

Capitolato Speciale d'Appalto

Tipo procedura: Aperta (Sopra Soglia)

Criterio di scelta: Offerta economicamente più vantaggiosa

Appalto per la realizzazione e la manutenzione di un sistema informativo di gestione dei servizi demografici, tributari e finanziari del Comune di Napoli.

Definizioni

SA=Stazione Appaltante

CSA= Capitolato Speciale di Appalto

SI = Sistema informativo integrato oggetto di gara composto dal modulo demografico, tributario e finanziario

Short time Services = servizi e/o forniture *da erogare nella fase iniziale del contratto*

All time Services = servizi e/o forniture *da erogare per tutta la durata del contratto*

S.A.S.I. = Servizio Autonomo Sistemi Informativi

Comune di Napoli

INDICE

| | | |
|--|--|------------|
| Premessa | | 5 |
| Sezione I – Caratteristiche generali dell'Appalto | | Pag |
| Art. 1 | Oggetto | 8 |
| Art. 1 bis | Opzione di scelta | 9 |
| Art. 1 ter | Periodo di parallelismo | 10 |
| Art. 1 quater | Parziale estensione della garanzia | 10 |
| Art. 2 | Durata | 10 |
| Art. 3 | Cronoprogramma | 10 |
| Art. 4 | Accesso al <i>know how attuale e ai sistemi</i> | 10 |
| Art. 5 | Quadro giuridico di riferimento | 10 |
| Art. 6 | Importo a base di gara | 11 |
| Art. 7 | Servizi innovativi | 11 |
| Art. 8 | Luogo ed orario di lavoro | 11 |
| Sezione II – Aspetti tecnici | | |
| Art. 9 | Contesto tecnologico attuale | 14 |
| | 9.1 Sistema Informativo Tributario | 14 |
| | 9.2 Sistema Informativo Demografico | 18 |
| | 9.3 Sistema Informativo Finanziario | 21 |
| | 9.4 Server Farm | 22 |
| Art. 10 | Requisiti della soluzione applicativa | 25 |
| | 10.1 Requisiti minimi della soluzione offerta | 25 |
| | 10.2 Requisiti aggiuntivi | 28 |
| | 10.3 Requisiti minimi specifici per area | 29 |
| Art. 11 | Servizi e formazione | 32 |
| | 11.1 Manutenzione/Gestione applicativi | 32 |
| | 11.1.1 Manutenzione correttiva e adeguativa | 33 |
| | 11.1.2 Manutenzione evolutiva | 34 |
| | 11.1.3 Modalità di erogazione | 36 |
| | 11.1.4 Figure professionali | 41 |
| | 11.1.5 Dimensionamento della fornitura della manutenzione evolutiva | 45 |
| | 11.2 Manutenzione sistemistica | 46 |
| | 11.2.1 Modalità di erogazione dei servizi di assistenza sistemistica | 50 |
| | 11.2.2 Figure professionali richieste | 52 |
| | 11.2.3 Dimensionamento della fornitura della manutenzione sistemistica | 54 |
| | 11.3 Formazione | 55 |
| | 11.3.1 Aspetti generali | 55 |
| | 11.3.2 Corso per Operatori | 56 |
| | 11.3.3 Corso per Amministratori di sistema | 56 |
| | 11.4 Help Desk | 57 |
| Sezione III – Gestione del contratto | | |
| Art. 12 | Referente tecnico dell'Aggiudicatario | 60 |
| Art. 13 | Documentazione tecnica per l'Aggiudicatario | 60 |
| Art. 14 | Gestione della Qualità | 61 |
| Art. 15 | Direzione dei lavori | 91 |
| Art. 16 | Progettazione del test e Collaudi | 96 |
| Art. 17 | Ponderazione finanziaria dei moduli | 98 |
| Art. 18 | Modalità di fatturazione e prezzi | 99 |

| | | |
|---|--|-----|
| Art. 19 | Penali | 99 |
| Art. 20 | Brevetti e diritti d'autore | 103 |
| Art. 21 | Cessazione del servizio e attività di fine contratto | 103 |
| Art. 22 | Condizioni del servizio e responsabilità | 103 |
| Art. 23 | Norme di sicurezza | 104 |
| Art. 24 | Estensione del contratto | 104 |
| Art. 25 | Obblighi derivanti dal rapporto di lavoro | 104 |
| Art. 26 | Assicurazione | 105 |
| Art. 27 | Garanzie | 105 |
| Art. 28 | Subappalto | 105 |
| Art. 29 | Cessione del contratto | 106 |
| Art. 30 | Tracciabilità dei flussi finanziari | 106 |
| Art. 31 | Fallimento dell'appaltatore o morte del titolare | 106 |
| Art. 32 | Sospensione del servizio | 106 |
| Art. 33 | Sciopero | 107 |
| Art. 34 | Tutela della privacy e riservatezza | 107 |
| Art. 35 | Cauzioni | 107 |
| Art. 36 | Responsabile del procedimento | 108 |
| Art. 37 | Riferimenti della Stazione Appaltante | 108 |
| Art. 38 | Informazioni varie | 108 |
| Art. 39 | Riferimenti dell'Aggiudicatario | 108 |
| Art. 40 | Rinuncia all'aggiudicazione | 108 |
| Art. 41 | Foro competente | 108 |
| Art. 42 | Rinvio ad altre leggi e disposizioni | 109 |
| Art. 43 | Risoluzione | 109 |
| Sezione IV – Disciplina della gara | | |
| Art. 44 | Soggetti ammessi | 111 |
| Art. 45 | Requisiti di partecipazione | 111 |
| Art. 45 bis | Sopralluogo | 112 |
| Art. 46 | Avvalimento | 112 |
| Art. 47 | Contributo a favore dell'AVCP | 112 |
| Art. 48 | Garanzia provvisoria | 112 |
| Art. 49 | Criteri di valutazione dell'offerta | 112 |
| Art. 50 | Offerta tecnica | 113 |
| Art. 51 | Offerta economica | 116 |
| Art. 52 | Discriminanti in caso di parità di punteggio complessivo | 116 |
| Art. 53 | Video Tutorial e Demo | 116 |
| Art. 54 | Partecipazione alla gara | 118 |
| Art. 55 | Contenuto della "Busta A- Documentazione Amministrativa" | 118 |
| Art. 56 | Contenuto della "Busta B - Offerta tecnica" | 120 |
| Art. 57 | Contenuto della "Busta C- Offerta economica" | 120 |
| Art. 58 | Procedura di aggiudicazione e verifica dei requisiti | 121 |
| Art. 59 | Inizio della fornitura | 122 |
| Art. 60 | Richieste di chiarimenti | 122 |
| Art. 61 | Disposizioni finali e avvertenze | 122 |

Premessa

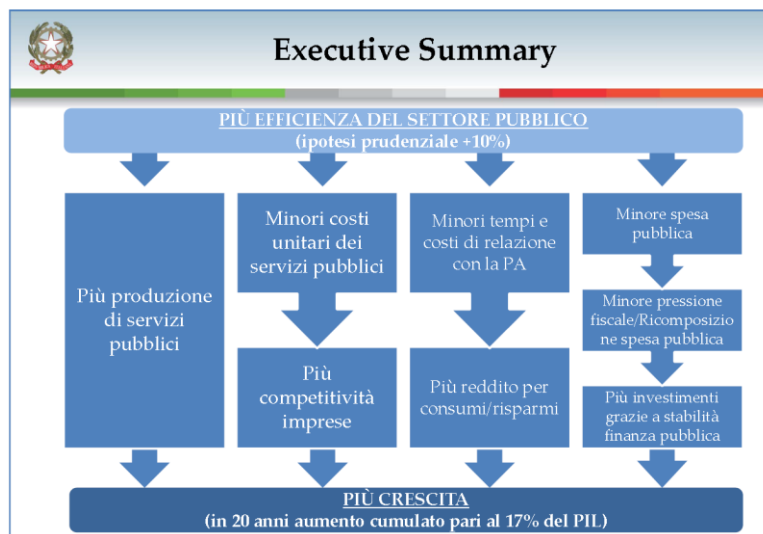
Il Comune di Napoli con la procedura disciplinata dal presente CSA intende ottimizzare l'utilizzo di parte del proprio sistema informativo in termini organizzativi, tecnici ed economici, attraverso la razionalizzazione dell'attuale infrastruttura tecnologica ed applicativa, in linea con la strategia dell'Amministrazione rispetto all'ICT e attraverso la riduzione dei costi di gestione dell'attuale sistema, che non si basa sull'integrazione moltiplicando e duplicando in taluni casi le risorse da impiegare. Nello specifico, i vantaggi che ne conseguirebbero sono di seguito descritti:

- a) *aumentare la fruibilità dei dati, l'ottimizzazione dei flussi informatici e l'interconnessione con le banche dati interne ed esterne al Comune di Napoli;*
- b) *rimuovere gli attuali limiti di integrazione e sinergia fra i principali sistemi informativi dell'Amministrazione, eliminando i limiti indotti da un approccio verticale che ne hanno caratterizzato spesso il percorso di sviluppo;*
- c) *consolidare le attività di cooperazione informatica tra la Toponomastica cittadina, il Catasto, l'Anagrafe Tributaria, l'Anagrafe Comunale, l'Agente della Riscossione e l'Anagrafe della Camera di Commercio;*
- d) *attivare processi di Data quality (normalizzazione, standardizzazione e validazione dei dati);*
- e) *migliorare, razionalizzare ed integrare la comunicazione con il cittadino (stakeholder) in termini di trasparenza, semplicità di accesso anche con canali distributivi alternativi, alleggerendo, contemporaneamente, gli uffici dall'afflusso agli sportelli (front-office);*
- f) *incrementare la lotta all'evasione/elusione tributaria;*
- a) *ridurre la frammentazione delle forniture e definire un indirizzo gestionale unico che consenta di contenere i costi di gestione e manutenzione del software di base, d'ambiente ed applicativo, ed aumentare parallelamente la qualità dei servizi;*
- b) *incrementare le attività formative del proprio personale tecnico informatico anche secondo la modalità "training on the job" finalizzandole ad una sempre più autonoma e completa attività di gestione;*
- c) *dotarsi di una infrastruttura tecnologica per le attività di gestione, misurazione e controllo dei parametri di qualità dei servizi erogati;*
- d) *rendere più efficaci ed efficienti le attività di conduzione e gestione secondo una vision sempre più professionale e tecnologicamente avanzata.*

Pertanto l'ente ha deciso di bandire una gara per "la realizzazione e la manutenzione di un sistema informativo per la gestione dei servizi demografici, tributari e finanziari del Comune di Napoli". Tale sistema dovrà risultare coerente con le linee guida del nuovo CAD - Codice dell'Amministrazione Digitale - di cui al D.Lgs. 235/2010, che stabilisce le regole per la digitalizzazione della Pubblica Amministrazione che deve favorire gli utenti (i cittadini ed imprese) nell'accesso ai nuovi diritti che il codice stesso precisa e definisce.

La riforma del CAD di cui al D.Lgs. 235/2010 assume tra i presupposti la convinzione che la digitalizzazione dell'azione amministrativa sia una vera e propria funzione di governo, imperniata sui principi di *Effettività* e *Risparmio* come di seguito evidenziato:

- *Effettività*: si introducono misure premiali e sanzionatorie, incentivando, da una parte, le amministrazioni virtuose anche con la possibilità di quantificare e riutilizzare i risparmi ottenuti grazie alle tecnologie digitali e sanzionando, dall'altra, le amministrazioni inadempienti;
- *Risparmio*: dalla razionalizzazione della propria organizzazione e dall'informatizzazione dei procedimenti, le pubbliche amministrazioni ricaveranno dei risparmi che potranno utilizzare per l'incentivazione del personale coinvolto e per il finanziamento di progetti di innovazione.



Fonte: Presidenza del Consiglio dei Ministri 22 Dicembre 2010

In armonia con gli obiettivi generali di revisione della spesa pubblica perseguiti dall'Amministrazione, la soluzione applicativa richiesta, fermo restando il consistente miglioramento della qualità dei servizi e le nuove modalità di erogazione, anche attraverso la disponibilità di accesso ad internet h24, dovrà determinare una significativa revisione della spesa complessiva, attraverso una considerevole riduzione dei costi (canoni annuali di manutenzione del software di base ed applicativo, costi delle licenze a scadenza, costo dei servizi di assistenza collegati).

La soluzione applicativa richiesta dall'Amministrazione dovrà risultare: scalabile, basata su livelli avanzati della ICT, aperta a future implementazioni software, ampiamente referenziata su scala nazionale, in grado di migliorare sensibilmente l'efficacia, l'efficienza dei servizi da erogare agli uffici preposti ovvero alle PP.AA. (articoli 50, 52, 58 del CAD) ed ai cittadini attraverso il web.

Con riferimento alle disposizioni sancite dal CAD - all'art. 63 - *Organizzazione e finalità dei servizi in rete* - ed all'art. 64 - *Modalità di accesso ai servizi erogati in rete dalle pubbliche amministrazioni* - l'Amministrazione intende ricomprendere nella riqualificazione dei servizi di cui al presente Capitolato Speciale d'Appalto, l'attivazione ad ampio spettro ai servizi di e-government, affinché, attraverso il ricorso al personal computer e ad internet, i cittadini, le famiglie e le imprese possano colloquiare con tutte le amministrazioni locali e centrali.

L'Aggiudicatario dovrà garantire la realizzazione dell'appalto nel rispetto delle modalità, dei tempi e dei livelli di servizio descritti nel presente Capitolato Speciale di Appalto, nel suo complesso, che contiene quindi tutti gli elementi minimi che devono essere in ogni caso garantiti nonché accettati incondizionatamente nell'offerta presentata dai concorrenti. Il mancato rispetto dei requisiti minimi indicati nel presente Capitolato Speciale di Appalto determina la non ammissibilità dell'offerta o la non accettazione dell'offerta.

L'Aggiudicatario dovrà altresì garantire la perfetta esecuzione a regola d'arte dell'appalto, ivi comprendendo tutti gli accorgimenti necessari ed opportuni anche se non espressamente specificati nei documenti di gara.

Sezione I

Caratteristiche Generali dell'Appalto

Comune di Napoli

| | | |
|--|---|--|
| <p>Servizio Autonomo Sistemi Informativi Area Sviluppo Applicativi</p> |  COMUNE DI NAPOLI | <p>Capitolato Speciale d'Appalto</p> |
|--|---|--|

Art. 1 – Oggetto

Oggetto della procedura di gara è **“la realizzazione e la manutenzione di un Sistema Informativo di gestione dei servizi demografici, tributari e finanziari del Comune di Napoli”**.

I servizi e le forniture che l'Aggiudicatario è tenuto a garantire secondo le modalità esplicitate nel presente CSA sono :

| Short time Services (da erogare nella fase iniziale del contratto) | |
|---|---|
| A | I servizi di installazione e avviamento del Sistema Informativo |
| B | Fornitura Hardware necessario per quantità e tipologia a garantire il funzionamento del Sistema Informativo |
| C | La formazione del personale utente ed amministratore del Sistema Informativo |
| D | Il recupero degli archivi informatici preesistenti e collegati agli applicativi in uso al momento dell'aggiudicazione |
| E | L'attività di sviluppo di nuovo software e/o modifica di quello esistente, relativa agli obiettivi dettagliatamente riportati nella sezione II del presente CSA |

Tab. A: Short time Services

| All time Services (da erogare per tutta la durata del contratto) | |
|---|--|
| F | La manutenzione correttiva e adeguativa come specificato nel presente CSA all'art. 11 |
| G | La manutenzione evolutiva nei limiti delle “giornate uomo” indicate nel presente CSA all'art. 11 |
| H | L'assistenza sistemistica delle apparecchiature sulle quali sarà installato il Sistema Informativo oggetto di gara (disponibili presso la Server Farm) <ol style="list-style-type: none"> 1. per un anno (1) solare (dall'avvio della progettazione) in modo continuativo 2. per gli altri anni di contratto, “a chiamata” (nei limiti delle “giornate uomo” indicate nella sezione II del presente CSA) |
| I | L'assistenza telefonica (call center dedicato) e on site per l'utilizzo e la gestione del Sistema Informativo così come specificato nel presente CSA all'art. 11 |

Tab. B: All time Services

Il costo complessivo dei servizi e delle forniture elencati nelle precedenti tabelle (A e B) è dato dal valore dell'offerta economica dell'Aggiudicatario e null'altro sarà dovuto.

I requisiti, le caratteristiche tecniche, i tempi e le modalità di esecuzione della prestazione sono riportati nella Sezione II del presente CSA denominata “Aspetti tecnici”.

Il codice identificativo di gara per l'Autorità di Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture (CIG) è: **5577210B47**.

L'aggiudicazione sarà effettuata ai sensi dell'art.83 del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii., mediante il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa riservando un massimo di 80 punti all'offerta tecnica e un massimo di 20 punti all'offerta economica.

L'appalto rientra nella categoria di servizi n° 7 (servizi informatici ed affini) CPV 72268000-1 (servizi di fornitura software) NUTS ITF33.

| | |
|---|--|
| Appalto per la realizzazione e la manutenzione di un sistema informativo di gestione dei servizi demografici, tributari e finanziari del Comune di Napoli | www.comune.napoli.it protocollo@pec.comune.napoli.it |
|---|--|

Art. 1 Bis – Opzione di scelta

L'Aggiudicatario ha la facoltà di optare relativamente ad ogni modulo per:

- **Opzione A:** la gestione di uno o più applicativi in funzione presso la Stazione Appaltante al momento dell'Aggiudicazione (vedasi art. 9 – Contesto Tecnologico Attuale);
- **Opzione B:** la fornitura di una soluzione la cui proprietà sarà ceduta alla SA;
- **Opzione C:** il ricorso ad una soluzione commerciale di cui detiene i diritti di utilizzo, fornendone licenza d'uso illimitata alla SA.

La scelta dell'opzione dovrà essere riportata **nell'allegato K** che dovrà essere inserito nella **"Busta A – Documentazione Amministrativa"**.

Quale che sia la scelta opzionale, l'Aggiudicatario **deve personalizzare e modificare gli applicativi di base in modo da realizzare un sistema informativo integrato che soddisfi i tutti requisiti di cui al presente CSA.**

Nel caso in cui l'Aggiudicatario optasse per la gestione dei software in uso presso l'Amministrazione (*opzione A*) e dei quali la stessa detiene al momento dell'aggiudicazione la proprietà del codice sorgente, si sottolinea che i moduli aggiunti, le modifiche implementate, i diritti dell'applicativo e la relativa documentazione resteranno alla SA.

Qualora la soluzione offerta venisse ceduta in proprietà all'Amministrazione (*opzione B*) il codice sorgente (compresi i moduli aggiunti e le modifiche implementate), la documentazione e tutti i diritti dell'applicativo resteranno alla Stazione Appaltante. Se richiesto dall'Amministrazione, il codice sorgente risiederà su ambienti specifici indicati dalla stessa.

Nel caso in cui l'Aggiudicatario scegliesse l'**opzione B** oppure l'**opzione C**, dovrà farsi carico del recupero dei dati degli applicativi in uso e della relativa migrazione garantendo l'integrità e la qualità degli stessi, assumendosi in tal senso tutte le responsabilità.

Inoltre sempre nel caso in cui l'Aggiudicatario optasse per **B** o **C** sarebbe opportuno predisporre un "video tutorial" per illustrare alcune delle funzioni dei moduli richiesti così come previsto all'art. 53 del presente CSA.

Qualora la soluzione offerta fosse ceduta in licenza d'uso illimitata, la soluzione di partenza e tutte le personalizzazioni per l'Amministrazione devono essere opportunamente documentate.

Indipendentemente dall'opzione scelta, il nuovo software dovrà:

1. fornire **le stesse funzionalità** dei sistemi informativi in uso al momento dell'aggiudicazione (vedasi art. 9 – Contesto Tecnologico Attuale);
2. fornire **le nuove funzionalità** richieste all'art. 10 – Requisiti della soluzione applicativa;
3. **integrare** tra loro il modulo demografico, tributario e finanziario secondo quanto indicato agli art. 10;
4. **interagire** con altri sistemi, così come esistenti al momento dell'aggiudicazione (es. collegamento alla Tesoreria Comunale ...);
5. **predisporre** le interfacce (attraverso Web Services) necessarie per garantire future interazioni con altri software già esistenti al momento dell'aggiudicazione o di futura realizzazione (in particolar modo sarà fondamentale e imprescindibile il collegamento con i sistemi realizzati in ambito del progetto Cooperata et Erogata attualmente in fase di programmazione).

