere le immagini e/o i filmati chiaramente intellegibili, quali, ad esempio, la regolazione dei livelli di luminosità, colore e contrasto.

Raccolta e conservazione delle immagini e/o dei filmati acquisiti come prova della violazione e validate dal Comando di Polizia Locale, con successiva elaborazione di un file in formato .csv o comunque aperto, contenente i dati delle infrazioni necessari per l'importazione nel sistema gestionale della polizia municipale, al fine della loro verbalizzazione. Le immagini e/o i filmati dovranno essere automaticamente abbinate al relativo verbale e visualizzabili tramite il software gestionale in uso alla polizia municipale

Raccolta e conservazione delle immagini e/o dei filmati scartati perché non costituenti prova di violazione (es: mezzi di soccorso in emergenza), da realizzare secondo le specifiche istruzioni che verranno fornite dal Comando di Polizia Locale, con possibilità di essere comunque in ogni tempo acquisite per l'eventuale

verbalizzazione.

- h) Acquisizione e conservazione, secondo le modalità indicate alla precedente lettera g), anche di tutte le immagini detenute presso i database dell'archivio digitale, allocato in cloud. Tali immagini dovranno essere rese disponibili e visualizzabili mediante l'utilizzo del software di gestione di cui all'Art. 3, lettera b), garantendo altresì, anche in questo caso, la completa funzionalità di interfaccia con il software di gestione delle violazioni autilizzato dal Comando di Polizia Locale.
- i) Acquisizione e conservazione anche di tutti i dati di traffico detenuti presso l'archivio digitale della ditta attuale affidataria del servizio. Tali dati dovranno essere resi disponibili ed elaborabili mediante l'utilizzo del software di gestione di cui all'Art. 3, lettera b) o di altro messo gratuitamente a disposizione dalla ditta affidataria.
- j) Attività di formazione per l'utilizzo del software di gestione di cui all'Art. 3, lettera b), rivolta agli operatori del Corpo di Polizia Locale.
- k) Controllo giornaliero per la verifica della corretta esecuzione delle procedure e di tutti gli applicativi del software di gestione.
- I) La ditta appaltatrice inoltre dovrà farsi carico e garantire che le apparecchiature siano coperte da polizza assicurativa contro qualsiasi danno o atto vandalico per tutta la durata del contratto di locazione e fino all'eventuale disinstallazione e rimozione delle stesse.
- m) La responsabilità per furti o atti vandalici e per i danni agli impianti è posta a carico della ditta appaltatrice, la quale provvederà alla rimessa in pristino degli stessi, con sostituzione delle eventuali apparecchiature entro 10 giorni dall'interruzione del servizio.
- n) Installazione della segnaletica di preavviso ovvero integrazione e/o sostituzione di quella esistente, ove ritenuto necessario su insindacabile giudizio del Comando di Polizia Locale, nonché manutenzione ed eventuale ripristino della stessa per tutta la durata del contratto.
- o) Effettuazione di ogni altra opera e servizio connessi alle attività di cui sopra.

# Art.5 Modalità di documentazione dell'avvenuta infrazione e specifiche sistema.

Ad integrazione di quando già indicato nei precedenti articoli, in merito alle specifiche delle caratteristiche sulle apparecchiature, il sistema dovrà inoltre:

- risultare regolarmente omologato per il funzionamento in modalità notturna;
- permettere modularità ed espandibilità con altri sistemi o applicazioni relativi alla sicurezza del traffico e della circolazione (es: rilevatori velocità, videosorveglianza) in termini di numero massimo di rilevatori gestibili dalla stessa configurazione di centro di acquisizione;
- permettere l'esportazione dei dati (immagini e/o filmati) prodotti dalle apparecchiature verso il programma di gestione delle sanzioni amministrative in uso al Comando Polizia Locale di Alessandria e con esso integrarsi;
- garantire sicurezza delle informazioni e il mantenimento dei dati acquisiti a norma di legge;
- garantire la sicurezza informatica in termini di integrità ed inviolabilità dei singoli apparati posizionati in
  ogni intersezione ove sono ubicate le apparecchiature per il rilevamento delle infrazioni, impiegando
  protocolli di sicurezza per la tracciabilità dei file e misure per la storicizzazione degli interventi operati sui
  singoli file;
- garantire sicurezza fisica delle postazioni in termini di resistenza agli atti vandalici.

