



Il Sindaco di Napoli
Commissario delegato ex O.P.C.M. n.3566 del 5/03/2007
Il Peggior Attuatore per le opere e gli interventi di competenza del Comune di Napoli



Struttura Commissariale di supporto ex art. 2 OPCM n. 3566/07

SISTEMA INTEGRATO DI MONITORAGGIO GESTIONE E CONTROLLO DEL TRAFFICO DELLA CITTA' DI NAPOLI

CAPITOLATO PRESTAZIONALE D'APPALTO

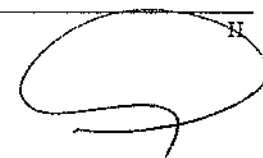
Approvato con Decreto Commissariale n. 39 del 10 giugno 2008 – integrato
e modificato con Decreto Commissariale n. 43 del 24 Giugno 2008

Giugno 2008

INDICE

| | |
|--|-----------|
| CAPITOLATO PRESTAZIONALE D'APPALTO | 1 |
| I. SISTEMA INTEGRATO | 1 |
| I.1 Oggetto dell'appalto | 1 |
| I.1.1 TIPOLOGIA DELL'APPALTO | 1 |
| I.1.2 DURATA DELL'APPALTO | 2 |
| I.1.3 OBIETTIVI | 2 |
| I.1.4 SPECIFICHE REALIZZATIVE | 3 |
| I.1.5 IMPORTO DELL'APPALTO | 3 |
| I.1.5.1. Risorse finanziarie | 3 |
| I.1.5.2 Quadro economico | 5 |
| I.1.5.3 Suddivisione finanziaria | 6 |
| I.2 Contenuti generali del sistema | 7 |
| I.2.1 REQUISITI GENERALI DEL SISTEMA | 8 |
| I.2.2 PROPOSTE INNOVATIVE | 9 |
| I.2.2.1 Nuove tecnologie | 9 |
| I.2.2.2 Connettività | 10 |
| I.3 Condizioni dell'affidamento | 10 |
| I.3.1 MODALITÀ DI AGGIUDICAZIONE | 10 |
| I.3.2 SOGGETTI AMMESSI ALLA GARA | 11 |
| I.3.3 REQUISITI DI PARTECIPAZIONE | 12 |
| I.3.3.1 Requisiti di ordine generale | 13 |
| I.3.3.2 Requisiti di idoneità professionale | 14 |
| I.3.3.3 Requisiti di capacità economica e finanziaria | 15 |
| I.3.3.4 Requisiti di capacità tecnica e professionale | 15 |
| I.3.4 CRITERI DI AGGIUDICAZIONE DELL'APPALTO | 16 |
| I.3.4.1 Pregio tecnico | 16 |
| I.3.4.2 Prezzo offerto | 18 |
| I.3.4.3 Tempo di esecuzione | 19 |
| I.3.5 PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE A CORREDO DELLA OFFERTA | 20 |
| I.3.6 PROTOCOLLO DI LEGALITÀ | 21 |
| I.4 Esecuzione dell'appalto | 28 |
| I.5 Cronoprogramma | 29 |
| I.6 Modalità di pagamento | 30 |
| I.7 Garanzie - Cauzione provvisoria- cauzione definitiva – polizza a copertura di rischi legati alla esecuzione di lavori | 31 |
| I.7.1 CAUZIONE PROVVISORIA | 31 |
| I.7.2 CAUZIONE DEFINITIVA | 31 |
| I.7.3 POLIZZE ASSICURATIVE | 32 |
| I.8 Penali in caso di ritardo - premio di accelerazione | 34 |
| I.9 Poteri speciali | 36 |
| I.10 Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini ... | 36 |
| I.11 Norme di sicurezza generali | 37 |

| | |
|--|-----------|
| I.12 Disposizioni per il subappalto | 38 |
| I.13 Collaudo dell'appalto – Presa in consegna anticipata | 38 |
| CONTENUTI TECNICI DEL PROGETTO | 40 |
| II. SOTTOSISTEMI COMPONENTI | 40 |
| II.1. Regolazione semaforica | 40 |
| II.1.1 DESCRIZIONE DEL SOTTOSISTEMA | 40 |
| II.1.2 PRESTAZIONI MINIME RICHIESTE AL SOTTOSISTEMA | 49 |
| II.1.3 PARAMETRI DI VALUTAZIONE RELATIVI AL PREGIO TECNICO | 49 |
| II.1.4 DOCUMENTAZIONE MINIMA DA ALLEGARE ALL'OFFERTA | 50 |
| II.2. Controllo degli accessi | 52 |
| II.2.1 DESCRIZIONE DEL SOTTOSISTEMA | 52 |
| II.2.1.1 Zone a traffico limitato | 52 |
| II.2.1.2 Corsie preferenziali | 54 |
| II.2.2 PRESTAZIONI MINIME RICHIESTE AL SOTTOSISTEMA | 55 |
| II.2.3 PARAMETRI DI VALUTAZIONE RELATIVI AL PREGIO TECNICO | 56 |
| II.2.4 DOCUMENTAZIONE MINIMA DA ALLEGARE ALL'OFFERTA | 57 |
| II.3. Rilievo delle infrazioni | 59 |
| II.3.1 DESCRIZIONE DEL SOTTOSISTEMA | 59 |
| II.3.1.1 Passaggio con il rosso | 60 |
| II.3.1.2 Controllo della sosta | 61 |
| II.3.2 PRESTAZIONI MINIME RICHIESTE AL SOTTOSISTEMA | 61 |
| II.3.3 PARAMETRI DI VALUTAZIONE RELATIVI AL PREGIO TECNICO | 62 |
| II.3.4 DOCUMENTAZIONE MINIMA DA ALLEGARE ALL'OFFERTA | 63 |
| II.4. Gestione della Sosta | 65 |
| II.4.1 DESCRIZIONE DEL SOTTOSISTEMA | 65 |
| II.4.1.1 Parcheggi di interscambio | 65 |
| II.4.1.2 Aree sosta taxi | 66 |
| II.4.2 PRESTAZIONI MINIME RICHIESTE AL SOTTOSISTEMA | 66 |
| II.4.3 PARAMETRI DI VALUTAZIONE RELATIVI AL PREGIO TECNICO | 67 |
| II.4.4 DOCUMENTAZIONE MINIMA DA ALLEGARE ALL'OFFERTA | 67 |
| II.5. Infomobilità | 69 |
| II.5.1 DESCRIZIONE DEL SOTTOSISTEMA | 69 |
| II.5.1.1 Pannelli a messaggio variabile | 69 |
| II.5.2 PRESTAZIONI MINIME RICHIESTE AL SOTTOSISTEMA | 71 |
| II.5.3 PARAMETRI DI VALUTAZIONE RELATIVI AL PREGIO TECNICO | 71 |
| II.5.4 DOCUMENTAZIONE MINIMA DA ALLEGARE ALL'OFFERTA | 71 |
| II.6. Monitoraggio della qualità dell'aria | 73 |
| II.6.1 DESCRIZIONE DEL SOTTOSISTEMA | 73 |
| II.6.2 PRESTAZIONI MINIME RICHIESTE AL SOTTOSISTEMA | 73 |
| II.6.3 PARAMETRI DI VALUTAZIONE RELATIVI AL PREGIO TECNICO | 74 |
| II.6.4 DOCUMENTAZIONE MINIMA DA ALLEGARE ALL'OFFERTA | 74 |
| II.7. Fleet tracking | 76 |
| II.7.1 DESCRIZIONE DEL SOTTOSISTEMA | 76 |
| II.7.2 PRESTAZIONI MINIME RICHIESTE AL SOTTOSISTEMA | 76 |
| II.7.3 PARAMETRI DI VALUTAZIONE RELATIVI AL PREGIO TECNICO | 76 |


| | |
|---|-----------|
| II.7.4 DOCUMENTAZIONE MINIMA DA ALLEGARE ALL'OFFERTA..... | 77 |
| II.8. Centrale operativa..... | 79 |
| II.8.1 DESCRIZIONE DEL SOTTOSISTEMA..... | 79 |
| II.8.2 PRESTAZIONI MINIME RICHIESTE AL SOTTOSISTEMA | 79 |
| II.8.3 PARAMETRI DI VALUTAZIONE RELATIVI AL PREGIO TECNICO..... | 80 |
| II.8.4 DOCUMENTAZIONE MINIMA DA ALLEGARE ALL'OFFERTA..... | 80 |
| II.9. Software di gestione | 82 |
| II.9.1 DESCRIZIONE DEL SOTTOSISTEMA..... | 82 |
| II.9.2 PRESTAZIONI MINIME RICHIESTE AL SOTTOSISTEMA | 82 |
| II.9.3 PARAMETRI DI VALUTAZIONE RELATIVI AL PREGIO TECNICO..... | 83 |
| II.9.4 DOCUMENTAZIONE MINIMA DA ALLEGARE ALL'OFFERTA..... | 84 |
| III. ALLEGATI..... | 86 |

CAPITOLATO PRESTAZIONALE D'APPALTO

I. SISTEMA INTEGRATO

I.1 Oggetto dell'appalto

E' oggetto del presente capitolato la realizzazione "chiavi in mano" di un sistema integrato di controllo e gestione del traffico nel territorio del Comune di Napoli, finalizzato al raggiungimento di misure efficaci per la disciplina del traffico, della viabilità, del controllo della sosta ed, in via generale, per il miglioramento della circolazione stradale. L'articolazione della prestazione richiesta comprende la progettazione dell'intero sistema integrato, la sua realizzazione e quella delle opere correlate, ivi compresa la fornitura e posa in opera delle componenti, la progettazione esecutiva, la direzione lavori e le attività professionali obbligatorie connesse alla posa in opera, l'attivazione del sistema, il precollaudo degli impianti. In sostanza l'insieme di tutte le attività per realizzare e per consegnare il sistema "chiavi in mano" al committente. Deve inoltre essere garantita la connettività degli impianti per un periodo di mesi 6 (sei) dal collaudo finale dell'intero sistema, la manutenzione per un periodo di mesi 6 (sei) dal collaudo finale dell'intero sistema, nonché l'assistenza hardware e software per un periodo di mesi 12 (dodici) dal collaudo finale dell'intero sistema.

I.1.1 Tipologia dell'appalto

Trattandosi di un sistema integrato l'appalto viene considerato "appalto misto" comprensivo di lavori, servizi e forniture, con l'attribuzione della rilevanza prevalente all'appalto di servizi ai sensi dell'art. 14, commi 2, 3 e 4 del D.Lgs. 163/06.

1.1.2 Durata dell'appalto

Essendo la durata elemento di valutazione per l'aggiudicazione dell'appalto, lo stesso avrà una durata complessiva pari al tempo di esecuzione offerto dal concorrente risultato aggiudicatario.

Si precisa che la durata di riferimento posta a base per le offerte dei partecipanti è determinata nel periodo di 365 giorni naturali e consecutivi per l'esecuzione dell'intero appalto, fermo restando prefissata la durata della fase sperimentale, come di seguito descritta, la cui tempistica, per essere predeterminata, non va tenuta in conto né nella durata di riferimento base né nella durata offerta dai partecipanti.

1.1.3 Obiettivi

Obiettivo da perseguire consiste nella progettazione, sperimentazione, implementazione e consegna "chiavi in mano" al Comune di Napoli – Commissariato ex OPCM 3566/07 di un sistema integrato ITS (Intelligent Transportation System) finalizzato a:

1. governare il traffico urbano attraverso un sistema dinamico di controllo;
2. gestire in modo centralizzato i piani semaforici;
3. controllare automaticamente i varchi d'accesso alla città come individuati dal Piano Generale del Traffico Urbano;
4. controllare i varchi delle zone a traffico limitato;
5. controllare le corsie preferenziali;
6. trasferire sui pannelli a messaggio variabile, su internet e su palmare o telefono cellulare le informazioni relative allo stato del traffico, alle interruzioni e alle problematiche connesse, nonché le disponibilità dei posti nei parcheggi (a rotazione e di interscambio);
7. effettuare con l'assistenza degli addetti del Corpo dei Vigili Urbani di Napoli la rilevazione automatica delle infrazioni al codice della strada e fornire in automatico il supporto alla predisposizione dei verbali da notificare attraverso il soggetto gestore del sistema;



8. effettuare la gestione centralizzata dei rilievi sull'incidentalità stradale;
9. integrarsi con il sistema di controllo centralizzato dei mezzi delle società di gestione della rete dei trasporti pubblici urbani ed interurbani;
10. progettare e governare un sistema, sempre integrato con quello generale, per la gestione della logistica nella città di Napoli, anche in stretta correlazione con il controllo del traffico merci attuato dall'Autorità Portuale.

1.1.4 Specifiche realizzative

Il progetto redatto dovrà prevedere a regime l'impiego diffuso delle tecnologie ITS sull'intero territorio comunale e lo sviluppo di una Centrale operativa per il monitoraggio ed il controllo del traffico ed, in prima fase, la sperimentazione delle suddette tecnologie su due direttrici di penetrazione (Corso Umberto I e Via Faria) relativamente al controllo semaforico, su due tratti di corsie preferenziali (Corso Umberto I e Corso Garibaldi) e su una ZTL (Decumani) relativamente al controllo degli accessi, ivi incluso la fornitura ed installazione presso la sede prevista per la Centrale Operativa degli impianti, degli arredi e delle apparecchiature necessarie per consentire la piena funzionalità nonché il collegamento delle suddette tecnologie.

La proposta dovrà pertanto essere articolata in due moduli: il *primo modulo* (modulo I) dovrà sviluppare il progetto e la realizzazione della sola fase sperimentale di cui al precedente comma; il *secondo modulo* (modulo II) dovrà sviluppare il progetto dell'intero sistema integrato riferito alla totalità del territorio comunale.

1.1.5 Importo dell'appalto

1.1.5.1. Risorse finanziarie



Alla realizzazione del sistema integrato in parola si farà fronte mediante le risorse rese disponibili per la realizzazione dei seguenti progetti, unificati ed attribuiti alla competenza del Sindaco di Napoli Commissario per l'emergenza traffico ex OPCM 3566/07 e cofinanziati dal Ministero dei Trasporti e dalla Regione Campania per un importo complessivo di Euro 12.987.505,15 (IVA INCLUSA) e precisamente:

- *Implementazione sistemi per il controllo del traffico, degli accessi alle ZTL e la gestione dei semafori e dei pannelli a messaggio variabile*, per un importo complessivo di Euro 10.487.705,15 di cui Euro 7.498.925,15 finanziati dal Ministero dei Trasporti, giusta Decreto Direttore Generale per le politiche di sviluppo del territorio, Dipartimento per il coordinamento dello sviluppo del territorio, il personale e i servizi generali n. 791 del 21/02/05;
- *Progetto per un sistema di videorilievo a distanza delle infrazioni*, per un importo complessivo di Euro 1.000.000,00 di cui Euro 500.000,00 finanziati dalla Regione Campania giusta Decreto Dirigenziale Area Generale di Coordinamento Trasporti e Viabilità – Settore Autolinee e Vie di Comunicazione n. 569 del 21.04.2004 ed Euro 500.000,00 a carico del Comune di Napoli, già impegnati sul Capitolo di Spesa 201602 cod. intervento 2030105 bilancio 2006, rif. Capp. Entrata 405047/405048;
- *Interventi di sicurezza stradale nelle aree a rischio di incidenti*, per un importo complessivo di Euro 1.450.000,00 di cui Euro 1.000.000,00 finanziati con fondi regionali giusta Decreto Dirigenziale Area Generale di Coordinamento Trasporti e Viabilità – Settore Autolinee e Vie di Comunicazione n. 129 del 7.03.2006 ed Euro 450.000,00 a carico del Comune di Napoli, già impegnati sul Capitolo di Spesa 201400 cod. intervento 2080101 bilancio 2007, rif. Capp. Entrata 405047/405048;
- *Realizzazione interventi tecnologici per zone traffic calming*, per un importo complessivo di Euro 49.800,00 già stanziati sul Capitolo di Spesa 233909 cod. intervento 2080101 bilancio 2003 - rif. Capp.



Entrata 404063 Cod. 4031320, residuo del progetto "Materdei Zona 30", giusta Decreto Dirigenziale Area Generale di Coordinamento Trasporti e Viabilità - A.G.C. 14 Trasporti e Viabilità n. 47 del 25.01.2005;

1.1.5.2 Quadro economico

Il quadro economico relativo alla realizzazione del sistema integrato in parola è il seguente.

| QUADRO ECONOMICO | | IMPORTO |
|------------------|--|------------------------|
| A | Progettazione | € 400.200,00 |
| B | Forniture in opera di impianti, opere civili, gestione e assistenza | € 8.700.000,00 |
| C | Sviluppo ed implementazione hardware, software e processi di centrale, taratura e messa in esercizio, assistenza, connettività | € 478.500,00 |
| D | Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso | € 174.000,00 |
| E | Direzione lavori, contabilità, sicurezza | € 435.000,00 |
| F | Collaudo | € 183.246,95 |
| G | Somme a disposizione per oneri a rimborso imprevisti e commissione di gara | € 174.000,00 |
| H | Struttura Commissariale | € 261.000,00 |
| I | Incentivi D.Lgs. 163/06 | € 52.200,00 |
| | SUBTOTALE | € 10.858.146,95 |
| | IVA e contributi | € 2.129.358,20 |
| | TOTALE | € 12.987.505,15 |

L'importo a base di gara dell'appalto è pertanto costituito dalla sommatoria delle voci A, B, C, E, ed è pari a € 10.013.700,00


(diecimilionitredicimilasettecento/00) oltre € 174.000,00 (centosettantaquattromila/00) per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, oltre Iva e contributi.

1.1.5.3 Suddivisione finanziaria

La suddivisione finanziaria dell'intero appalto sarà pertanto così ripartita:

- l'importo complessivo a base di gara per la progettazione e realizzazione "chiavi in mano" del *primo modulo* (modulo I), relativo alla prima fase sperimentale, ivi inclusa la direzione lavori, nonché la connettività degli impianti per un periodo di mesi 6 (sei) dal collaudo finale dell'intero sistema, di manutenzione per un periodo di mesi 6 (sei) dal collaudo finale dell'intero sistema, l'assistenza hardware e software per un periodo di mesi 12 (dodici) dal collaudo finale dell'intero sistema, è pari a € 732.474,44 (settecentotrentaduemilaquattrocentosettantaquattro/44) oltre € 31.819,09 (trentunomilaottocentodiciannove/09) per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, oltre Iva e contributi.