In ogni caso la proprietà degli archivi informatici collegati ai tre moduli del Sistema Informativo e la relativa documentazione connessa, resterà al Comune di Napoli, al quale l'Aggiudicatario dovrà fornire la formazione necessaria a gestirla e le credenziali di accesso come amministratore. Per i dettagli si rimanda alla Sezione II – Aspetti tecnici.

Art. 1 Ter – Periodo di parallelismo

Fino a tutto il 31/12/2014 coesisteranno con il nuovo sistema informativo i vecchi applicativi al fine di verificare il corretto funzionamento delle nuove soluzioni.

Art. 1 Quater – Parziale estensione della garanzia

Qualora vi fosse una attività di manutenzione del software (sviluppo e/o adeguamento) nel corso dell'ultimo anno di contratto (2020), l'Aggiudicatario si impegna a fornire la relativa manutenzione correttiva alle variazioni in discussione a tutto il 31/12/2021.

Art. 2 – Durata

La durata dell'affidamento è di 80 mesi a partire dall'1/05/2014 e fino a tutto il 31/12/2020.

Art. 3 – Cronoprogramma

1. Entro il 15/09/2014 dovrà essere collaudato il modulo finanziario come previsto all'art. 16 del presente CSA.
2. Entro il 31/10/2014 dovrà avvenire il collaudo di tutto il Sistema Informativo secondo le specifiche indicate all'art. 16 del presente CSA.
3. In data 1/01/2015 l'intero Sistema Informativo oggetto di gara dovrà essere in esercizio, prevedendosi a discrezione dell'Amministrazione la dismissione dei vecchi applicativi.

Eventuali slittamenti temporali dei collaudi saranno possibili solo se autorizzati dalla Stazione Appaltante.

Art. 4 - Accesso al *know how attuale e ai sistemi*

Dall'aggiudicazione definitiva, sarà possibile accedere ai sistemi in uso e al *know how* disponibile per poter avviare la fase di studio, progettazione e successiva implementazione del nuovo Sistema Informativo, nel rispetto dei tempi, dei costi e dei parametri qualitativi richiesti dal presente CSA.

Art. 5 – Quadro giuridico di riferimento

L'appalto è soggetto alle norme e condizioni previste dal D.Lgs. n. 163/2006 e ss.mm.ii., dal Decreto del Presidente della Repubblica del 5 ottobre 2010, n. 207 - Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE», dalla L.R. della Campania 3/2007 "Disciplina dei lavori pubblici, dei servizi e delle forniture in Campania" e dalle disposizioni del bando di gara, dal presente Capitolato speciale di appalto e da tutta la documentazione posta a base di gara, oltre che, per quanto non regolato dalle clausole e condizioni suddette, dalle norme del Codice Civile. I requisiti, le caratteristiche tecniche, le modalità e i termini ai quali dovrà rispondere la prestazione della fornitura sono stabiliti dal presente Capitolato Speciale d'Appalto.

Art. 6 – Importo a base di gara

Il valore omnicomprendente dell'appalto, caratterizzato da un unico lotto indivisibile, è pari a € 1.500.000,00 (unmilione cinquecentomila/00) oltre IVA al 22% di € 330.000,00 (valore complessivo € 1.830.000,00). Non sono ammesse offerte economiche che comportano una spesa superiore a detto importo. Si procederà all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida. Il periodo di tempo durante il quale l'offerente è vincolato alla propria offerta è di sei mesi dalla data della seduta pubblica di gara.

L'offerta è omnicomprendente di tutti i costi necessari allo svolgimento delle forniture e dei servizi connessi all'appalto (indicati all'art. 1 del presente CSA) e di ogni altro costo connesso alla soluzione proposta (inclusi costi delle licenze per l'utilizzo di prodotti di terze parti). Il prezzo offerto è formulato in base a calcoli di propria convenienza.

Art. 7 – Servizi innovativi

L'Aggiudicatario può proporre, senza ulteriori costi rispetto al corrispettivo massimo di cui all'art. 6 e comunque nei limiti dell'offerta economica presentata, soluzioni innovative che migliorino il servizio offerto. Tali soluzioni se ritenute adeguate dalla SA diverranno parte integrante dell'appalto.

Art 8 – Luogo ed orario di lavoro

8.1 LUOGO DI LAVORO

I servizi richiesti nel capitolato tecnico saranno erogati dall'Aggiudicatario prevalentemente nei locali del Centro Polifunzionale sito in Soccavo alla via Adriano - Napoli, sede della Server Farm del Comune di Napoli, eventuali diverse modalità saranno esplicitamente indicate e disciplinate nel presente CSA.

L'Amministrazione, per i servizi richiesti in sede, garantirà al personale dell'Aggiudicatario, i locali, le postazioni di lavoro (esclusi persona computer/laptop e relativo software a corredo) e le credenziali informatiche necessarie all'accesso ai software in uso.

L'Aggiudicatario s'impegna al rispetto di tutte le politiche di sicurezza (accesso ai locali, utilizzo di credenziali di accesso ai sistemi ed alle informazioni.....) definite dall'Amministrazione.

L'Amministrazione si riserva la facoltà di richiedere, senza alcun onere aggiuntivo, l'erogazione dei servizi anche presso altre sedi.

Si riporta, i seguito, l'elenco indicativo ma non esaustivo, delle sedi principali:

| Descrizione | Ubicazione |
|--|--|
| Area Reti Tecnologiche (Server Farm) | viale Adriano n.40 – Polifunzionale di Soccavo – Napoli |
| Area Sviluppo Applicativi | viale Adriano n.40 – Polifunzionale di Soccavo – Napoli |
| Servizio Anagrafe | Il traversa privata di via dell'Epomeo - parco Quadrifoglio – Napoli |
| Affari Generali e Controlli Interni D.C.S.F. | Corso Arnaldo Lucci, 66/82 Napoli |
| Servizio Bilancio | Piazza Municipio - Palazzo San Giacomo - Napoli |

L'Aggiudicatario, inoltre, deve assicurare la propria disponibilità ad incontri di lavoro presso qualsiasi sede dell'Amministrazione comunale.

Per quanto riguarda la quantificazione degli oneri economici, in ragione della natura esclusivamente intellettuale delle prestazioni richieste all'aggiudicatario, non si prevede il verificarsi di "interferenze" pericolose con le attività dei dipendenti ed incaricati del Comune presenti nelle sedi di lavoro, e pertanto **non si prevedono oneri per la sicurezza** specificamente connessi alla esecuzione del presente appalto.

8.2 ORARIO DI LAVORO

Le prestazioni dei servizi di assistenza specialistica richiesti nel presente Capitolato tecnico devono essere erogate nei giorni lavorativi dal lunedì al venerdì nell' arco dell'orario di servizio dell'Amministrazione così come definito nel paragrafo Definizioni e convenzioni di carattere generale.

Come orario standard di lavoro per il personale tecnico dell'Aggiudicatario si assume l'arco temporale giornaliero che va dalle ore 9.00 alle ore 18.00 comprensivo di un'ora per la pausa pranzo.

Si precisa tale arco temporale giornaliero è da ritenersi di riferimento, infatti modifiche dell'orario di lavoro per l'erogazione di specifiche attività (ad es. assistenza sistemistica continuativa) sono precisate nei paragrafi successivi.

Nei giorni antecedenti e/o di svolgimento delle consultazioni popolari (elezioni, referendum ...) o in occasione di eventi straordinari allo stato non prevedibili, la dizione giorno lavorativo dovrà comprendere anche i giorni festivi e la fascia oraria potrà subire slittamenti di orario (ad. es. 11.00 – 20.00 / 13.00 – 22.00).

Eventuali modifiche (transitorie o permanenti) dell'orario standard di lavoro dovranno essere preventivamente concordate ed autorizzate dall'Amministrazione.

Comune di Napoli

Sezione II
Aspetti Tecnici

Art. 9 – Contesto Tecnologico Attuale

Prima di illustrare gli aspetti generali del Sistema Informativo Tributario, Demografico e Contabile attualmente in uso, rimandando alla documentazione visionabile durante il sopralluogo (vedi art. 45 bis) per una più completa descrizione dell'architettura applicativa e tecnica dei S.I. de quo, si precisa che qualora nel corso della fornitura dei servizi richiesti con il presente Capitolato si rendessero necessari variazioni del contesto tecnologico iniziale della fornitura, il Fornitore si impegna ad assicurare l'erogazione ottimale dei servizi richiesti con personale tecnico avente competenze adeguate al mutato contesto, senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione.

Per il sistema informativo tributario e demografico la Stazione Appaltante detiene tutti i diritti sulla documentazione e codici sorgenti in quanto gli applicativi sono di proprietà del Comune di Napoli. Per quanto riguarda il sistema informativo contabile la Stazione Appaltante detiene la licenza d'uso illimitata.

9.1 SISTEMA INFORMATIVO TRIBUTARIO

9.1.1 Descrizione

Fin dal 1998 la Direzione Servizi finanziari si è dotata di un autonomo sistema informativo automatizzato composto da dispositivi hardware, di comunicazione, software (di base, d'ambiente ed applicativo) costituenti un autonomo polo elaborativo della Direzione Servizi Finanziari con infrastruttura tecnologica collocata nella sala server posta al settimo piano di C/so Arnaldo Lucci 66/82.

La gestione di tutti i tributi comunali e delle banche dati tributarie è stata assicurata sino al 31/12/2013, dall'applicativo Thebit, offerto in concessione ad uso gratuito (deliberazione di Giunta Municipale n° 3654 del 04/08/1995) e gestito dalla soc. Società Engineering Tributi S.p.A. a cui fu affidata l'installazione del software di base per il funzionamento del package Thebit e la relativa personalizzazione.

La suddetta società ha inoltre realizzato e messo in produzione nell'anno 2009 il "Portale delle Entrate" finanziato con fondi regionali POR misura 6.2.C.

Il Portale delle Entrate è il portale, integrato nel Portale del Comune di Napoli, attraverso cui il contribuente, tramite web, consulta la propria posizione tributaria (Ici/Imu, Tarsu e Cosap, verifica i pagamenti effettuati, anche da cartella di pagamento, avvia pratiche e segnala eventuali anomalie....). Il Portale delle Entrate sarà sostituito dal Portale del Contribuente, realizzato nell'ambito del progetto S.I.R. (Sistema Informativo Riscossione) in fase di collaudo e prossimo al rilascio.

Le criticità dell'applicativo Thebit rappresentate dall'obsolescenza architetturale (client/server), delle tecnologie utilizzate (versione 7.2.3 del dbms Oracle; software di tipo proprietario Magic 5.1 per lo sviluppo delle applicazioni; s.o. dei server Unix TRU 64 ver. OS04FD), dei server H.P. che la ospitano e la cui manutenzione sarà sospesa a dicembre 2013, i limiti nell'utilizzo delle licenze dell'emulatore TUN EMUL 8.51 per i client Windows ed i connessi costi di gestione e manutenzione sistemistica ed applicativa, hanno indotto l'Amministrazione ad attivare da tempo un radicale processo di innovazione tecnologica i cui principali driver sono rappresentati dall'integrazione e dalla qualità delle informazioni, dall'interoperabilità degli sviluppi applicativi, dall'utilizzo di piattaforme e tecnologie open source, dalla necessità di ridurre le spese razionalizzando le infrastrutture tecnologiche, dall'accelerare l'integrazione delle procedure e delle banche dati interne ed esterne all'Ente moltiplicando l'offerta dei servizi al cittadino e diversificando non solo le possibilità di fruizione degli stessi ma anche le modalità di interazione del cittadino con gli uffici tributari.

Pertanto, nell'ambito dello stesso appalto del "Portale delle Entrate", la medesima Società Engineering Tributi S.p.A ha provveduto a realizzare l'applicativo Thebit-Web (sviluppato in architettura J2EE *web-oriented three-tier*), che sarà rilasciato a dicembre 2013 e rappresenta per l'area tributi, unitamente al Portale delle Entrate, l'oggetto dei servizi richiesti nel presente capitolato per l'area tributi. Sarà garantita la gestione dell'intero pacchetto applicativo in uso ai tributi sino al 31/12/2014.

9.1.2) Contesto operativo HW/SW

L'applicativo Thebit Web, che utilizza tecnologie di tipo web, linguaggi di tipo open, database Oracle 11g, codice aperto, è di proprietà del Comune di Napoli, è integrato con il già citato portale, è la naturale evoluzione dell'applicativo Thebit di cui ne eredita le funzionalità ed è finalizzato a soddisfare i fabbisogni informativi della Direzione Centrale Servizi Finanziari per ciò che riguarda i tributi comunali, integrandone la gestione ed adeguandola alle esigenze organizzative e funzionali degli uffici tributari.

A partire dalla gestione dei soggetti (persone fisiche e giuridiche) e degli oggetti (terreni e fabbricati) che insistono nel territorio del Comune di Napoli, sulla base delle dichiarazioni dei contribuenti e/o delle rilevazioni di ufficio ed in accordo con Regolamenti Tributarî dell'Ente e con la normativa vigente, la banca dati Thebit Web:

- gestirà tutte le fasi operative dei tributi I.C.I. - T.A.R.S.U. - C.O.S.A.P, dalla determinazione dell'importo dovuto alla acquisizione ed alla verifica dei pagamenti eseguiti in ragione dei flussi inviati al soggetto terzo, a cui è demandata l'attività di riscossione, spontanea e coattiva, delle entrate tributarie ed extratributarie dell'Ente. Con determina di aggiudicazione n.1 del 04/05/2011 l'Amministrazione ha esternalizzato e affidato in concessione, per la durata di anni sei (6), alla RTI costituito da Equitalia Polis S.p.A ed Engineering Tributi S.p.A le "attività di riscossione volontaria e coattiva dell'imposta comunale sugli immobili (ICI), del canone per l'occupazione di spazi ed aree pubbliche (COSAP), del canone di fognatura e depurazione, della gestione dei procedimenti scaturenti dagli atti afferenti ai medesimi tributi, della riscossione coattiva relativa alla tassa smaltimento rifiuti solidi urbani, in conformità alla vigente normativa in materia". Tale affidamento prevede, tra l'altro, la realizzazione del progetto S.I.R. (sistema informativo riscossione). L'elenco delle funzionalità sia online che batch è indicato nel documento *AllVerb0032-27022013-ThebitWeb-DocumentazioneTecnica - ElencoFunzionalita_Rif08* facente parte della documentazione relativa all'applicativo Thebit Web e consultabile durante il sopralluogo (vedi art. 45 bis);
- provvederà alla elaborazione e predisposizione di certificazioni, attestazioni, estrazioni e trasmissioni dati (*generazione Bollettazione COSAP, degli Inviti al Pagamento, degli Atti Ingiuntivi e dei Ruoli Ordinari e Coattivi, Scarico Ruolo Principale Tarsu per Equitalia (Tracciato 290), generazione massiva delle Liquidazioni e Accertamenti, generazione di tutti i documenti relativi agli atti ordinari e sanzionatori, formazione e report consuntivi della Riscossione Diretta e dei Ruoli Coattivi, etc.*) ed altre attività previste a carico dell'Ente da norme di legge o disposizioni regolamentarie ovvero specifiche esigenze dell'Amministrazione e/o convenzioni con enti e strutture esterne;
- provvederà con funzionalità batch, all'acquisizione, all'integrazione ed all'incrocio dei propri dati con quelli acquisibili da flussi informativi interni ed esterni all'Amministrazione, finalizzando tali attività all'aggiornamento dei propri dati ed alla bonifica delle informazioni ma soprattutto alla lotta all'evasione ed all'elusione tributaria che rappresenta un obiettivo prioritario per l'Amministrazione.

Relativamente alla Gestione dell'Imposta Municipale Propria (I.M.U.) ed alla Gestione dell'Imposta Tariffa Rifiuti e Servizi (T.A.R.E.S. – art. 14 D.Leg. 201 del 06 Dic. 2011), la società Engineering Tributi S.P.A. completerà entro il 31/12/2013 le attività di sviluppo dei moduli software previsti in Thebit Web per la gestione di tali imposte e provvederà ad aggiornarne la documentazione.

Per quanto riguarda la Gestione dell'Imposta di Soggiorno (art. 4 del Decreto Legislativo 14/03/2011 n.23) attualmente essa è assicurata dall'applicativo G.E.I.S. "Gestione Imposta di Soggiorno" (sviluppato in architettura J2EE *web-oriented three-tier*).

Tale applicativo, a fronte dell'esigenza manifestata dallo stesso Comune di dotarsi di un gestionale dedicato, è stato fornito dalla società Engineering Tributi S.p.A in licenza d'uso gratuita al Comune di Napoli fino al 30/06/2014.

Rappresenta pertanto obiettivo primario per l'Amministrazione lo sviluppo di un apposito modulo software (parte front office e parte back office) per la gestione integrata di tale imposta.

La seguente tabella, suddivisa per tributo, fornisce alcuni parametri quantitativi (meramente indicativi e non definitivi) riferiti alle principali informazioni contenute nella b.d. Thebit (dati si riferiscono al Processo di Migrazione attivato il 06 Aprile 2013):

| Tributo I.C.I. | TOT. |
|--|-------------|
| n. righe denunce | 896.070 |
| n. righe liquidazioni | 433.941 |
| n. righe accertamenti | 43.216 |
| n. righe sgravi | 27.349 |
| n. righe ruoli | 136.236 |
| n. righe ricorsi | 10.933 |
| n. righe reversali | 7.452 |
| n. righe rimborsi | 4.792 |
| n. righe versamenti | 9.016.567 |
| Tributo T.A.R.S.U | TOT. |
| n. righe denunce | 1.160.207 |
| n. righe riscossione (diretta) | 307.800 |
| n. righe sgravi | 209.256 |
| n. righe ruoli | 4.503.252 |
| n. righe ricorsi | 13.120 |
| n. righe reversali | 24.884 |
| n. righe versamenti da riscossione diretta | 462.181 |
| Tributo C.O.S.A.P | TOT. |
| n. righe denunce | 51.108 |
| n. righe bollettazione | 123.716 |
| n. righe versamenti | 108.462 |
| n. righe verbali | 18.924 |
| n. righe abusività | 28.971 |
| n. righe ruoli | 3.777 |
| n. righe reversali | 134 |
| n. righe ricorsi | 519 |
| n. righe rateizzazioni | 535 |

La seguente tabella fornisce dati riepilogativi di natura economica riferita ai principali tributi ed all'anno 2012:

| | | |
|------------------------------|------------------|-----------------|
| Ruolo Principale Tarsu | € 163.952.273,93 | quota Comune |
| | € 67.220.018,34 | quota Provincia |
| Riscossione diretta Tarsu | € 7.485.087,00 | Accertamenti |
| | € 9.104.376,00 | Liquidazioni |
| Ruolo Coattivo Tarsu | € 38.189.423,67 | |
| Versamenti Spontanei ICI/IMU | € 242.000.000 | |
| Ruolo Coattivo ICI | € 7.433.045 | |
| Accertamento ICI | € 16.358.123,01 | |
| Liquidazione ICI | € 5.379.007 | Anno 2007 |
| | € 3.052.939,49 | Anno 2008 |
| | € 3.814.017 | Anno 2009 |
| | € 13.218.093 | Anno 2010 |

Di seguito si riportano, a mero scopo indicativo, alcuni risultati dei test effettuati ai fini della determinazione delle prestazioni del Sistema Thebit WEB. Tali risultati sono estrapolati dal documento *AllVerb0149-05082013-Thebit Web-*

Documentazione Tecnica-Prestazioni Sistema_Rif09-v2 consultabile durante il sopralluogo (vedi art. 45 bis), facente parte della documentazione relativa all'applicativo Thebit Web e sono relativi ad un ambiente di test in cui sono state registrate le metriche aventi le seguenti caratteristiche:

- Un Application Server:
 - Sistema Operativo: Linux 2.6.18-308.16.1.el5 x64
 - Processore: Intel® Xeon® x5647 2.93 GHZ
 - Ram: 4 GB
 - Unità Disco: 200 GB
- Un DataBase Server:
 - Sistema Operativo: Windows Server 2003 R2 x64 Service Pack 2
 - Processore : Intel® Xeon® E5410 2.33 GHZ
 - Ram: 8GB
 - Unità Disco: 475 GB - 2 LSI MegaRAID SAS RMB SCSI Disk Device

a) Tempi di risposta delle operazioni online:

| Operazione | Tempo di risposta (ms) |
|--|------------------------|
| Inserimento Denuncia TARSU – Nuova Iscrizione | 263 |
| Modifica quadro immobile TARSU | 107 |
| Inserimento rilevazione d'Ufficio TARSU | 259 |
| Visualizzazione Provvedimento – Dovuto Ordinario | 85 |
| Cambia Stato provvedimento | 96 |
| Stampa Provvedimento ACRD | 760 |
| Visualizzazione scarico | 270 |
| Inserimento Denuncia variazione ICI | 203 |
| Inserimento Rilevazione d'Ufficio ICI | 183 |
| Modifica Rilevazione d'Ufficio ICI | 195 |
| Visualizzazione Provvedimento di Liquidazione | 110 |
| Stampa Provvedimento di Liquidazione | 720 |
| Protocollazione di un provvedimento | 131 |
| Ricerca di una Partita | 360 |
| Ricerca di un Documento | 270 |
| Visualizzazione Reportistica Documenti Generati | 320 |

b) Tempi di attesa per la generazione dei ruoli tributari:

| Tributo | Tipo Emissione | Tipo Elaborazione | Tempi Attesi (min) |
|---------|---------------------|---------------------------------|--------------------|
| TARSU | Ruolo Principale | Generazione Provvedimenti | 2880 |
| TARSU | Ruolo Principale | Generazione Partite ed Articoli | 226 |
| TARSU | Ruolo Principale | Scarico su Tracciato 290 | 60 |
| TARSU | Riscossione Diretta | Generazione Provvedimenti | 1440 |
| TARSU | Riscossione Diretta | Stampa Atti | 150 |
| TARSU | Ruolo Coattivo | Generazione Partite ed Articoli | 20 |
| TARSU | Ruolo Coattivo | Scarico su Tracciato 290 | 5 |
| ICI | Liquidazioni | Generazione Provvedimenti | 3600 |
| ICI | Liquidazioni | Stampa Atti | 2880 |
| ICI | Ruolo Coattivo | Generazione Partite ed Articoli | 20 |
| ICI | Ruolo Coattivo | Scarico su Tracciato 290 | 5 |
| COSAP | Bollettazione | Generazione Provvedimenti | 30 |

L'applicativo "Portale delle Entrate" è già in esercizio presso la Server Farm del Comune di Napoli; una versione di test dell'applicativo Thebit Web, di supporto alle attività di collaudo, è operativa già dal 2012 presso la Server Farm del Comune di Napoli ove è previsto il suo futuro esercizio.