## Art.6 Tempi di attivazione e di intervento

Il servizio oggetto del presente affidamento dovrà essere reso disponibile nel rispetto dei seguenti tempi di attivazione e di intervento:

a) Installazione delle apparecchiature: vedi cronoprogramma

- b) Attività di formazione per l'utilizzo del software di gestione: vedi cronoprogramma
- c) Inizio effettivo del servizio: vedi cronoprogramma
- d) Servizio di manutenzione correttiva di tutti gli apparati, centrali e periferici:
  - Intervento da remoto: entro 12 (dodici) ore lavorative dal guasto.
  - Intervento in loco, ogniqualvolta si renda necessario: entro 24 (ventiquattro) ore dal guasto.
  - Ripristino delle complete funzionalità: entro 12 (dodici) ore dall'inizio dell'intervento.
- e) Acquisizione delle immagini raccolte dai rilevatori e loro messa a disposizione in favore del Comando di Polizia Locale per la visualizzazione e l'assegnazione: entro 4 (quattro) ore dall'evento.
- f) Elaborazione delle immagini assegnate dal Comando di Polizia Locale e loro messa a disposizione nel database relazionale: entro 24 (ventiquattro) ore dall'assegnazione.
- g) Elaborazione del file .csv o altro formato aperto delle immagini validate dal Comando di Polizia Locale come prova della violazione: contestuale alla validazione.

# Art.7 Requisiti di sicurezza

Il sistema deve essere aderente alla normativa vigente, ed a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- al regolamento UE 679/2016 (GDPR);
- al D.Lgs. 196/2003 e ss. mm. ii.
- alla circolare AgID 18 aprile 2017 , n. 2/2017 (andando ad implementare almeno le misure minime ove applicabili).

Qualsiasi difformità rispetto alla normativa vigente sarà oggetto di manutenzione adeguativa con priorità rispetto a qualsiasi altra attività.

I succitati requisiti devono essere sostanziati in un apposito documento ("Sicurezza Informatica della Soluzione") nel quale si richiede uno schema di massima delle soluzioni adottate.

I requisiti di sicurezza possono in qualsiasi momento essere verificati dall'Amministratore di Sistema interno all'ente e dal DPO, che devono poter accedere direttamente alla banca dati e ai log di pertinenza della stazione appaltante, indipendentemente dalla natura giuridica del titolare del software e/o dell'erogatore del servizio in modalità cloud computing.

## Art.8 Requisiti del software

La suite software, comprensiva di tutti i vari moduli, deve obbligatoriamente rispettare i seguenti requisiti minimi, pena le applicazioni delle penali di cui al paragrafo 28:

- deve essere conforme alle regole sull'interoperabilità prescritte dalle linee guida emanate in attuazione dell'articolo 73 del CAD;
- deve essere conforme ai requisiti di accessibilità (Legge 4/2004);
- l'interfaccia client deve essere web-based, e, nello specifico, deve poter essere accessibile tramite un semplice web browser da client multipiattaforma (Windows, Linux, macOS, ecc.). Non dovrà pertanto essere richiesta l'installazione di alcuna componente software sulla macchina client (es. client Java), né richiedere lo scaricamento dinamico di alcun componente (applet Java, componenti ActiveX, client proprietari, ecc.). I moduli applicativi dovranno pertanto essere compatibili con i maggiori browser standard in uso (Microsoft Internet Explorer, Microsoft Egde, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Safari) di cui almeno uno non legato ad ambienti operativi proprietari. Non sono pertanto ammesse soluzioni basate su tecnologie client/server o di tipo terminal server/desktop remoto (Citrix et similia); sono comunque ammessi componenti necessari ad interfacciare il software con apparati hardware esterni (es. lettore Smart card, token USB, ecc..) e componenti necessari per la visualizzazione di documenti prodotti (es. plug in di Office, Acrobat, ecc..);