- l'importo complessivo a base di gara per la progettazione e realizzazione "chiavi in mano" del *secondo modulo* (modulo II), relativo al complessivo sistema integrato, ivi compresa la fornitura e posa in opera delle componenti, la direzione lavori, l'attivazione del sistema, il precollaudo degli impianti nonché la connettività degli impianti per un periodo di mesi 6 (sei) dal collaudo finale dell'intero sistema, la manutenzione per un periodo di mesi 6 (sei) dal collaudo finale dell'intero sistema, l'assistenza hardware e software per un periodo di mesi 12 (dodici) dal collaudo finale dell'intero sistema, è pari a € 9.281.225,56 (novemilioniduecentottantunomila duecentoventicinque/56) oltre € 142.180,91 (centoquarantaduemilacentottanta/91) per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, oltre Iva e contributi.



1.2 Contenuti generali del sistema

Il Sistema integrato di controllo e gestione del traffico ITS oggetto del presente capitolato è un insieme coordinato costituito da:

- a. sottosistemi elettronici di gestione delle diverse funzionalità distribuiti sul territorio (periferiche);
- b. una centrale operativa dotata della idonea strumentazione hardware e software di gestione delle periferiche;
- c. sistemi di collegamento e trasmissione dati fra la centrale operativa e le singole periferiche sul territorio.

Più in dettaglio, il sistema integrato oggetto del presente capitolato dovrà ricomprendere la progettazione, direzione lavori e realizzazione, ivi incluse le relative opere civili, dei seguenti sottosistemi componenti di cui al precedente punto a.:

1. Sottosistema di regolazione semaforica
2. Sottosistema di controllo accessi
3. Sottosistema di rilievo infrazioni
4. Sottosistema di gestione della sosta
5. Sottosistema di infomobilità
6. Sottosistema di monitoraggio della qualità dell'aria
7. Sottosistema di fleet tracking

Per quanto attiene alla centrale operativa di cui al precedente punto b., la proposta dovrà prevedere, presso la struttura comunale sita in Via De Giaxa la progettazione, e realizzazione, dei seguenti sottosistemi:

8. Centrale operativa
9. Software di gestione

La proposta dovrà ricomprendere in particolare:



- l'allestimento dei locali;
- la fornitura ed installazione delle apparecchiature hardware;
- i lavori di impiantistica;
- la fornitura di arredi;
- lo sviluppo e l'implementazione dei software.

Per quanto attiene alla progettazione e realizzazione dei sistemi di collegamento e trasmissione dati di cui alla lettera c. precedente, la proposta dovrà altresì prevedere la fornitura e posa in opera, ivi incluse le relative opere civili dei collegamenti atti ad assicurare:

- il trasferimento dati da singolo apparato a concentratore;
- il trasferimento dati da concentratore a centrale operativa;
- il trasferimento dati a centrale operativa a concentratore;
- il trasferimento dati da concentratore a singolo apparato.

La proposta dovrà altresì ricomprendere la connettività degli impianti per un periodo di mesi 6 (sei) dal collaudo finale dell'intero sistema, la manutenzione per un periodo di mesi 6 (sei) dal collaudo finale dell'intero sistema, l'assistenza operativa hardware e software per un periodo di mesi 12 (dodici) dal collaudo finale dell'intero sistema.

1.2.1 Requisiti generali del sistema

Il sistema integrato ITS (Intelligent Transportation System) proposto dovrà avvalersi di tecnologie compatibili con quelle già in possesso del Comune di Napoli al fine di pervenire alla scelta della proposta più vantaggiosa sia in termini di economicità che di funzionalità.

Il progetto coerentemente elaborato, dovrà tenere conto dei singoli progetti in materia di traffico inseriti nel cronoprogramma degli interventi di competenza del Sindaco di Napoli Commissario delegato ex Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3566/07 e s.m.i.

Il progetto dovrà possedere requisiti di sviluppo e messa in opera compatibili con la necessità di terminare la fase sperimentale



improrogabilmente entro il 5/12/2008.

Il progetto dovrà garantire l'integrazione completa dei diversi sottosistemi deputati allo svolgimento delle attività di cui agli indirizzi enunciati al punto I.1.3.

Il progetto dovrà assicurare l'assoluta integrabilità dell'acquisenda tecnologia con quella a vario titolo già in essere sul territorio cittadino, ivi compresa quella in uso per il controllo del traffico e della logistica nell'area di competenza dell'autorità portuale;

Il progetto dovrà avere requisiti di scalabilità ed espandibilità del sistema sviluppato in fase sperimentale all'intero territorio comunale;

La scelta delle tecnologie e del sistema migliore per il raggiungimento dell'obiettivo dovrà avvenire garantendo caratteristiche di unitarietà e di totale integrabilità delle funzioni.

L'affidabilità della tecnologia impiegata dovrà poter essere valutata e verificata attraverso l'accertamento dell'efficienza ed efficacia della stessa su larga scala.

I.2.2 Proposte innovative

I.2.2.1 Nuove tecnologie

Il sistema dovrà essere progettato con apparecchiature, strumentazioni e apparati omologati (laddove per la specifica tipologia e funzione da svolgere sia prevista una omologazione); tuttavia, il progetto potrà contenere eventualmente proposte innovative relative a nuove tecnologie ancora non omologate per lo svolgimento di determinate funzioni legate all'accertamento delle infrazioni al codice della strada e il cui impiego dovrà essere limitato alla fase sperimentale di competenza del Commissario anche alla luce delle specifiche deroghe alla vigente normativa contenute nell'O.P.C.M. 3566/07. In tal caso la fase sperimentale dovrà prevedere anche l'impiego di tecnologie già omologate qualora al termine del periodo sperimentale il produttore non abbia ottenuto la prevista omologazione ministeriale.



1.2.2.2 Connettività

Al fine di garantire il contenimento dei costi di gestione, il sistema dovrà prevedere soluzioni per la connettività che consentano di ridurre al minimo, ovvero di azzerare, i costi che l'Amministrazione dovrà sostenere per garantire l'operatività dei sistemi di collegamento e trasmissione dati anche a conclusione del periodo coperto dalla proposta.

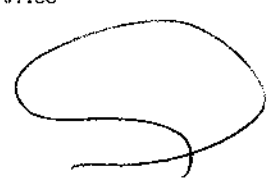
1.3 Condizioni dell'affidamento

1.3.1 Modalità di aggiudicazione

L'aggiudicazione dell'intero appalto, ed il relativo finanziamento per l'importo complessivo, posto a base di gara è pari a € 10.013.700,00 (diecimilionitredicimilasettecento/00 euro) oltre € 174.000,00 (centosettantaquattromila/00 euro) per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, per un totale di € 10.187.700,00 (diecimilionicentoottantasette/00 euro) oltre Iva e contributi, è sottoposta alla condizione della verifica dell'esito positivo della fase di sperimentazione di cui al modulo I, al cui superamento resta subordinato l'affidamento della realizzazione dell'intero progetto di cui al modulo II.

L'aggiudicatario definitivo, quale risultato dalla procedura di gara, procederà con la necessaria rapidità, e comunque entro i tempi stabiliti dal presente capitolato, alla realizzazione della sperimentazione di cui al modulo I.

Soltanto dopo l'avvenuta valutazione positiva degli esiti della fase sperimentale, l'aggiudicatario medesimo potrà procedere al completamento dell'intero appalto.



La valutazione degli esiti della sperimentazione del modulo I sarà effettuata da un organo appositamente individuato dal Sindaco Commissario.

Nell'ipotesi che la fase sperimentale di cui al modulo I si concluda con una valutazione non positiva, la Stazione appaltante non procederà oltre nella prosecuzione dell'appalto relativo alla realizzazione del modulo II.

Nell'evenienza di cui al precedente comma, verrà corrisposta all'aggiudicatario unicamente la quota posta a base di gara relativa alla realizzazione del modulo I, con l'applicazione del ribasso offerto, senza ulteriori diritti o pretese da parte dell'aggiudicatario e senza nessun ulteriore onere a carico della Stazione Appaltante. In tale caso, inoltre, le prestazioni accessorie richieste, quali la connettività, la manutenzione e l'assistenza, dovranno essere fornite per un periodo di sei mesi a partire dalla data di collaudo di tale modulo I.

La Stazione Appaltante si riserva, ai sensi dell'art. 57 del d.lgs.163/06, la facoltà di procedere all'affidamento di ulteriori servizi e/o impianti conformi al progetto aggiudicato per le eventuali esigenze territoriali costituenti priorità per l'Amministrazione (ad esempio la definenda Zona a Traffico Limitato del Vomero).

1.3.2 Soggetti ammessi alla gara

Possono partecipare alla gara i soggetti indicati dall'articolo 34, comma 1, del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 e precisamente:

- a. gli imprenditori individuali, anche artigiani, le società commerciali, le società cooperative;
- b. i consorzi fra società cooperative di produzione e lavoro costituiti a norma della legge 25 giugno 1909, n. 422, e successive modificazioni, e i consorzi fra imprese artigiane di cui alla legge 8 agosto 1985, n. 443;
- c. i consorzi stabili, costituiti anche in forma di società consortili ai sensi dell'articolo 2615-ter del codice civile, tra imprenditori individuali,



anche artigiani, società commerciali, società cooperative di produzione e lavoro;

Nota bene:

I consorzi di cui alla lettera b) sono tenuti ad indicare in sede di offerta per quali consorziati il consorzio concorre; a questi ultimi è fatto divieto di partecipare, in qualsiasi altra forma, alla medesima gara; in caso di violazione sono esclusi dalla gara sia il consorzio sia il consorziato.

E' vietata la partecipazione alla gara del consorzio stabile e dei consorziati; in caso di inosservanza di tale divieto si applica l'articolo 353 del codice penale.

- d. i raggruppamenti temporanei di concorrenti, costituiti dai soggetti di cui alle lettere a), b) e c), i quali, prima della presentazione dell'offerta, abbiano conferito mandato collettivo speciale con rappresentanza ad uno di essi, qualificato mandatario, il quale esprime l'offerta in nome e per conto proprio e dei mandanti;
- e. i consorzi ordinari di concorrenti di cui all'articolo 2602 del codice civile, costituiti tra i soggetti di cui alle lettere a), b) e c), anche in forma di società ai sensi dell'articolo 2615-ter del codice civile;
- f. i soggetti che abbiano stipulato il contratto di gruppo europeo di interesse economico (GEIE) ai sensi del D.Lgs. 23 luglio 1991, n. 240.

Nota Bene:

E' consentita la presentazione di offerte da parte dei soggetti di cui alle lettere d) ed e), anche se non ancora costituiti. In tal caso l'offerta deve essere sottoscritta da tutti gli operatori economici che costituiranno i raggruppamenti temporanei o i consorzi ordinari di concorrenti e contenere l'impegno che, in caso di aggiudicazione della gara, gli stessi operatori conferiranno mandato collettivo speciale con rappresentanza ad uno di essi, da indicare in sede di offerta e qualificato come mandatario, il quale stipulerà in nome e per conto proprio e dei mandanti.

Non possono partecipare alla gara i soggetti che si trovano fra di loro in una delle situazioni di controllo di cui all'articolo 2359 del codice civile. Qualora la stazione appaltante accerti, sulla base di univoci elementi, che le offerte presentate dai concorrenti siano imputabili ad un unico centro decisionale, si procederà ad escludere gli stessi dalla gara.

1.3.3 Requisiti di partecipazione

I requisiti di partecipazione alla gara sono i seguenti:





1.3.3.1 Requisiti di ordine generale

Per partecipare alla gara le imprese devono possedere i seguenti requisiti:

- a. non trovarsi in stato di fallimento, di liquidazione coatta, di concordato preventivo e non aver in corso un procedimento per la dichiarazione di una di tali situazioni;
- b. non aver in corso un procedimento per l'applicazione di una delle misure di prevenzione di cui all'articolo 3 della legge 27 dicembre 1956, n. 1423 o di una delle cause ostative previste dall'articolo 10 della legge 31 maggio 1965, n. 575;
- c. non avere subito sentenza di condanna passata in giudicato, decreto penale di condanna divenuto irrevocabile oppure sentenza di applicazione della pena su richiesta ai sensi dell'articolo 444 del codice di procedura penale, per reati gravi in danno dello Stato o della Comunità che incidono sulla moralità professionale;

Nota bene:

E' comunque causa di esclusione la condanna, con sentenza passata in giudicato, per uno o più reati di partecipazione a un'organizzazione criminale, corruzione, frode, riciclaggio, quali definiti dagli atti comunitari citati all'articolo 45, paragrafo 1, della direttiva 2004/18/CE. L'esclusione e il divieto operano se la sentenza o il decreto sono stati emessi nei confronti: del titolare o del direttore tecnico se si tratta di impresa individuale; del socio o del direttore tecnico, se si tratta di società in nome collettivo; dei soci accomandatari o del direttore tecnico se si tratta di società in accomandita semplice; degli amministratori muniti di potere di rappresentanza o del direttore tecnico se si tratta di altro tipo di società o consorzio. In ogni caso l'esclusione e il divieto operano anche nei confronti dei soggetti cessati dalla carica nel triennio antecedente la data di pubblicazione del bando di gara, qualora l'impresa non dimostri di aver adottato atti o misure di completa dissociazione della condotta penalmente sanzionata; resta salva in ogni caso l'applicazione dell'articolo 178 del codice penale e dell'articolo 445, comma 2, del codice di procedura penale.

- d. non aver violato il divieto di intestazione fiduciaria posto all'articolo 17 della legge 19 marzo 1990, n. 55;
- e. non avere commesso gravi infrazioni debitamente accertate alle norme in materia di sicurezza e a ogni altro obbligo derivante dai rapporti di lavoro, risultanti dai dati in possesso dell'Osservatorio dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture;

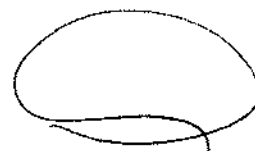


- f. non aver commesso grave negligenza o malafede nell'esecuzione di prestazioni precedentemente affidate da questa stazione appaltante e non aver commesso un errore grave nell'esercizio dell'attività professionale, accertato con qualsiasi mezzo di prova da parte della stazione appaltante;
- g. non aver commesso violazioni, definitivamente accertate, rispetto agli obblighi relativi al pagamento delle imposte e tasse, secondo la legislazione italiana o quella dello Stato in cui è stabilito il concorrente;
- h. non aver reso, nell'anno antecedente alla data di pubblicazione del bando di gara per l'affidamento della fornitura in oggetto, false dichiarazioni in merito ai requisiti ed alle condizioni rilevanti per la partecipazione alle procedure di gara, risultanti dai dati in possesso dell'Osservatorio dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture;
- i. non aver commesso violazioni gravi, definitivamente accertate, alle norme in materia di contributi previdenziali e assistenziali, secondo la legislazione italiana o dello Stato in cui è stabilito il concorrente;
- j. essere in regola con quanto previsto dalla legge 12 marzo 1999, n. 68 (Norme per il diritto al lavoro dei disabili);
- k. non aver subito l'applicazione di sanzione interdittiva di cui all'articolo 9, comma 2, lettera c), del D.Lgs. 8 giugno 2001, n. 231 o di altra sanzione che comporta il divieto di contrarre con la pubblica amministrazione compresi i provvedimenti interdittivi di cui all'articolo 36-bis, comma 1, del decreto-legge 4 luglio 2006, n. 223, convertito con modificazioni, dalla legge 4 agosto 2006 n. 248.

1.3.3.2 Requisiti di idoneità professionale

Per partecipare alla gara le imprese devono possedere i seguenti requisiti:

- a. iscrizione nel registro delle imprese presso la Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura oppure nel registro delle commissioni provinciali per l'artigianato (se chi esercita l'impresa è



italiano o straniero di Stato membro residente in Italia) o in uno dei registri professionali o commerciali di cui all'allegato XI C del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 (se chi esercita l'impresa è cittadino di altro Stato membro non residente in Italia) per l'esercizio delle attività necessarie allo svolgimento dell'appalto di cui al presente bando.

1.3.3.3 Requisiti di capacità economica e finanziaria

Per partecipare alla gara l'impresa deve possedere i seguenti requisiti di cui alla lettera c) del comma 1 dell'art. 41 del D.Lgs. 163/06, ed in particolare:

- a. fatturato globale del concorrente negli ultimi tre esercizi non inferiore a € 30.000.000,00 (trentamiloni/00euro).
- b. importo relativo ai servizi e forniture nel settore oggetto della gara realizzate negli ultimi tre esercizi non inferiore a € 10.000.000,00 (diecimiloni/00euro).

Il concorrente attesta il possesso dei requisiti mediante dichiarazione sottoscritta in conformità alle disposizioni del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000 n. 445, e secondo le modalità e previsioni del comma 4 dell'art. 41 del D. Lgs. 163/06.

1.3.3.4 Requisiti di capacità tecnica e professionale

Per partecipare alla gara l'impresa deve possedere i seguenti requisiti:

- a. di aver fornito, ovvero di avere in corso di esecuzione, nell'ultimo triennio, una o più forniture, singole o cumulate di uno dei seguenti sistemi: regolazione semaforica, controllo degli accessi, rilievo delle infrazioni, gestione della sosta, per un valore complessivo non inferiore a Euro 5.000.000,00 (cinquemiloni/00euro).
- b. di possedere, per i sistemi oggetto di offerta, idonea omologazione rilasciata dal Ministero delle Infrastrutture ai sensi della vigente normativa.



Il concorrente attesta il possesso dei requisiti mediante le modalità e le prescrizioni dell'art. 42 del D. Lgs. 163/06.

In caso di raggruppamento, i requisiti di cui ai punti I.3.3.2, I.3.3.3, e I.3.3.4, dovranno essere posseduti in maniera maggioritaria dal mandatario.

I.3.4 Criteri di aggiudicazione dell'appalto

L'appalto verrà aggiudicato con il criterio della offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 83 del d. lgs. 163/06, e con l'applicazione del metodo aggregativo compensatore di cui all'allegato B del d.p.r. 554/99.

La valutazione delle offerte e la attribuzione dei punteggi avverrà da parte di una commissione appositamente nominata.

Per la valutazione di ciascuna offerta la commissione avrà a disposizione un massimo di 100 punti suddivisi ed articolati sui seguenti elementi:

- a. pregio tecnico del progetto integrato presentato (punti 55)
- b. prezzo della realizzazione dell'intero sistema (punti 20)
- c. tempi di realizzazione (punti 25)

I.3.4.1 Pregio tecnico

La valutazione del pregio tecnico dei progetti presentati sarà effettuata mediante l'utilizzazione di una griglia di parametri di valutazione, nel seguito specificati, aventi riferimento a ciascun sottosistema componente ed al valore del punteggio attribuibile dalla commissione.