Infine si rappresentano alcune caratteristiche delle componenti infrastrutturali presso la Server Farm del Comune di Napoli di supporto al s.i. tributario rimandando nel contempo, per ogni ulteriore documentazione, a quanto previsto nell'art 9.4.

Attualmente gli Host presenti nella Server Farm sono tutti della seguente tipologia:

- Server Blade Fujitsu "Primergy BX960-S1"
- 2 o 4 CPU "Intel Xeon E7520 1.87 Ghz 4 Core/8 Thread"
- 64 GB RAM.
- S.O. Windows Server 2008 R2/Windows Server 2012
- Ambiente di Virtualizzazione Hyper-v.

Lo Storage è allocato su Sistema Fujitsu Eternus DX8400.

Observer Thebit Web e Portale delle Entrate: Server fisico Fujitsu con le caratteristiche suddette 2 CPU, Storage consistente in 2 LUN da 80 GB e 500 GB (in corso richiesta di aumento a 1 TB).

Application server Thebit Web: server virtuale con 8 vCPU/ 16 GB RAM / Storage 1 TB

Application server Portale delle Entrate: Server virtuale con 2 vCPU/ 8 GB RAM / Storage 50 GB (una vCPU alloca risorse computazionali sui server fisici corrispondenti all'incirca a mezzo Core)

Web Server portale delle Entrate:

- computer: Fujitsu Siemens Primergy TX150 S6 Dual Core
- S.O.: Windows server 2003 R2 Service Pack 2
- CPU: Fujitsu Siemens Intel Xeon 2,33 Ghz
- SCSI disk device: 70 GB
- scheda di rete: Intel(R) PRO/1000 GT BROADCOM NetXtremeGigabit Ethernet

9.1.3) Documentazione Tecnica

Per ulteriori dettagli è possibile consultare i seguenti documenti durante il sopralluogo (vedi art. 45 bis):

- AllVerb0032-27022013-Thebit Web-DocumentazioneTecnica-ElencoFunzionalita_Rif08;
- AllVerb0149-05082013-Thebit Web-DocumentazioneTecnica-PrestazioniSistema_Rif09-v2
- AllVerb0009-All.C-Integrazione Portale Entrate-Mappe Thebit WEB e Portale Entrate

9.2 SISTEMA INFORMATIVO DEMOGRAFICO

Il Comune di Napoli utilizza dal 2002 la procedura ARCADIA per la gestione dei servizi demografici e la tenuta sistematica ed informatizzata degli atti di Stato Civile, degli archivi anagrafici ed elettorali del Comune. La gestione dei servizi demografici è in parte centralizzata presso il Servizio Anagrafe, Stato Civile, Elettorale ed in parte decentrata presso gli uffici delle dieci Municipalità.

9.2.1) Descrizione

La procedura ARCADIA è costituita da una serie di moduli correlati che consentono l'aggiornamento delle informazioni riguardanti il nucleo familiare, il cittadino, la sua posizione elettorale e la sua collocazione nel territorio comunale (abitazione), nazionale (emigrazione, immigrazione) ed internazionale (AIRE).

La procedura è costituita dai seguenti moduli:

- **Modulo Gestione Unità Territoriali** - Consente la suddivisione del territorio comunale in unità territoriali quali: Sezioni Elettorali, Quartieri, Municipalità, C.a.p., Sezioni Censuarie, ecc...

- ❑ **Modulo Anagrafico** - Consente la gestione dell'Anagrafe della Popolazione: l'aggiornamento in tempo reale di tutte le informazioni che riguardano l'individuo e la famiglia: iscrizioni e cancellazioni APR, cambio abitazione, ecc... Il modulo è integrato con il Portale dei Servizi On Line che permette al cittadino di usufruire di alcuni servizi.
- ❑ **Modulo Elettorale** - Consente la gestione sistematica ed informatizzata delle Liste elettorali.
- ❑ **Modulo Stato Civile** - consente di gestire la manutenzione sistematica ed informatizzata degli atti di Stato Civile: Nascita, Pubblicazioni di Matrimonio, Matrimonio, Morte e Cittadinanza. Il modulo è integrato con il Portale dei Servizi On Line che permette al cittadino di usufruire di alcuni servizi, quali le prenotazioni per la redazione delle pubblicazioni di Matrimonio e delle annotazioni di comunione o separazione dei beni.
- ❑ **Modulo Carte Identità** – Consente la gestione del rilascio delle Carte d'identità agli individui residenti e non residenti dagli uffici decentrati (Municipalità).
- ❑ **Modulo Certificazione** – Consente la gestione del rilascio dei Certificati agli individui residenti e non residenti dagli uffici decentrati (Municipalità).
- ❑ **Modulo Leva Militare** – Consente la gestione delle varie fasi operative per la determinazione delle liste di leva e ruoli matricolari
- ❑ **Modulo Albo Scrutatori** – Consente la gestione dell'archivio degli iscritti all'Albo Scrutatori. Comprende l'estrazione casuale delle nomine a scrutatore degli elettori iscritti all'albo. Il modulo è integrato con il Portale dei Servizi On Line che permette al cittadino di usufruire di alcuni servizi, quali l'inoltro delle domande di iscrizione all'albo tramite Internet.
- ❑ **Modulo Presidenti di Seggio** – Consente la gestione dell'archivio degli iscritti all'Albo Presidenti di Seggio. Il modulo è integrato con il Portale dei Servizi On Line che permette al cittadino di usufruire di alcuni servizi, quali l'inoltro delle domande di iscrizione all'albo tramite Internet.
- ❑ **Modulo Giudici Popolari** – Consente la gestione dell'archivio degli iscritti all'Albo Giudici Popolari.
- ❑ **Modulo Gestione Elezioni** – Consente la Gestione dei seguenti tipi di elezioni: Europee, Politiche (Camera e Senato), Regionali, Provinciali, Amministrative (Comunali, Municipali), Referendum e del Ballottaggio per le elezioni che lo prevedono. Il modulo è comprensivo di funzionalità che consentono l'estrazione di elaborati statistici per la Prefettura, una componente per l'invio e la ricezione di informazioni al Sistema Elettorale Centrale mediante WS ed una componente WEB che consente la visualizzazione su Internet dei dati di affluenza e di scrutinio per area Geografica (sezione, quartiere, Municipalità, ecc...).

La procedura Arcadia comprende anche una componente WEB costituita da portali e WS realizzati per la visualizzazione dei dati e la cooperazione applicativa con gli enti esterni. Essa è costituita dai seguenti moduli:

- **Arcadia Web** - Portale utilizzato dagli altri Uffici del Comune ed Enti Esterni autorizzati per la ricerca e la visualizzazione delle informazioni relative agli individui ed alle famiglie (Visure).
- **SIAC** (Sistema Informativo Anagrafico Cooperativo) - Costituito da un portale utilizzato dall'ASL del territorio comunale per la ricerca e visualizzazione delle informazioni anagrafiche riguardanti il cittadino e le famiglie e da una porta di dominio realizzata per l'alimentazione dell'Anagrafe Sanitaria dell'ASL al verificarsi degli eventi anagrafici di nascita, morte e cambio residenza/domicilio.
- **Arcoweb** - WS disponibile per le interrogazioni INPS
- **Elezioni** - Applicazione per la gestione delle elezioni (tornate elettorali), esposizione su WEB dei dati relativi alle affluenze ed allo scrutinio ed invio delle informazioni al Sistema Elettorale Centrale gestito dal Ministero degli Interni.
- **SAIA** - Modulo per l'invio delle variazioni anagrafiche al sistema SAIA.

9.2.2) Contesto Operativo HW/SW

Di seguito sono elencate le caratteristiche tecniche del Sistema Informativo Demografico:

- ❑ L'Applicazione è sviluppata in Power Builder versione 6.51, ed è costituita da moduli applicativi tutti integrati, per la gestione completa, secondo quanto illustrato, per cui gli aggiornamenti effettuati in uno qualsiasi dei moduli sono disponibili in tempo reale sugli altri.

- Installata su 5 Server virtualizzati, sistema operativo Windows 2000
- I Server virtuali, in configurazione di bilanciamento di carico mediante Citrix metaframe, sul quale è prevista l'installazione di tutti i componenti applicativi, realizzano il Sistema Demografico e permettono l'accesso a tutti i Servizi forniti
- Il bilanciamento della piattaforma Citrix metaframe consente di effettuare installazioni software remote, rimappando i driver (es. CD ROM) della macchina dell'amministratore (ServerFarm.) sulla macchina remota, e pilotando la macchina remota tramite visualizzazione del suo desktop sul proprio. Dalla ServerFarm (o da altre sedi designate), è possibile non solo "copiare" files sui vari application server, ma, con un unico CD ROM, è possibile installare applicazioni su tutti gli application server, senza essere fisicamente presenti nelle sedi di installazione, consentendo di aggiornare in modo automatico e centralizzato il software memorizzato sul firmware dei client (Client ICA)
- L'attuale database del software per la gestione dei Servizi Demografici è su un database relazionale Oracle versione 11.
- Le apparecchiature periferiche di cui è dotato il Comune sono Win-Terminal, il cui accesso è vincolato all'utilizzo di smart-card nominative, con la segnatura della collocazione fisica dell'apparecchiatura, quindi S.A.M. – Anagrafe – Elettorale – Stato Civile

9.2.2.1) Cooperazione tra Anagrafe e Tributi

Ad oggi l'integrazione fra i vari moduli ("Cooperazione Applicativa") è realizzata mediante le seguenti modalità:

- *Integrazione in Tempo Reale* – gli aggiornamenti effettuati da un modulo sono disponibili agli altri moduli immediatamente: es. le variazioni anagrafiche dei cittadini e delle famiglie, effettuate dal modulo Anagrafe, sono visibili e certificabili in tempo reale in tutti gli altri moduli (variazione di generalità, professione, titolo di studio, ecc...)
- *Integrazione con comunicazioni* – gli aggiornamenti effettuati da un modulo sono resi disponibili agli altri moduli mediante comunicazioni (o prenotazioni): es. le prenotazioni elettorali, generate in automatico dalle funzionalità dell'anagrafe ed elaborate successivamente dal modulo elettorale in fase di revisione delle liste elettorali, l'attività di sincronizzazione fra il modulo di Stato Civile e l'Anagrafe effettuata periodicamente dal servizio anagrafe e le variazioni anagrafiche inviate alle ASL mediante la cooperazione applicativa.
- *Integrazione periodica* - gli aggiornamenti effettuati da un modulo sono disponibili agli altri moduli mediante scarico periodico delle informazioni: es. lo scarico annuale dei residenti in Anagrafe effettuato da Thebit per la composizione del ruolo TARISU.

9.2.3) Documentazione Tecnica

Per ulteriori dettagli è possibile consultare i seguenti documenti durante il sopralluogo (vedi art. 45 bis):

- All_Requisiti ARCADIA

9.3 SISTEMA INFORMATIVO FINANZIARIO

9.3.1) Descrizione

L'attuale sistema informativo finanziario in uso al Comune di Napoli è ASCOT WEB fornito in licenza d'uso illimitata dalla società Insiel Mercato Spa.

Tale sistema informativo Consente l'automazione della contabilità finanziaria relativamente a: bilancio, movimenti contabili di entrata e spesa, rendiconti, contabilità analitica della spesa, contabilità IVA, contabilità del sostituto d'imposta, contabilità delle casse economiche, contabilità dei mutui e degli impegni e accertamenti pluriennali, contabilità dei funzionari delegati, contabilità dei rapporti con il tesoriere

9.3.2) Contesto Operativo HW/SW

L'applicativo utilizza un sistema di journaling che registra ogni variazione apportata specificandone l'indirizzo del posto di lavoro, la data o l'ora dell'intervento.

La procedura attualmente in uso è raggiungibile dagli utenti aggiungendo la relativa stringa sul browser utilizzato, previa autorizzazione del Dirigente del Servizio Bilancio Comunale.

Le postazioni attualmente utilizzate sono dislocate in diversi uffici dell'Ente e sono circa 500.

Il software prevede le seguenti funzionalità:

- Contabilità economica ed analitica
- Contabilità finanziaria (gestione bilancio, gestione comunicazioni alla Corte dei Conti ed al tesoriere, Gestione Movimenti Contabili, Gestione Mutui, Gestione Opere, Contabilità IVA, Gestione Sostituto di imposta ecc..)

Le seguenti tabelle forniscono dei parametri quantitativi (meramente indicativi e non definitivi) riferiti alle principali informazioni contenute nella b.d ASCOT (dati si riferiscono al 18 novembre 2013):

| Tipo Movimenti | Progressivi movimenti presenti sul sistema |
|---------------------------------|--|
| Accertamenti | 1723 |
| Delibera | 11849 |
| Documenti | 23818 |
| Impegni | 5844 |
| Liquidazioni | 15090 |
| Mandati | 13756 |
| Prenotazioni | 235 |
| Reversali | 24499 |
| Variazioni Accertamento | 2331 |
| Variazioni Bilancio Pluriennale | 690 |
| Variazioni Bilancio Gestione | 368 |
| Variazioni Bilancio Previsione | 60 |
| Variazioni Bilancio Impegni | 3960 |
| Vincolo Reversali Mandati | 96 |

Di seguito si evidenziano i saldi della previsione in essere in termini quantitativi:

| | |
|-----------------------------|------------------|
| Annuale 2013 | 4.240.757.612,35 |
| Previsione Pluriennale 2014 | 2.181.044.097,17 |
| Previsione Pluriennale 2015 | 2.380.294.292,07 |

Di seguito si evidenziano i saldi della riscossione e dei pagamenti in termini quantitativi

| | |
|-------------|------------------|
| Riscossioni | 1.595.271.899,83 |
| Pagamenti | 1.630.859.679,01 |

Di seguito si evidenzia l'entità dei residui attivi e passivi riportati in termini quantitativi

| | |
|-----------------|------------------|
| Residui attivi | 2.961.132.285,10 |
| Residui passivi | 3.592.828.546,05 |

In ultimo si rappresenta che, in termini di transazioni, le registrazioni in Partita Doppia dell'anno 2012 risultano assunte al numero progressivo di 85.830, significando che per le stesse deve essere valutato l'opportuna declinazione,

in termini di contabilità analitica, in specificanti riqualificazioni di fattore produttivo utilizzato, e centro di costo utilizzatore.

Di seguito, invece si descrive brevemente l'architettura hardware e la dislocazione logistica dell'attuale sistema informativo ASCOT:

- una macchina con applicativo
- una macchina con database di produzione
- una macchina definita e specializzata per utenti esterni
- una macchina, dislocata attualmente in un ufficio del primo piano della sede della Direzione Servizi Finanziari (vedi art. 8 - Luogo di Lavoro), in regime di stand by data base, sulla quale effettuare lo *switch* in caso di malfunzionamento del sistema di produzione.

In particolare di seguito si esplicitano le caratteristiche delle apparecchiature su cui è in funzione l'applicativo ASCOT:
Application Server:

- S.O. Oracle Linux Red Hat >=5 a x86_64;
- Software di base Oracle Application server 10G;

Rdbms:

- S.O. Oracle Linux Red Hat 6 x86_64;
- Oracle database 11gR2 chset UTF8 (necessario per l'utilizzo dei caratteri diacritici);

Rdbms per stand by database:

- S.O. Oracle Linux Red Hat 6 x86_64;
- Oracle database 11gR2 chset UTF8 (necessario per l'utilizzo dei caratteri diacritici);

9.3.3) Documentazione aggiuntiva

Per i dettagli dei requisiti funzionali si rimanda al documento All_Requisiti ASCOT consultabile durante il sopralluogo (vedi art. 45 bis).

9.4 SERVER FARM

La Server Farm (data center) è una infrastruttura tecnologica complessa altamente specializzata a supporto dei servizi telematici erogati dal Comune di Napoli, composta da ambienti computazionali sia fisici che virtuali, quest'ultimi basati su piattaforma Hyper-V R2 di Microsoft ("Microsoft System center" quale suite di management).

Di seguito, sono elencate e descritte le principali componenti architetture:

- Sistemi computazionali**
- Storage.**
- network**

rimandando ai documenti consultabili durante il sopralluogo (vedi art. 45 bis) per una più approfondita conoscenza degli aspetti riguardanti la topologia della rete, delle politiche di sicurezza logica e fisica, degli aspetti architetture complessivi e dei singoli dispositivi della Server farm.

a) Sistemi computazionali

I sistemi computazionali sono Fujitsu basati su tecnologia blade server.

Con la fornitura Administra sono stati forniti:

- n. 8 Enclosure blade
- n. 14 Server Fujitsu Primergy BX960S1 (4CPU Intel Xeon E7520)
- n. 8 Server Fujitsu Primergy BX960S1 (4CPU Intel Xeon E7520)
- n. 6 Server Fujitsu Primergy BX922s2 (2CPU Intel Xeon E7520)

Si premette che allo stato sono presenti n.7 Blade Chassis Fujitsu BX900 contenenti ciascuno n.9 slot. Ciascuno slot può ospitare, in alternativa, le seguenti tipologie di Blade Server:

| Quantità | Tipo Blad Server | Num. Processori | Core per processore | Tot. Core per Blade Server |
|----------|------------------|-----------------|---------------------|----------------------------|
| 1 | Quad Cpu | 4 | 4 | 16 |
| 2 | Dual Cpu | 2 | 4 | 8 |

La seguente tabella rappresenta lo stato della disponibilità attuale degli slot:

| Slot Totali | Slot utilizzati | Slot disponibili |
|-------------|-----------------|------------------|
| 63 | 25 | 38 |

Per quanto la situazione dei Blade Server riferita alle istanze Oracle, premesso che in ambito Administra furono acquisite 24 licenze Oracle "Full Use" (Enterprise Edition 11g R2 e Oracle Real Application Cluster) sufficienti a coprire l'utilizzo di n.6 Blade Server della tipologia prevista per l'impiego nel RAC Oracle, attualmente n.2 server sono utilizzati in ambiente Oracle RAC e la seguente tabella fornisce un quadro sinottico del consumo delle risorse dell'ambiente Oracle RAC (in termini di memoria e CPU) rilevate nel mese di ottobre 2013 (fonte: "Enterprise Manager"):

| | %CPUmedia | %CPUMax | %MEMmedia | %MEMmax |
|------------|-----------|---------|-----------|---------|
| DBSERVER 1 | 5 | 18 | 55 | 75 |
| DBSERVER 2 | n.a | n.a | n.a | n.a |

I restanti n.4 server, in seguito ad una recente riorganizzazione delle risorse, costituiscono un Cluster Hyper-V su cui sono allocati i Server virtuali che utilizzano tali istanze.

Quindi, attualmente, sono impegnate tutte e 24 le licenze Oracle Enterprise Edition. Numero 8 licenze delle suddette 24, sono impegnate sull'ambiente Oracle Rac ove risiede il database del gestionale demografico.