- deve garantire l'esportazione, in ogni momento, dell'intera base di dati (inclusi ogni tipo di indice o metadato utilizzato per implementare le funzionalità del software stesso) in formato standard, aperto e documentato;
- deve possedere un sistema di process accounting, sia del software applicativo, sia del DB, che
  consenta di mantenere e gestire log dettagliati per gli accessi degli operatori e per le operazioni da
  essi effettuate;
- deve consentire l'utilizzo concorrente di più operatori;
- dovrà attenersi alla normativa nazionale, regolamenti interni ed implementare tutte le funzionalità ivi richieste;
- in caso di malfunzionamenti, deve segnalare il tipo di errore in modo chiaro ed esplicito, così da semplificare la risoluzione dello specifico problema;
- deve essere possibile, utilizzando le funzionalità dell'applicazione, l'estrazione dei dati e la creazione di documenti nei formati standard utilizzabili da strumenti di produttività individuale (PDF, formati Open Document Format e Microsoft Office, file di testo –CSV, XML–, ecc.) in ottemperanza a quanto specificato dalle linee guida AgID in materia di Open Data;
- deve potersi integrare completamente ed interagire con gli altri applicativi in uso presso l'Amministrazione attraverso interfacce di tipo web services (di cui devono essere rese disponibili le API) o altra modalità che rendano agevole l'interoperabilità con altri sistemi informativi esterni;
- deve prevedere appositi moduli integrabili nel portale dell'ente, che espongano verso l'esterno le relative funzionalità.

#### Art.9 Collaudo

Il collaudo è inteso a verificare, a seguito del completamento di tutte le attività specificate la conformità delle apparecchiature e del sistema hardware/software alle caratteristiche tecniche minime richieste, nonché alle caratteristiche offerte in sede di gara. Il collaudo definitivo del sistema avviene con un "piano di test" concordato tra le parti.

Il collaudo potrà avere il seguente esito:

- a) positivo
- b) sospeso con rinvio: in tal caso dovrà essere ripetuto entro 15 giorni;
- c) negativo: a tale esito si arriverà se, dopo due sospensioni con rinvio, il collaudo non potrà ancora avere esito positivo e sarà causa di risoluzione del contratto.

Del collaudo è redatto verbale scritto, alla presenza di un referente per l'affidatario e del direttore dell'esecuzione per l'Amministrazione e di altri soggetti eventualmente necessari a tale attività.

#### Art.10 Manutenzione

La manutenzione correttiva comprende tutte le attività volte alla diagnosi e quindi alla rimozione delle cause e degli effetti delle malfunzioni delle procedure e dei programmi in esercizio, comunque verificatesi (ad es. blocco della applicazione/funzione, differenze tra l'effettivo funzionamento del software applicativo e quello atteso, come previsto dalla documentazione o comunque determinato dai controlli che vengono svolti durante l'attività degli utenti), garantendo nei tempi previsti il completo ripristino delle funzionalità degli applicativi oggetto dell'appalto e laddove possibile, migliorando la qualità originale degli applicativi in modo da ottimizzare i tempi di successivi interventi.

Sono altresì oggetto di interventi di manutenzione correttiva i malfunzionamenti derivanti da difetti (errori presenti nel software, latenti finché non rilevati, che danno luogo a malfunzione) presenti nel codice sorgente e non rilevati durante il ciclo di sviluppo, collaudo e test della specifica applicazione.