A ciascun sottosistema è, inoltre, assegnato un grado di importanza ed un peso mediante la determinazione dei punteggi massimi attribuibili, secondo il seguente prospetto:



- sottosistema 1 ► punteggio max 100 punti;
- sottosistema 2 ► punteggio max 100 punti;
- sottosistema 3 ► punteggio max 50 punti;
- sottosistema 4 ► punteggio max 50 punti;
- sottosistema 5 ► punteggio max 80 punti;
- sottosistema 6 ► punteggio max 30 punti;
- sottosistema 7 ► punteggio max 30 punti;
- sottosistema 8 ► punteggio max 100 punti;
- sottosistema 9 ► punteggio max 100 punti.

Nella parte II del presente capitolato sono riportati, per ciascun sottosistema, i parametri di valutazione del pregio tecnico della proposta presentata da ciascun partecipante ed il rispettivo valore del punteggio attribuibile dalla commissione.

In particolare, ciascun componente della commissione procederà ad attribuire - per ciascuna delle proposte presentate - il punteggio relativo al pregio tecnico per ognuno dei nove sottosistemi, utilizzando i valori dei parametri nel limite specificato per ognuno di essi.

La sommatoria dei punteggi, prima nell'ambito di ciascun sottosistema, e successivamente per tutti i nove sottosistemi costituisce il punteggio individuale assegnato da ciascun componente della commissione per ognuna delle proposte presentate.

Il punteggio unico [PU_i] del concorrente i-esimo sarà quello risultante dalla media aritmetica dei punteggi individuali attribuiti dai componenti della commissione.

Il punteggio finale ai fini della graduatoria [PF_i] è ottenuto rapportando il punteggio unico del concorrente i-esimo al punteggio unico migliore [PU_{max}] ottenuto dai partecipanti ed al punteggio massimo [PQ] attribuibile per il pregio tecnico (elemento qualitativo) pari a 55 punti, secondo la seguente formula:



$$PF_i = \frac{PU_i}{PU_{\max}} \times PQ$$

Ove

PF_i = Punteggio finale del pregio tecnico del concorrente i-esimo

PU_i = Punteggio unico riportato dal concorrente i-esimo

PU_{\max} = Punteggio unico migliore

PQ = Massimo punteggio per pregio tecnico (55 punti)

La commissione procederà a valutare il pregio tecnico sulla base della documentazione minima da allegare all'offerta nella busta A – Offerta Tecnica.

A tale scopo i partecipanti dovranno produrre, per ciascun sottosistema, apposite relazioni esplicative, nonché una sintetica tabella dimostrativa del possesso o meno dei parametri relativi al pregio tecnico riportati dettagliatamente alla parte II del presente capitolato.

La commissione, nel valutare il pregio tecnico dei diversi sottosistemi componenti, riguarderà inoltre la soluzione di connettività proposta da ciascun partecipante in termini di maggior efficienza ed efficacia, nonché di economicità in relazione alla gestione.

A tale scopo, i partecipanti dovranno esplicitare nella relazione tecnica di ciascun sottosistema la metodologia e tipologia di connettività prescelta, le caratteristiche tecniche del flusso di dati, la portata media e di picco, nonché la banda minima da utilizzare, ecc. In sintesi tutti i dati necessari ad individuare il quadro di gestione del sistema di trasferimento dati.

1.3.4.2 Prezzo offerto

La valutazione del prezzo avverrà sulla base del ribasso unico percentuale offerto da ciascun concorrente da applicarsi sull'importo complessivo posto a base di gara (con esclusione degli oneri di sicurezza

non soggetti a ribasso) come innanzi specificati. Trattandosi di un elemento di valutazione di tipo quantitativo, l'attribuzione dei punteggi avverrà attraverso una interpolazione lineare tra il coefficiente pari ad uno attribuito al valore dell'elemento offerto più favorevole alla stazione appaltante, ed il coefficiente pari a zero, attribuito a quello posto a base di gara. Pertanto il punteggio di ciascun concorrente in relazione al punteggio massimo ottenibile di 20 punti si determina con la seguente formula:

$$P_{r,i} = \frac{R_i}{R_{\max}} \times P_{r,\max}$$

Ove

$P_{r,i}$ = Punteggio relativo al ribasso del concorrente i-esimo

R_i = Ribasso offerto dal concorrente i-esimo

R_{\max} = Ribasso migliore offerto

$P_{r,\max}$ = Massimo punteggio per elemento ribasso (20 punti)

La commissione procederà a valutare il prezzo offerto sulla base della documentazione minima da allegare all'offerta nella busta B – Offerta Economica.

A tale scopo i partecipanti dovranno produrre, per ciascun sottosistema, apposita documentazione riportata dettagliatamente alla parte II del presente capitolato.

1.3.4.3 Tempo di esecuzione

La valutazione del tempo di esecuzione avverrà sulla base del minor tempo offerto espresso in giorni naturali e consecutivi necessari, secondo la proposta presentata da ciascun concorrente, per la realizzazione ed implementazione dell'intero sistema (modulo II).

Trattandosi di un elemento di valutazione di tipo quantitativo, l'attribuzione dei punteggi avverrà attraverso una interpolazione lineare




tra il coefficiente pari ad uno attribuito al valore dell'elemento offerto più favorevole alla stazione appaltante, ed il coefficiente pari a zero, attribuito a quello posto a base di gara. Pertanto il punteggio di ciascun concorrente in relazione al punteggio massimo ottenibile di 25 punti si determina con la seguente formula:

$$P_{i,j} = \frac{T_m}{T_i} \times P_{i,\max}$$

Ove

$P_{i,j}$ = Punteggio relativo al tempo del concorrente i-esimo

T_i = Tempo offerto dal concorrente i-esimo

T_m = Tempo migliore offerto

$P_{i,\max}$ = Massimo punteggio per elemento tempo (25 punti)

Resta ferma la tempistica prevista per l'esecuzione della fase sperimentale (modulo I), che non costituisce elemento di valutazione in relazione al tempo di esecuzione, per avere una durata prefissata.

La commissione procederà a valutare il tempo di esecuzione sulla base della documentazione minima da allegare all'offerta nella busta C – Offerta Tempo.

A tale scopo i partecipanti dovranno produrre, per ciascun sottosistema, apposita documentazione riportata dettagliatamente alla parte II del presente capitolato.

1.3.5 Prescrizioni relative alla documentazione da presentare a corredo della offerta

Tutte le relazioni previste nella documentazione da presentare per ciascun sottosistema, devono essere realizzate in formato A/4 e costituite da un massimo di 10 cartelle per ciascuna relazione.

Tutti i grafici dovranno essere ripiegati in formato A/4.





Tutti i documenti costituenti la proposta presentata, devono altresì essere contenuti su di un supporto informatico (Cd o DVD), nei seguenti formati: doc o pdf per le relazioni, xls o pdf per i fogli di calcolo, dwg o pdf per gli elaborati grafici.

Tutti gli elementi connessi ad elementi di valutazione concernenti prezzi o costi devono essere contenuti unicamente nella busta relativa alla valutazione di tale elemento.

Tutti gli elementi connessi ad elementi di valutazione concernenti il tempo devono essere contenuti unicamente nella busta relativa alla valutazione di tale elemento.

1.3.6 Protocollo di legalità

Il Comune di Napoli, con delibera di G.C. n. 3202 del 5 ottobre 2007, ha preso atto del "Protocollo di legalità" sottoscritto con la Prefettura di Napoli in data 1° agosto 2007, e del cui testo, - pubblicato e prelevabile sul sito internet della Prefettura di Napoli all'indirizzo www.utgnapoli.it, nonché sul sito internet del Comune di Napoli all'indirizzo www.comune.napoli.it, unitamente alla delibera di G.C. n. 3202/07, - si riportano, integralmente, nel presente CSA gli articoli 2 e 3 contenenti gli impegni e gli obblighi ai quali la stazione appaltante e l'aggiudicatario sono tenuti a conformarsi, l'articolo 8 contenente le otto clausole, nonché la clausola relativa applicazione dell'art. 3 comma 2, che dovranno essere inserite nel contratto o sub-contratto per essere espressamente accettate dall'aggiudicatario.

PROTOCOLLO DI LEGALITA' IN MATERIA DI APPALTI

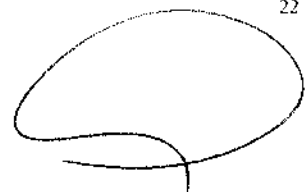
sottoscritto in data 1° agosto 2007

(estratto contenente gli articoli 2, 3 ed 8)

ART. 2



1. La stazione appaltante, oltre all'osservanza del decreto legislativo n. 163/06, del D.P.R. n. 252/98 nonché delle disposizioni di cui alla legge regionale n. 3 del 27/02/2007 sugli appalti pubblici, si conforma alle procedure e agli obblighi di seguito indicati.
2. Relativamente agli appalti di opere o lavori pubblici del valore pari o superiore a 250.000,00 euro, ovvero ai subappalti c/o subcontratti concernenti la realizzazione di opere o lavori pubblici del valore pari o superiore a 100.000,00 euro, alle prestazioni di servizi e forniture pubbliche del valore pari o superiore a 50.000,00 euro; tutte somme al netto di i.v.a., la stazione appaltante:
 - a) assume l'obbligo, prima di procedere alla stipula del contratto d'appalto, ovvero all'autorizzazione ai subappalti c/o subcontratti, di acquisire dalla Prefettura di Napoli le informazioni antimafia di cui all'art. 10 del D.P.R. n. 252/98, sul conto delle imprese interessate aventi sede legale anche al di fuori della provincia, fornendo tassativamente, i dati di cui all'allegato 4 al decreto legislativo n. 490/1994;
 - b) allo scopo di acquisire ogni utile elemento informativo, atto ad individuare gli effettivi titolari delle imprese e verificare la sussistenza o meno di cointeressenze di soggetti legati ad associazioni criminali mafiose, si impegna ad inserire nei bandi di gara l'obbligo per le imprese interessate di comunicare i dati relativi alle società e alle imprese chiamate a realizzare, a qualunque titolo, l'intervento, anche con riferimento ai loro assetti societari ed a eventuali successive variazioni;
 - c) si impegna a richiamare nei bandi di gara l'obbligo, per le imprese esecutrici a vario titolo di lavori, servizi e forniture, della osservanza rigorosa delle disposizioni in materia di collocamento, igiene e sicurezza sul lavoro anche con riguardo alla nomina del responsabile della sicurezza, di tutela dei lavoratori in materia contrattuale e sindacale, specificando che le spese per la sicurezza non sono soggette a ribasso d'asta, ponendo a carico della impresa aggiudicataria gli oneri finanziari per la vigilanza dei cantieri e procedendo, in caso di grave e reiterato inadempimento, alla risoluzione contrattuale c/o revoca dell'autorizzazione al subappalto; si considera, in ogni caso, inadempimento grave:
 - I. la violazione di norme che ha comportato il sequestro del luogo di lavoro, convalidato dall'autorità giudiziaria;
 - II. l'inottemperanza alle prescrizioni imposte dagli organi ispettivi;



- III. l'impiego di personale della singola impresa non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria in misura pari o superiore al 20% del totale dei lavoratori regolarmente occupati nel cantiere o nell'opificio;
- decorso il termine di quarantacinque giorni dalla richiesta di rilascio delle informazioni antimafia, ovvero, nei casi d'urgenza, anche immediatamente dopo la richiesta, procede alla stipula del contratto o alla autorizzazione al subappalto o al subcontratto, nelle more del rilascio del provvedimento prefettizio, previa esibizione, da parte delle imprese interessate, del certificato camerale con la dicitura antimafia di cui all'art. 5 del D.P.R. 252/98. Qualora, dalle verifiche eseguite dalla Prefettura, siano acquisite informazioni antimafia dal valore interdittivo, ovvero dovessero emergere ipotesi di collegamento formale c/o sostanziale con altre imprese partecipanti alle procedure concorsuali d'interesse, si impegna a rendere operativa una specifica clausola che preveda espressamente la risoluzione immediata e automatica del vincolo contrattuale ovvero a procedere alla revoca immediata dell'autorizzazione al subcontratto; in tal caso, a carico dell'impresa nei cui confronti siano acquisite informazioni antimafia dal valore interdittivo dovrà essere applicata anche una penale a titolo di liquidazione del danno - salvo comunque il maggior danno - nella misura del 10% del valore del contratto ovvero, quando lo stesso non sia determinato o determinabile, una penale pari al valore delle prestazioni al momento eseguite; la stazione appaltante potrà detrarre automaticamente l'importo delle predette penali dalle somme dovute in relazione alla prima erogazione utile;
- d) fuori dalle ipotesi disciplinate dalla precedente lettera c), si obbliga a procedere alla risoluzione immediata e automatica del vincolo contrattuale ovvero alla revoca immediata dell'autorizzazione al subcontratto quando gli elementi relativi a tentativi di infiltrazione mafiosa, ovvero le ipotesi di collegamento formale e/o sostanziale con altre imprese partecipanti alle procedure concorsuali d'interesse, dovessero emergere successivamente alla stipula del contratto o all'autorizzazione al subcontratto;
- e) si impegna ad inserire nei bandi di gara la facoltà di non stipulare il contratto e di non autorizzare il subappalto o il subcontratto ovvero, se il contratto sia già stipulato o l'autorizzazione già concessa, di procedere alla risoluzione del vincolo contrattuale o alla revoca dell'autorizzazione al subappalto (clausola di gradimento), qualora vengano acquisiti elementi o indicazioni rilevanti ai fini delle valutazioni discrezionali ammesse dalla legge, così come previsto dall'art. 10, comma 9, del D.P.R. 252/98 ;

- f) si obbliga a non autorizzare subappalti a favore di imprese che abbiano partecipato alla procedura di aggiudicazione dell'appalto o della fornitura, salvo le ipotesi di lavorazioni altamente specialistiche;
- g) si impegna, nel caso in cui vengano acquisite informazioni dal valore interdittivo nei confronti di imprese affidatarie di subappalti e/o subcontratti, a valutare la possibilità di concedere all'impresa aggiudicataria una proroga dei termini per il completamento dei lavori e/o per la fornitura dei servizi;
- h) si impegna ad inserire nei bandi di gara l'obbligo per le imprese interessate di:
 - I. accendere, dopo la stipula del contratto, uno o più conti contraddistinti dalla dicitura "protocollo di legalità con la Prefettura di Napoli" (nel seguito "conto dedicato") presso un intermediario bancario ed effettuare, attraverso tali conti ed esclusivamente mediante bonifico bancario, tutti gli incassi e i pagamenti superiori a tremila euro relativi ai contratti connessi con l'esecuzione dell'opera ovvero con la prestazione del servizio o della fornitura - ivi compresi il reperimento, effettuato in Italia e all'estera, delle necessarie risorse finanziarie ed il loro successivo rimborso, da effettuarsi anche per il tramite di terzi al fine delle esigenze di finanziamento di cui all'art. 9, comma 12, del decreto legislativo n. 190/02 - con esclusione dei pagamenti a favore di dipendenti, enti previdenziali, assicurativi e istituzionali, prevedendo, in caso di inosservanza, senza giustificato motivo, l'applicazione di una penale nella misura del 10% dell'importo di ogni singola movimentazione finanziaria cui la violazione si riferisce, mediante detrazione automatica dell'importo dalla somma dovuta in relazione alla prima erogazione utile; l'impresa dovrà, altresì, incaricare l'intermediario bancario di trasmettere, mensilmente, per via telematica, alla banca dati della Camera di Commercio di Napoli, di cui all'art. 7 del presente protocollo, l'estratto conto relativo alle movimentazioni finanziarie connesse con la realizzazione dell'opera, delle quali dovrà essere specificata la causale, con indicazione, in caso di operazioni in accredito, del conto da cui proviene l'introito; fino alla costituzione della banca dati predetta, l'estratto conto sarà custodito a cura dell'impresa; il conto dedicato potrà essere estinto quando su di esso è transitato almeno il 95% dell'importo del contratto;
 - II. comunicare alla Camera di commercio con modalità telematica e con sottoscrizione a firma digitale - non oltre il termine di 30 giorni dall'accensione

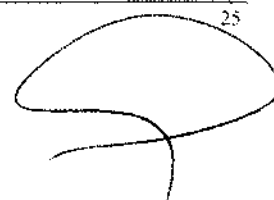


dei "conti dedicati" - i dati relativi agli intermediari bancari presso cui sono stati accesi i conti, comprensivi degli elementi identificativi del rapporto (denominazione dell'istituto, numero del conto, Cin, ABI e CAB) e delle eventuali successive modifiche nonché delle generalità e del codice fiscale dei soggetti delegati ad operare su detti conti;

- i) si impegna a richiamare nei bandi di gara l'obbligo per le imprese, esecutrici a vario titolo di lavori, servizi e forniture, di avvalersi, per ogni movimentazione finanziaria (in entrata o in uscita), degli intermediari di cui al decreto-legge n.143/1991, prevedendo, in caso di violazione, la risoluzione immediata e automatica del vincolo contrattuale ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto c/o al subcontratto e l'applicazione di una penale a titolo di liquidazione dei danni - salvo comunque il maggior danno - nella misura del 10% del valore del contratto o, qualora lo stesso non sia determinato o determinabile, delle prestazioni al momento eseguite; detta penale sarà applicata anche nel caso in cui tale violazione venga accertata dopo che il contratto sia stato eseguito integralmente, ma prima del collaudo dell'opera.

ART. 3

1. La stazione appaltante assume l'obbligo di richiedere le informazioni antimafia di cui all'art. 10 del D.P.R. n. 252/98 anche nei confronti dei soggetti ai quali vengono affidati le seguenti forniture e servizi "sensibili" indipendentemente dal valore: trasporto di materiali a discarica, smaltimento rifiuti, fornitura e/o trasporto terra; acquisizioni, dirette o indirette, di materiale da cava per inerti e di materiale da cave di prestito per movimento terra; fornitura e/o trasporto di calcestruzzo; fornitura e/o trasporto di bitume; noli a freddo di macchinari; fornitura con posa in opera e noli a caldo qualora non debbano essere assimilati a subappalto ai sensi dell'art. 118, comma 11, D.L.vo 163/06; servizio di autotrasporto; guardiania di cantiere.
2. All'informazione interdittiva consegue il divieto per la impresa aggiudicataria di approvvigionarsi presso il soggetto controindicato, nonché, ove l'acquisizione di beni e servizi sia oggetto di contratto specifico, l'interruzione immediata del rapporto contrattuale, in conformità di apposita clausola risolutiva espressa da inserire nel bando e accettata dalla impresa aggiudicataria.