Restano quindi disponibili 16 licenze di tipo Oracle Real Application Cluster che consentirebbero l'estensione dell'ambiente RAC.

Ulteriori n° 6 licenze Oracle Enterprise Edition 11g R2 ("Full Use") saranno utilizzate (a partire dal 01/01/2014) per il database del gestionale tributario.

Tale Cluster è dotato di n. 64 vCPU e n. 256 GB di RAM, dei quali per esigenze di ridondanza sono effettivamente utilizzabili solo il 75%, ossia N.48 vCPU e N. 192 GB di RAM.

L'impiego delle risorse disponibili è attualmente pari **a circa il 50% di quelle utilizzabili**

b) Storage

La gestione dello storage è realizzata con apparati **unified storage SAN/NAS (NetApp versione v-Series)** attraverso l'integrazione delle seguenti componenti:

1. **Fujitsu ETERNUS DX 8400** per la componente di mass storage SAN/NAS
2. **Controller Nas Gateway (NetApp V-series V3140)**
3. **Ambiente Disk library consolidato su V3140 Gateway (10 TB di spazio utile)**
4. **Brocade** per gli switch SAN
5. **ADIC Scalar i500 ADIC Scalar® i500** per la Tape Library
6. **Hitachi Content Platform 300** per il CAS

Relativamente al punto 1) il dispositivo **Fujitsu ETERNUS DX 8400** è composto, tra l'altro, da n. 2 Rack dotati di complessivi N. 16 "Drive Enclosure", ognuno dei quali ha N.15 Slot per inserire gli opportuni Hard Disks. Il Software di gestione è **ETERNUS SF Storage Cruiser**. Sono pertanto presenti n. **240 Slot**, di cui **liberi n. 112**.

Relativamente al punto 4) allo stato sono presenti n. **2 Switch Brocade 5100**, i quali dispongono ognuno di n.5 gruppi di n.8 porte. Attualmente sono licenziati n.3 gruppi per un totale di 24 porte utilizzabili, di cui 21 già occupate. Atteso che ogni Blade Server, per ridondanza, deve essere connesso ad entrambi gli switch, la disponibilità attuale di connessioni alla SAN, coperta da licenze, è assicurata per solo ulteriori n.3 server. Il numero totale di server che è

possibile connettere, previo acquisto di ulteriori licenze ed altre componenti (tranceiver e cavi in fibra ottica) è pari a 16. La seguente tabella rappresenta sinteticamente tale situazione:

| Totale Porte | Totale Porte Licenziate | | Totale Porte Non licenziate |
|--------------|-------------------------|-------------|-----------------------------|
| 40 | 24 | 21 occupate | 16 |
| | | 3 libere | |

Alla luce di quanto esposto, pertanto, è possibile ancora connettere alla SAN altri **3 Blade Server** senza l'acquisto di ulteriori licenze, mentre, previo acquisto delle relative licenze nonché altri dispositivi (tranceiver e cavi in fibra ottica) è possibile connettere ulteriori **N.16 Server**.

Relativamente al punto 5) la Tape Library è in uso esclusivo alla piattaforma Symantec NetBackup Enterprise 7.0 che con le seguenti componenti: Netbackup Master Server 7.0, SSO Shared Storage Option, NDMP Option, NBU Vault, Netbackup Live Update, OPS Center (racchiude le funzionalità dei due software di monitoring "NetBackup Operations Manager (NOM)" e "Veritas Backup Reporter (VBR)") assicura i backup ed ripristini degli ambienti multipiattaforma, dei database e delle macchine virtuali Hyper-V.

La tape library **ADIC Scalar i500 ADIC Scalar® i500** presenta la seguente configurazione:

- **Cabinet da rack 14U**
- **2x Drive LTO4 FC espandibili a 18**
- **87 Slot disponibili espandibili a 400**

Allo stato solo 10 slot sono occupati dalle sole 10 tape cassette di cui una utilizzata per il clearing.

Relativamente al punto 6 si rappresentano, di seguito, le seguenti caratteristiche del modello Hitachi Content Platform 300:

- Spazio Storage utile: 12.5 TB
- Protezione dati tramite RaidS e DPL2 (doppia copia)
- 1 nodo search (specializzato nell'indicizzazione -full text- dei dati e metadati, e successiva ricerca) fornito di interfaccia web -stile motore di ricerca tramite query a testo libero.

Allo stato tale risorsa, che rappresenta una soluzione autoconsistente basata su architettura RAIN, con API per integrazione con terze parti che utilizzano protocolli di comunicazione standard, è stato acquisito quale *repository* di "fixed content" (documenti amministrativi o legali, delibere di giunta, determinazioni e materiale di riferimento, allegati di posta elettronica, ...) di oggetti allocati per il tramite di applicativi che utilizzano specifiche API, è non alimentato elettricamente né connesso ad alcuna rete di comunicazione, pertanto, non utilizzato ovviamente da alcuna applicazione.

c) Network

L'architettura di rete del nuovo data center è basata su n° 4 switch modulari AT-SBx908 di Allied Telesis, per complessive 288 porte ethernet da 1 Gbps necessarie all'interconnessione dei blade chassis, della CAS, dello storage e di tutto quanto debba essere collegato in Lan Ethernet.

Attualmente il numero delle porte ethernet occupate è pari a circa il 50%. Occorre però tener presente che l'eventuale implementazione della ridondanza potrebbe incrementare tale occupazione fino a circa il 70 %.

Atteso che ogni server dispone di N.6 porte, il restante 30% sarebbe sufficiente a connettere almeno **ulteriori N.14 Server**, previo acquisto di *tranceiver* e cavi opportuni.

Art. 10 – Requisiti Soluzione Applicativa

Le ditte partecipanti hanno la facoltà di arricchire ed integrare i moduli applicativi esistenti e di proprietà del Comune di Napoli e/o fornire soluzioni applicative nuove soddisfacenti i requisiti funzionali dei moduli de quo.

La cessione della proprietà intellettuale alla Stazione Appaltante della soluzione applicativa sarà valutata positivamente in fase di aggiudicazione.

I requisiti della soluzione nella sua interezza e le specifiche esigenze dei servizi comunali coinvolti sono di seguito rappresentati.

10.1) Requisiti Minimi della soluzione offerta

La mancanza o la inesattezza di un solo requisito del presente paragrafo comporta **l'esclusione dalla gara**:

1. Le applicazioni devono essere sviluppate in **tecnologia web oriented**. I client devono utilizzare un web browser per interfacciarsi con i gestionali in questione. I moduli applicativi dovranno essere compatibili con i maggiori browser in uso (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Safari) di cui almeno uno non legato ad ambienti operativi proprietari. Gli applicativi devono essere interfacciabili con altri sistemi informativi attraverso Web Services (di cui devono essere rese disponibili le API);
2. I singoli moduli gestionali costituenti la soluzione offerta dovranno consentire **l'utilizzo concorrente** di più operatori.
3. La soluzione offerta, comprensiva delle procedure di cui si compone, dovrà **attenersi alla normativa nazionale**, regolamenti interni ed implementare tutte le funzionalità ivi richieste. A titolo esemplificativo e non esaustivo riportiamo alcuni obblighi normativi che la soluzione dovrà assolvere:
 - Il gestionale dei servizi demografici dovrà adottare dei criteri di codifica delle entità (persone, immobili, località, ecc.) che siano conformi alle direttive Ministeriali;
 - Coerenza con le linee guida del nuovo C.A.D." Codice dell'Amministrazione digitale" di cui al D.Lgs.vo 7 Marzo 2005, n.82, come modificato dal D.L. 18 Ottobre 2012,n.179, convertito, con modificazioni, dalla L. 17 Dicembre 2012, n. 221
 - Garantire la realizzazione del progetto che istituisce l' A.N.P.R. (Anagrafe Nazionale della Popolazione Residente) che subentrerà all'INA e all' A.I.R.E..
4. Il sistema deve prevedere la possibilità **dell'esportazione e creazione** di documenti compatibili con i formati comunemente in uso compresi quelli open source (PDF, formati Open Office, file di testo, CSV, ods, xml, etc...). Le stampe e gli export devono essere previsti per tutti i moduli funzionali costituenti la soluzione applicativa.
5. La soluzione fornita deve assicurare le **medesime funzionalità e personalizzazioni** (di tipo funzionale) degli applicativi preesistenti comprese le interazioni con tutti gli applicativi (interni ed esterni) all'Amministrazione, consentendo la customizzazione del prodotto in funzione di specifiche esigenze dell'Amministrazione.
6. La soluzione offerta deve preservare la **completa autonomia funzionale e prestazionale** delle aree coinvolte. E' fondamentale che l'autonomia organizzativa e funzionale dei servizi sia rispecchiata nella soluzione architetture e funzionale proposta. Ad esempio esigenze di particolari elaborazioni massive e/o operazioni di manutenzione dell'applicativo in uso agli uffici tributari, non devono inficiare e/o essere inficiate né funzionalmente né prestazionalmente da strumentazioni informatiche in uso presso altre aree organizzative dell'Amministrazione (Anagrafe, Bilancio).
7. **Interoperabilità**: tutti gli applicativi forniti dovranno concorrere a formare un sistema informativo completamente integrato in grado di interagire con gli altri applicativi in uso presso l'Amministrazione e con interfacce che rendano agevole l'interoperabilità con altri sistemi informativi esterni in accordo con il programma avviato dall'Ente con il progetto Cooperata et Eroga¹; le informazioni dovranno essere condivise da tutte le applicazioni prediligendo, laddove possibile, l'automatismo.

¹ Il progetto "**Cooperata et Eroga**" ha come obiettivo la realizzazione di una Piattaforma Cooperativa Comunale trasversale a tutti i Sistemi Informativi attualmente in uso e tale da attingere informazioni, dalle basi informative locali e distribuite, per consentire lo scambio dei dati con altre Banche Dati della PA, in modo efficiente, attraverso regole precise e facilmente governabili, in linea con la normativa in materia anagrafica e del Servizio Pubblico di Connettività.

Tale progetto individua come strumento fondamentale la Costituzione dell'Anagrafe degli Oggetti Territoriali. A partire dalle Anagrafe Territoriali già esistenti (Viario, Unità Immobiliare, Unità Censuaria, etc.) si intende integrarle, uniformando elementi essenziali quali il civico, l'interno, il codice catastale ed arricchirle con la georeferenziazione.

L'infrastruttura tecnica della soluzione dovrà altresì rispettare tutti le indicazioni e le regole inerenti l'interoperabilità e la cooperazione applicativa con enti esterni così come richiesto dall'art. 7 comma 1 del Dlgs. N.42 del 2005.

Oltre a garantire le attuali consistenze e livelli di integrazione e cooperazione applicativa descritti, dovrà essere garantito un ulteriore set di elementi di integrazione/interoperabilità e cooperazione applicativa richiesti per i moduli oggetto della gara e di seguito riportati:

- La platea dei contribuenti del gestionale tributi deve integrare le informazioni di natura anagrafica (Nome/Cognome/Indirizzo/Decesso/...) direttamente dal sistema informativo demografico. Le variazioni dei dati di natura anagrafica devono, laddove opportuno, modificare in automatico la posizione contributiva dei soggetti coinvolti (Es: decesso del contribuente comporta l'automatica chiusura della posizione contributiva; la modifica dell'indirizzo del soggetto residente a Napoli, qualora risulti contribuente del Comune, deve essere riportata anche nella banca dati tributaria, etc.);
- In riferimento alle necessità degli uffici tributari e contabilità è necessario definire una cooperazione applicativa tra il gestionale in uso agli uffici tributari e quello relativo alla contabilità in particolar modo per poter associare le somme riscosse dall'Ente alle corrispettive voci di bilancio;
- La soluzione deve prevedere l'integrazione e/o l'integrabilità e conseguenziale analisi ed elaborazione all'interno del gestionale in uso agli uffici tributari delle informazioni provenienti dalle seguenti banche dati:
 - Agenzia delle Entrate (dichiarazione redditi, locazioni, utenze elettriche, bonifici ristrutturazioni, anagrafe tributaria, etc ...)
 - Dominio delle Camere di Commercio (registro delle imprese)
 - Dominio della Motorizzazione civile e dell'ACI
 - Demanio marittimo
 - IRAP ed IRES
 - Sistema informativo del lavoro
 - Attività produttive
 - Edilizia privata, concessioni edilizie
 - Toponomastica
 - Agenzia del Territorio (per ciò che concerne informazioni aggiuntive non attualmente integrate quali planimetrie, catasto metrico etc...)

A seguito dell'alimentazione della banca dati tributaria con dati esterni devono innescarsi **modifiche automatiche** inerenti la posizione contributiva dei soggetti coinvolti (Es: Il cambio di indirizzo di un soggetto giuridico presente nell'anagrafe tributaria comporta l'allineamento automatico dell'indirizzo sul gestionale tributi) oppure devono essere proposte agli operatori delle **liste di attività** (Es: Chiusura della società nella Camera di Commercio comporta la proposizione di una lista di soggetti giuridici presenti sulla banca dati tributaria e per i quali è necessaria una attività degli operatori Cosap, analogo procedimento per la cessazione della partita iva).

- Garantire il "dialogo" con Enti terzi per il corretto assolvimento dei compiti dell'area demografica (XML SAIA, Siatel, Isi-Istatel, AnagAire, A.N.P.R., etc...).
- Dovrà essere altresì possibile permettere agli Enti pubblici, accreditati o a quelli che intendono accreditarsi, di potere accedere alle informazioni concernenti il singolo Cittadino, la famiglia, i residenti in un determinato indirizzo ad una certa data storica etc... I servizi erogati saranno diversi in base al tipo di autorizzazioni
- La soluzione deve potersi integrare con l'ISTAT al fine di effettuare indagini statistiche.
- La soluzione deve poter gestire le richieste telematiche di certificati dal Casellario giudiziale e dalla Questura

8. **Requisiti di Sicurezza.** La soluzione deve:

- Adottare procedure di gestione delle credenziali di autenticazione
- Utilizzare un sistema di autorizzazione
- Impedire la perdita/distruzione dei dati
- Garantire l'integrità e l'autenticità delle informazioni
- Assicurare la riservatezza del dato
- Tracciare gli accessi e le operazioni degli amministratori di sistema
- Tracciare le modifiche degli operatori
- Tracciare l'emissione di documenti con relativa marcatura temporale
- Definire le politiche di configurazione e di aggiornamento dei sistemi server in termini di sistema operativo e applicazioni di base (host hardening).

Oltre ai suddetti punti è altresì richiesto che vengano ottemperate tutte le prescrizioni riportate dal "Disciplinare Tecnico in materia di misure minime di sicurezza", Allegato B del Decreto Legislativo n.196 del 30/6/2003

I suddetti requisiti devono essere sostanziati in un apposito documento ("Sicurezza Informatica della Soluzione") e nel quale si richiede che ciascuno dei suddetti punti sia dettagliato tecnicamente (esplicitando protocolli, configurazioni, porte, algoritmi, policy e tecnologie, ...).

9. **Requisiti progettuali.** L'offerta tecnica delle ditte partecipanti dovrà comprendere:

- Una descrizione dell'architettura hardware e software del sistema che realizza gli ambienti logici di sviluppo, collaudo ed esercizio
- Una descrizione dell'architettura e delle componenti software, dei moduli applicativi, delle interfacce e delle caratteristiche di interoperabilità così come richiesto nel punto 7) del presente paragrafo.
- I requisiti di cui al punto 8) devono essere sostanziati in un apposita sezione ("Sicurezza Informatica della Soluzione") nella quale si richiede che ciascuno dei punti sia dettagliato tecnicamente (esplicitando protocolli, configurazioni, porte, algoritmi, policy e tecnologie, ...).
- Un documento o insieme dei documenti nei quali è descritto il modello logico e fisico dei dati.
- Le metodologie e le tecniche con le quali sarà effettuato il processo di migrazione, fermo restando l'obbligo di articolare e rendicontare l'attività di migrazione così come richiesto nel articolo 15.7.
- A valle di tutte le attività propedeutiche (analisi, progettazione, definizione delle procedure automatiche e non, etc...), la Stazione Appaltante stabilisce in un **massimo di tre giorni solari** il tempo utile per l'esecuzione del completo trasferimento dei dati sul nuovo sistema (Fase di Realizzazione della Migrazione – par. 13.2) al fine di non gravare eccessivamente sulla operatività degli uffici coinvolti. Altresì sarà richiesto l'espletamento di almeno due fasi di caricamento dati da realizzarsi in corrispondenza del "pronti all'uso" ed al termine della "fase di parallelismo".
- E' fatto obbligo di stilare le proposte progettuali attenendosi al *template* fornito in allegato [AllegatoB_SchedaOffertaTecnica]

10. **Data Quality.** L'Amministrazione richiede che in sede di presentazione delle offerte venga redatta una proposta progettuale inerente alla definizione di un sistema atto alla misurazione, monitoraggio e reportistica della qualità delle banche dati così come specificato nell'allegato [AllegatoC_Data_Quality]. Tutti gli elementi costituenti la suddetta proposta progettuale saranno considerati parte integrante della soluzione offerta.

11. La soluzione deve essere predisposta **presso la Server Farm** del Comune di Napoli, laddove necessario dovranno essere fornite e predisposte le apparecchiature hardware ed in ogni caso deve essere garantita la manutenzione hardware dei dispositivi forniti nell'ambito della soluzione offerta per tutto il periodo contrattuale anche se gli stessi sono già nelle disponibilità dell'Amministrazione.

Saranno valutate favorevolmente le soluzioni che si integreranno e potenzieranno con l'ambiente Oracle RAC attualmente predisposto presso la Server Farm.

La soluzione dovrà altresì essere integrata all'interno dell'infrastruttura di rete fonia e dati predisposta presso la Stazione Appaltante.

12. **Servizi di firma digitale e fornitura dei certificati di firma.** Il sistema informativo fornito deve essere integrabile con gli strumenti di firma digitale attualmente in uso al Comune di Napoli (visionabili durante il sopralluogo vedi art. 45 bis) e con tutti gli strumenti di firma digitale che la Stazione Appaltante utilizzerà durante tutta la durata contrattuale.
13. Fornire una soluzione che **razionalizzi, integri e potenzi** i servizi online in possesso dell'Amministrazione (vedi Portale delle Entrate e Servizi Online del Comune di Napoli) e relativi alle aree interessate (Anagrafe, Tributi e Contabilità). I suddetti servizi devono essere esposti tramite predisposto link disponibile sul sito istituzionale, organizzati sulle rispettive aree tematiche, ed acceduti attraverso il sistema di autenticazione dei "Servizi Online" del Comune di Napoli. Ad integrazione dei servizi online già predisposti, di seguito elenchiamo alcuni dei nuovi servizi online che dovranno essere esposti:
 - I Cittadini accreditati devono poter consultare i propri dati, prelevare le modulistiche necessarie alle loro esigenze, iscriversi ai vari albi gestiti dal Comune (Scrutatori, Presidenti di Seggio, Giudici popolari etc...), interagire con gli Uffici, o accedere ad un servizio di autocertificazione.
 - Richiesta del duplicato/rinnovo della tessera elettorale e del tagliando aggiornamento tessera elettorale
 - Consultazione on-line del cartellino individuale e della famiglia alla data attuale
 - Consultazione on-line del cartellino individuale e della famiglia alla data storica
 - Avvio pratiche di iscrizione, emigrazione, immigrazione e cambio di abitazione
 - Visualizzazione dei Tributi locali pagati e da pagare
 - Pagamento dei Tributi locali online

E' altresì richiesto che la grafica e gli stili in uso per i suddetti servizi siano resi omogenei a quelli attualmente in uso per i Servizi Online del Comune di Napoli.

14. Definizione di un ambiente di replica disponibile presso sede comunale differente dalla Server Farm. La base dati dell'ambiente di replica dovrà essere periodicamente allineata mediante procedure schedate. Gli intervalli di schedulazione e di allineamento saranno concordati con la Stazione Appaltante e terranno conto delle prestazioni inerenti all'infrastruttura tecnologica messa a disposizione e della mole di variazioni medie nell'arco di tempo cui i singoli moduli gestionali sono soggetti.

10.2) Requisiti aggiuntivi

Requisiti desiderati ma non vincolanti sono di seguito riportati:

1. I moduli gestionali oggetto di gara devono consentire l'archiviazione ottica dei documenti e debbono integrarsi con un sistema di archiviazione documentale e con il Content Addressable-Storage (CAS) sito presso la Server Farm al fine di fornire agli operatori dell'Amministrazione una rapida consultazione degli atti (Es.: *possibilità di caricare atti giudiziari relativi a contenziosi con i contribuenti; caricamento atti di autotutela del contribuente; ...*)
2. L'insieme dei servizi online esposti dal Comune di Napoli, così come rimodulato secondo le disposizioni del punto 13 del paragrafo 10.1, deve consentire all'utenza l'invio di istanze e comunicazioni con firma elettronica digitale e con la possibilità per il contribuente di ricevere il protocollo di ricezione del documento e, per il Comune, di visualizzare e, in caso di accettazione, di acquisire senza alcuna digitalizzazione ed istantaneamente il documento ed i dati all'interno del sistema integrato dei tributi/anagrafe e contabilità, variando in tempo reale la posizione amministrativa/contributiva anche nel portale (invio istanze di autotutela, cessazione posizione Tares, iscrizione in anagrafe, cambio di residenza, ...)