Per malfunzioni derivanti da difetti non imputabili al software applicativo ma ad errori tecnici, operativi (utilizzo scorretto dell'applicativo) o ad altre componenti tecnologiche infrastrutturali (ad es. software di base, d'ambiente, rete..) i servizi di manutenzione correttiva dovranno comunque assicurare un valido supporto all'attività diagnostica sulla causa della specifica malfunzione, la cui soluzione è comunque demandata ad altre strutture.

La manutenzione adeguativa deve comprendere tutte le attività di manutenzione volte ad assicurare la costante aderenza degli applicativi alla evoluzione dell'ambiente tecnologico del sistema informativo ed al

cambiamento dei requisiti (organizzativi, normativi, d'ambiente) ed include in maniera indicativa ma non esclusiva:

- adeguamenti dovuti a seguito di cambiamenti di condizioni al contorno (ad esempio per variazioni al numero utenti, miglioramenti delle performances, aumento delle dimensioni delle basi dati, ecc.);
- adeguamenti dovuti all'introduzione di nuove release del software di base e d'ambiente comprese l'introduzione di nuovi prodotti o modalità di gestione del sistema;
- migrazioni di piattaforma;
- adeguamenti dovuti a seguito di cambiamenti organizzativi, nuove disposizioni di legge, regolamenti, direttive in ambito nazionale o sovranazionale da effettuarsi nei tempi utili affinché il sistema informativo sia sempre a norma e consenta agli uffici la normale e completa erogazione dei servizi ad essi afferenti;
- modifiche al normale funzionamento dell'applicativo al fine di consentire ai preposti uffici la lavorazione di pratiche anche in virtù di possibili anomalie procedurali (es. eliminazione vincoli degli applicativi a causa di ritardi nella lavorazione delle pratiche; eliminazione di vincoli legati ad un presupposto di base dati priva di anomalie, ecc.).

Relativamente agli interventi di manutenzione adeguativa a seguito di nuove disposizioni di legge e/o regolamenti e/o direttive in ambito nazionale o sovranazionale, si precisa che comunque l'Aggiudicatario, anche in assenza di esplicita richiesta da parte dell'ente è tenuto a:

- tenersi aggiornato sulle modifiche di normativa;
- darne comunicazione alla Stazione Appaltante;
- realizzare entro i termini stabiliti per legge gli interventi in questione, precisando che in tale
  fattispecie la mancata realizzazione dei necessari interventi di manutenzione adeguativa è in
  ogni caso responsabilità dell'Aggiudicatario, a cui si potranno addebitare le penali per mancata
  consegna intervento nei termini (che in mancanza di comunicazione esplicita da parte della
  Stazione Appaltante sono quelli stabiliti dalla normativa) oltre ad eventuali risarcimenti del
  danno nei confronti della Stazione Appaltante.

L'assistenza sistemistica deve essere finalizzata alla completa gestione dei sistemi (fisici e/o in ambiente virtualizzato) intesi ciascuno nel complesso della propria architettura funzionale e delle relative banche dati, alla prevenzione, al monitoraggio ed alla risoluzione di tutte le problematiche, nessuna esclusa.

Deve assicurare la continuità operativa ed il mantenimento ottimale delle performance di tutte le componenti l'infrastruttura IT (sistemi, sottosistemi, applicazioni e servizi) attraverso attività tecnico sistemistiche riguardanti il software di base, d'ambiente, virtualizzato, i database (tuning e/o aggiornamento di versione) ed includendo, altresì, quelle attività che prevedono l'integrazione di prodotti di terze parti con componenti dei sistemi operativi.

Deve garantire la modularità, l'integrazione, l'isolabilità delle componenti, l'affidabilità, il bilanciamento del carico, la scalabilità e la sicurezza dell'intera architettura.

Di seguito si riporta, in via indicativa ma non esclusiva, un elenco di attività che dovranno essere assicurate:

- gestione sistemi;
- attività di manutenzione proattiva, reattiva, evolutiva;
- gestione ambienti di elaborazione;
- gestione dello storage;
- gestione banche dati.