ART. 8

1. La stazione appaltante si impegna a riportare nei bandi di gara le seguenti clausole, che dovranno essere espressamente accettate e sottoscritte dalle imprese interessate in sede di stipula del contratto o subcontratto:

Clausola n. 1

La sottoscritta impresa dichiara di essere a conoscenza di tutte le norme pattizie di cui al protocollo di legalità, sottoscritto nell'anno 2007 dalla stazione appaltante con la Prefettura di Napoli, tra l'altro consultabili al sito <http://www.utgnapoli.it>, e che qui si intendono integralmente riportate e di accettarne incondizionatamente il contenuto e gli effetti.

Clausola n. 2

La sottoscritta impresa si impegna a denunciare immediatamente alle Forze di Polizia o all'Autorità Giudiziaria ogni illecita richiesta di denaro, prestazione o altra utilità ovvero offerta di protezione nei confronti dell'imprenditore, degli eventuali componenti la compagine sociale o dei rispettivi familiari (richiesta di tangenti, pressioni per indirizzare l'assunzione di personale o l'affidamento di lavorazioni, forniture o servizi a determinate imprese, danneggiamenti, furti di beni personali o di cantiere).

Clausola n. 3

La sottoscritta impresa si impegna a segnalare alla Prefettura l'avvenuta formalizzazione della denuncia di cui alla precedente clausola 2 e ciò al fine di consentire, nell'immediato, da parte dell'Autorità di pubblica sicurezza, l'attivazione di ogni conseguente iniziativa.

Clausola n. 4

La sottoscritta impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola espressa che prevede la risoluzione immediata ed automatica del contratto, ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto o subcontratto, qualora dovessero essere comunicate dalla Prefettura, successivamente alla stipula del contratto o subcontratto, informazioni interdittive di cui all'art. 10 del DPR 252/98, ovvero la sussistenza di ipotesi di collegamento formale e/o sostanziale o di accordi con altre imprese partecipanti alle procedure concorsuali d'interesse. Qualora il contratto sia stato stipulato nelle more dell'acquisizione delle informazioni del prefetto, sarà



applicata a carico dell'impresa, oggetto dell'informativa interdittiva successiva, anche una penale nella misura del 10% del valore del contratto ovvero, qualora lo stesso non sia determinato o determinabile, una penale pari al valore delle prestazioni al momento eseguite; le predette penali saranno applicate mediante automatica detrazione, da parte della stazione appaltante, del relativo importo dalle somme dovute all'impresa in relazione alla prima erogazione utile.

Clausola n. 5

La sottoscritta impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola risolutiva espressa che prevede la risoluzione immediata ed automatica del contratto, ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto o subcontratto, in caso di grave e reiterato inadempimento delle disposizioni in materia di collocamento, igiene e sicurezza sul lavoro anche con riguardo alla nomina del responsabile della sicurezza e di tutela dei lavoratori in materia contrattuale e sindacale.

Clausola n. 6

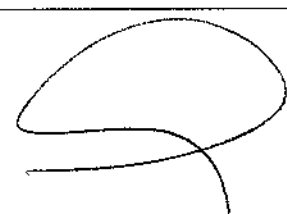
La sottoscritta impresa dichiara, altresì, di essere a conoscenza del divieto per la stazione appaltante di autorizzare subappalti a favore delle imprese partecipanti alla gara e non risultate aggiudicatrici, salvo le ipotesi di lavorazioni altamente specialistiche.

Clausola n. 7

La sottoscritta impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola risolutiva espressa che prevede la risoluzione immediata ed automatica del contratto ovvero la revoca, dell'autorizzazione al subappalto o al subcontratto nonché, l'applicazione di una penale, a titolo di liquidazione dei danni - salvo comunque il maggior danno - nella misura del 10% del valore del contratto o, quando lo stesso non sia determinato o determinabile, delle prestazioni al momento eseguite, qualora venga effettuata una movimentazione finanziaria (in entrata o in uscita) senza avvalersi degli intermediari di cui al decreto-legge n. 143/1991.

Clausola n. 8

La sottoscritta impresa dichiara di conoscere ed accettare l'obbligo di effettuare gli incassi e i pagamenti, di importo superiore ai tremila euro, relativi ai contratti di cui al presente protocollo attraverso conti dedicati accesi presso un intermediario bancario ed esclusivamente



tramite bonifico bancario; in caso di violazione di tale obbligo, senza giustificato motivo, la stazione appaltante applicherà una penale nella misura del 10% del valore di ogni singola movimentazione finanziaria cui la violazione si riferisce, detraendo automaticamente l'importo dalle somme dovute in relazione alla prima erogazione utile.

Clausola di cui al comma 2 dell'art. 3

"La sottoscritta impresa dichiara di essere a conoscenza ed accettare la clausola risolutiva espressa che prevede il divieto di aprire rapporti contrattuali di subfornitura, ovvero di interrompere gli stessi se già sottoscritti, nel caso di fornitura dei cosiddetti servizi "sensibili" di cui al comma 1 dell'art. 3, laddove emergano informazioni interdittive ai sensi dell'art. 10 del dpr 252/98 a carico del subfornitore."


1.4 Esecuzione dell'appalto

In via analogica a quanto previsto dall'art. 129 del dpr 554/99, l'avvio della prestazione del presente appalto e della "consegna dei lavori" potrà essere effettuato in via di urgenza, nelle more della stipula del contratto, con la procedura denominata "sotto riserve di legge". A tale esercizio l'aggiudicatario non potrà opporsi.

La durata del modulo I è pari a 75 (settantacinque) giorni naturali e consecutivi con decorrenza dalla data del relativo verbale di consegna, ed è articolata in distinte fasi come di seguito specificate.

A decorrere dalla sottoscrizione del citato verbale di consegna, l'aggiudicatario porrà in essere entro e non oltre 45 gg. naturali e consecutivi i contenuti del progetto relativo alla fase sperimentale (modulo I), realizzando tutte le attività, comprese le installazioni delle attrezzature e degli impianti, necessarie e sufficienti alla realizzazione ed alla attivazione "chiavi in mano" della medesima fase.

Nei successivi 30 gg. naturali e consecutivi, l'aggiudicatario provvederà ad eseguire la sperimentazione e consegnerà alla Stazione Appaltante un rapporto dettagliato degli esiti della medesima



sperimentazione con la segnalazione delle eventuali criticità e delle soluzioni adottate per il superamento delle stesse.

Un organo appositamente individuato dal Sindaco Commissario procederà al collaudo ed alla valutazione degli esiti della sperimentazione del modulo I entro 20 giorni naturali e consecutivi, e della stessa verrà data notifica al soggetto aggiudicatario.

La decorrenza del modulo II, ai fini dell'applicazione della durata contrattuale, sarà stabilita con apposito verbale di consegna e avrà durata pari al tempo offerto dal concorrente aggiudicatario.


In ciascuna delle fasi l'aggiudicatario sarà seguito dai responsabili del procedimento e da tecnici individuati dalla stazione appaltante ed incaricati della direzione della esecuzione. In relazione alle possibili evenienze e circostanze di esecuzione dell'appalto, ovvero per eventuali sospensioni o proroghe, si applicheranno, in quanto compatibili le norme regolanti l'esecuzione dei lavori di cui al regolamento approvato con DPR 554/99.

Per ciascun sottosistema la cui esecuzione preveda una specifica lavorazione sul territorio comunale, si procederà ad una consegna delle aree di intervento così come previste dai singoli programmi dei lavori presentati nell'offerta dal concorrente aggiudicatario, fatta salva eventuale facoltà della Stazione Appaltante di procedere a modifiche o spostamenti delle singole fasi di intervento previste, per motivate ragioni di opportunità ed interferenza con il traffico.

1.5 Cronoprogramma

Al presente documento è allegato il cronoprogramma base (**Tavola A**), riferito all'intero appalto.

Nel suddetto cronoprogramma, relativamente al modulo II, sono stabiliti tre punti di controllo intermedio (milestones) dell'avanzamento fisico dell'appalto, fissati al completamento di determinate quote di



realizzazione dei sottosistemi sul territorio (sottosistemi da 1 a 7), e che costituiranno punti di verifica per il pagamento delle quote di acconto.

Per quanto riguarda la centrale operativa ed il software di gestione di cui ai sottosistemi 8 e 9, stante i requisiti di gradualità integrabilità ed espandibilità dei sistemi proposti, il controllo dell'avanzamento fisico delle attività di realizzazione di tali sottosistemi, verranno valutati sulla base della effettiva efficienza e funzionalità delle attrezzature, delle componenti e dei software necessari a rendere pienamente funzionanti le quote dei sottosistemi sul territorio realizzati nella medesima fase.

Il concorrente dovrà consegnare nell'ambito della documentazione da presentare, relativamente alla offerta concernente il tempo di esecuzione, un proprio cronoprogramma complessivo (comprendente i singoli cronoprogrammi riferiti a ciascun sottosistema) che, nel rispetto dei criteri e dei principi contenuti nel cronoprogramma prodotto dalla Stazione appaltante, ivi compresa la ripartizione e determinazione dei tre punti di controllo intermedi (milestones) dovrà essere congruente con la tempistica di esecuzione proposta dal partecipante.

1.6 Modalità di pagamento

La corresponsione del pagamento della quota parte relativa alla realizzazione del modulo I avverrà al termine della fase sperimentale, e dopo l'effettuazione del collaudo, in soluzione unica.

Il pagamento della quota relativa al modulo II avverrà per acconti e per saldo finale; gli acconti saranno corrisposti in quote trimestrali, costanti, il cui importo è determinato quale rapporto fra l'80% dell'importo a base di gara dell'appalto, dedotto del ribasso offerto, ed il tempo di esecuzione offerto, espresso in giorni, moltiplicato 90 (novanta). Gli oneri di sicurezza non soggetti a ribasso saranno



corrisposti, contestualmente agli acconti, previa contabilizzazione e verifica della loro effettiva imputabilità.

La quota di saldo, nella misura del residuo 20% dell'importo a base di gara dedotto del ribasso offerto, sarà corrisposta dopo la effettuazione del collaudo finale.

I pagamenti in acconto verranno effettuati previa verifica positiva dell'effettiva realizzazione dei sottosistemi e dei componenti nella misura prevista nel cronoprogramma.

1.7 Garanzie - Cauzione provvisoria- cauzione definitiva – polizza a copertura di rischi legati alla esecuzione di lavori

1.7.1 Cauzione provvisoria

Ai sensi dell'art. 75, commi 1 e 2, del d. lgs. 163/06 è richiesta una cauzione provvisoria pari al 2% (due per cento) dell'importo a base di gara, da prestare al momento della presentazione dell'offerta. Le modalità di presentazione della cauzione provvisoria sono quelle previste dal d. lgs. 163/06.

1.7.2 Cauzione definitiva

Ai sensi dell'art. 113, comma 1, del d. lgs. 163/06, è richiesta una garanzia fideiussoria, a titolo di cauzione definitiva, pari al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale. Qualora l'aggiudicazione sia fatta in favore di un'offerta inferiore all'importo a base d'asta in misura superiore al 10 per cento, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento. Qualora il ribasso sia superiore al 20 per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso eccedente la predetta misura percentuale.



Le modalità con le quali la garanzia viene prestata e progressivamente svincolata sono definite dal d. lgs. 163/06.

La Stazione appaltante può avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per le spese delle prestazioni da eseguirsi d'ufficio nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale. L'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale della Stazione appaltante senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.

L'importo della cauzione provvisoria e l'importo della cauzione definitiva sono ridotte al 50% nel caso di soggetti aventi il possesso di sistema di qualità secondo le previsioni del d. lgs. 163/06.

1.7.3 Polizze assicurative

Ai sensi dell'art. 129, comma 1, del D. Lgs. 163/06 e dell'art. 103, del D.P.R. 554/1999), l'aggiudicatario è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi per la parte relativa alla esecuzione di lavori o alla posa in opera di componenti. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.

La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dell'appalto e cessa alle ore 24 del giorno di emissione del certificato di collaudo provvisorio e comunque decorsi 12 (dodici) mesi dalla data di ultimazione delle prestazioni risultante dal apposito certificato da rilasciarsi da parte del RUP; in caso di emissione di collaudo provvisorio per parti determinate dell'opera, la garanzia cessa per quelle parti e resta efficace per le parti non ancora collaudate; a tal fine l'utilizzo da parte della Stazione appaltante

secondo la destinazione equivale, ai soli effetti della copertura assicurativa, ad emissione del certificato di collaudo provvisorio. Il premio è stabilito in misura unica e indivisibile per le coperture di cui ai commi a) e b). Le garanzie assicurative sono efficaci anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore fino ai successivi due mesi e devono essere prestate in conformità allo schema-tipo 2.3 allegato al d.m. attività produttive 12 marzo 2004, n. 123.

a) La garanzia assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i danni subiti dalla Stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore; tale polizza deve essere stipulata nella forma «Contractors All Risks» (C.A.R.) e deve prevedere una somma assicurata non inferiore ad Euro 8.000.000 di cui:

- partita 1 per le opere oggetto del contratto: Euro 6.000.000
- partita 2 per le opere preesistenti: Euro 2.000.000

b) La garanzia assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi (R.C.T.) deve essere stipulata per una somma assicurata (massimale/sinistro) non inferiore ad Euro 3.000.000.

Le garanzie di cui alle lettere a) e b), prestate dall'appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'appaltatore sia un raggruppamento temporaneo di concorrenti, giusto il regime delle responsabilità disciplinato dall'art. 37, comma 5, del Codice dei contratti (decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163), e dall'art. 108, comma 1, del Regolamento di attuazione (D.P.R. 554/1999), le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.

Ai sensi dell'art. 103, comma 3, secondo periodo, del Regolamento di attuazione (D.P.R. 554/1999) le garanzie di cui alla lettera a), limitatamente alla partita 1, e alla lettera b), sono estese fino a



12 mesi dopo la data dell'emissione del certificato di collaudo provvisorio, ed a tale scopo:

- l'estensione deve risultare dalla polizza assicurativa in conformità alla scheda tecnica 2.3 allegata al d.m. 12 marzo 2004, n. 123;
- l'assicurazione copre i danni dovuti a causa risalente al periodo di esecuzione o dovuti a fatto dell'appaltatore nelle operazioni di manutenzione previste tra gli obblighi del contratto d'appalto.

1.8 Penali in caso di ritardo - premio di accelerazione

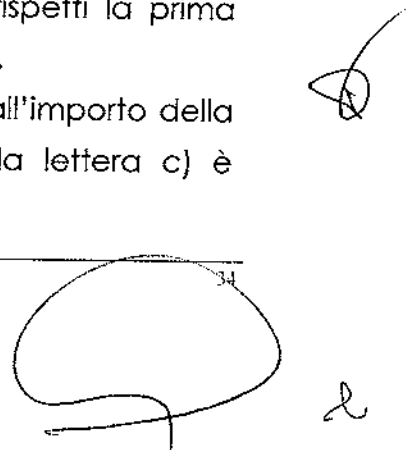
Nel caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione del contratto, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo viene applicata una penale pari allo 0,3 (zerovirgolate) per mille dell'importo contrattuale come determinato a seguito dell'aggiudicazione definitiva.

La penale, nella stessa misura percentuale di cui al comma precedente, trova applicazione anche in caso di ritardo:

- a. nell'inizio della prestazione rispetto alla data fissata nel verbale di consegna;
- b. nella ripresa della prestazione seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dal direttore dell'esecuzione o dal RUP;
- c. nel rispetto dei termini imposti dalla direzione dell'esecuzione o dal RUP per il ripristino di prestazioni, lavori o forniture non accettabili o danneggiati.
- d. nel rispetto delle soglie temporali fissate a tale scopo nel cronoprogramma contrattuale e/o dei lavori.

La penale irrogata ai sensi della lettera a), è disapplicata e, se, già addebitata, è restituita, qualora l'aggiudicatario, in seguito all'andamento imposto alla prestazione contrattuale, rispetti la prima soglia temporale successiva fissata nel cronoprogramma.

Le penali di cui alle lettere b) e d), sono applicate all'importo della prestazione ancora da eseguire; la penale di cui alla lettera c) è



applicata all'importo delle prestazioni da ripristinare ordinate per rimediare a quelle non accettabili o danneggiate.

Tutte le penali di cui al presente articolo sono contabilizzate in detrazione in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo.

L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi del presente articolo non può superare il 10 per cento dell'importo contrattuale; qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale, ciò costituisce motivo di grave inadempimento e trova applicazione la norma in materia di risoluzione del contratto.

L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi.

In ragione dell'interesse della Stazione appaltante all'ultimazione anticipata della prestazione contrattuale, qualora la predetta ultimazione finale avvenga in anticipo rispetto al termine contrattualmente previsto, e l'esecuzione dell'appalto sia conforme alle obbligazioni assunte, all'aggiudicatario è riconosciuto un premio, per ogni giorno di anticipo sul termine finale, graduato nella seguente misura:

- premio pari al 10% per cento dell'importo giornaliero della penale, relativamente al periodo intercorrente dal 1° al 30° giorno antecedente il termine contrattualmente previsto;
- premio pari al 20% per cento dell'importo giornaliero della penale, relativamente al periodo intercorrente dal 31° al 60° giorno antecedente il termine contrattualmente previsto;
- premio pari al 30% per cento dell'importo giornaliero della penale, relativamente al periodo intercorrente dal 61° al 90° giorno antecedente il termine contrattualmente previsto;

Il premio di accelerazione non si applica alle scadenze intermedie (milestones) o alle ultimazioni parziali e comunque per un limite massimo di 90 giorni.



1.9 Poteri speciali

La procedura è indetta dal Sindaco di Napoli – commissario delegato ex OPCM n. 3566 del 5.3.2007 per gli interventi urgenti di protezione civile diretti a fronteggiare l'emergenza determinatasi nel settore del traffico e della mobilità del territorio della città di Napoli.

Per le finalità di cui alla predetta Ordinanza, il Commissario delegato, ove ritenuto necessario, ha facoltà di interrompere le procedure di gara in atto, laddove siano prevedibili tempi di aggiudicazione non compatibili con la situazione di emergenza ed inoltre, nelle ipotesi di mancato avvio dei lavori, di sospensioni o di gravi rallentamenti nella realizzazione di opere ed interventi già aggiudicati, attinenti al traffico ed alla mobilità, risultino oggettivamente incompatibili con l'esigenza di immediato superamento dell'emergenza, procedere alla sostituzione degli aggiudicatari medesimi con altri soggetti da individuarsi, adottando gli atti necessari per la liberazione immediata delle aree dei cantieri (estratto ex art. 1 della OPCM 3566/07).