3. Possibilità di disegnare in autonomia la struttura (in termini sia di layout, sia di contenuto) di tutti i certificati e di tutte le comunicazioni
4. Fornitura hw e sw dell'ambiente di sviluppo del software oggetto di gara e di proprietà dall'Amministrazione.

10.3) Requisiti Minimi Specifici per Area

10.3.1) Requisiti specifici area Demografica

Di seguito si elencano requisiti minimi richiesti specifici dell'area Demografica, non assolti dal gestionale attualmente in uso presso l'Amministrazione.

- Deve essere definito un modulo che gestisca i dati della toponomastica con particolare riferimento all'elenco ufficiale delle strade, pubblicato sul portale del Comune; gli indirizzi devono essere normalizzati secondo i parametri della legge Anagrafica (DPR 30/05 1989). La struttura dell'indirizzo deve essere composta:
 - o *Specie* (o Dug) – Via, Viale, Piazza, Strada Comunale, Vico, Vicoletto, etc.
 - o *Inter* – Del, Della, Di, etc.
 - o *Denominazione* - Nome e Cognome, etc.
 - o *Civico* – campo numerico
 - o *Suffisso* o esponente – Campo alfanumerico – A, B, C, Bis, etc.
 - o *Identificativo Edificio* – Attuale lotto, isolato, palazzina etc.
 - o *Scala* – A, B, C, 1,2 etc.
 - o *Interno*. (identificativo della singola unita immobiliare)

Per ogni indirizzo si dovrà prevedere la possibilità di agganciare una coppia di coordinate geografiche.

- Il sistema deve prevedere funzionalità avanzate di invio massivo di documenti agli indirizzi PEC memorizzati anche in base a criteri di filtraggio dei destinatari;
- Predisposizione all'esportazione dei dati e certificati verso il sistema informativo delle poste (documento consultabile durante il sopralluogo vedi art. 45 bis);
- Per i certificati da rilasciare ai privati, e per i diritti di segreteria deve essere prevista la gestione del bollo virtuale;
- Gestione certificazione relativa al godimento dei diritti politici con storicizzazione;
- Gestione Leva scolastica;
- Gestione dati Censimenti della popolazione, estrazione dei dati per creare il file per la L.A.C., gestione delle zone censuarie territoriali, ed inserimento automatico, sulle schede di famiglia ed individuali, dei dati di censimento. Dovrà essere possibile effettuare estrazioni dei Cittadini censiti, non censiti, e di quelli che presentano dati duplicati. Gestione revisione post censuaria, incrocio dati ed estrazione automatica dei risultati richiesti per la creazione dei files da trasferire all'ISTAT;
- Gestione donazione organi come tratto identitario e Testamento biologico: il gestionale in uso agli uffici demografici deve poter gestire le informazioni dei "donatori" condiviso dalle Municipalità, con la finalità di memorizzare la volontà dei Cittadini che esprimono presso gli Uffici delle Municipalità il desiderio di aderire al sistema informativo trapianti (donazione organi), e la volontà dei Cittadini di essere/non essere sottoposti a trattamenti medici in caso di perdita di coscienza permanente ed irreversibile (testamento biologico). Il database dovrà essere integrato con il software anagrafe, e dovrà provvedere comunque ad inviare i dati inseriti ogni giorno al sistema informativo trapianti nazionali, e a registrare i dati di acquisizione e conservazione dei dati relativi alla dichiarazione anticipata di volontà sui trattamenti medici. L'applicativo deve fornire le funzioni sia per memorizzare la volontà nel donare gli organi, sia per gestire le dichiarazioni di volontà del testamento biologico, con creazione di registri protocolli. L'applicazione deve consentire, per la donazione organi, il trasferimento/modifica e cancellazione dei nominativi da e verso il sistema informativo trapianti, per il testamento biologico analoghe funzioni da e verso la banca dati interna; relativamente alla modulistica la procedura dovrà produrre e gestire tutti i moduli cartacei propedeutici e consequenziali, ed opportunamente adattati alle esigenze di gestione delle funzionalità in parola da e verso Uffici/Cittadini;
- Gestione delle funzionalità esposti ad enti esterni al comune secondo le convenzioni stipulate;

- Gestione di tutti documenti elettorali, prodotti dall'ufficio elettorale medesimo o provenienti da altri Comuni, e che costituiscono il fascicolo attribuito ad ogni elettore; il modulo gestionale dovrà consentire la creazione del fascicolo per nominativo, con relativa assegnazione di progressivo, ed inclusione dei documenti prodotti e/o pervenuti sia in formato cartaceo sia in formato elettronico. Dovrà essere altresì possibile effettuare rilevazioni dei fascicoli degli elettori cancellati (emigrati, deceduti, irreperibili, etc...) e consentire la stampa e/o invio (PEC, email) ad altri Comuni di codesti listati.
Per ogni elettore dovrà sempre essere possibile la visualizzazione, l'estrazione, e la stampa di singoli documenti o dell'intero fascicolo;
- Gestione dei dati relativi ai Candidati e ai Cittadini che sottoscrivono le Liste elettorali, identificazione casi anomali (Es. Candidati presenti in più liste, Sottoscrittori presenti in più liste, ...);
- Gestione di più revisioni dinamiche straordinarie in concomitanza di più consultazioni elettorali, con conseguente gestione separata delle Liste elettorali da inviare ai Seggi;
- Gestione e visualizzazione di tutte le consultazioni elettorali, con storicizzazione dei dati riferiti al singolo elettore; fornitura di dati statistici (Es. dati sulla partecipazione alla tornata elettorale, ...); stampa ed export dei prospetti riepilogativi; rilevazioni antecedenti alla chiusura dei seggi; raffronti con le precedenti elezioni; risultati in tempo reale; rilevazione delle preferenze singoli Candidati e Liste; calcolo automatico dei seggi; modelli riepilogativi per la Prefettura;

10.3.2) Requisiti specifici area Tributi

Di seguito si elencano requisiti specifici dell'area Tributi, non assolti dal gestionale attualmente in uso presso l'Amministrazione:

- La soluzione offerta per il modulo gestionale dei tributi dovrà includere la funzionalità per il trattamento dell'imposta di soggiorno.
- Il gestionale dei tributi deve poter gestire tutte le fasi relative alla riscossione del tributo locale

10.3.3) Requisiti specifici area Finanziaria

Nel caso specifico dell'Aria Finanziaria, l'applicazione deve garantire i seguenti punti:

- La **continuità gestionale** attraverso la presenza in linea (consultabili dagli utenti registrati) degli esercizi dal 1996 ad oggi, garantendo altresì il mantenimento in linea degli esercizi precedenti, con accessi e modalità operative differenziate per gli utenti abilitati affinché si possano effettuare operazioni di gestione sull'esercizio in corso e su quello precedente (fino all'approvazione del consuntivo). Le operazioni di interrogazione possono essere effettuabili su qualsiasi esercizio archiviato;
- La **Configurabilità del piano dei conti della contabilità finanziaria e della contabilità economica ed analitica, nella fattispecie** ai capitoli ed ai conti devono essere liberamente attribuibili codici di classificazione per rappresentarne le più diverse caratteristiche, anche non definibili preliminarmente (natura, commessa, programma, rigidità della spesa, etc.). I codici devono poter essere liberamente utilizzati secondo i criteri tipici dell'analisi multidimensionale: creazione di gerarchie – sulla base di esigenze ed esperienze specifiche dell'ente e gestite direttamente dagli utenti. Inoltre il sistema deve prevedere la configurabilità della struttura organizzativa (Settori, Servizi, Centri di Responsabilità) e del Piano dei conti economico-patrimoniale senza vincoli dettati dal programma e la configurabilità della struttura programmatica (Programmi, Progetti) per i bilanci pluriennali e la relazione previsionale programmatica; Il sistema deve anche dare la possibilità di generare automaticamente la movimentazione della Contabilità economica ed analitica contestualmente alle transazioni della Finanziaria. Le scritture di partita doppia così generate devono essere configurabili parametricamente in base alle esigenze dell'Ente. La contabilità analitica deve essere intesa come disaggregazione degli eventi contabili di natura economico-patrimoniale ma anche finanziaria (impegni, liquidazioni e mandati), per attivare un processo di lettura gestionale degli stessi, dalla rilevazione dell'incidenza dei singoli centri di responsabilità, alla valorizzazione delle prestazioni e dei servizi erogati;

- Il decentramento ai Settori esterni funzioni di consultazione (possibilità di analisi dei dati contabili con diverse modalità di visualizzazione e di lettura e con la possibilità di accedere ai soli dati di propria pertinenza) ma anche di immissione dati (ad es. la liquidazione tecnica), a tal proposito l'amministratore di sistema deve avere la possibilità di parametrizzare le abilitazioni degli operatori non solo per funzione e operazione, ma anche in funzione dei Centri di Responsabilità di riferimento, in modo che le funzioni decentrate utilizzate dai funzionari amministrativi dei vari Settori dell'Ente operino solo sui dati di competenza (Peg Contabile per Cdc);
- **La Generazione automatica delle registrazioni di contabilità economico-patrimoniale ed analitica** a partire dalle transazioni finanziarie, secondo il seguente schema di massima:
 - Possibilità di inserire il conto dare ed avere:
 - 1) nell' anagrafica del capitolo/articolo
 - 2) nell' impegno/accertamento
 - 3) nei documenti contabili attestanti l'entrata o spesa (es. fattura)
 - Possibilità di scelta di creazione automatica delle scritture di contabilità economico-patrimoniale ed analitica da:
 - 1) movimenti finanziari di impegno e accertamento;
 - 2) movimenti finanziari di liquidazione
 - 3) movimenti finanziari di emissione mandato di pagamento e ordinativo d'incasso
 - Nell'anagrafica del capitolo/articolo di previsione deve essere possibile indicare il conto di rilevazione del costo (o ricavo) o di variazione patrimoniale;
 - Nelle transazioni di registrazione accertamenti/impegni e documenti contabili (fatture o altri documenti attestanti entrate o spese) deve potersi indicare il periodo di competenza economica;
 - La gestione dei movimenti economico-patrimoniali, indipendentemente dalla creazione (automatica da movimenti finanziari o con registrazione manuale dell'operatore), deve poter essere resa autonoma dalla contabilità finanziaria e gestita in modo libero dall'ufficio di controllo di gestione;
 - Produzione automatica di Conto del patrimonio Conto Economico (anche per singolo centro di costo), Prospetto di Conciliazione.
- **La Gestione della Contabilità IVA, della Contabilità del Sostituto di imposta, della tenuta della Contabilità ai fini IRAP.**
- **Gli automatismi nella gestione della contabilità economica ed analitica:** deve garantire il collegamento uno ad uno dei capitoli vincolati, che deve essere gestito dal sistema in un'ottica di gestione flessibile degli eventi. In particolare, la gestione degli elementi utili alla registrazione in Partita Doppia in particolare dei documenti, delle fatture, delle liquidazioni, degli impegni, dei mandati di pagamento, degli accertamenti e delle reversali d'incasso deve essere scatenata con regole di derivazione – gestite in forma autonoma dall'Ente - che consentano con automatismi di gestire la contabilità economica ed analitica. Sulla Relazione Previsionale e Programmatica, oltre ai dati storici e prospettici recuperati dalla contabilità, il sistema deve dare la possibilità di gestire con diverse modalità di lavoro la parte descrittiva. Inoltre deve dare la possibilità di recuperare automaticamente, come base di partenza, l'impianto descrittivo definito nell'anno precedente.
- **La Contabilità Fiscale che** deve risultare completamente integrata all'interno della Contabilità Finanziaria ed Economica al fine di avere una gestione univoca, a partire dagli eventi di gestione finanziaria interessati (documenti, ordinativi di pagamento e di riscossione, ecc).
- **La Gestione degli ordinativi informatici** attraverso l'integrazione del sistema alla procedura Unimoney. In particolare si devono gestire oltre le casistiche standard dei pagamenti, anche le seguenti casistiche:
 - provvisori da regolarizzare parziali e gestiti in remoto dai competenti servizi dell'Ente;
 - mandati di pagamento consecutivi a più liquidazioni con CIG diversi;
 - vincoli di entrata e spesa e controllo del saldo;
 - gestione dei girofondi;
 - bonifico estero;
 - cessione del credito;
 - trattenute;
 - assegnazioni in forza di atti di terzi;

- L'integrazione totale con il modulo di gestione finanziario attraverso l'acquisizione automatica di documenti contabili provenienti da altre procedure esterne, attraverso opportuni file di scambio o altre modalità. In particolare, la procedura deve consentire le seguenti operazioni:
- Estrazione dei file per l'invio telematico del rendiconto e allegati alla Corte dei Conti, secondo le previsioni dell'art. 227 del D.Lgs. n. 267/2000 del 18.08.2000, adeguandosi alle esigenze di trasmissione telematica di dati previste dalla normativa attuale e dalla sua evoluzione;
 - Integrazione con sistemi di **data warehouse per la generazione di reportistica per il Controllo di Gestione;**
 - Esportazione ed importazione di dati che consentano l'integrazione con gli altri sistemi presenti presso l'amministrazione, nella fattispecie si dovrà disporre di un modulo per l'estrazione automatica di dati in diversi formati, e consentire, pertanto, l'import dei dati da file esterni, attraverso l'utilizzo di istruzioni basate su script SQL, con le quali verrà garantito oltre all'import dati (istruzione INSERT) anche l'aggiornamento delle informazioni (istruzione UPDATE) e cancellazioni (istruzione DELETE), attività riservata a specifici utenti debitamente autorizzati dall'Amministratore di sistema
 - Integrazione tra i moduli di contabilità finanziaria autorizzatoria, contabilità economico patrimoniale, tenuta in partita doppia, con la produzione del conto economico e il conto del patrimonio, contabilità analitica per centro di costo e sperimentazione del bilancio consolidato del sistema Comune.
 - Generazione automatica della movimentazione della Contabilità economica ed analitica contestualmente alle transazioni della Finanziaria. Le scritture di partita doppia così generate devono essere configurabili parametricamente in base alle esigenze dell'Ente. La contabilità analitica deve essere intesa come disaggregazione degli eventi contabili di natura economico-patrimoniale ma anche finanziaria (impegni, liquidazioni e mandati), per attivare un processo di lettura gestionale degli stessi, dalla rilevazione dell'incidenza dei singoli centri di responsabilità, alla valorizzazione delle prestazioni e dei servizi erogati;
 - Collegamento uno ad uno dei capitoli vincolati, gestito dal sistema in un'ottica di gestione flessibile degli eventi. In particolare, la gestione degli elementi utili alla registrazione in Partita Doppia in particolare dei documenti, delle fatture, delle liquidazioni, degli impegni, dei mandati di pagamento, degli accertamenti e delle reversali d'incasso deve essere scatenata con regole di derivazione – gestite in forma autonoma dall'Ente - che consentano con automatismi di gestire la contabilità economica ed analitica;
 - Nell'ottica dell'Armonizzazione, la Gestione del Fondo vincolato pluriennale dovrà necessariamente contemplare la trasmigrazione degli accertamenti di entrata anche quando sono stati movimentati, idem nella parte spesa, connaturando la natura della obbligazione originaria. Le due funzioni devono comunque tenere in linea la partenza della obbligazione (anno codice - tipologia di finanziamento la cui definizione deve essere lasciata libera per essere validata dall'utente debitamente autorizzato);
 - Gestione di tutti i moduli (bilancio, movimenti contabili, IVA, mutui, cassa economica,), con un sistema di riclassificazioni che consenta di impostare l'evidenza di fenomeni contabili per i quali non sono previste specifiche funzioni dettate dal Legislatore, ma rispondono ad esigenze dell'Ente o dei decisori politici.
 - Gestione delle Opere e schede di somme vincolate, e delle relative sub opere attraverso un sistema che deve risultare integrato, ridondante, seppure non legato al concetto di competenza finanziaria.

Art. 11 – Servizi e Formazione

11.1) Manutenzione /gestione applicativa

I servizi di assistenza applicativa richiesti nel presente capitolato tecnico e che il Fornitore si obbliga ad effettuare per tutto il periodo contrattuale sono finalizzati alla manutenzione delle applicazioni software in gestione e/o fornite ex novo di seguito a tutti i moduli applicativi, compresi quelli correlati e che costituiscono il s.i. integrato oggetto della fornitura.

I servizi di assistenza applicativa sono finalizzati a assicurare, nelle modalità e nei tempi di seguito specificati:

- la manutenzione correttiva ed adeguativa;
- la manutenzione evolutiva;

In ogni caso l'aggiudicatario deve garantire l'ottimale fruizione dei servizi erogati sia all'utenza interna all'Amministrazione che a quella esterna ed assicurare che tutti gli moduli applicativi gestiti e/o forniti abbiano le caratteristiche funzionali e qualitative richieste, siano adeguati agli scopi e mantenuti costantemente allineati alle esigenze dell'Amministrazione ed alla normativa vigente.

Sono considerate parte integrante dell'erogazione dei servizi di assistenza tutte le attività volte all'aggiornamento ed all'integrazione della documentazione a corredo degli applicativi oggetto della fornitura.

Si precisa che negli ultimi due mesi di validità contrattuale il Fornitore è obbligato a fornire all'Amministrazione o a terzi dalla stessa designati, ogni informazione e/o documentazione atta al trasferimento del know-how sulle attività condotte, senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione, tanto al fine di rendere l'eventuale prosecuzione delle attività quanto più efficace possibile.

Come parte integrante dell'offerta tecnica, il Fornitore deve indicare il sistema informativo che intende fornire all'Amministrazione, **entro tre mesi dalla data di inizio delle attività** (o entro il termine previsto nell'offerta tecnica, se migliorativo), per il controllo della fornitura relativa all'area in questione e dei singoli servizi di assistenza applicativa che la compongono, preferibilmente ma non necessariamente integrato alla Stazione di Gestione, Monitoraggio e Controllo.

Di seguito si enucleano, in via indicativa ma non esclusiva, le funzionalità che il sistema informatico deve garantire:

- inventario funzionale degli applicativi;
- repository della documentazione degli applicativi oggetto della fornitura (con caricamento di quanto preesistente);
- gestione del change e configuration management;
- strumenti di controllo e verifica dei requisiti di qualità e dei livelli di servizi richiesti;
- risultati sulle misurazioni dei livelli di servizi;
- strumenti di cruscottistica;
- esiti delle attività di test e di collaudo;
- gestione dei progetti di sviluppo applicativo e manutenzione adeguativa ed evolutiva;
- Piattaforma di trouble ticketing nella quale dovrà essere registrata ogni segnalazione della Stazione Appaltante ed ogni intervento di manutenzione attribuendo loro la corrispondente categoria di malfunzionamento e collegando tra loro le segnalazioni relative ad un unico guasto.

Allo scadere del contratto il sistema informatico integrato, unitamente alla infrastruttura tecnologica di supporto al sistema ed alle licenze d'uso del software offerto, rimarrà di proprietà dell'Amministrazione.

L'Amministrazione valuterà eventuali proposte migliorative riguardanti le modalità di erogazione dei servizi richiesti per l'area e finalizzate a migliorare i s.i. de quo in termini organizzativi, tecnici ed economici.

Gli standard e le norme tecniche di riferimento applicabili all'Area Gestione Applicativi sono quelle di seguito riportate a meno di nuove release vigenti alla data :

- UNI EN ISO 9001:2008 Sistema di gestione per la qualità – Requisiti
- UNI EN ISO 9004:2009 Sistema di gestione per la qualità – Linee guida per il miglioramento delle prestazioni.

11.1.1) Manutenzione Correttiva ed Adeguativa

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

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

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

Il costo di tale tipologia di manutenzione è da intendersi già incluso nella somma all' art. 6.