#### **Art.11 Formazione**

La formazione deve concludersi entro l'avviamento del sistema, previa relazione del responsabile del servizio sul raggiungimento degli obiettivi del corso; nel caso in cui gli obiettivi non fossero raggiunti saranno richiesti, compresi nel prezzo, ulteriori giorni formativi fino al raggiungimento di un ottimale livello di autonomia lavorativa da parte dell'impiegato addetto.

I corsi di formazione dovranno essere finalizzati al trasferimento all'utenza target delle abilità e delle competenze necessarie per l'accesso e l'uso di tutte le funzionalità messe a disposizione dalla piattaforma applicativa. I corsi dovranno essere erogati in base ad un piano di formazione proposto dall'Aggiudicatario in base alle esigenze dell'ente. Tale piano di formazione deve essere accettato dal DEC.

#### 11.1 Formazione per operatori

La formazione deve essere rivolta a classi di utenti diversificati in base all'utilizzo del sistema.

A scopo meramente indicativo e non esaustivo, durante il corso dovranno essere trattati i seguenti argomenti:

- accesso all'applicazione, interfaccia utente e modalità d'interazione, navigazione nei menù, accesso agli help e alla documentazione in linea, ecc.;
- attivazione delle funzionalità, immissione, controllo e validazione dei dati, funzioni di ricerca, interrogazione, visualizzazione e stampa, chiusure periodiche, ecc.;
- accesso alla documentazione tecnica e alla manualistica di riferimento;
- parametrizzazioni, sviluppo di report personalizzati, produzione di stampe massive, ecc.;
- funzionalità di import/export, di interoperabilità e interscambio con prodotti di office automation.
- Le modalità di erogazione dovranno prevedere:
- sessioni teoriche frontali in aula indicata ed appositamente allestita dal Comune;
- sessioni pratico-applicative, da svolgere con le modalità tipiche del "training on the job", affiancando direttamente sul posto di lavoro un gruppo di utenti, funzionalmente omogeneo;
- moduli formativi, FAQ, tutoriali ed un dettagliato manuale utente (tutto in lingua italiana) fruibili in modalità e-Learning.

In particolare, come requisito minimo, si richiede che si tengano:

- n. 3 ore, in almeno due giornate diverse, formative in aula.
- n. 6 ore, in almeno due giornate diverse, di affiancamento.

#### 11.2 Formazione per amministratori

I corsi di formazione ed addestramento - espressamente rivolti al personale dipendente addetto alla gestione e conduzione dell'infrastruttura tecnologica e della piattaforma applicativa - saranno finalizzati al trasferimento delle competenze in relazione all'amministrazione, alla gestione e alla conduzione operativa delle componenti applicative e del database.

Le modalità di erogazione dovranno prevedere lezioni teoriche frontali sulle tecnologie utilizzate in aula (presso la Stazione Appaltante). Dovranno essere forniti ai partecipanti materiale didattico, FAQ ed un dettagliato manuale per amministratore di sistema fruibili in modalità e-Learning.

In particolare, come requisito minimo, si richiede che si tengano n. 3 ore formative in aula per tutto il personale individuato.

## Art.12 Amministratore di sistema

L'Aggiudicatario deve fornire all'amministratore di sistema dell'ente:

- le credenziali applicative di massimo livello di privilegio nonché;
- le credenziali per accedere direttamente alla banca dati ed al server dove sono installate le applicazioni;
- l'accesso ai log di sistema archiviati in conservazione digitale a norma.

# Art.13 Cessazione del servizio e attività di fine contratto (Exit Management)

Nel presente paragrafo vengono descritte le attività e le procedure che saranno richieste all'Aggiudicatario nella fase finale del rapporto contrattuale, per il rilascio del servizio, per il passaggio delle consegne al subentrante e per il trasferimento al relativo personale di tutte le conoscenze necessarie a garantire la fluida transizione nella erogazione e la continuità operativa per l'utenza dei servizi in fornitura dell'ente.