1.10 Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini

L'eventuale ritardo imputabile all'appaltatore nel rispetto dei termini per l'ultimazione dell'appalto o delle scadenze esplicitamente fissate allo scopo dal programma temporale superiore a 60 giorni naturali consecutivi produce la risoluzione del contratto, a discrezione della Stazione appaltante e senza obbligo di ulteriore motivazione, ai sensi dell'art. 136 del Codice dei contratti (decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163).

La risoluzione del contratto trova applicazione dopo la formale messa in mora dell'appaltatore con assegnazione di un termine per compiere i lavori e in contraddittorio con il medesimo appaltatore.

Nel caso di risoluzione del contratto è dovuta la penale di cui al precedente articolo.

Sono dovuti dall'appaltatore i danni subiti dalla Stazione appaltante in seguito alla risoluzione del contratto, comprese le eventuali maggiori spese connesse al completamento dei lavori affidato a terzi. Per il risarcimento di tali danni la Stazione appaltante può trattenere qualunque somma maturata a credito dell'appaltatore in ragione dei lavori eseguiti nonché rivalersi sulla garanzia fideiussoria.

La Stazione appaltante si riserva la facoltà di ricorrere, ove ne ravvisi la necessità, a tutte le fattispecie contemplate all'O.P.C.M. 3566 del 5 marzo 2007 ed in particolare a quelle previste dal comma 5 dell'art.1 in tema di risoluzione contrattuale.

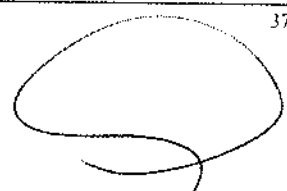
1.11 Norme di sicurezza generali

L'appalto deve svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e tutela dei lavoratori.

L'aggiudicatario è obbligato a fornire alla Stazione appaltante, entro 30 giorni dall'aggiudicazione, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una certificazione di regolarità contributiva (DURC); in ogni caso tale certificazione va acquisita dalla stazione appaltante prima della firma del contratto di appalto.

L'aggiudicatario è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 3 del decreto legislativo n. 626 del 1994, così come sostituito dal D. lgs. 81/08, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste.

In relazione alla possibilità di dover svolgere la posa in opera di componenti, laddove ne ricorrano le condizioni il progetto predisposto dal concorrente dovrà prevedere la redazione del piano di sicurezza e



coordinamento secondo le previsioni di cui all'ex D. lgs. 494/96, come sostituito dal D. lgs. 81/08.

1.12 Disposizioni per il subappalto

Il subappalto è consentito ai sensi e per gli effetti dell'art. 118 comma 2, per i servizi, le forniture ed i lavori, nel limite massimo percentuale del 30 % riferita all'importo complessivo del contratto.

1.13 Collaudo dell'appalto – Presa in consegna anticipata

Il collaudo finale dell'appalto verrà eseguito dal medesimo organo già appositamente nominato dal Sindaco Commissario per la fase sperimentale; il collaudo finale è emesso entro il termine perentorio di sei mesi dall'ultimazione dell'esecuzione.

Lo stesso ha carattere provvisorio; ed assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data dell'emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi due mesi.

Durante l'esecuzione della prestazione, la Stazione appaltante può effettuare operazioni di collaudo o di verifica volte a controllare la piena rispondenza delle caratteristiche delle attività in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel presente capitolato o nel contratto.

Il collaudo oltre ad essere di tipo tecnico amministrativo concernerà anche tutti gli aspetti impiantistici dell'appalto e che ne consentono la regolare utilizzazione.

La Stazione appaltante si riserva la facoltà di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche subito dopo la loro



ultimazione, e quindi anche prima del termine finale di esecuzione dell'intero appalto.

Qualora la Stazione appaltante si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'appaltatore per iscritto, lo stesso appaltatore non può opporvisi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.

Egli può però richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.

Nel caso di esercizio da parte della Stazione Appaltante della facoltà di ricorrere a consegne anticipate, parziali o totali, delle opere ultimate, il collaudatore ai sensi e con le modalità indicate nell'art. 200 del DPR 554/99, e previa verifica, eseguita dalla D.L., di compiutezza delle opere eseguite, provvederà a redigere, senza pregiudizio di successivi accertamenti fino al collaudo finale, uno o più verbale di accertamento finalizzati alla/e consegna/e anticipata/e.



CONTENUTI TECNICI DEL PROGETTO

II. SOTTOSISTEMI COMPONENTI

Per ciascuno dei sottosistemi componenti vengono esplicitati nel seguito i seguenti temi:

- o Descrizione del sottosistema
- o Prestazioni minime richieste al sottosistema
- o Parametri di valutazione relativi al pregio tecnico
- o Documentazione minima da allegare all'offerta

II.1. Regolazione semaforica

II.1.1 Descrizione del sottosistema

Si intende poter controllare il flusso del traffico veicolare cittadino attraverso un sistema coordinato di regolazione semaforica. Il sistema deve consentire il controllo e la regolazione dei flussi di traffico in transito lungo le arterie della viabilità principale e le relative intersezioni, nonché lungo le strade inter-quartiere e di quartiere ove risultano già installati impianti semaforici. Il sistema in particolare dovrà essere in grado di gestire uno o più nodi della rete semaforica anche attraverso la lettura dei dati rilevati con sistemi di conteggio automatico dei flussi.

Di seguito si elencano tutti gli impianti semaforici esistenti sul territorio del Comune di Napoli suddivisi secondo le attuali aree di interazione, che si intende inserire nel sistema di regolazione semaforica a distanza:

00. Semafori area Cardarelli

- Nicolardi - Aminei Incrocio Autonomo;
- Pietravallo - Aminei - Cardarelli Incrocio Centralizzato;



- Largo Cangiani Incrocio Centralizzato;
- Via Castellino – D'Antona;

01. Semafori area Colli Aminei

- V.le Colli Aminei – Via Prisco Incrocio Centralizzato;
- V.le Colli Aminei – Scuola Mameli Pedonale Centralizzato;
- V.le Colli Aminei – Via Miano Incrocio Centralizzato;
- Via Miano – Via Porta Piccola Incrocio Centralizzato;
- Via Miano – Via Nuova San Rocco Incrocio Centralizzato;
- Via Miano – Via Manfredi Incrocio Centralizzato;
- Via Miano – Capodimonte.

02. Semafori area Cilea

- Via Manzoni – alt. Liceo scientifico;
- Via Manzoni – alt. Scuola Viviani;
- Via Manzoni – alt. Banco di Roma;
- Via Manzoni – alt. Scuola Villanova;
- Via Manzoni – alt. Scuola Svizzera;
- Manzoni Caravaggio Incrocio Centralizzato;
- Corso Europa – Piave Incrocio Centralizzato;
- Largo Martusciello Incrocio Centralizzato;
- Cilea Tosti Incrocio Centralizzato;
- Pedonale Paolo Tosti Pedonale Centralizzato;
- Piazzetta Santa Maria Libera Incrocio Centralizzato;
- Gemito Cilea Incrocio Centralizzato;
- Gemito Fracanzano Incrocio Centralizzato;
- Gemito Rossini Incrocio Centralizzato;
- Martini Altamura Incrocio Centralizzato;
- Pedonale Manzoni Civico N.6 Pedonale Centralizzato;
- Pedonale Belvedere Civico N.1 Pedonale Centralizzato;
- Via Belvedere alt. civ. 222.

03. Semafori area Arenella:



- Piazza Degli Artisti Incrocio Centralizzato;
- Piscicelli - Ruoppolo - Castellino Incrocio Centralizzato;
- Piscicelli Pedonale Centralizzato;
- Piazza Muzy Incrocio Centralizzato;
- incrocio Via Orsi – Via G. Gigante.

04. Semafori area Vomero:

- Giordano - Stanzione - Pitloo Incrocio Centralizzato;
- Stanzione - Merliani Incrocio Centralizzato;
- Cilea - Preti - Scarlatti Incrocio Centralizzato;
- Scarlatti - Giordano Incrocio Centralizzato;
- Scarlatti - Kerbaker Incrocio Centralizzato.

05. Semafori area Miano:

- Janfolla Vittorio Veneto Incrocio Centralizzato;
- Miano Lazio Janfolla Incrocio Centralizzato;
- Miano Don Guanella Incrocio Centralizzato;
- Miano Lombardia Incrocio Centralizzato
- Via Lazio, Pedonale Centralizzato.

06. Semafori area Secondigliano:

- SS 7bis Alt. Mobilificio Gorgone Pedonale Centralizzato;
- SS 7bis Alt. Civ. 166 Pedonale Centralizzato;
- SS 7bis Via Bakù Incrocio Centralizzato;
- SS 7bis Carcere Secondigliano Pedonale Centralizzato;
- SS 7bis – traversa Ippolito.

07. Semafori area Caracciolo:

- Piazza Vittoria Lato Mare Incrocio Centralizzato;
- Caracciolo Villa Comunale Pedonale Centralizzato;
- Caracciolo Aquarium Pedonale Centralizzato;
- Caracciolo Viale Dohrn Incrocio Centralizzato;
- Caracciolo Casina Dei Fiori Pedonale Centralizzato;

- Caracciolo Rotonda Diaz Pedonale Centralizzato;
- Viale Dohrn Rotonda Diaz Pedonale Centralizzato;
- Via Caracciolo – piazza della Repubblica;
- Via Caracciolo alt. via Galiani;
- Viale Dhorn alt. Circolo Tennis;
- Via Caracciolo alt. Ristorante Salvatore;
- Via Caracciolo alt. Casa del Pescatore;
- Via Caracciolo alt. Funicolare;
- Via Caracciolo – via Sannazaro;
- Via Caracciolo alt. Aliscafi;
- Viale Gramsci – Galiani;
- Viale Gramsci – Campanella;
- Piazza Sannazaro;
- Piazza Sannazaro –Galleria Laziale;
- Via Orazio – Mergellina.

08. Semafori area Partenope:

- Partenope Civico N. 1 Pedonale Centralizzato;
- Partenope Foscolo Pedonale Centralizzato;
- Partenope Gradini Chiatamone Pedonale Centralizzato;
- Partenope Economia e Commercio Pedonale Centralizzato;
- Partenope Borgo Marinaro Pedonale Centralizzato;
- Partenope Albergo Excelsior Pedonale Autonomo;
- Via Nazario Sauro Pedonale Autonomo;
- Via Partenope alt. Esattoria.

09. Semafori area Riviera di Chiaia:

- Piazza Vittoria – Via Calabritto;
- Riviera di Chiaia – vico Ischitella;
- Riviera di Chiaia – Piazza San Pasquale;
- Riviera di Chiaia – alt. Villa Pignatelli;
- Riviera di Chiaia – via S. Maria in Portico;
- Riviera di Chiaia – alt. Ospedale Favaschieri;



- Riviera di Chiaia alt. civ. 105;
- Largo Torretta;
- Piazza Piedigrotta.

10. Semafori area Agnano:

- Via Beccadelli Via Liberazione Incrocio Centralizzato;
- V.Le Giochi Mediterraneo Via Nuova Agnano Incrocio Centralizzato;
- Via Beccadelli Via Napoli San Gennaro Incrocio Centralizzato;
- Via Beccadelli Via Scarfoglio Incrocio Centralizzato;
- Viale Kennedy - via Nuova Agnano;
- Viale Kennedy - via Barbagallo;
- Viale Kennedy - via Labriola.

11. Semafori area Fuorigrotta:

- Piazzale Tecchio - fronte Cumana;
- Piazzale Tecchio - Viale Kennedy Incrocio Centralizzato;
- Via G. Cesare Piazzale Tecchio Incrocio Centralizzato;
- Via Diocleziano Piazzale Tecchio Incrocio Centralizzato;
- Viale Augusto Piazzale Tecchio Incrocio Centralizzato;
- Piazzale Tecchio Universita' (Chalet) Incrocio Centralizzato;
- Viale Kennedy alt. ACI;
- Viale Kennedy - alt. ANAS civ. 25;
- Viale Kennedy - alt. De Luca (vivai);
- Viale Kennedy - alt. Ant. Uso di Mare;
- Viale Kennedy - alt. Edenlandia;
- Viale Augusto - Andrea Doria;
- Viale Augusto - Veniero;
- Viale Augusto - Attilio Regolo;
- Viale Augusto - via degli Scipioni;
- Viale Augusto - via Morosini;
- Via Giulio Cesare alt. Piazza Italia;
- Via Giulio Cesare - via Campegna;

- Via Giulio Cesare – via degli Scipioni;
- Via Giulio Cesare - via Attilio Regolo;
- Via Giulio Cesare – via Pompeo Magno;
- Via Fuorigrotta alt. Civ. 7.

12. Semafori Sottopasso Claudio canna 1

13. Semafori Sottopasso Claudio canna 2

14. Semafori area Marina:

- Via Marina - Via Campodisola, Incrocio Centralizzato;
- Reggia Di Portici – Gianfurco, Incrocio Autonomo;
- Corso A. Lucci - Via A. Vespucci, Incrocio Centralizzato;
- Piazza S. Erasmo, Incrocio Autonomo;
- Via Marina - Via Duomo, Incrocio Centralizzato;
- Via Vespucci - Ufficio Collocamento, Pedonale Centralizzato;
- Via Alessandro Volta - Parcheggio Brin, Pedonale Centralizzato;
- Via Vespucci - Ospedale Loreto, Pedonale Centralizzato;
- Via Vespucci - Corso Garibaldi, Incrocio Centralizzato.

15. Semafori area Capodichino:

- Corso Secondigliano - Regina Margherita, Incrocio Centralizzato;
- Corso Secondigliano - Via Dante, Incrocio Centralizzato;
- Corso Secondigliano – via De Rosa;
- Corso Secondigliano - Traversa Maglione, Incrocio Centralizzato;
- Calata Capodichino - Via Di Capua, Incrocio Centralizzato;
- Calata Capodichino - Via Alcide Cervi, Incrocio Centralizzato;
- Calata Capodichino – Provenzale, Incrocio Centralizzato;
- Calata Capodichino - Via Leo, Incrocio Centralizzato;
- Viale Maddalena - Via F.M. Briganti, Incrocio Centralizzato;

- Viale Maddalena - Deposito C.T.P., Incrocio Centralizzato;
- Piazza S. Maria Del Pianto, Incrocio Centralizzato;
- Quadrivio D'Arzano, Incrocio Centralizzato;
- Piazza Di Vittorio, Incrocio Centralizzato;
- Calata Capodichino civ. 178 alt. R. Giob.;
- Calata Capodichino alt. Rione Mazzini;
- Calata Capodichino ci. 111;
- Corso Secondigliano - via Ziviello.

16. Semafori area Diocleziano:

- Via Diocleziano Via Cavalleggeri D'Aosta Incrocio Centralizzato;
- Via Diocleziano Alt. Rione Pedonale Autonomo;
- Via Diocleziano alt. Chiesa.

17. Semafori area Argine:

- Via Argine Via Cupa dell'olivo Incrocio Centralizzato;
- Via Argine Via Napoli Via Miranda Incrocio Centralizzato;
- Via Argine Via Principe di Napoli Incrocio Centralizzato;
- Via Argine V.Le Regina Margherita Incrocio Centralizzato;
- Via Argine Villa Betania Incrocio Centralizzato;
- Via Argine Via S. Michele Incrocio Centralizzato.

18. Semafori area Vittorio Emanuele:

- C.so Vittorio Emanuele - Cupa Caiata;
- C.so Vittorio Emanuele - Parco Margherita;
- C.so Vittorio Emanuele - Cariatì;
- C.so Vittorio Emanuele - Trinità delle Monache;
- C.so Vittorio Emanuele alt. "Poerio".

19. Semafori area Foria:

- Via Foria - Via Duomo Incrocio Centralizzato;
- Via Foria - Cirillo Incrocio Centralizzato;



- Via Foria - Rossaroli Incrocio Centralizzato;
- Via Foria - Via Tenore Incrocio Centralizzato;
- Via S. Teresa - Via S. Rosa Incrocio Centralizzato;
- Via Foria - Piazzetta Gagliardi Incrocio Centralizzato;
- Via Foria alt. Orto Botanico;
- Via Foria - Piazza Carlo III.
- Via Foria Costantinopoli Incrocio Centralizzato;

20. Semafori area Chiaiano:

- Scaglione - Marianella;
- C.so Chiaiano - Via S. M. a Cubito;

21. Semafori area Umberto I:

- Via Medina Via San Felice Incrocio Centralizzato;
- Corso Umberto Mezzocannone Incrocio Centralizzato;
- Corso Umberto Colletta Incrocio Centralizzato;
- Corso Umberto Via Egiziaca A Forcella Incrocio Centralizzato;
- Piazza Garibaldi Corso Umberto Incrocio Centralizzato;
- Piazza Garibaldi Via Poerio Incrocio Centralizzato;
- C.so Umberto I Via Renovella Incrocio Centralizzato;
- C.so Umberto I Via Starace Incrocio Centralizzato;
- P.zza Bovio - C.So Umberto I Incrocio Centralizzato;
- P.zza Bovio - Via G. Sanfelice Incrocio Centralizzato.

22. Semafori area Salvator Rosa:

- P.zza Mazzini Incrocio Centralizzato;
- Via G. Santacroce - Via Salvator Rosa Incrocio Centralizzato;
- Via Salvator Rosa alt. Scuola.

23. Semafori area Repubbliche Marinare:

- Pedonale Repubbliche Marinare alt. Scuola Rodinò;
- Repubbliche Marinare - Via Martucci;
- Repubbliche Marinare - Via Figurelle;

- Repubbliche Marinare – Via Volpicella;
- Via Gianturco – Via Ferraris;
- Via Gianturo – via Brin;
- Via Ferraris pedonale.

24. Semafori area Piazza Nazionale:

- Corso Garibaldi – Casanova;
- Corso Novara – alt. Ponte di Casanova;
- via Poggioreale – Corso Malta
- via Poggioreale – Zara
- via Poggioreale – Biscardi.

25. Semafori area Don Bosco:

- via Gussone – via Tanucci;
- via Don Bosco – alt. Rampe del Campo;
- via Don Bosco – alt. Ist. Galiani;
- Via N. del Campo – civ. 54;
- Via N. del Campo – De Giava;
- Via N. del Campo – alt. Liceo Caccioppoli;
- Via N. del Campo – cimitero Inglese.

26. Semafori area Stadio San Paolo:

- P.zza G. D'annunzio Via Pirandello Incrocio Centralizzato;
- Via J. De Gennaro - Via Marino Incrocio Centralizzato;
- Via Marino Via Galeota Incrocio Centralizzato;
- Via Marconi - Via Terracina Incrocio Centralizzato;
- Via Cinthia – alt. Piazza D'Annunzio;
- Via Leopardi – alt. Scuola;
- Via Terracina – alt. Parcheggio Edenlandia;
- via Cinthia – alt. Università;
- via Cinthia – Cavone degli Sbirri;
- Via Leopardi – alt. Civ. 137;
- Via Cinthia – Marco Aurelio;

- Via Terracina – Gigante.