La manutenzione adeguativa deve comprendere tutte l'attività di manutenzione volte ad assicurare la costante aderenza degli applicativi, oggetto dell'appalto, alla evoluzione dell'ambiente tecnologico del sistema informativo ed al cambiamento dei requisiti (organizzativi, normativi, d'ambiente) ed include in maniera indicativa ma non esclusiva:

1. adeguamenti dovuti a seguito di cambiamenti di condizioni al contorno (ad esempio per variazioni al numero utenti, miglioramenti delle performances, aumento delle dimensioni delle basi dati, ecc.);
2. adeguamenti dovuti all'introduzione di nuove release del software di base, d'ambiente comprese l'introduzione di nuovi prodotti o modalità di gestione del sistema;
3. migrazioni di piattaforma;
4. modifiche anche massive, non a carattere funzionale, delle applicazioni (ad. es. cambiamento layout maschere);
5. adeguamenti dovuti a seguito di cambiamenti organizzativi, nuove disposizioni di legge, regolamenti, direttive in ambito nazionale o sovranazionale da effettuarsi nei tempi utili affinché il sistema informativo sia sempre a norma e consenta agli uffici la normale e completa erogazione dei servizi ad essi afferenti;
6. modifiche al normale funzionamento dell'applicativo al fine di consentire ai preposti uffici la lavorazione di pratiche anche in virtù di possibili anomalie procedurali (Es. eliminazione vincoli degli applicativi a causa di ritardi nella lavorazione delle pratiche; eliminazione di vincoli legati ad un presupposto di base dati priva di anomalie, ecc..)
7. modifiche necessarie per rendere il sistema informativo realizzato integrato ed interoperabile con altri sistemi anche esterni individuati con particolare riferimento alle attività di integrazione di sistemi informativi di cui al progetto Coopera et Eroga.

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

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

Gli obiettivi che la manutenzione correttiva ed adeguativa deve in ogni caso assicurare sono:

- mantenere operativa la soluzione (software) attraverso attività che assicurino in via continuativa la rimozione delle malfunzioni;

- assicurare il miglioramento tempestivo delle funzionalità e delle prestazioni, per esempio quando un programma non ha prestazioni adeguate al livello di servizio richiesto e ciò viene percepito come una malfunzione, richiedendo un intervento di correzione;
- garantire l'evoluzione tecnico funzionale della soluzione;
- fornire servizi di supporto per risolvere tempestivamente problemi relativi a malfunzioni ed errori;
- assicurare l'aggiornamento periodico della soluzione, attraverso il miglioramento della funzionalità, dell'affidabilità e dell'efficienza dei prodotti. L'aggiornamento presuppone il rilascio di nuove versioni e/o correzioni dei prodotti da parte del relativo fornitore.

La manutenzione adeguativa è suddivisa in Obiettivi, ognuno dei quali può essere assimilato ad un "progetto", la cui esecuzione è suddivisa in fasi, secondo un ciclo di sviluppo dipendente dalle dimensioni, dalla criticità e dalla tipologia di applicazione, come descritto nel art 11.1.3.2 .

Per tutti gli applicativi oggetti di intervento di manutenzione adeguativa, il Fornitore si impegna ad assicurare, per la versione conseguente all'intervento stesso, i servizi di manutenzione correttiva senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione.

Per gli interventi di manutenzione adeguativa effettuati durante l'ultimo anno di vigenza contrattuale, i servizi di manutenzione correttiva dovranno essere assicurati per i successivi 12 mesi senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione.

11.1.2 Manutenzione Evolutiva

I servizi di assistenza applicativa finalizzati alla manutenzione evolutiva degli applicativi devono includere, nella fattispecie, i seguenti aspetti:

- **Sviluppo di Software**, che comprende:
 - gli sviluppi di interi nuovi sistemi applicativi o parti autonome degli stessi, che risolvono esigenze specifiche a fronte di funzionalità non assolte informaticamente;
 - rifacimento di sistemi applicativi, le cui funzionalità non sono soddisfatte con le modalità o le caratteristiche richieste, previa valutazione che non sia conveniente attuare una Manutenzione Evolutiva al software esistente (punto immediatamente successivo).
- **Manutenzione Evolutiva**, che comprende gli interventi volti ad arricchire il prodotto (di nuove funzionalità o di altre caratteristiche non funzionali, quali l'usabilità, le prestazioni, ecc.) o comunque a modificare o integrare le funzionalità del prodotto. Tale manutenzione implica la scrittura di funzioni aggiuntive d'integrazione a sistemi applicativi esistenti o parti di funzioni (anche in sostituzione di altre già esistenti) di dimensione significativa e di cui è possibile preventivamente definire i requisiti o quantomeno identificare le esigenze. In pratica si tratta di implementazioni di uno specifico sistema informatico, sovente aggregabili fra loro, che comunque danno luogo a una nuova release / baseline del prodotto iniziale.

Durante tutto il periodo contrattuale il fornitore dovrà inoltre essere di supporto per l'analisi e la valutazione di nuove soluzioni e adeguamenti tecnologici, formulando eventuali proposte migliorative motivate ed indicando i costi e benefici connessi. Dovrà inoltre fornire la propria collaborazione per verificare la possibilità di integrare nel Sistema anche soluzioni applicative di altri fornitori attualmente in uso e verificare l'opportunità di utilizzo di banche dati già in dotazione o presenti in altre amministrazioni.

Per le fasi di collaudo, messa in esercizio e post go-live relative al software sviluppato il Fornitore deve essere assicurare il necessario supporto al personale tecnico dell'Amministrazione.

A tal fine si riporta di seguito, in via indicativa ma non esclusiva, un set di attività che dovranno essere comunque assicurate:

- predisposizione dell'ambiente di collaudo e di testing ;
- esecuzione dei test proceduralizzati;
- supporto alle attività di collaudo e risoluzione tempestiva dei malfunzionamenti riscontrati;
- passaggio di conoscenza alle strutture preposte;

- eventuale assistenza agli utenti sia attraverso sessioni di affiancamento (training on the job) sia con documentazione predisposta ad hoc, ad esempio FAQ;
- supporto al passaggio in esercizio: predisposizione dell'ambiente di esercizio (supporto alla configurazione dell'ambiente fisico, configurazione della piattaforma software in funzione dei requisiti statici e dinamici, installazione del software applicativo, definizione e caricamento della base dati,)
- avvio in esercizio del software realizzato;
- partecipazione al tuning dell'applicazione post go-live con il personale tecnico dell'amministrazione all'uopo designato.

La manutenzione evolutiva rilascia prodotti che modificano la consistenza della baseline del sistema, che di norma si incrementa, salvo casi di cancellazione in contemporanea di funzioni obsolete e eventualmente sostituite da quelle nuove sviluppate. Il Fornitore è tenuto a fornire tutti gli elementi di misurazione necessari a mantenere aggiornata la baseline.

Qualunque modifica che comporti aggiunta/rimozione di moduli applicativi, modifiche all'infrastruttura e/o schema della base dati deve essere adeguatamente documentata e tendere ad una maggiore riusabilità del prodotto nel suo insieme.

La manutenzione evolutiva è suddivisa in Obiettivi, ognuno dei quali può essere assimilato ad un "progetto", la cui esecuzione è suddivisa in fasi, secondo un ciclo di sviluppo dipendente dalle dimensioni, dalla criticità e dalla tipologia di applicazione, come descritto nell'art 11.1.3.2.

Per ogni sviluppo di software l'Aggiudicatario, a valle dell'attività di definizione progettuale, deve fornire garanzie all'Amministrazione circa l'impossibilità del riutilizzo di software o parti di esso sviluppati già per la pubblica amministrazione. L'Amministrazione si riserva il diritto di effettuare verifiche anche ex post. Tali verifiche comporteranno, in caso di accertata violazione di quanto dinanzi esposto, la non corresponsione di quanto dovuto al Fornitore.

Per gli interventi di manutenzione evolutiva, il Fornitore si impegna ad assicurare, per la versione conseguente all'intervento stesso, i servizi di manutenzione correttiva ed adeguativa senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione.

Per gli interventi di sviluppo e manutenzione evolutiva effettuati durante l'ultimo anno di vigenza contrattuale, i servizi di manutenzione correttiva ed adeguativa dovranno essere assicurati altresì per i successivi 12 mesi senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione.

Atteso che il costo della manutenzione evolutiva è da intendersi già incluso nella somma all'art. 6 la realizzazione degli interventi di manutenzione evolutiva eccedenti i limiti di servizio inclusi nell'importo di cui all'art. 6 sono soggetti a verifica di copertura finanziaria dell'anno in cui sono richiesti.

11.1.3) Modalità di erogazione del servizio

L'interfaccia unica dell'Amministrazione verso il Fornitore per i servizi di assistenza applicativa (manutenzione correttiva, adeguativa ed evolutiva) è il Dirigente dei Sistemi Informativi del Comune di Napoli o suoi delegati, differenziati per applicativo.

Il Dirigente del Servizio Autonomo Sistemi Informativi comunicherà formalmente all'Aggiudicatario, entro la data di inizio attività, un elenco dei suoi delegati con indicazione dell'applicativo di riferimento.

Si sottolinea, pertanto, che nessuna erogazione di servizi di assistenza applicativa può essere attivata da personale dell'Amministrazione diverso del Dirigente dei Servizi Informativi o dai suoi delegati.

I servizi di assistenza applicativa decorrono dal 1 gennaio 2015.

Tutte le attività di assistenza applicativa saranno svolte presso l'Amministrazione, così come precisato nell'art. 8 (Luoghi ed Orari di lavoro) o presso le sedi dell'Aggiudicatario.

Per le attività svolte presso le sedi dell'Aggiudicatario sarà cura dello stesso dotare le postazioni di lavoro del necessario corredo hardware e software. Il tipo di collegamento dovrà essere di tipo Vpn dedicata, il costo delle linee

di collegamento e di quanto necessario per la loro attivazione (ad. es. router...) sarà a carico del Fornitore così come gli orari e le modalità organizzative del lavoro.

Nei casi di carenza di documentazione l'attribuzione della tipologia di manutenzione sarà effettuata, di concerto con il Fornitore, secondo regole di correttezza, buona fede e ragionevolezza precisando, però, che l'onerosità della soluzione in alcun caso potrà essere considerata valido discriminante.

La documentazione tecnica relativa ai servizi di manutenzione adeguativa e evolutiva dovrà essere sviluppata con metodologia UML e comprenderà almeno i seguenti moduli:

- Use case diagram;
- Class Diagram
- Deployment diagram
- Interaction diagram (collaboration and sequence diagram).

Le modalità di erogazione dei servizi di assistenza applicativa richiesti sono indicate nella tabella seguente che fornisce una matrice di corrispondenza tra le tipologie di manutenzione richieste e le modalità di esecuzione previste e la valorizzazione contrattuale per la definizione del corrispettivo:

| Tipo manutenzione | Metrica | Modalità di esecuzione | Modalità valorizzazione contrattuale | Sede |
|-------------------|---------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| Correttiva | GP | Non progettuale | Continuativa a canone | Amministrazione/Fornitore |
| Adeguativa | GP | Progettuale | Continuativa a canone | Amministrazione/Fornitore |
| Evolutiva | GP | Progettuale | a consumo | Amministrazione/Fornitore |

Le attività di assistenza applicativa saranno attivate con una richiesta formale di intervento inoltrate al Fornitore via telefono, fax, e-mail, portale Internet e rendicontate nelle modalità di seguito esplicitate per le varie tipologie di manutenzione. Il Fornitore predisporrà e comunicherà i relativi recapiti dedicati alla ricezione delle chiamate, indicando la modalità principale di ricezione delle richieste di assistenza.

11.1.3.1) Erogazione manutenzione correttiva

Il servizio di manutenzione correttiva, che viene normalmente attivato da uno specifico evento di malfunzione degli applicativi o rilevato dal personale tecnico dell'Amministrazione, deve essere erogato in modalità continuativa dalla richiesta formale di intervento, inviata al Fornitore dal Dirigente dei Servizi Informativi o suoi delegati, fino alla risoluzione della malfunzione stessa.

I tempi relativi alla manutenzione correttiva sono dati dalla sommatoria dei tempi di attivazione dei tecnici del Fornitore (dalla segnalazione della malfunzione) ed dei tempi per la risoluzione della malfunzione. Il calcolo del tempo di risoluzione della malfunzione decorre dalla data e dall'ora di ricezione della richiesta formale di intervento.

La richiesta formale di intervento dovrà indicare, tra l'altro, la categoria della malfunzione.

L'Amministrazione individua, al momento, le seguenti categorie di malfunzione:

- Cat. 1 – livello gravità 1:** è impedito l'uso dell'applicazione o di una o più funzioni o il funzionamento risulta non corretto;
- Cat. 2 – livello gravità 2:** è impedito l'uso di una funzione dell'applicazione in alcune specifiche condizioni (ad es. per alcuni dati di input, per alcuni utenti, ecc.);
- Cat. 3 – livello gravità 3:** è impedito l'uso della funzione, ma lo stesso risultato è ottenibile con altra modalità operativa ed i malfunzionamenti sono di tipo marginale;
- Cat. 4 – livello gravità 4:** malfunzione di tipo marginale non rientrante nelle precedenti categorie (ad. es. anomalie rilevate nella documentazione, nel dizionario dati, ecc..).

Una diversa e più completa casistica di tipologie di malfunzione può essere proposta dal Fornitore in sede di offerta. L'Amministrazione si riserva la facoltà di accettare o meno la proposta del Fornitore.

Le attività a carico dell'Aggiudicatario per gli interventi di manutenzione correttiva sono:

1. Analisi delle cause della malfunzione, analisi dell'impatto della malfunzione sull'applicazione, specifica delle componenti (moduli/funzioni/.....) da modificare, identificazione della soluzione, definizione della strategia di testing per la soluzione della malfunzione;
2. rimozione della malfunzione tramite gli opportuni interventi sull'applicativo nell'ambiente di sviluppo;
3. attività di test per la verifica del completo ripristino delle funzionalità dell'applicativo compromesse dalla malfunzione. Tale attività deve essere svolta congiuntamente con il personale tecnico dell'Amministrazione;
4. eventuale aggiornamento della documentazione.

Tutte le attività dei punti esposti dovranno essere formalizzate in un Rapporto di Malfunzione in cui si precisano altresì:

- dati identificativi della richiesta formale di intervento;
- data e ora di ricezione della richiesta formale di intervento;
- richiedente;
- relazione tecnica sulle cause e sulla risoluzione della malfunzione, la denominazione delle componenti software impattate, con documentazione dei risultati dei test di ripristino funzionalità eseguiti. Qualora l'intervento di manutenzione non comporti l'aggiornamento della documentazione, ne devono essere esplicitate le motivazioni;
- nominativo del tecnico che ha eseguito l'intervento;
- data ed ora della eventuale soluzione temporanea della malfunzione;
- data ed ora della conclusione definitiva dell'intervento di manutenzione;
- effort per l'intervento di manutenzione;
- funzionario dell'Amministrazione che ha validato, previo verifica, l'intervento del Fornitore;
- eventuale data ed ora dell'aggiornamento della documentazione;
- eventuali variazioni del livello di qualità subite dal software a seguito dell'intervento.

Possono essere previste attività volte alla temporanea soluzione della malfunzione, in modo da assicurare l'erogazione dei servizi assicurati dall'applicativo e, nel contempo, approfondire le motivazioni della malfunzione rilevata, senza intaccare la produttività delle soluzioni. In questo il Fornitore renderà disponibile una soluzione temporanea, da utilizzare fino a quando il problema non sarà definitivamente risolto.

Dietro esplicito consenso del Dirigente dei Servizi Informativi o suo delegato, si potrà considerare ripristinata la funzionalità, anche temporaneamente, tramite l'adozione di bypass, workaround, purché sia assicurato il ripristino delle funzionalità principali e purché venga dato seguito immediato alla correzione definitiva (ad. es. alcune funzionalità degli applicativi possono essere attivate ed utilizzate tramite diversi accessi o transazioni). In caso di attivazione non immediata della correzione definitiva, l'intervento di manutenzione correttiva non sarà considerato chiuso.

L'eventuale aggiornamento della documentazione a corredo dell'applicativo deve essere trasmessa entro n. 2 giorni lavorativi successivi alla conclusione dell'intervento per le malfunzioni di gravità 1 e 2, entro n. 5 giorni lavorativi successivi alla conclusione dell'intervento per le malfunzioni di gravità 3.

11.1.3.2) Erogazione manutenzione adeguativa ed evolutiva

I servizi di manutenzione adeguativa ed evolutiva sono erogati in modalità progettuale ed ogni progetto è scomposto in obiettivi caratterizzati da una dimensione ed un tempo di esecuzione.

Gli obiettivi sono suddivisi in fasi, tipiche del ciclo di vita di un progetto software, delimitate da eventi (milestone), che rappresentano punti di controllo all'interno di ciascuna fase oppure punti di consegna dei deliverables previsti per la specifica fase.

Nella tabella seguente si riportano, in via indicativa, le fasi previste ed i principali prodotti attesi per un ciclo di sviluppo completo:

| FASE | Milestone | Attore | Deliverables | Criterio di Uscita |
|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|--|---|
| | Richiesta Stima | Amm.ne | <i>Richiesta Formale al Fornitore di procedere alla stima dei tempi e dei costi per l'obiettivo.</i> | |
| DEFINIZIONE | | Fornitore | <i>Piano di Progetto dell'Obiettivo; Piano di Qualità dell'Obiettivo Stima dell'intervento (gg/persona); Specifiche requisiti.</i> | Autorizzazione Attivazione dell'Obiettivo |
| | Attivazione | Amm.ne | <i>Lettera di autorizzazione al Fornitore in cui si approvano i prodotti della fase di definizione e si dà mandato allo stesso di attivare l'obiettivo secondo quanto previsto nell'offerta.</i> | |
| ANALISI | | Fornitore | <i>Analisi di dettaglio dei requisiti funzionali e non funzionali; Modello concettuale dei dati; Consolidamento della stima di revisione dell'intervento (gg/uomo); Piano di test funzionali e non funzionali; Eventuale prototipo.</i> | Approvazione |
| | Approvazione | Amm.ne | <i>Verbale di approvazione dei documenti di analisi;</i> | |
| DISEGNO | | Fornitore | <i>Architettura della soluzione; Modello logico e fisico dei dati; Modello statico e dinamico delle componenti; Piano di test e collaudo; Piano delle attività di supporto alla fase di passaggio in produzione comprensiva della fase di addestramento degli utenti;</i> | Approvazione |
| | Approvazione | Amm.ne | <i>Verbale di approvazione della documentazione relativa alla fase di Disegno.</i> | |
| REALIZZAZIONE | | Fornitore | <i>Codice sorgente/Release Package configurati; Lista oggetti software; Documentazione utente; Manuale di gestione server; Manuale di gestione applicativo; Esito casi di test prodotti dal fornitore; Rapporto indicatori di qualità; Piano di adeguamento degli ambienti; Codice di test e collaudo.</i> | |
| | Consegna | Fornitore | <i>Verbale di consegna dei prodotti intermedi e/o finali.</i> | Accettazione dei prodotti intermedi e finali |
| | Accettazione Prodotti | Amm.ne | <i>Verbale di accettazione finale dei prodotti e della documentazione ed autorizzazione al passaggio alla fase di collaudo</i> | |
| COLLAUDO | | Amm.ne Fornitore | <i>Rendicontazione delle attività di test e collaudo; Verbale di collaudo;</i> | Approvazione |
| | Approvazione | Amm.ne | <i>Approvazione del verbale di collaudo ed autorizzazione al passaggio in produzione;</i> | |
| PASSAGGIO IN PRODUZIONE | | Fornitore Amm.ne | <i>Pubblicazione sul server di produzione del software rilasciato; Rendicontazione attività di supporto</i> | Accettazione Obiettivo (Go live del servizio) |
| | Accettazione Obiettivo | Amm.ne | <i>Verbale di accettazione del software sviluppato e della documentazione prodotta.</i> | |

L'intero processo è caratterizzato da due aspetti:

- Pianificazione
- Attuazione

La pianificazione è richiesta dal Dirigente dei Servizi Informativi o suo delegato con atto formale, nel quale viene esposta l'esigenza (obiettivo) da soddisfare, l'applicativo o gli applicativi coinvolti, gli ambienti tecnologici interessati ed il personale tecnico dell'Amministrazione coinvolto. Tale richiesta, in via indicativa ma non esclusiva, conterrà:

- la data di inizio attività (non oltre i 5 gg lavorativi dalla data dell'atto);
- la data limite richiesta per il completamento della fase di definizione;
- eventuali riferimenti alla documentazione esistente.

L'attuazione è subordinata all'approvazione dei documenti della fase di **Definizione**, a tal uopo l'Amministrazione si riserva la facoltà di valutare, con il personale tecnico interno o con Enti Terzi, la congruità della predetta valutazione, e la sua durata decorre dalla data dell'atto formale con cui il Dirigente dei Servizi Informativi o suo delegato autorizza il Fornitore ad attivare l'obiettivo secondo quanto previsto nell'offerta.