Alla scadenza del contratto l'Aggiudicatario presterà l'assistenza necessaria a trasferire la gestione dei servizi all'ente o al nuovo Aggiudicatario per un periodo pari agli ultimi tre mesi di contratto fornendo un piano di subentro che deve essere accettato dall'ente. Il piano deve essere accettato dal DEC. In caso di non accettazione il piano deve essere adeguato alle indicazioni del DEC entro i successivi 5 (cinque) giorni lavorativi. In caso di ritardi si applicano le penali di cui all'art.41 – Penali – del Capitolato Speciale D'appalto Sezione contrattuale.

In ogni caso le attività pianificate devono concludersi entro il termine contrattuale. In caso di ritardi si applicano le penali di cui all'art.41 – Penali – del Capitolato Speciale D'appalto Sezione contrattuale.

La fase di Exit management, oltre a quanto detto, contempla i seguenti aspetti:

• fornitura del servizio e delle modalità di garanzia di continuità nella fase di trasferimento;

- gestione del processo di trasferimento: ruoli, responsabilità, autorizzazioni e risorse da assegnare;
- due diligence: definizione della documentazione e dei contenuti da trasferire all'Aggiudicatario che subentra, nonché la definizione delle altre obbligazioni e penalità previste;
- contratti e licenze;
- trasferimento knowledge base da sistemi di trouble ticketing;
- trasferimento delle nozioni necessarie per il mantenimento degli adeguati livelli sicurezza del sistema informativo;
- consegna dei dump delle banche dati.
- consegna dell'istallante dell'applicativo ed eventuali codici di sblocco legati alla licenza di cui l'ente acquista la proprietà.

La fase finale del periodo contrattuale sarà finalizzata, da una parte, alla prosecuzione dei servizi contrattualmente previsti, con il mantenimento dei livelli di servizio consolidati, dall'altra, a mettere in grado il personale tecnico indicato dal'ente ad un efficace subentro nei servizi in questione. Per tale ragione, l'Aggiudicatario si deve impegnare nei confronti del subentrante ad un completo passaggio delle consegne ed alla fornitura di tutta la documentazione e il supporto necessari a consentire un agevole avvio del nuovo ciclo di servizio.

Gli obiettivi di cui sopra saranno raggiunti organizzando le attività nelle seguenti fasi:

- fase di programmazione del passaggio di consegne;
- predisposizione e raccolta della documentazione per il passaggio di consegne (procedure, report, strumenti, ...);
- riunione preparatoria con il personale tecnico dell'ente; pianificazione incontri di passaggio delle consegnefase di affiancamento;
- consegna dei dump e della documentazione per il passaggio di consegne per tutte le volte che viene richiesto alla data richiesta con almeno 3 giorni di preavviso;
- effettuazione degli incontri finalizzati al passaggio delle consegne;
- training on the job (affiancamento) del personale subentrante per consentire la prosecuzione dei servizi senza significativi decadimenti di qualità.

I ritardi o le inadempienze relative a tale fase sono da considerare per l'applicazione di penali di cui all'art. 16.

## Art.14 Modalità di esecuzione del contratto

Il Comando metterà a disposizione dell'aggiudicatario i tracciati record per l'importazione e l'esportazione dei dati necessari per lo svolgimento del servizio.

I concorrenti dovranno specificare nell'offerta tecnica:

- le caratteristiche e funzionalità dell'interfaccia proposta, assicurandone il costante aggiornamento anche se determinato da modifiche del software applicativo in uso, e l'assistenza per tutta la durata dell'appalto, compresa la formazione del personale all'utilizzo.
- la progettazione esecutiva del sistema nel suo complesso;

L'aggiudicatario dovrà assicurare:

- l'attivazione, configurazione, test e collaudo dell'intero sistema;
- qualsiasi opera connessa alla corretta installazione ed al buon funzionamento dell'attrezzatura, intendendo con ciò, in via indicativa e non esaustiva e nel pieno rispetto della vigente normativa sulla sicurezza, allacciamenti elettrici, scavi sul manto stradale, ripristini, ecc;
- l'attivazione e l'esercizio di una adeguato sistema di trasmissione telematica protetta dei dati dall'apparecchiatura di rilevazione automatica delle infrazioni al Comando di Polizia Municipale;
- la manutenzione ordinaria e straordinaria di tutti gli apparati oggetto del presente appalto;
- il tempestivo ripristino e/o sostituzione dell'attrezzatura di cui sopra, o di sue parti, in caso di mal funzionamento, ovvero di qualsiasi danno e/o guasto, ivi compresi eventi atmosferici, forza maggiore,

manomissione, scasso, furto, incendio e/o vandalismo, e atti di terzi;

 la fornitura di un centro di controllo dotato di supporto hardware dedicato (PC), completo di n. 2 monitor e di una stampante multifunzionale, laser formato A4 a colori, completa di un kit di cartucce di ricambio, da installare presso il Comando di Polizia Municipale per il trasferimento dei dati registrati dall'apparecchiatura di rilevazione automatica delle infrazioni semaforiche.

Il centro di controllo dovrà avere le seguenti caratteristiche minime:

- garantire la gestione centralizzata dei dati provenienti dal sistema periferico di rilevamento, ovvero acquisire i dati della postazione periferica in maniera automatica;
- prevedere l'espandibilità futura del numero di apparecchiature collegata, mantenendo la stessa architettura generale, previo eventuale adeguamento dell'hardware (storage di memoria e capacità disco);

e possedere le seguenti funzionalità:

- gestione profili operatori;
- visualizzazione delle evidenze prodotte dai sistemi di rilevazione e stampa dei fotogrammi;
- validazione delle infrazioni;
- esportazione delle infrazioni da verbalizzare nel software gestionale (attualmente PIEMME versione Windows-Oracle della Sapidata S.p.A.).

L'attrezzatura oggetto dell'appalto dovrà essere fornita, posta in opera e manutenuta dalla Ditta appaltatrice senza ulteriori oneri oltre a quelli previsti dal presente capitolato.

L'attrezzatura per la rilevazione automatica delle infrazioni semaforiche resterà in proprietà della ditta che, alla scadenza naturale del contratto la dovrà rimuovere nei tempi e con le modalità previste nella Condizioni generali di Contratto, salvo che la S.A. abbia deciso di esercitare l'opzione di riscatto a patti e condizioni da stabilirsi con diversa e autonoma procedura e da comunicare alla Ditta entro i trenta giorni antecedenti la scadenza.

La Ditta appaltatrice dovrà garantire l'esecuzione delle operazioni e dei servizi stabiliti per tutto l'arco di tempo di validità dell'appalto; a tal fine dovrà stabilire e comunicare al direttore dell'esecuzione del contratto un luogo di recapito munito di telefono, fax e un indirizzo di posta elettronica, per la ricezione delle richieste di intervento, attivi per almeno 4 ore lavorative dal lunedì al venerdì.

Alla Ditta appaltatrice, nell'esercizio delle proprie attività, rimangono in capo tutte le responsabilità civili e penali, oltre che contabili, fiscali, assicurative e previdenziali. In ragione di ciò la ditta appaltatrice solleva il Comune da qualsiasi azione o pretesa che possa essere intentata da terzi, per qualunque danno a persone o cose derivante dall'uso proprio o improprio o violazione delle norme di sicurezza, prevenzione, igiene ecc.

I servizi offerti dalla ditta appaltatrice dovranno configurarsi quali mere attività di ordine materiale e non potranno assumere carattere decisionale o di interferenza nelle attività istituzionali di carattere sanzionatorio.

IL PROGETTISTA ARCH. FABRIZIO FURIA

I COLLABORATORI

Ing. Gaetano RICCIO