L'ubicazione degli impianti semaforici raggruppati per le singole aree di interazione è riportata alla **Tavola 1**.

II.1.2 Prestazioni minime richieste al sottosistema

Di seguito si riportano le caratteristiche minime da prevedere per garantire la funzionalità del sottosistema di regolazione semaforica:

- il sistema di regolazione semaforico deve essere governato a distanza dalla centrale operativa;
- il sistema deve consentire la possibilità di agire anche in locale;
- il sistema deve consentire il controllo sincronizzato di uno o più incroci posti sulla medesima arteria stradale o su più arterie stradali convergenti (aree di interazione) secondo uno o più piani semaforici preordinati;
- il sistema deve consentire l'analisi e il monitoraggio dei flussi di traffico sulla base dei dati acquisiti in tempo reale dalle "spire" o da altri strumenti ritenuti validi ed idonei.

II.1.3 Parametri di valutazione relativi al pregio tecnico

- il sistema consente di variare i piani semaforici in "tempo reale" dalla struttura centrale direttamente dagli operatori della centrale operativa preposti (alla rispondenza positiva a tale parametro corrisponde l'attribuzione di 20 punti);
- il sistema consente la regolazione dinamica programmata degli impianti semaforici sulla base dell'elaborazione automatica dei dati acquisiti in tempo reale dalle "spire" (posto uguale a 30 punti il monitoraggio di tutti gli impianti semaforici esistenti, il punteggio attribuito è dato dalla percentuale di impianti sensibili al sistema sul totale degli impianti);

- c. il sistema consente di video-monitorare gli incroci principali a distanza al fine di poter leggere le condizioni di traffico su tutti i punti di accesso (posto uguale a 10 punti il monitoraggio di tutti gli incroci semaforizzati esistenti, il punteggio attribuito è dato dalla percentuale degli incroci video-monitorati sul totale degli incroci);
- d. consente la preferenziazione del transito dei mezzi di trasporto pubblico (posto uguale a 20 il chilometraggio totale dei tratti stradali previsti ad onda verde, il punteggio attribuito è dato dalla percentuale di chilometri coperti dal sistema);
- e. Il sistema deve consentire il trasferimento dei dati provenienti dai diversi sistemi (da singola periferica a concentratore locale e da questi alla struttura centrale) in modo da ottimizzare gli impianti di connessione evitando, ovunque possibile, duplicazioni (alla rispondenza positiva a tale parametro corrisponde l'attribuzione di 20 punti).

II.1.4 Documentazione minima da allegare all'offerta

Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta necessaria ai fini della valutazione del pregio tecnico (busta A):

- Relazione descrittiva recante:
 - descrizione delle funzionalità del sottosistema,
 - architettura del sistema (hw e sw previsti)
 - interfaccia utente,
 - schede tecniche apparati,
 - opere di installazione previste.
- Relazione tecnica recante:
 - numero e tipologia dei piani semaforici previsti e modalità di variazione;

Handwritten signature and initials in the bottom right corner of the page.

- elenco dei semafori sincronizzati suddiviso per ciascuna area semaforica comprensivo di numero e ubicazione delle spire previste;
 - elenco degli incroci videomonitorati;
 - elenco dei tratti preferenziali coperti da onda verde e relativa estensione in km;
 - descrizione delle modalità di trasferimento dei dati dalle periferiche al concentratore e da questi alla centrale.
- Elaborati grafici:
- Tavola di inquadramento in scala 1:10000,
 - Tavole di dettaglio recanti le singole aree semaforiche in scala 1:1000,
 - Tavole di dettaglio recanti le singole intersezioni semaforizzate e le eventuali spire previste in scala 1:100.

La documentazione dovrà inoltre contenere una sintetica tabella dimostrativa del possesso o meno dei parametri relativi al pregio tecnico riportati al precedente paragrafo, nonché, come previsto al punto I.3.4.1, una sintesi dei dati necessari ad individuare il quadro di gestione del sistema di trasferimento dati.

Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta necessaria ai fini della valutazione del prezzo offerto (busta B):

- Costi di realizzazione del sottosistema
- Costi di connettività degli impianti fino a mesi 6 (sei) dal collaudo finale dell'intero sistema, di manutenzione fino a mesi 6 (sei) dal collaudo finale dell'intero sistema, di assistenza hardware e software fino a mesi 12 (dodici) dal collaudo finale dell'intero sistema.

Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta necessaria ai fini della valutazione del tempo di esecuzione (busta C):

51



- Cronoprogramma dei lavori
- Programma degli interventi su strada.
- Programma di assistenza e manutenzione.
- Programma di formazione del personale addetto.

II.2. Controllo degli accessi

II.2.1 Descrizione del sottosistema

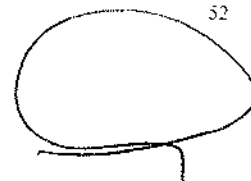
Si intende poter controllare il transito veicolare in ingresso all'interno dell'area del Bacino Centrale, come individuata dal Piano Generale del Traffico Urbano, lungo le principali corsie preferenziali e nell'ambito di zone di particolare pregio della città. A tal fine si dovrà prevedere un sistema automatizzato di controllo delle infrazioni da transito non autorizzato all'interno delle principali Zone a Traffico Limitato della città come individuate dal PGTU del Comune di Napoli, nonché lungo le principali corsie preferenziali.

Più in dettaglio, il sistema dovrà consentire di elaborare liste di veicoli autorizzati, rilevare la targa dei veicoli in transito individuando l'eventuale infrazione e di inviare i risultati della rilevazione alla Centrale Operativa ove il personale preposto provvederà a validare la segnalazione ed a predisporre in automatico il verbale di contravvenzione.

II.2.1.1 Zone a traffico limitato

Il sistema di controllo degli accessi alle zone a traffico limitato, dovrà essere attivato per le zone di seguito elencate:

- o ZTL Bacino Centrale
varchi di accesso:



- 1 Via Pessina angolo Via Broggia,
- 2 Via Salvator Rosa alt. Rotonda Santacroce,
- 3 Via Capodimonte, alt. Tondo di Capodimonte,
- 4 Piazza di Vittorio, alt. Intersezione Via Capodichino,
- 5 Largo S. Maria del Pianto,
- 6 Piazza Vittoria – Via Partenope;
- 7 Corso Vittorio Emanuele alt. Parco Margherita;
- 8 Via Nuova Poggioreale intersezione Corso Malta;
- 9 Via Volta alt. Brin.

o ZTL Decumani

varchi di accesso:

- 1 Calata Trinità Maggiore,
- 2 Via Mezzocannone,
- 3 Via Porta San Gennaro,
- 4 Via del Sole,
- 5 Via Lucrezia d'Alagno,
- 6 Via Miroballo al Pendino,
- 7 Via San Giuseppe dei Ruffi.

Per l'area di piazza del Gesù dovrà inoltre prevedersi un sistema di dissuasori a scomparsa, per consentire la completa pedonalizzazione della piazza, da posizionarsi sulle strade confluenti, in ingresso e in uscita, controllati automaticamente anche dalla Centrale e muniti di sistema di abbassamento automatico attivabile mediante i segnalatori acustici dei mezzi in emergenza.

o ZTL Chiaia

varchi di accesso:

- 1 Via Chiaia,
- 2 Via Morelli,
- 3 Vicoletto Belledonne.

L'ubicazione delle summenzionate zone a traffico limitato è riportata alla **Tavola 2a**.

11.2.1.2 Corsie preferenziali

Il sistema di controllo degli accessi lungo le corsie riservate ai mezzi di trasporto pubblico, dovrà essere attivato sulle corsie preferenziali di seguito elencate, per complessivi 26 chilometri circa:

- 1 Galleria Laziale, da Piazza Sannazzaro a Via Fuorigrotta;
- 2 Via Mergellina, dall'intersezione con Via Orazio alla confluenza con Piazza Sannazzaro;
- 3 Via G. Bruno, da Piazza Sannazzaro a Via Riviera di Chiaia;
- 4 Via Riviera di Chiaia, in ambo i sensi di marcia;
- 5 Via Carducci, da Via dei Mille a Piazza San Pasquale;
- 6 Via Tasso, da Viale M. Cristina di Savoia a Corso Vittorio Emanuele;
- 7 Via Arcoleo, da Piazza Vittoria alla Galleria Vittoria;
- 8 Galleria della Vittoria, da via Chiatamone a via Acton;
- 9 Via Acton, Via Colombo, Via Nuova Marina, Via Vespucci, Via Volta, Via Reggia di Portici, in ambo i sensi di marcia;
- 10 Via Nuova Poggioreale in ambo i sensi di marcia;
- 11 Corso Garibaldi da Piazza Garibaldi a Piazza Carlo III;
- 12 Corso Umberto I, in ambo i sensi di marcia;
- 13 Piazza Municipio, da Via Acton a Via Depretis;
- 14 Via Sanfelice, in ambo i sensi di marcia;
- 15 Via Monteoliveto, dall'intersezione con Via Sanfelice alla confluenza con Via S. Anna dei Lombardi;
- 16 Via S. Anna dei Lombardi;
- 17 Via Pessina, dall'intersezione con Via Conte di Ruvo all'intersezione con Via Broggia;
- 18 Via Salvator Rosa, dall'intersezione con Via M. Renato Imbriani all'intersezione con Piazza Mazzini;

- 19 Via Salvator Rosa, dall'intersezione con Via G. Santacroce all'altezza di Piazza Cesarea;
- 20 Via G. Santacroce, da Piazza Leonardo alla confluenza con Via Salvator Rosa;
- 21 Via Scarlatti, da Via Luca Giordano a Via G. Doria;
- 22 Via Luca Giordano, da Via Scarlatti a Piazza degli Artisti;
- 23 Via U. Niutta, da Piazza Medaglie d'Oro a Piazza Muzii;
- 24 Via G. Gigante, da Piazza Muzii all'intersezione con Via Orsi;
- 25 Via P. Castellino, dalla confluenza con Via Ruoppolo all'altezza di Via D. Fontana;
- 26 Via B. Cavallino, da Piazzale Cardarelli alla confluenza con Via D. Fontana.

L'ubicazione delle summenzionate corsie preferenziali è riportata alla **Tavola 2b**.

II.2.2 Prestazioni minime richieste al sottosistema

Di seguito si riportano le caratteristiche minime da prevedere per garantire la funzionalità del sottosistema di controllo degli accessi:

- a. il sistema deve controllare tutti i varchi delle zone a traffico limitato e delle corsie preferenziali sia in entrata che in uscita, onde poter rilevare automaticamente la doppia infrazione da accesso in zona non consentita e da accesso in senso inverso a quello di marcia;
- b. il sistema deve consentire di monitorare anche il contesto dei varchi stessi;
- c. il sistema di controllo degli accessi deve essere governato a distanza dalla centrale operativa;
- d. il sistema deve consentire la temporanea o occasionale abilitazione al transito di determinate categorie di veicoli (es. adibiti a carico e scarico merci, trasloco, ecc.);
- e. Il sistema deve consentire un accettabile livello di rilevazione delle



- targhe dei veicoli a due ruote, stante l'incidenza degli stessi sul complesso del traffico veicolare della città di Napoli;
- f. Il sistema deve garantire il controllo lungo l'intera tratta preferenziale, anche in presenza di varchi di attraversamento posti in corrispondenza degli incroci stradali;
 - g. il sistema deve consentire l'archiviazione automatica anche ai fini statistici e di pianificazione del complesso dei dati rilevati relativi alla tipologia ed all'intensità dei flussi in transito all'interno delle zone a traffico limitato e delle corsie preferenziali.
 - h. il sistema deve consentire il controllo dei varchi principali d'ingresso in città, secondo l'ubicazione fornita dal vigente PGTU, nonché quelli per il controllo delle corsie preferenziali, delle ZTL, dell'ingresso a zone di sosta a pagamento, anche mediante l'utilizzo di tecnologie a basso costo di lettura automatica (tipo microchip) contenenti un complesso di informazioni registrabili dal servizio comunale competente tali da consentire anche la lettura differenziata della tipologia dei veicoli (ad esempio euro zero e simili, autoveicoli delle forze dell'ordine, automezzi pubblici, etc.);
 - i. la comunicazione tra i vari dispositivi di tutto il sistema deve avvenire attraverso un protocollo protetto con crittografia di tipo avanzato.

11.2.3 Parametri di valutazione relativi al pregio tecnico

- a. il sistema di riconoscimento in automatico delle targhe dei veicoli in transito è conforme alla norma UNI 10722 per le apparecchiature classe A (alla rispondenza positiva per tale parametro corrisponde l'attribuzione di 25 punti);
- b. il sistema possiede un elevato punteggio certificato dell'accuratezza del riconoscimento automatico delle targhe di veicoli (posto uguale a 25 il 100% risultante dalla sommatoria dei punteggi complessivi delle singole prove previste dallo standard UNI certificate, il punteggio attribuito è dato dal valore risultante dalla sommatoria dei punteggi complessivi delle singole voci certificate);

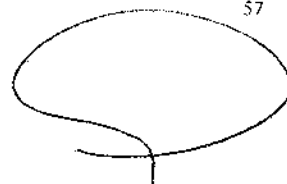


- c. il sistema consente il riconoscimento visuale delle targhe non integralmente riconosciute in automatico (alla rispondenza positiva a tale parametro corrisponde l'attribuzione di 10 punti);
- d. la soluzione proposta minimizza l'impatto ambientale delle apparecchiature da installare in zone di particolare pregio urbanistico e architettonico (ingombro, dimensioni, soluzioni estetiche) (alla rispondenza positiva a tale parametro corrisponde l'attribuzione di 10 punti);
- e. la soluzione proposta utilizza modalità di rilascio on-line dell'abilitazione temporanea o permanente (alla rispondenza positiva a tale parametro corrisponde l'attribuzione di 10 punti);
- f. consente la gestione in collegamento con le Forze dell'Ordine di liste di veicoli segnalati (alla rispondenza positiva a tale parametro corrisponde l'attribuzione di 10 punti);
- g. il sistema di lettura automatica tipo microchip consente anche il controllo della logistica (ad esempio per il trasporto merci in zone ad accesso limitato e orari predeterminati) (alla rispondenza positiva a tale parametro corrisponde l'attribuzione di 10 punti).

II.2.4 Documentazione minima da allegare all'offerta

Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta necessaria ai fini della valutazione del pregio tecnico (busta A):

- Relazione descrittiva recante:
 - descrizione delle funzionalità del sottosistema,
 - architettura del sistema (hw e sw previsti),
 - interfaccia utente,
 - schede tecniche apparati,
 - opere di installazione previste.
- Relazione tecnica recante:
 - numero, tipologia e ubicazione delle apparecchiature previste;



- certificazioni relative all'omologazione delle apparecchiature (ove richiesta) e relativa documentazione dalla quale sia possibile evincere i punteggi attribuiti alle apparecchiature per le singole prove previste dallo standard UNI;
 - descrizione delle modalità di riconoscimento delle targhe non riconosciute in automatico;
 - descrizione dell'impatto delle apparecchiature sul contesto urbano e eventuali simulazioni;
 - descrizione delle modalità di rilascio delle abilitazioni al transito;
 - descrizione del sistema di condivisione delle liste di veicoli segnalati (se previsto);
 - descrizione delle modalità di inserimento e controllo delle abilitazioni su microchip, ivi incluso il controllo della logistica con microchip (se previsto).
- Elaborati grafici:
- Tavola di inquadramento in scala 1:5000,
 - Tavole di dettaglio recanti le singole zone a traffico limitato in scala 1:1000,
 - Tavole di dettaglio recanti posizionamento delle apparecchiature presso i singoli accessi/egressi controllati in scala 1:100 o 1:50;
 - Tavole recanti pianta, sezione e prospetti dei sistemi da posizionare ai varchi in scala 1:20.

La documentazione dovrà inoltre contenere una sintetica tabella dimostrativa del possesso o meno dei parametri relativi al pregio tecnico riportati al precedente paragrafo, nonché, come previsto al punto I.3.4.1, una sintesi dei dati necessari ad individuare il quadro di gestione del sistema di trasferimento dati.

Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta necessaria ai fini della valutazione del prezzo offerto (busta B):



- Costi di realizzazione del sottosistema.
- Costi di connettività degli impianti fino a mesi 6 (sei) dal collaudo finale dell'intero sistema, di manutenzione fino a mesi 6 (sei) dal collaudo finale dell'intero sistema, di assistenza hardware e software fino a mesi 12 (dodici) dal collaudo finale dell'intero sistema.

Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta necessaria ai fini della valutazione del tempo di esecuzione (busta C):

- Cronoprogramma dei lavori.
- Programma degli interventi su strada
- Programma di assistenza e manutenzione.
- Programma di formazione del personale addetto.

II.3. Rilievo delle infrazioni

II.3.1 Descrizione del sottosistema

Si intende sviluppare un sistema di controllo delle principali infrazioni al codice della strada finalizzato ad incrementare i livelli di sicurezza stradale e la repressione della sosta abusiva e in divieto.

Al fine di incrementare i livelli di sicurezza stradale, si dovrà pertanto prevedere la realizzazione, lungo la direttrice costiera di collegamento Mergellina – San Giovanni, di un sistema automatizzato di controllo delle infrazioni da passaggio con il rosso in prossimità degli incroci e degli attraversamenti pedonali.

Si dovrà inoltre realizzare un sistema automatizzato di rilievo delle infrazioni da superamento del limite di velocità sulle seguenti strade: direttrice costiera di collegamento Mergellina – San Giovanni, via Cinthia, via della Villa Romana, tunnel di via Claudio, via Argine (tra la rotonda in corrispondenza di via M. Palermo e gli accessi autostradali

Handwritten signature and initials in the bottom right corner of the page.

direzione via G. Ferraris).

Più in dettaglio, il sistema dovrà consentire di rilevare la targa dei veicoli in transito individuando l'eventuale infrazione ed inviando i risultati della rilevazione alla Centrale Operativa, ove il personale preposto provvederà a validare la segnalazione e ad avviare l'emissione in automatico il verbale di contravvenzione.

Al fine di incrementare i livelli di controllo della sosta, si dovrà prevedere di dotare il personale di Polizia Locale preposto ed i veicoli del trasporto pubblico di un sistema di automatizzato di multazione costituito da apparecchiature portatili.

Più in dettaglio, il sistema di controllo della sosta dovrà consentire al personale su strada il rilievo delle infrazioni da divieto di sosta ed il trasferimento dei dati rilevati alla Centrale Operativa per l'emissione in automatico del verbale di contravvenzione.