Pertanto per durata dell'obiettivo si definisce l'intervallo di tempo che decorre dalla milestone **Attivazione** a quella di **Accettazione dell'obiettivo**.

Gli obiettivi non autorizzati dall'amministrazione non comporteranno alcun onere per quanto prodotto nella fase di **Definizione**.

In fase di Definizione ed in funzione delle specifiche caratteristiche dello specifico obiettivo, il Fornitore e l'Amministrazione concorderanno l'opportuno ciclo di sviluppo da adottare tra quelli di seguito indicati:

- ciclo di sviluppo completo : modalità comunemente adottata per lo sviluppo di applicazioni ed interventi di manutenzione caratterizzati da dimensioni di rilievo in termini di effort progettuale ed i termini temporali;
- ciclo di sviluppo ridotto: prevede l'accorpamento di fasi (ad. es. analisi e disegno) e milestones nonchè deliverables semplificati. Tale ciclo può essere adottato per obiettivi di dimensioni limitate in termini di effort progettuale e termini temporali.
- ciclo a fase unica: si compone di una unica fase e si conclude con l'accettazione dell'intervento. La documentazione (in particolare aggiornamento manuale utente, manuale di gestione) potrà essere completata entro 10 gg. successivi alla consegna del software. Tale ciclo prevede un grado di flessibilità nell'organizzazione del Fornitore, allo scopo di garantire, in tempi brevi, la realizzazione dell'intervento.

A titolo esemplificativo sono indicati criteri oggettivi che possono orientare ad individuare il ciclo di sviluppo appropriato:

| | | Dimensioni in Giorni/Persona | | | |
|--------|---------------|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | < 20 | < 40 | 40 -100 | >100 |
| DURATA | < 15 gg | Unico | non applicabile | non applicabile | non applicabile |
| | 15gg - 1 mese | ridotto | Ridotto | ridotto | non applicabile |
| | 1 – 3 mesi | non applicabile | Ridotto | completo | completo |
| | >3 mesi | non applicabile | non applicabile | completo | completo |

Il fornitore è tenuto presentare in sede di offerta e per ogni cicli di vita che sarà utilizzato per l'attività progettuale (completo, ridotto ed a fase unica), le fasi, i deliverables e le milestones.

Entro 10 giorni lavorativi dalla data di inizio delle attività, il Fornitore deve predisporre e consegnare la versione definitiva dei cicli di vita proposti, impegnandosi a recepire ogni ulteriori eventuale esigenze formalizzata dall'Amministrazione, per la definitiva approvazione degli stessi da parte di quest'ultima .

In ogni caso la calendarizzazione dell'obiettivo dovrà prevedere:

- l'inizio delle attività di attuazione del progetto entro un tempo massimo di n. 5 giorni lavorativi dalla data dell'atto formale con cui il Dirigente dei Servizi Informativi o suo delegato autorizza il Fornitore ad attivare l'obiettivo Informativi e prevedono l'impegno continuativo delle risorse impiegate dal Fornitore.

- La durata del Passaggio in produzione in un tempo massimo di mesi 2 (due) a decorrere dalla data di *Approvazione del verbale di collaudo ed autorizzazione al passaggio in produzione*.
Qualora nella fase **Passaggio in produzione** si rendesse necessario l'intervento di figure professionali per un supporto specialistico e/o sistemistico per la configurazione del software di base e d'ambiente dell'infrastruttura tecnologica su cui insiste l'applicativo, sarà cura del Fornitore integrarlo nel gruppo di lavoro senza onere aggiuntivo per l'Amministrazione.

Le attività di collaudo e di eventuale formazione non saranno oggetto di quotazione né genereranno oneri aggiuntivi di alcun tipo per l'Amministrazione.

Eventuali attività di formazione per l'utenza finale saranno concordate, per ciò che riguarda le modalità ed i tempi, tra il Fornitore ed il Dirigente dei Servizi informativi o suo delegato.

La quantità e la tipologia delle malfunzioni rilevate durante il periodo di messa in esercizio costituiscono, tra gli altri, parametri per la valutazione della qualità del software.

Ciascun obiettivo commissionato dovrà prevedere, da parte del Fornitore, la nomina di un capo progetto.

Per la manutenzione evolutiva il costo totale indicato per l'obiettivo, salvo condizione di miglior favore offerta dal Fornitore, è dato dalla sommatoria dei costi delle singole fasi concordate. Il costo della singola fase risulterà dal prodotto dei giorni/persona delle figure professionali previste per le corrispondenti quotazioni unitarie indicate nell'offerta economica relativa alla presente Gara.

A tal fine si precisa che la stima iniziale dell'intervento deve essere effettuata con accuratezza in funzione degli elementi a disposizione, deve essere consolidata in sede di revisione quando tutti gli elementi di valutazione sono definiti e successivamente consuntivata ponendo come limite il 10% in più di quanto previsto in sede di revisione, indipendentemente dall'effettivo consumo di risorse a cui il Fornitore può andare incontro in corso d'opera. La stima dell'intervento risultante a consuntivo, sarà assunta come riferimento ai fini della fatturazione.

Solo in casi eccezionali, a seguito di eventi non prevedibili di forza maggiore, il limite del 10% in più rispetto alla stima di revisione potrà essere riconsiderato, previa approvazione dell'Amministrazione.

Si precisa altresì che l'Amministrazione potrà attivare uno o più obiettivi. Costituisce un onere del fornitore garantire le figure professionali occorrenti secondo gli skills di seguito indicati ed il capo progetto per ogni obiettivo. La serializzazione dei progetti non potrà mai essere accettata per l'impegno di una specifica risorsa in altri obiettivi.

In caso di cancellazione degli obiettivi per cause non imputabili al Fornitore e non motivate da eccezioni di mancato adempimento contrattuale da parte del Fornitore, verrà corrisposto allo stesso quanto dovuto in termini proporzionali al tempo ed alle figure professionali impiegate.

Ogni modifica di obiettivi al termine di altre fasi di lavoro, sarà concordata dall'Amministrazione e dal Fornitore e comporterà comunque la corresponsione al Fornitore di quanto dovuto in termini proporzionali al tempo ed alle figure professionali impiegate e la ridefinizione dell'obiettivo.

Tutta la documentazione prodotta dal Fornitore dovrà essere redatta prevedendo l'utilizzo di formalismi standard (ad. es UML, schema ER, logico, fisico.....).

Per le soluzioni software realizzate per l'interazione con i Sistemi Informativi di altre Amministrazioni, il Fornitore è tenuto al rispetto delle norme previste (ad. es. Dlgs. N.82 del 2005 e relative regole tecniche, Legge 9 gennaio 2004 sull'accessibilità dei siti web). A fronte di eventuali accertati casi di non conformità, il Fornitore è tenuto all'adeguamento di quanto realizzato ai predetti standard, senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione.

Il Dirigente dei Servizi Informativi o suo delegato sarà responsabile del controllo della qualità di quanto prodotto dal Fornitore per lo specifico obiettivo, alla verifica del rispetto dei tempi ed, unitamente al capo progetto indicato dal Fornitore, alla gestione delle criticità che possano sorgere in sede di attuazione dell'obiettivo, attivando tutte le iniziative necessarie a governarle.

11.1.4) Figure professionali

Le figure professionali richieste per i servizi di assistenza applicativa sono:

- Capoprogetto sistemi informativi
- Analista Funzionale
- Analista Programmatore

Per essi il Fornitore dovrà fare riferimento ai profili di seguito descritti che specificano le esperienze professionali e le conoscenze tecniche minimali. Tali profili hanno valore indicativo ma non prescrittivo, in quanto l'Amministrazione si riserva la facoltà di accettare o meno una figura professionale proposta dal Fornitore anche sulla base delle effettive capacità.

Le certificazioni, le esperienze lavorative, le conoscenze indicate dal Fornitore per le figure professionali proposte per i servizi di assistenza applicativa richiesti nel presente capitolato tecnico, laddove non completamente esplicitate nei profili di seguito descritti, sono valutate come competenza **core** per l'esecuzione della fornitura solo se riferite alle componenti applicative di cui al presente capitolato.

Le conoscenze tecniche indicate nei profili non sono totalmente esaustive, in quanto, nel corso della fornitura, l'Amministrazione si riserva la facoltà di richiedere al Fornitore ulteriori competenze.

Per le figure professionali previste saranno ritenuti validi solo i titoli professionali rilasciati da organismi nazionali/Internazionali ufficialmente riconosciuti nell'ambito ICT e Università, Consorzi, Produttori di beni ICT, ottenuti tramite il superamento di un esame finale.

In sede di offerta il Fornitore potrà proporre ulteriori figure professionali.

| CAPO PROGETTO | |
|------------------------------------|--|
| Titolo di Studio | Laurea in discipline tecniche – scientifiche |
| Certificazioni/Titoli/Abilitazioni | Certificazione PMI |
| Anzianità lavorativa | Minimo 12 anni, di cui almeno 5 anni di provata esperienza nella gestione di progetti di grandi dimensioni con più team cross-functional richiedenti definizione e applicazione di processi organizzativi complessi. |
| Esperienze Lavorative | <ul style="list-style-type: none"> • Sono apprezzate esperienze lavorative nella Pubblica Amministrazione Italiana; • Esperienze e competenze rilevanti per la definizione di strategie IT – con focalizzazione su obiettivi strategici e di disegno – e di un percorso di Informatizzazione innovativo e ad alto valore aggiunto; • Uso di tecniche e prodotti software per project management e risk management; • Controllo realizzazione procedure; • Stima di risorse per la realizzazione di progetto; • Redazione di documentazione di progetto; • Stima di tempi e pianificazione attività; • Analisi e progettazione di sistemi informativi, package, procedure complesse; • Responsabilità su gruppi di progetto; |
| Conoscenze | <ul style="list-style-type: none"> • Metodologie di sviluppo sw; • Normative Generali (qualità, sicurezza...) • Metodologie e Metriche per la misura progetti e dei relativi stati di avanzamento; • Redazione di specifiche di progetto; • Uso di tecniche e prodotti per project management e risk management; • Tematiche applicative gestionali in ambito Pubblica Amministrazione; • Tecnologie utilizzate nel progetto con particolare riferimento ad Oracle DB (release da 10 a 11g R2); • Analisi di processi; • Ottime capacità relazionali • Coordinamento di gruppi di lavoro; • Tecniche di controllo di progetto. |

ANALISTA FUNZIONALE

| | |
|--|---|
| Titolo di Studio | Laurea in discipline tecniche – scientifiche |
| Certificazioni/Titoli/ Abilitazioni | |
| Anzianità lavorativa | Minimo 8 anni, di cui almeno 3 nella funzione |
| Esperienze Lavorative | <ul style="list-style-type: none"> • Sono apprezzate esperienze lavorative nella Pubblica Amministrazione Italiana; • Redazione di specifiche di progetto; • Redazione di modelli dei processi; • Redazione di documentazione di progetto; • Controllo realizzazione procedure; • Stima di risorse per lo sviluppo software; • Stima di tempi e pianificazione attività; • Analisi requisiti utente; • Coordinamento di gruppi di lavoro; • Disegno e progettazione di test; • Sviluppo e Manutenzione progetti in ambiente Oracle Db. |
| Conoscenze | <ul style="list-style-type: none"> • Metodologie di analisi dei processi; • Metodologie di analisi e disegno di prodotti SW; • Metodologie di analisi e disegno dati; • Tecniche di controllo di progetto; • Tecniche di programmazione strutturata; • Tecniche di programmazione in ambiente web; • Tecniche di modellazione ed integrazione dati; • Strumenti di workflow management; • Tecniche di programmazione in ambiente Microsoft e Java; • Metodologie e tecniche per la gestione dei metadati; • Tematiche applicative gestionali in ambito Pubblica Amministrazione; • Metodologie di analisi e disegno Object Oriented con UML; • sistema di virtualizzazione Hyper-V Microsoft; • DBMS relazionali; • Metodologie e tecniche per il cleaning e la qualità dei dati • Ottime capacità relazionali. |

ANALISTA PROGRAMMATORE

| | |
|---|--|
| Titolo di Studio | Laurea in discipline tecniche – scientifiche |
| Certificazioni/Titoli/Abilitazioni | |
| Anzianità lavorativa | Minimo 5 anni, di cui almeno 2 nella funzione |
| Esperienze Lavorative | <ul style="list-style-type: none"> • Verifica della corretta applicazione di metodi e standard; • Sviluppo di analisi tecnica di media complessità; • Realizzazione siti web accessibili (legge n.4 del 09/01/2004); • Documentazione procedure; • Preparazione di casi di test ed esecuzione di test; • Partecipazione a gruppi di progetto di medie/grandi dimensioni; • Programmazione strutturata in ambiente client-server, Web, SOA • Documentazione procedure; • Installazione e personalizzazione di sistemi anche complessi; • Progettazione ed integrazione di sistemi; • Tecnologie emergenti. |
| Conoscenze | <ul style="list-style-type: none"> • Metodologie di analisi e disegno di prodotti SW; • Strumenti di modellazione di dati; • Tecniche di programmazione Object oriented; • Conoscenza della metodologia UML; • Conoscenza dei s.o. Windows, Linux (Red Hat, Centos); • Ottima conoscenza dei linguaggi di programmazione: ASP, HTML/XHTML/XML/javascript,pl/sql; • Tecniche di realizzazione di Web Services • Tecniche di programmazione in ambiente Web; • Tecniche di programmazione in ambiente J2EE, PHP e .NET; • DBMS Oracle,sql; • Strumenti per il cleaning e la qualità dei dati; • Ottime capacità relazionali. |

11.1.5) Dimensionamento della fornitura per la manutenzione evolutiva

Per quanto attiene il dimensionamento della fornitura dei servizi richiesti nel presente CSA, relativamente alla Manutenzione Evolutiva, si riportano le quantità in giorni/persona che si intendono comprese nell'importo della procedura di gara di cui in oggetto, divise per area applicative e totali.

Le stesse potranno essere utilizzate solo su esplicita richiesta della Stazione Appaltante e sono da intendersi valide ed utilizzabili per tutta la durata contrattuale.

Area Servizi Demografici

| FIGURA PROFESSIONALE | MASSIMALE GIORNI/UOMO |
|------------------------|-----------------------|
| Capo Progetto | 33 |
| Analista Funzionale | 66 |
| Analista programmatore | 166 |

Area Servizi Tributari

| FIGURA PROFESSIONALE | MASSIMALE GIORNI/UOMO |
|------------------------|-----------------------|
| Capo Progetto | 34 |
| Analista Funzionale | 67 |
| Analista programmatore | 167 |

Area Servizi Finanziari

| FIGURA PROFESSIONALE | MASSIMALE GIORNI/UOMO |
|------------------------|-----------------------|
| Capo Progetto | 33 |
| Analista Funzionale | 67 |
| Analista programmatore | 167 |

Totale

| FIGURA PROFESSIONALE | MASSIMALE GIORNI/UOMO |
|------------------------|-----------------------|
| Capo Progetto | 100 |
| Analista Funzionale | 200 |
| Analista programmatore | 500 |

Nel caso in cui prima della fine contrattuale la Stazione Appaltante abbia esaurito tutta la disponibilità di giornate uomo per la manutenzione evolutiva l'Aggiudicatario si impegna ad erogare il servizio applicando le tariffe e per un massimo di giorno uomo definiti nella seguente tabella.

Area Servizi Demografici - Tariffe

| FIGURA PROFESSIONALE | TARIFFA GIORNALIERA IN EURO | MASSIMALE GIORNI UOMO |
|------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Capo Progetto | 500 | 150 |
| Analista Funzionale | 400 | 300 |
| Analista programmatore | 350 | 700 |

Area Servizi Tributari - Tariffe

| FIGURA PROFESSIONALE | TARIFFA GIORNALIERA IN EURO | MASSIMALE GIORNI UOMO |
|------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Capo Progetto | 500 | 150 |
| Analista Funzionale | 400 | 300 |
| Analista programmatore | 350 | 700 |

Area Servizi Finanziari - Tariffe

| FIGURA PROFESSIONALE | TARIFFA GIORNALIERA IN EURO | MASSIMALE GIORNI UOMO |
|------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Capo Progetto | 500 | 150 |
| Analista Funzionale | 400 | 300 |
| Analista programmatore | 350 | 700 |

Totale

| FIGURA PROFESSIONALE | TARIFFA GIORNALIERA IN EURO | MASSIMALE GIORNI UOMO |
|------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Capo Progetto | 500 | 450 |
| Analista Funzionale | 400 | 900 |
| Analista programmatore | 350 | 2100 |

I massimali di giorni uomo sono da intendersi applicati a tutta la durata contrattuale e non sono vincolanti per la SA che può decidere di non utilizzare o utilizzare in parte tale servizio aggiuntivo.

11.2) Manutenzione sistemistica

Tutte le attività riferite a tale area devono essere svolte dal personale tecnico del Fornitore congiuntamente al personale tecnico dell'Amministrazione all'uopo preposto e/o in modalità "training on the job".

In ogni caso tali attività devono essere finalizzate al raggiungimento dell'autonomia operativa del personale tecnico dell'Amministrazione nella conduzione della Server Farm.

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

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

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

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

Gestione sistemi:

- la gestione operativa di tutte le risorse di elaborazione dei sistemi, considerate nel complesso di tutte le componenti;
- attività volte al completo ripristino funzionale dei sistemi in caso di guasto e/o malfunzionamento (ripristino configurazioni, applicazioni, dati);
- Attività volte a verificare e mantenere i requisiti definiti dall'Amministrazione in termini di sicurezza (fisica e logica) degli apparati e dei sistemi oggetto del servizio, anche con procedure atte a individuarne le vulnerabilità;
- definizione di chiare e precise politiche di accesso ai sistemi. A tal proposito si precisa che qualsiasi sistema in gestione deve essere accessibile al personale tecnico dell'Amministrazione deputato al controllo del servizio/area. In assenza di suddetto personale, utenze di accesso dovranno essere rese disponibili al Dirigente del Servizio Autonomo Sistemi Informativi. L'utenza di accesso ai sistemi deve essere personale, laddove non lo fosse, qualsiasi cambio di utenza deve essere reso noto al personale tecnico dell'Amministrazione interessato;
- adozione di procedure di gestione delle credenziali di autenticazione;

- facilitare la comunicazione e la collaborazione con tutti gli attori tecnologici, sia interni al Comune di Napoli sia quelli con i quali l'Ente ha qualsiasi rapporto di collaborazione, per il supporto alla soluzione di tutti quei problemi che non richiedono l'intervento diretto presso i sistemi;
- fornire tutte le informazioni necessarie per il corretto uso dei prodotti/sistemi;
- gestione dei backup/restore dei dati di sistema, con adozione di procedure per la custodia di copie di sicurezza, il ripristino della disponibilità dei dati e dei sistemi;
- creazione di ambienti di test;
- definire, documentare e aggiornare **protocolli di intervento** per ogni procedura operativa di gestione, nessuna esclusa (ad. es. procedure di ripristino ovvero di escalation della operatività dei sistemi e dei servizi erogati, parametrare sulla criticità della condizione di malfunzione verificatasi). Le stesse devono essere validate dal responsabile del personale tecnico comunale;
- creazione e gestione di un repository "**Registro di schedulazione job**" quale riferimento per l'esecuzione di tutte le attività di gestione con evidenza della presenza di vincoli (necessità di eseguire le attività in una sequenza predeterminata);
- creazione e gestione di un repository "**Registro di configurazione**" per l'identificazione, la rintracciabilità ed il controllo degli apparati hw e sw coinvolti e della loro configurazione (Configuration Management) che consenta, tra l'altro:
 - l'identificazione delle componenti hardware nell'ambito della configurazione di base (ad esempio: elaboratori, periferiche storage, collegamenti, periferiche di output, ecc.);
 - attribuzione e tracciamento delle versioni del s.o. ed software di base e ambiente;
 - tracciamento delle modifiche alla configurazione e alle sue singole componenti;
 - produzione di rapporti e statistiche;
 - audit delle configurazioni;
- attività di monitoraggio dei sistemi :
 - rilevazione di anomalie e malfunzioni in corrispondenza di eventi specifici che vengono segnalati sulle console di sistema e/o sulle console degli strumenti di monitoraggio centralizzato;
 - rilevazione di superamento di soglie mediante opportuni indicatori rappresentativi del servizio erogato;
- assistenza alla conduzione operativa in caso di necessità;
- collaborazione con i responsabili delle applicazioni per la definizione di parametri ottimali di configurazione dei sistemi e dei sottosistemi tecnologici di supporto alle stesse;
- creazione e gestione di un repository "**Registro rapporto di malfunzione**" per la rendicontazione degli interventi attivati a seguito di segnalazioni di malfunzioni che comportano interruzione o degrado nella fruizione dei servizi. In via indicativa ma non esclusiva, Il Rapporto di malfunzione deve comprendere:
 - identificativo e descrizione della malfunzione;
 - livello di gravità della malfunzione secondo criteri predefiniti (ad.es.)

| Livello di Gravità | Definizione |
|---------------------------|--|
| Livello 1 – bloccante | Il servizio erogato è non disponibile |
| Livello 2 – non bloccante | Degrado delle prestazioni del servizio erogato |

- identificativo, descrizione e tipo del componente in errore;
- data e orario evento di malfunzione (rilevata ad.es. da log, file di alert... etc)
- data e orario di rilevazione
- data e orario segnalazione della malfunzione;
- data e orario di inizio intervento del personale tecnico del Fornitore preposto alla risoluzione della malfunzione;
- data e orario di risoluzione della malfunzione;
- descrizione dell'intervento effettuato per risolvere della malfunzione;
- nominativo del tecnico che ha eseguito l'intervento;
- funzionario dell'Amministrazione che ha validato, previo verifica, l'intervento del Fornitore.