Il.3.1.1 Passaggio con il rosso

Si dovrà prevedere la realizzazione di un sistema automatizzato di controllo delle infrazioni da passaggio con il rosso in prossimità degli incroci e degli attraversamenti pedonali lungo la direttrice costiera di seguito elencati:

- 1) Via Riviera di Chiaia
 - Vico Ischitella,
 - Via San Pasquale,
 - Villa Pignatelli,
 - Ospedale Ravaschieri.

- 2) Via Caracciolo
 - Rotonda Diaz,
 - Casina dei Fiori,
 - Acquario dir. Piazza Vittoria,
 - Acquario dir. Piazza Repubblica,



- Villa Comunale dir. Piazza Vittoria,
- Villa Comunale dir. Piazza Repubblica.

- 3) Via Partenope
 - Gradini Chiatamone,
 - Borgo Marinari.

- 4) Via Sauro
 - Via Palepoli.

- 5) Via Nuova Marina
 - Via Duomo dir. San Giovanni,
 - Via Duomo dir. Centro.

- 6) Via Vespucci
 - Ospedale Loreto dir. San Giovanni,
 - Ospedale Loreto dir. Centro,
 - Collocamento dir. San Giovanni,
 - Collocamento dir. Centro.

L'ubicazione delle summenzionate direttrici e degli incroci ed attraversamenti pedonali è riportata alla **Tavola 3**.

II.3.1.2 Controllo della sosta

Si dovrà prevedere l'equipaggiamento dei veicoli della Polizia Locale e dell'Azienda Napoletana Mobilità con l'attrezzatura di rilievo delle infrazioni.

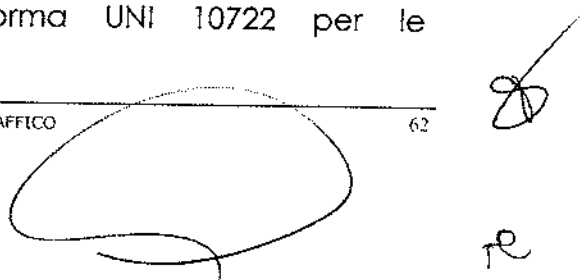
Attualmente, il parco veicolare circolante della Polizia Locale è pari a 80 veicoli, mentre quello ANM è pari a 700 veicoli.

II.3.2 Prestazioni minime richieste al sottosistema

- a. il sistema deve consentire il rilievo in automatico delle infrazioni da passaggio con il rosso in prossimità degli incroci e degli attraversamenti pedonali lungo la direttrice costiera;
- b. il sistema deve consentire il rilievo in automatico delle infrazioni da superamento dei limiti di velocità lungo la direttrice costiera e lungo le seguenti strade:
- c. via Cinthia, via della Villa Romana, tunnel di via Claudio, via Argine (tra la rotonda in corrispondenza di via M. Palermo e gli accessi autostradali direzione via G. Ferraris);
- d. il sistema deve prevedere l'uso di apparecchi portatili rilevatori delle infrazioni alla sosta (fotografia della targa, del contesto, recante data ora e georeferenziazione del luogo ove è avvenuta l'infrazione) e il trasferimento dei dati rilevati alla centrale operativa; detti apparecchi portatili dovranno poter leggere i dati contenuti nei microchip di cui al punto 2.2.h) al fine di poter rilevare la sosta vietata in area non consentita allo specifico veicolo (nel caso di categorie particolari: residenti, portatori di handicap, ecc.);
- e. il sistema deve consentire anche la rilevazione delle infrazioni attraverso l'installazione di apposite strumentazioni a bordo dei veicoli del Trasporto Pubblico Locale e del Corpo di Polizia Locale, ivi incluse le auto-civetta, ed il trasferimento dei dati alla centrale operativa (occorrerà prevedere la fornitura per almeno il 20% del parco veicolare circolante del TPL e per almeno il 50% del parco veicolare circolante della Polizia Locale);
- f. la comunicazione tra i vari dispositivi di tutto il sistema deve avvenire attraverso un protocollo protetto con crittografia di tipo avanzato.

II.3.3 Parametri di valutazione relativi al pregio tecnico

- a. il sistema di riconoscimento in automatico delle targhe dei veicoli in transito è conforme alla norma UNI 10722 per le

A large, stylized handwritten signature is written over the bottom right portion of the page. To its right, there are two smaller handwritten marks: one resembling a stylized '8' or '9' and another resembling the letter 'e'.

- apparecchiature classe A (alla rispondenza positiva a tale parametro corrisponde l'attribuzione di 15 punti);
- b. il sistema possiede un elevato punteggio certificato dell'accuratezza del riconoscimento automatico delle targhe di veicoli (posto uguale a 15 punti il 100% risultante dalla sommatoria dei punteggi complessivi delle singole prove previste dallo standard UNI certificate, il punteggio attribuito è dato dal valore risultante dalla sommatoria dei punteggi complessivi delle singole voci certificate);
- c. il sistema consente il riconoscimento visuale delle targhe non integralmente riconosciute in automatico (alla rispondenza positiva a tale parametro corrisponde l'attribuzione di 10 punti);
- d. il sistema consente la rilevazione delle infrazioni direttamente a bordo dei veicoli del Trasporto Pubblico Locale e del Corpo di Polizia Locale (posto uguale a 10 punti l'equipaggiamento del totale del parco veicolare circolante, il punteggio attribuito è dato dalla percentuale di veicoli equipaggiati).

II.3.4 Documentazione minima da allegare all'offerta

Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta necessaria ai fini della valutazione del pregio tecnico (busta A):

- Relazione descrittiva recante:
 - funzionalità del sottosistema,
 - architettura del sistema (hw e sw previsti),
 - interfaccia utente,
 - schede tecniche apparati,
 - opere di installazione previste.

- Relazione tecnica recante:
 - numero, tipologia e ubicazione delle apparecchiature previste;
 - certificazioni relative all'omologazione delle apparecchiature (ove



richiesta) e relativa documentazione dalla quale sia possibile evincere i punteggi attribuiti alle apparecchiature per le singole prove previste dallo standard UNI;

- descrizione delle modalità di riconoscimento delle targhe non integralmente riconosciute in automatico;
- descrizione delle modalità di inserimento delle abilitazioni alla sosta e delle modalità di controllo della sosta con microchip.

➤ Elaborati grafici:

- Tavola di inquadramento in scala 1:5000,
- Tavole di dettaglio recanti le tratte stradali monitorate in scala 1:1000,
- Tavole di dettaglio recanti posizionamento delle apparecchiature presso i singoli siti controllati in scala 1:100 o 1:50;
- Tavole recanti pianta, sezione e prospetti dei sistemi da posizionare in scala 1:20.

La documentazione dovrà inoltre contenere una sintetica tabella dimostrativa del possesso o meno dei parametri relativi al pregio tecnico riportati al precedente paragrafo, nonché, come previsto al punto I.3.4.1, una sintesi dei dati necessari ad individuare il quadro di gestione del sistema di trasferimento dati.

Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta necessaria ai fini della valutazione del prezzo offerto (busta B):

- Costi di realizzazione del sottosistema.
- Costi di connettività degli impianti fino a mesi 6 (sei) dal collaudo finale dell'intero sistema, di manutenzione fino a mesi 6 (sei) dal collaudo finale dell'intero sistema, di assistenza hardware e software fino a mesi 12 (dodici) dal collaudo finale dell'intero sistema.

Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta



necessaria ai fini della valutazione del tempo di esecuzione (busta C):

- Cronoprogramma dei lavori.
- Programma degli interventi su strada.
- Programma di assistenza e manutenzione.
- Programma di formazione del personale addetto.

II.4. Gestione della Sosta

II.4.1 Descrizione del sottosistema

Si intende sviluppare un sistema avanzato di gestione delle aree di sosta. In particolare, il suddetto sistema dovrà consentire la gestione della sosta veicolare privata all'interno dei parcheggi di interscambio distribuiti sul territorio comunale, nonché la gestione delle aree di sosta destinate ai taxi da ubicarsi presso i principali punti di attrazione siti nel territorio cittadino (es. stazioni ferroviarie, ospedali, ecc.).

II.4.1.1 Parcheggi di interscambio

Il sistema di gestione delle aree di sosta a tariffa dovrà essere previsto presso i seguenti parcheggi di interscambio:

- Parcheggio Chiaiano,
- Parcheggio Frullone,
- Parcheggio Scampia,
- Parcheggio Colli Aminei,
- Parcheggio Piscinola,
- Parcheggio Brin,
- Parcheggio Centro Direzionale,
- Parcheggio Argine.



re

L'ubicazione dei parcheggi di interscambio è riportata alla **Tavola 4**.

II.4.1.2 Aree sosta taxi

Il sistema di gestione delle aree di sosta destinate ai taxi cittadini dovrà essere previsto presso i seguenti punti di attrazione:

- Stazione F.S. Garibaldi,
- Stazione F.S. Mergellina
- Stazione F.S. Campi Flegrei,
- Mergellina Aliscafi,
- Centro Direzionale,
- Cimitero del Pianto
- Ospedale Monaldi,
- Ospedale Cardarelli,
- Museo Nazionale,
- Bosco di Capodimonte,
- Piazza Municipio.

L'ubicazione delle summenzionate aree di sosta per i taxi è riportata alla **Tavola 4**.

II.4.2 Prestazioni minime richieste al sottosistema

- a. Il sistema deve consentire la gestione della bigliettazione presso i parcheggi pubblici di interscambio;
- b. Il sistema di gestione della sosta di interscambio deve consentire la gestione degli ingressi e degli egressi alle aree di sosta in automatico ed il controllo meccanizzato degli accessi;
- c. Il sistema di gestione della sosta dei taxi dovrà controllare l'ingresso e l'egresso dei taxi alle aree di sosta ubicate presso i punti di attrazione;

- d. Il sistema di gestione della sosta deve consentire il monitoraggio continuo del tasso di occupazione degli stalli.

II.4.3 Parametri di valutazione relativi al pregio tecnico

- a. il sistema di gestione della sosta fuori strada in strutture di parcheggi pubblici è in grado di trasferire i dati relativi alla disponibilità di posti alla centrale operativa e alle periferiche sul territorio (es. pannelli vms) (alla rispondenza positiva a tale parametro corrisponde l'attribuzione di 15 punti);
- b. il sistema di gestione della sosta fuori strada in strutture di parcheggi pubblici consente il video-monitoraggio delle aree di parcheggio (fatto 15 punti il totale delle strutture, il punteggio attribuito è dato dal numero di strutture videomonitorate);
- c. il sistema di gestione delle aree di sosta destinate ai taxi cittadini è in grado di trasferire i dati relativi alla disponibilità di posti alla centrale operativa per tutte le aree di sosta previste (alla rispondenza positiva a tale parametro corrisponde l'attribuzione di 20 punti).

II.4.4 Documentazione minima da allegare all'offerta

Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta necessaria ai fini della valutazione del pregio tecnico (busta A):

- Relazione descrittiva recante:
- funzionalità del sottosistema,
 - architettura del sistema (hw e sw previsti),
 - interfaccia utente,
 - schede tecniche apparati,
 - opere di installazione previste.
- Relazione tecnica recante:
- numero, tipologia e ubicazione delle apparecchiature previste;
 - certificazioni relative all'omologazione delle apparecchiature (ove

richiesta);

- descrizione delle modalità di trasferimento dei dati alla centrale operativa ed alle periferiche di infomobilità sul territorio;
- descrizione delle modalità di monitoraggio dell'occupazione degli stalli e della disponibilità di posti.

➤ Elaborati grafici:

- Tavola di inquadramento in scala 1:10000,
- Tavole di dettaglio recanti i siti interessati in scala 1:500,
- Tavole di dettaglio recanti posizionamento delle apparecchiature presso i singoli siti interessati in scala 1:100 o 1:50;
- Tavole recanti pianta, sezione e prospetti dei sistemi da posizionare in scala 1:20.

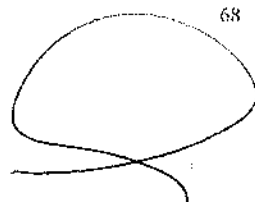
La documentazione dovrà inoltre contenere una sintetica tabella dimostrativa del possesso o meno dei parametri relativi al pregio tecnico riportati al precedente paragrafo, nonché, come previsto al punto I.3.4.1, una sintesi dei dati necessari ad individuare il quadro di gestione del sistema di trasferimento dati.

Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta necessaria ai fini della valutazione del prezzo offerto (busta B):

- Costi di realizzazione del sottosistema.
- Costi di connettività degli impianti fino a mesi 6 (sei) dal collaudo finale dell'intero sistema, di manutenzione fino a mesi 6 (sei) dal collaudo finale dell'intero sistema, di assistenza hardware e software fino a mesi 12 (dodici) dal collaudo finale dell'intero sistema.

Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta necessaria ai fini della valutazione del tempo di esecuzione (busta C):

- Cronoprogramma dei lavori.



- Programma degli interventi su strada.
- Programma di assistenza e manutenzione.
- Programma di formazione del personale addetto.

II.5. Infomobilità

II.5.1 Descrizione del sottosistema


Si intende realizzare un sistema di infomobilità che, utilizzando le differenti tecnologie disponibili, garantisca la massima diffusione delle informazioni circa lo stato del traffico, l'offerta di sosta, le deviazioni per lavori in corso, ecc. Si intende cioè fornire al cittadino una piattaforma tecnologica di utilizzo facilitato capace di aggregare le informazioni ricevute dai diversi sistemi e diffonderle anche mediante servizi interattivi, oltre che consentire al cittadino di comunicare con il sistema di controllo del traffico per fornire a sua volta informazioni utili.

Il sistema dovrà in particolare consentire la divulgazione delle informazioni circa lo stato del traffico cittadino tramite i pannelli a messaggio variabile, tramite radio, attraverso palmari e cellulari, nonché tramite internet.

A tal fine il sistema dovrà prevedere l'incremento del numero dei pannelli a messaggio variabile distribuiti sul territorio comunale, lo sviluppo di un sito internet dedicato e di sistemi di trasferimento automatico delle informazioni via sms, mms, e-mail.

II.5.1.1 Pannelli a messaggio variabile

Il progetto offerta dovrà prevedere di incrementare la dotazione di pannelli a messaggio variabile, distribuiti sul territorio comunale in prossimità dei punti nevralgici della viabilità di scambio, di altre 10 unità che si andranno a sommare alle 7 già attivate.



Di seguito si riporta l'ubicazione dei pannelli a messaggio variabile esistenti:

- Via Cinthia,
- Via De Pinedo,
- Via Pansini,
- Via Volta,
- Via Fuorigrotta,
- Via Miano,
- Corso Secondigliano.

Di seguito si riporta l'ubicazione dei pannelli a messaggio variabile da implementare:

- Via Stadera;
- Via Diocleziano;
- Viale Kennedy;
- Via Cinthia alt. Rotatoria viale Traiano;
- Via L. Bianchi, alt. Ospedale Monaldi,
- Via Toscanella, alt. Via M.R. di Torrepadula
- Via S.M. Cubito, alt. Perimetrale Chiaiano,
- Via Napoli Roma, alt. Via Napoli a Capodimonte,
- Via Argine,
- Via delle Repubbliche Marinare.

L'ubicazione dei pannelli a messaggio variabile esistenti e da installare è riportata alla **Tavola 5**.

Il progetto dovrà inoltre prevedere l'installazione e gestione di pannelli per l'indicazione dello stato di occupazione sia dei parcheggi di interscambio che a rotazione in area chiusa nelle diverse zone della città visibili percorrendo i principali assi stradali.



II.5.2 Prestazioni minime richieste al sottosistema

1. deve essere prevista la realizzazione di un sistema di infomobilità per il trasferimento delle informazioni circa lo stato del traffico, l'offerta di sosta, le deviazioni per lavori in corso, ecc.;
2. il sistema di cui al punto precedente deve consentire l'interattività e la divulgazione delle notizie tramite sistemi VMS, radio, attraverso palmari e cellulari, nonché mediante lo sviluppo di un portale internet dedicato;
3. il trasferimento delle informazioni di cui al punto precedente, deve avvenire in modalità tanto automatica che semiautomatica (in quest'ultimo caso consentendo la scelta tra diversi messaggi disponibili o l'inserimento di ulteriori messaggi da parte dell'operatore alla centrale operativa);
4. il sistema deve prevedere l'installazione di ulteriori 10 pannelli a messaggio variabile e l'integrazione di quelli esistenti nonché di un numero adeguato di pannelli per l'indicazione delle disponibilità di parcheggi in prossimità degli assi stradali di riferimento.

II.5.3 Parametri di valutazione relativi al pregio tecnico

- a. grado di facilità nell'utilizzo del sistema di informazione da parte dei cittadini e livello avanzato di intuitività del portale internet (punteggio massimo attribuibile pari a 15 punti);
- b. quantità e qualità dei servizi aggiuntivi e innovativi informativi proposti (punteggio massimo attribuibile pari a 25 punti);
- c. numero dei pannelli indicatori della situazione dei parcheggi che si propone di installare (punteggio massimo attribuibile pari a 25 punti);
- d. livello di automatismo del sistema nella rilevazione e messa a disposizione dei dati (punteggio massimo attribuibile pari a 15 punti).

II.5.4 Documentazione minima da allegare all'offerta

Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta necessaria ai fini della valutazione del pregio tecnico (busta A):

- Relazione descrittiva recante:
 - funzionalità del sottosistema,
 - architettura del sistema (hw e sw previsti),
 - interfaccia utente,
 - schede tecniche apparati,
 - opere di installazione previste.

- Relazione tecnica recante:
 - numero, tipologia e ubicazione delle apparecchiature previste;
 - certificazioni relative all'omologazione delle apparecchiature (ove richiesta);
 - descrizione delle modalità di trasferimento dei dati alla centrale operativa ed alle periferiche di infomobilità sul territorio;
 - descrizione delle modalità di trasferimento delle informazioni alla cittadinanza.
 - descrizione dei servizi informativi previsti.

- Demo del portale internet.

- Elaborati grafici:
 - Tavola di inquadramento in scala 1:10000,
 - Tavole di dettaglio recanti i siti interessati dal posizionamento di apparecchiature in scala 1:500,
 - Tavole di dettaglio recanti posizionamento delle apparecchiature presso i singoli siti interessati in scala 1:100 o 1:50;
 - Tavole recanti pianta, sezione e prospetti dei sistemi da posizionare in scala 1:20.

La documentazione dovrà inoltre contenere una sintetica tabella dimostrativa del possesso o meno dei parametri relativi al pregio tecnico



riportati al precedente paragrafo, nonché, come previsto al punto I.3.4.1, una sintesi dei dati necessari ad individuare il quadro di gestione del sistema di trasferimento dati.

Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta necessaria ai fini della valutazione del prezzo offerto (busta B):

- Costi di realizzazione del sottosistema.
- Costi di connettività degli impianti fino a mesi 6 (sei) dal collaudo finale dell'intero sistema, di manutenzione fino a mesi 6 (sei) dal collaudo finale dell'intero sistema, di assistenza hardware e software fino a mesi 12 (dodici) dal collaudo finale dell'intero sistema.

Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta necessaria ai fini della valutazione del tempo di esecuzione (busta C):

- Cronoprogramma dei lavori.
- Programma degli interventi su strada.
- Programma di assistenza e manutenzione.
- Programma di formazione del personale addetto.

II.6. Monitoraggio della qualità dell'aria

II.6.1 Descrizione del sottosistema

Si intende realizzare un sistema di monitoraggio della qualità dell'aria in grado di fornire costantemente i valori dei principali inquinanti rilevati.

II.6.2 Prestazioni minime richieste al sottosistema

a. Il sistema di monitoraggio della qualità dell'aria deve consentire la



- valutazione dei livelli di concentrazione delle sostanze inquinanti riferita all'intero territorio cittadino;
- b. il sistema di monitoraggio della qualità dell'aria deve prevedere l'allarmamento del personale della centrale operativa in caso di superamento dei limiti stabiliti dalla normativa.

11.6.3 Parametri di valutazione relativi al pregio tecnico

- a. consente agli operatori preposti di rilevare i dati relativi alla qualità dell'aria in "tempo reale" dalla centrale operativa (alla rispondenza positiva a tale parametro corrisponde l'attribuzione di 15 punti);
- b. consente l'elaborazione periodica di analisi e statistiche sulle emissioni comparate con i valori limite stabiliti a norma di legge (alla rispondenza positiva a tale parametro corrisponde l'attribuzione di 15 punti).

11.6.4 Documentazione minima da allegare all'offerta

Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta necessaria ai fini della valutazione del pregio tecnico (busta A):

- Relazione descrittiva recante:
 - funzionalità del sottosistema,
 - architettura del sistema (hw e sw previsti),
 - interfaccia utente,
 - schede tecniche apparati,
 - opere di installazione previste.
- Relazione tecnica recante:
 - numero, tipologia e ubicazione delle apparecchiature previste;
 - certificazioni relative all'omologazione delle apparecchiature (ove richiesta);
 - descrizione delle modalità di allarmamento per superamento limiti;



- descrizione delle modalità di trasferimento, elaborazione e comparazione dei dati.
- Elaborati grafici:
 - Tavola di inquadramento in scala 1:10000,
 - Tavole di dettaglio recanti i siti interessati dal posizionamento di apparecchiature in scala 1:500;
 - Tavole di dettaglio recanti posizionamento delle apparecchiature presso i singoli siti interessati in scala 1:100 o 1:50;
 - Tavole recanti pianta, sezione e prospetti dei sistemi da posizionare in scala 1:20.

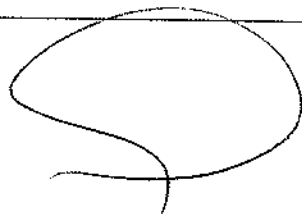
La documentazione dovrà inoltre contenere una sintetica tabella dimostrativa del possesso o meno dei parametri relativi al pregio tecnico riportati al precedente paragrafo, nonché, come previsto al punto I.3.4.1, una sintesi dei dati necessari ad individuare il quadro di gestione del sistema di trasferimento dati.

Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta necessaria ai fini della valutazione del prezzo offerto (busta B):

- Costi di realizzazione del sottosistema.
- Costi di connettività degli impianti fino a mesi 6 (sei) dal collaudo finale dell'intero sistema, di manutenzione fino a mesi 6 (sei) dal collaudo finale dell'intero sistema, di assistenza hardware e software fino a mesi 12 (dodici) dal collaudo finale dell'intero sistema.

Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta necessaria ai fini della valutazione del tempo di esecuzione (busta C):

- Cronoprogramma dei lavori.
- Programma degli interventi su strada.
- Programma di assistenza e manutenzione.



- Programma di formazione del personale addetto.

II.7. Fleet tracking

II.7.1 Descrizione del sottosistema

Si intende realizzare un sistema di monitoraggio delle flotte del trasporto pubblico locale di linea e non di linea che consenta l'acquisizione e lo scambio di dati relativi alle condizioni del traffico.

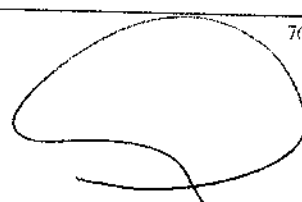
Più in dettaglio, il sistema dovrà realizzarsi attraverso l'installazione sui taxi cittadini, nell'ambito di un rapporto collaborativo con le società concessionarie ed i taxi, di apparecchiature on-board e attraverso l'interconnessione con i sistemi già in uso da parte delle società di trasporto Pubblico Locale (ANM, CTP).

II.7.2 Prestazioni minime richieste al sottosistema

- a. Il sistema deve consentire l'individuazione e la georeferenziazione dei mezzi pubblici di linea e non di linea;
- b. Il sistema deve consentire il monitoraggio continuo delle percorrenze e delle velocità dei mezzi pubblici di linea e non di linea;
- c. Il sistema deve consentire lo scambio di comunicazioni predefinite tra i conducenti dei veicoli e la centrale operativa (segnalazioni di incidenti, interruzione del traffico, cortei, situazioni particolari, ecc.);
- d. Il sistema consente la modifica dei piani di traffico operanti sulla base dei dati rilevati;

II.7.3 Parametri di valutazione relativi al pregio tecnico

- a. consente l'individuazione dei taxi e lo scambio dati (posto uguale a 10 punti la copertura dell'intero territorio comunale, il punteggio



- attribuito è dato dai kmq di copertura assicurata);
- b. consente l'individuazione degli autobus e lo scambio dati (posto uguale a 10 punti la copertura dell'intero territorio comunale, il punteggio attribuito è dato dai kmq di copertura assicurata);
- c. consente il trasferimento alla Centrale Operativa dei dati relativi alla percorrenza dei veicoli del Trasporto Pubblico Locale di linea e non di linea a fini statistici e di pianificazione (alla rispondenza positiva a tale parametro corrisponde l'attribuzione di 10 punti).

II.7.4 Documentazione minima da allegare all'offerta

Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta necessaria ai fini della valutazione del pregio tecnico (busta A):

- Relazione descrittiva recante:
 - funzionalità del sottosistema,
 - architettura del sistema (hw e sw previsti),
 - interfaccia utente,
 - schede tecniche apparati,
 - opere di installazione previste.
- Relazione tecnica recante:
 - numero, tipologia e ubicazione delle apparecchiature previste;
 - certificazioni relative all'omologazione delle apparecchiature (ove richiesta);
 - descrizione delle modalità e dei contenuti delle comunicazioni predefinite tra centrale e veicoli;
 - descrizione delle modalità di monitoraggio delle percorrenze e delle velocità dei mezzi pubblici di linea e non di linea;
 - indicazione della copertura in kmq del sistema di individuazione e scambio dati;
 - descrizione delle modalità di trasferimento dei dati.



- Elaborati grafici:
 - Tavola di inquadramento in scala 1:10000,
 - Tavole di dettaglio recanti i siti interessati dal posizionamento di apparecchiature in scala 1:500,
 - Tavole di dettaglio recanti posizionamento delle apparecchiature presso i singoli siti interessati in scala 1:100 o 1:50;
 - Tavole recanti pianta, sezione e prospetti dei sistemi da posizionare in scala 1:20.

La documentazione dovrà inoltre contenere una sintetica tabella dimostrativa del possesso o meno dei parametri relativi al pregio tecnico riportati al precedente paragrafo, nonché, come previsto al punto I.3.4.1, una sintesi dei dati necessari ad individuare il quadro di gestione del sistema di trasferimento dati.

Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta necessaria ai fini della valutazione del prezzo offerto (busta B):

- Costi di realizzazione del sottosistema.
- Costi di connettività degli impianti fino a mesi 6 (sei) dal collaudo finale dell'intero sistema, di manutenzione fino a mesi 6 (sei) dal collaudo finale dell'intero sistema, di assistenza hardware e software fino a mesi 12 (dodici) dal collaudo finale dell'intero sistema.

Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta necessaria ai fini della valutazione del tempo di esecuzione (busta C):

- Cronoprogramma dei lavori.
- Programma degli interventi su strada.
- Programma di assistenza e manutenzione.
- Programma di formazione del personale addetto.

II.8. Centrale operativa

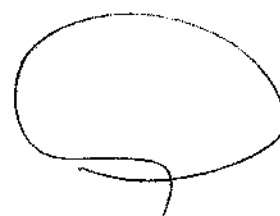
II.8.1 Descrizione del sottosistema

Si intende realizzare una centrale operativa "chiavi in mano" per la gestione ed il controllo del complesso degli aspetti del traffico urbano.

La centrale sarà pertanto articolata in spazi funzionali attrezzati sulla base delle specifiche attività e funzioni da svolgere: in particolare, oltre agli uffici dei responsabili dei servizi comunali competenti, sarà dotata di una sala centrale deputata al monitoraggio ed al controllo del traffico in tempo reale, di uno spazio destinato ad accogliere le attività connesse al rilievo delle infrazioni, uno spazio destinato ad accogliere le attività di gestione della sosta e delle attività di *fleet tracking*, uno spazio destinato ad accogliere le attività di infomobilità, uno o più spazi destinati ad accogliere le attività di elaborazione ed archiviazione dei dati e di pianificazione, uno spazio destinato allo elaborazione ed archiviazione dei dati di incidentalità, una sala regia per la gestione dei sistemi e delle apparecchiature, locali destinati ad ospitare le apparecchiature tecnologiche, locali tecnici;

II.8.2 Prestazioni minime richieste al sottosistema

- a. la gestione integrata dei dati in ingresso dai sistemi periferici, nonché le attività di monitoraggio e controllo del traffico, di gestione del sistema di multazione, dei sistemi di *fleet tracking*, di archiviazione, localizzazione ed elaborazione dei dati relativi ai flussi di traffico e all'incidentalità, deve essere assicurata dalla centrale operativa unica;
- b. la centrale operativa deve essere attrezzata in modo da consentire la ricezione, la visualizzazione, la registrazione e l'elaborazione dei dati provenienti da tutti i sistemi distribuiti sul territorio, nonché la ricezione e trasmissione di tutte le comunicazioni audio e video;
- c. ciascuno spazio deve essere connesso per il trasferimento di dati



alfanumerici e cartografici, di immagini e di comunicazioni audio - video;

- d. tutte le attrezzature in dotazione alla centrale devono essere caratterizzate da adeguati sistemi di ridondanza onde garantire la gestione delle attività anche in caso di fault di una o più delle componenti e in condizioni di emergenza.

11.8.3 Parametri di valutazione relativi al pregio tecnico

- a. consente lo svolgimento di una o più funzioni dalla medesima postazione (punteggio massimo attribuibile pari a 20 punti);
- b. consente l'accesso e lo svolgimento di una o più delle funzioni previste attraverso client web (punteggio massimo attribuibile pari a 30 punti);
- c. organizzazione funzionale degli spazi (punteggio massimo attribuibile pari a 20 punti);
- d. espandibilità ed integrabilità dei sistemi (punteggio massimo attribuibile pari a 30 punti);

11.8.4 Documentazione minima da allegare all'offerta

Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta necessaria ai fini della valutazione del pregio tecnico (busta A):

- Relazione descrittiva recante:
- funzionalità del sottosistema,
 - architettura del sistema (hw e sw previsti),
 - interfaccia utente,
 - schede tecniche apparati,
 - opere di installazione previste.
- Relazione tecnica recante:
- descrizione dell'articolazione degli spazi funzionali



- numero, tipologia e ubicazione delle apparecchiature previste;
 - certificazioni relative all'omologazione delle apparecchiature (ove richiesta);
 - descrizione delle modalità di ricezione, visualizzazione, registrazione ed elaborazione dei dati;
 - descrizione delle modalità di ricezione e trasmissione delle comunicazioni audio/video;
 - indicazione della copertura in kmq del sistema di individuazione e scambio dati;
 - descrizione delle modalità di gestione della centrale operativa in caso di fault;
 - descrizione delle funzioni esplicabili da ciascuna postazione;
 - descrizione del sistema client/server;
 - descrizione delle modalità di espansibilità ed integrabilità dei sistemi.
- Elaborati grafici:
- Tavola di inquadramento in scala 1:500,
 - Tavole recanti pianta, sezione e prospetti della centrale operativa in scala 1:100;
 - Tavole di dettaglio recanti articolazione degli spazi funzionali e relativi arredi in scala 1:50,
 - Tavole di dettaglio recanti posizionamento delle apparecchiature presso i singoli spazi funzionali in scala 1:50;
 - Tavole recanti posizionamento impianti in scala 1:50 o 1:20.

La documentazione dovrà inoltre contenere una sintetica tabella dimostrativa del possesso o meno dei parametri relativi al pregio tecnico riportati al precedente paragrafo, nonché, come previsto al punto I.3.4.1, una sintesi dei dati necessari ad individuare il quadro di gestione del sistema di trasferimento dati.

Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta



re

necessaria ai fini della valutazione del prezzo offerto (busta B):

- Costi di realizzazione del sottosistema.
- Costi di connettività degli impianti fino a mesi 6 (sei) dal collaudo finale dell'intero sistema, di manutenzione fino a mesi 6 (sei) dal collaudo finale dell'intero sistema, di assistenza hardware e software fino a mesi 12 (dodici) dal collaudo finale dell'intero sistema.

Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta necessaria ai fini della valutazione del tempo di esecuzione (busta C):

- Cronoprogramma dei lavori.
- Programma degli interventi.
- Programma di assistenza e manutenzione.
- Programma di formazione del personale addetto.

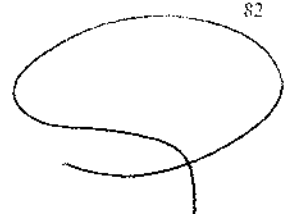
II.9. Software di gestione

II.9.1 Descrizione del sottosistema

Presso la centrale operativa unica la gestione delle diverse funzioni da esplicitare all'interno della centrale operativa sarà assicurata attraverso appositi softwares per la pianificazione, l'analisi e la gestione dinamica di tutti gli aspetti del traffico.

II.9.2 Prestazioni minime richieste al sottosistema

- a. tutte le funzioni debbono essere gestite in ambiente GIS in modo da poter evidenziare tutti i risultati delle elaborazioni sulla cartografia della Città;
- b. tutti i data base in cui vengono immagazzinati i dati rilevati



automaticamente ovvero immessi manualmente (relativi ad esempio alla toponomastica cittadina, al catasto della segnaletica stradale, alle discipline viabilistiche vigenti, alla semaforica, alla sosta, ai permessi di transito e di sosta, al trasporto pubblico locale di linea e non di linea, alle infrazioni, alla incidentalità, ecc.) debbono essere legati al sistema GIS;

- c. il sistema informativo deve obbligatoriamente contenere in maniera integrata le seguenti funzioni:
- funzione di simulatore di traffico in grado di rappresentare lo stato reale del traffico rilevato sul territorio e di consentire la simulazione di condizioni di traffico virtuali;
 - funzione di supervisore di traffico per la gestione dinamica ed integrata delle singole funzionalità;
 - funzione di gestione delle infrazioni;
 - funzione di gestione delle flotte;
 - funzione di concentrazione e visualizzazione dei dati ambientali;
 - funzioni di gestione dei dati di incidentalità;
- d. il sistema informativo deve consentire l'estrazione automatica dei dati per l'infomobilità e l'interconnessione con i sistemi informatici e telematici che lo gestiranno.

II.9.3 Parametri di valutazione relativi al pregio tecnico

- a. è consentita la migrazione automatica dei dati in possesso di tutti i sistemi attualmente in uso delle strutture comunali ovvero è garantita a cura e spese del fornitore la conversione di tutti i dati sui nuovi data base del sistema (alla rispondenza positiva a tale parametro corrisponde l'attribuzione di 15 punti);
- b. Il sistema GIS e il concentratore di dati è realizzato con codice aperto (open source) (alla rispondenza positiva a tale parametro corrisponde l'attribuzione di 30 punti);
- c. I codici dei software proprietari vengono messi a disposizione del committente a semplice richiesta (alla rispondenza positiva a tale

- parametro corrisponde l'attribuzione di 30 punti);
- d. Il software di dialogo del sistema per gli operatori della centrale è friendly (punteggio massimo attribuibile 25 punti).

II.9.4 Documentazione minima da allegare all'offerta

Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta necessaria ai fini della valutazione del pregio tecnico (busta A):

- Relazione descrittiva recante:
 - funzionalità del sottosistema,
 - softwares previsti,
 - interfaccia utente,
 - schede tecniche apparati,
 - opere di installazione previste.

- Relazione tecnica recante:
 - descrizione delle funzioni dei singoli softwares;
 - descrizione dell'integrazione tra i singoli softwares;
 - certificazioni relative all'omologazione delle apparecchiature (ove richiesta);
 - descrizione delle modalità estrazione dei dati;
 - descrizione delle modalità di migrazione o conversione dei dati esistenti;
 - indicazione relativa ai softwares open source;
 - indicazione relativa alla disponibilità dei codici dei softwares proprietari.

- Demo del software di dialogo del sistema.

La documentazione dovrà infine contenere una sintetica tabella dimostrativa del possesso o meno dei parametri relativi al pregio tecnico riportati al precedente paragrafo.



Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta necessaria ai fini della valutazione del prezzo offerto (busta B):

- Costi di realizzazione del sottosistema.
- Costi di assistenza fino a mesi 12 (dodici) dal collaudo finale dell'intero sistema.

Di seguito si riporta la documentazione minima da allegare all'offerta necessaria ai fini della valutazione del tempo di esecuzione (busta C):

- Cronoprogramma dei lavori.
- Programma degli interventi.
- Programma di assistenza e manutenzione.
- Programma di formazione del personale addetto.

III. ALLEGATI

Sono allegati al presente capitolato i seguenti elaborati grafici:

Tavola A: Cronoprogramma base;

Tavola 1: Regolazione semaforica;

Tavola 2a: Zone a Traffico Limitato;

Tavola 2b: Localizzazione corsie preferenziali;

Tavola 3: Rilievo infrazioni;

Tavola 4: Gestione della sosta;

Tavola 5: Localizzazione VMS;