Attività di manutenzione proattiva, reattiva, evolutiva:

- attività volte a prevenire tutte le problematiche che comportino interruzione o degrado del servizio all'utenza compreso gli aggiornamenti o adeguamenti del software di base e d'ambiente oppure modifiche correttive, adeguative, evolutive di applicazioni esistenti;
- attività di manutenzione ordinaria dei sistemi eseguite con cadenza periodica anche a seguito di un'attività di monitoraggio continuativo dei file di log e di alert dei sistemi e delle applicazioni software;
- attività finalizzate a garantire la disponibilità dei sistemi e dei collegamenti, ad individuare criticità e/o malfunzionamenti, ad intraprendere le azioni necessarie a garantire la corretta esecuzione delle attività schedulate in coerenza con i calendari di attività elaborative rivolte all'utenza, sia interna che esterna;
- attività di tuning dei sistemi. Questa attività fa riferimento ai requisiti funzionali e prestazionali che devono essere rendicontati attraverso la creazione e la tenuta di un repository "**Registro Rapporto sulle prestazioni**";
- attività di manutenzione, a seguito di malfunzioni o guasti, volta a ridurre i tempi di fermo delle apparecchiature e dei sistemi (manutenzione correttiva);
- attività volte al miglioramento delle prestazioni dei sistemi in termini di gestione dei picchi del carico elaborativo e di distribuzione del carico on-line e batch (job balancing), anche con modifiche architetturali hardware e software, e, comunque, volte a garantire l'efficienza dei sistemi rispetto all'utilizzo delle risorse (manutenzione evolutiva);
- attività di analisi dei dati prestazionali e dei trend di crescita dei sistemi in esercizio;

Gestione ambienti di elaborazione

- attività di installazione, configurazione, aggiornamento dei sistemi/sottosistemi middleware (Web server, Application server...), personalizzazioni necessarie alla loro integrazione;
- garantire la disponibilità attraverso la distribuzione del carico sulle risorse utilizzate attraverso attività di analisi prestazionali degli ambienti con l'utilizzo di strumenti hardware e software specifici (load balancing device, etc.);
- garantire la scalabilità, sia orizzontale che verticale, dei sistemi da gestire;
- monitoraggio delle condizioni dei sottosistemi middleware (parametri di funzionamento e prestazionali). In via indicativa ma non esclusiva, si riassumono le principali categorie interessate:
 - memoria RAM utilizzata dall'applicazione;
 - tempi di risposta (il tempo di risposta è dato dalla somma del tempo di servizio e del tempo di attesa delle risorse necessarie);
 - ammontare di lavoro del database (throughput), è l'ammontare di lavoro eseguito da un application server nell'unità di tempo. Un indicatore di throughput può essere il numero di transazioni al minuto effettuate, per esempio, in applicazioni J2EE;
 - tempi di attesa, in particolare nel caso di contesa di risorse;
 - larghezza di banda della rete utilizzata per collegare tra loro gli application server;
 - numero di utenti concorrenti nell'unità di tempo;
- amministrazione degli accessi;
- rendicontazione periodica dell'utilizzo delle principali risorse hardware in uso degli applicativi al fine di una continua ottimizzazione delle risorse a disposizione della Server Farm;
- stesura e messa in esercizio di procedure di gestione operativa, le stesse devono essere validate dal personale tecnico comunale in cogestione;
- gestione del patching hardware, del software di base e del software di ambiente;
- installazioni di procedure e programmi negli ambienti di esercizio;
- fornire garanzie che siano identificati e segnalati tutti gli aspetti legali e contrattuali relativi all'introduzione di software di terze parti;
- definire, documentare e aggiornare **protocolli di intervento** per ogni procedura operativa, nessuna esclusa, le stesse devono essere validate dal personale tecnico comunale in cogestione per la specifica attività;

Gestione dello Storage (Management infrastrutture DISK/SAN)

- pianificazione, gestione (inizializzazione, smontaggio, ricollocazione), controllo e reportistica dello storage (dischi e nastri) sia di esercizio che dedicati ai backup;

- i valori di occupazione dello spazio fisico ed il loro uso effettivo devono essere misurati e confrontati con valori di riferimento;
- gestione delle politiche dei salvataggi delle varie tipologie di backup, anche applicativi, sulle librerie robotizzate, verifiche sulla leggibilità dei dati, sulla loro obsolescenza con eventuale recupero di supporti danneggiati;
- riorganizzazione, ottimizzazione, bonifica degli archivi;
- definire, documentare e aggiornare **protocolli di intervento** per ogni procedura operativa, le stesse devono essere validate dal personale tecnico comunale in gestione per la specifica attività ;

Gestione banche dati

- installazione e configurazione dei database;
- migrazione ed ottimizzazione banche dati oracle in ambiente Oracle RAC;
 - gestione delle strutture logiche di memorizzazione (tablespaces,segments,...) ;
 - gestione delle strutture fisiche di memorizzazione (datafile con distribuzione tablespaces per datafile, redo log files, control files, archived redo log files);
 - gestione delle strutture logiche del database (tabelle, indici,constraints, viste, users, schemi, dblink...);
- predisposizione di procedure per il controllo, la sicurezza, l'auditing dei database, con particolare riferimento alla gestione (autenticazione, autorizzazioni, accounting) degli utenti del database;
- predisposizione e/o ottimizzazione degli script gestionali per le procedure di backup e restore con l'ausilio del tool Oracle Recovery Manager ed armonizzazione delle stesse politiche con quelle di salvataggio su sistemi NAS, librerie a nastro o quant'altro in dotazione all'Amministrazione;
- attività di test sui restore delle banche dati (almeno due volte all'anno)
- interventi di adeguamento sulle strutture logiche dei database e sui parametri di configurazione;
- procedure da attivare in caso di failure del database o di qualche sua componente, con particolare riferimento:
- guasto da supporto fisico (perdita control files, redo log, datafiles);
- guasto da utente (cancellazione accidentali oggetti logici);
 - supporto all'attività di ottimizzazione del codice in ragione di analisi prestazionali sugli applicativi;
 - gestione della scalabilità dei database, ovvero sulla capacità di adeguare le funzionalità di storage e di ricerca dei dati alle risorse hardware e software disponibili;
- monitoraggio e tuning dei database mediante l'utilizzo degli strumenti messi a disposizione dal RDBMS o eventuali script, con relativa gestione degli alert. L'attività di tuning dovrà essere parametrizzata su configurazioni hardware ottimali e riguardare, in via indicativa ma non esaustiva, i seguenti aspetti:
 - tempi di risposta per un subset generico di operazioni delle procedure "online";
 - ammontare di lavoro del database (throughput) nell'unità di tempo;
 - tempi di attesa, in particolare nel caso di contesa di risorse (oggetti del database, file di database, ecc.);
 - numero di utenti concorrenti nell'unità di tempo;
 - numero di transazioni ultimate nell'unità di tempo;
 - andamento nel tempo della dimensione della base dati;
 - memoria RAM utilizzata da tutte le componenti dell'applicativo (application server, database[SGA/PGA], etc...)
 - "dimensione fisica dei dati / unità di tempo" (Gb/s) per il caricamento massivo dei dati tramite batch
 - tempi attesi per elaborazioni massive.

Dopo aver rappresentato, in via indicativa ma non esclusiva, il set minimale delle attività che il Fornitore deve assicurare, si precisa che lo stesso dovrà produrre, come parte integrante dell'offerta tecnica:

- a) una versione preliminare del Piano delle attività da espletare nel primo anno di attività di assistenza sistemistica continuativa, contenente in via indicativa ma non esclusiva, la descrizione dettagliata delle singole attività, le risorse utilizzate, tempificazioni a livello di milestone e comprensiva del relativo diagramma di Gantt.

Entro 10 giorni lavorativi dalla data di inizio attività, il Fornitore dovrà predisporre e consegnare la versione definitiva del piano medesimo, che dovrà recepire ogni ulteriori eventuale esigenze formalizzata dall'Amministrazione, per la definitiva approvazione da parte di quest'ultima;

- b) il sistema informatico integrato, preferibilmente definito con tecnologie di tipo open source, che il Fornitore intende fornire all'Amministrazione **entro tre mesi dalla data di inizio attività (o entro il termine previsto nell'offerta tecnica, se migliorativo)** quale "Stazione di Gestione, Monitoraggio e Controllo" che integri i repository "Registro di schedulazione job", "Registro di configurazione", "Registro rapporto di malfunzione", "Registro Rapporto sulle prestazioni", che consenta la gestione delle richieste di intervento di assistenza sistemistica (par. 11.2.1) e che preveda altresì un sistema di pubblicazione contenente, in via indicativa ma non esclusiva, le seguenti funzionalità di base:
- presentazione dei dati anche in modalità Web Based (per motivi di sicurezza tutti i dati trattati dovranno essere ospitati all'interno della intranet dell'Amministrazione);
 - gestione della sicurezza (accesso, dati);
 - gestione dei diversi profili utenti (management, amministratore di sistema, livello operativo);
 - consultazione di script/protocolli di procedure operative.

Allo scadere del contratto il sistema informatico integrato di cui al punto b), unitamente alla infrastruttura tecnologica di supporto al sistema ed alle licenze d'uso del software offerto, rimarrà di proprietà dell'Amministrazione.

Gli standard e le norme tecniche di riferimento applicabili all'Area Gestioni Sistemi e Banche dati sono:

- UNI EN ISO 9001:2008 Sistema di gestione per la qualità – Requisiti
- UNI EN ISO 9004:2009 Sistemi di gestione per la qualità – Linee guida per il miglioramento delle prestazioni
- CEI EN 60300-1:2003 Gestione della fidatezza – Parte 1: Sistemi di gestione della fidatezza
- IEC 60300-2:2004 Gestione della fidatezza – Parte 2: Linee guida per la gestione della fidatezza
- UNI EN ISO 10007:2006 Guida per la gestione della configurazione o versioni vigenti alla data.

Il software di base e d'ambiente presente presso la Server Farm, oggetto della richiesta di assistenza sistemistica del presente CSA, potrà subire variazioni per quanto riguarda le quantità e la tipologia.

L'erogazione dei servizi per l'Area Gestione Sistemi e Banche dovrà essere assicurata dal Fornitore e non determinerà variazioni degli importi contrattuali anche a seguito dell'introduzione di nuove versioni e/o release del software di base e d'ambiente attualmente presente. L'Aggiudicatario dovrà assicurare l'aggiornamento professionale del proprio personale tecnico senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione.

11.2.1) MODALITA' DI EROGAZIONE DEI SERVIZI DI ASSISTENZA SISTEMISTICA

L'erogazione dei servizi di assistenza sistemistica per l'Area Gestione Sistemi e Banche Dati prevede due modalità valorizzazione contrattuale per la definizione del corrispettivo:

- A. **continuativa a canone**: il corrispettivo è fisso a fronte delle prestazioni delle specifiche figure professionali richieste nel presente capitolato tecnico e che devono costituire il nucleo di cui al Presidio (art. 11.2.2);
- B. **a consumo** : il corrispettivo è determinato, a consuntivo, dalla sommatoria dei prodotti delle quotazioni delle figure professionali, così come specificate nell'offerta economica relativa alla presente Gara, per il numero di giorni impiegati per l'erogazione dello specifico intervento di assistenza sistemistica, laddove il numero di giorni deve essere scalato da una disponibilità di budget predefinita.

I servizi di assistenza sistemistica, da erogare nel primo anno della fornitura a decorrere dal 1 gennaio 2015, saranno erogati in modalità continuativa a canone dal personale tecnico del Fornitore e costituiranno un **Presidio** presso la Server Farm dell'Amministrazione.

Per tale Presidio sono previste le seguenti figure professionali:

- Sistemista senior,**
- Data base administrator.**

Tali servizi dovranno essere prestati nell'orario di servizio dell'Amministrazione nella fascia oraria dalle ore 8.00 alle ore 17.00 nei giorni lavorativi dal lunedì al venerdì. Le modalità di fruizione della pausa pranzo dovranno essere tali da garantire comunque la presenza continuativa del personale tecnico dell'Aggiudicatario.

Per particolari esigenze operative l'Amministrazione potrà richiedere un prolungamento dell'orario di lavoro oltre le ore 17.00 e fino alle ore 19.42.

Tale prolungamento di orario potrà essere compensato nelle modalità (posticipo orario di ingresso/anticipo orario di uscita) e nei tempi concordati con l'Amministrazione e dalla stessa autorizzati.

L'Aggiudicatario, dovrà garantire la continuità dei servizi oggetto dell'appalto nei giorni e negli orari indicati anche in caso di sciopero e/o agitazione sindacali.

A copertura dei giorni e degli orari non compresi nel presente paragrafo e quelli non compresi nel paragrafo 1.4.2 per l'attività di assistenza sistemistica a chiamata (anni successivi al primo), il Fornitore dovrà assicurare il servizio di reperibilità come di seguito specificato.

L'Aggiudicatario dovrà specificare nell'offerta tecnica le modalità tecniche ed organizzative con le quali intende assicurare all'Amministrazione, per tutta la durata contrattuale, il **servizio di reperibilità** delle figure professionali di **a) Sistemista senior, b) Data base administrator**, incaricate di intervenire in casi di emergenza nei giorni e negli orari non compresi nell'attività di Presidio e/o nel art. 8 (Luoghi ed Orari di lavoro).

La copertura del servizio dovrà essere assicurata 24 ore al giorno e gli interventi potranno essere attivati anche con sistemi di chiamata automatica.

Gli interventi potranno essere forniti:

- **On site**
- **Da remoto**

In ogni caso dovranno essere chiaramente indicati, per ciascuna delle due modalità, i tempi di intervento.

Per le attività svolte da remoto sarà cura del Fornitore dotare le postazioni di lavoro del necessario corredo hardware e software. Il tipo di collegamento dovrà essere di tipo Vpn dedicata, il costo delle linee di collegamento e di quanto necessario per la loro attivazione (ad. es. router...) sarà a carico del Fornitore.

Tanto premesso tutte le attività di assistenza sistemistica da erogare nel corso del primo anno a decorrere dal 1 gennaio 2015 (assistenza sistemistica continuativa) e di cui al Piano delle Attività (art. 15) devono essere rendicontate in un **"Rapporto di Attività/Intervento"** firmato dal tecnico dell'Aggiudicatario di cui al Presidio e controfirmato dal Funzionario dell'Amministrazione all'uopo designato;

All'atto della messa in esercizio della "Stazione di Gestione, Monitoraggio e Controllo" le informazioni contenute nei "Rapporto di Attività/Intervento", incluse quelle relative ai mesi precedenti, dovranno alimentare i *repository* della "Stazione di Gestione, Monitoraggio e Controllo".

Le attività di assistenza sistemistica a seguito di malfunzionamento, nel corso del primo anno a decorrere dal 1 gennaio 2015 (assistenza sistemistica continuativa), saranno attivate con una richiesta formale di intervento consegnata dal Funzionario dell'Amministrazione, all'uopo delegato, al personale tecnico del Fornitore di cui al Presidio e rendicontate in un **"Rapporto di malfunzione"** firmato dal tecnico del Fornitore di cui al Presidio e controfirmato dal Funzionario dell'Amministrazione.

Nel primo anno di assistenza sistemistica (assistenza sistemistica continuativa) i tempi di risoluzione della malfunzione decorrono dalla data e dall'orario di consegna della richiesta formale di intervento al personale tecnico del Fornitore di cui al Presidio. Tale data e orario dovrà essere riportata altresì nel Rapporto di Malfunzione come data e orario di segnalazione della malfunzione (data e orario della richiesta formale di intervento = data e orario di segnalazione della malfunzione).

All'atto della messa in esercizio della "Stazione di Gestione, Monitoraggio e Controllo" le informazioni contenute nelle richieste di intervento e nei "Rapporto di Malfunzione", incluse quelle relative ai mesi precedenti, dovranno essere inserite e gestite nella "Stazione di Gestione, Monitoraggio e Controllo". I tempi di segnalazione della malfunzioni e quelli associati di risoluzione dovranno essere posti altresì in formato elettronico che ne consenta successive elaborazioni.

Al fine di evitare gravi disservizi, laddove ricorrano motivi di urgenza e si verifichi la momentanea non reperibilità del personale tecnico dell'Amministrazione, il personale tecnico del Fornitore deve attivarsi indipendente dalla richiesta formale di intervento e comunque rendicontarla.

Per gli anni successivi al primo (assistenza sistemistica a chiamata) i servizi di assistenza sistemistica non derivanti da malfunzioni, saranno attivati da formale richiesta del Dirigente del Servizio Sistemi Informativi al Referente Tecnico del Fornitore che dovrà produrre entro e non oltre 10 (dieci) giorni dalla richiesta un Piano delle Attività per lo specifico intervento. Il Piano delle Attività, in cui saranno indicate, tra l'altro, la calendarizzazione delle attività da esplicare con tempificazione a livello di milestone e le figure professionali occorrenti, dovrà prevedere l'inizio delle attività entro un tempo massimo di n. 3 giorni lavorativi dalla data di approvazione di tale piano da parte del Dirigente del Servizio Sistemi Informativi o suo delegato. L'attivazione dell'intervento avverrà con una richiesta formale di intervento inoltrata al Fornitore via telefono, fax, e-mail, portale Internet e dovrà essere rendicontato in un **"Rapporto di Attività/Intervento"** firmato dal tecnico indicato dal Fornitore e controfirmato dal Funzionario dell'Amministrazione all'uopo designato ed alimenterà i repository della "Stazione di Gestione, Monitoraggio e controllo". Il Fornitore predisporrà e comunicherà i relativi recapiti dedicati alla ricezione delle richieste di assistenza sistemistica, indicando la modalità principale di ricezione delle stesse.

Le attività di assistenza sistemistica a seguito di malfunzione, nel corso degli anni successivi al primo (assistenza sistemistica a canone), saranno attivate con una richiesta formale di intervento inviata dal Funzionario dell'Amministrazione, all'uopo delegato, con le modalità indicate dal Fornitore per la ricezione delle richieste nel paragrafo precedente.

Nel corso degli anni successivi al primo (assistenza sistemistica a canone) i tempi di risoluzione del malfunzionamento decorrono dalla data e dall'orario della richiesta formale di intervento. La data e l'orario della richiesta formale di intervento = data e orario di segnalazione della malfunzione inviata dal Fornitore dovranno essere riportate nel **"Rapporto di Malfunzione"** che renderà l'intervento effettuato e dovrà essere firmato dal tecnico del Fornitore di cui al Presidio (riferimento paragrafo) e controfirmato dal Funzionario dell'Amministrazione.

Le informazioni contenute nelle richieste di intervento e nel **"Rapporto di Malfunzione"** dovranno essere inserite e gestite nella "Stazione di Gestione, Monitoraggio e Controllo".

A partire dal terzo mese dalla **data di inizio delle attività** e per tutta la durata del contratto, Il Fornitore, con la "Stazione di Gestione, Monitoraggio e Controllo", deve garantire che la gestione delle richieste di intervento consenta di tracciare il percorso risolutivo (trouble ticketing) degli interventi stessi e deve fornire all'Amministrazione strumenti di reportistica, di supervisione e controllo del livello dei servizi erogati all'utenza e di controllo e verifica del corretto rispetto ed applicazione degli obblighi contrattuali assunti dalla Fornitore.

11.2.2 Figure Professionali Richieste

Le **figure professionali richieste** per i servizi di assistenza sistemistica sono:

- Sistemista multiplatforma con seniority su sistemi e ambienti di elaborazione (sistemista senior);
- Data base administrator

e per essi l'Aggiudicatario dovrà fare riferimento ai profili di seguito descritti che specificano le esperienze professionali e le conoscenze tecniche minimali. Tali profili hanno valore indicativo ma non prescrittivo, in quanto l'Amministrazione si riserva la facoltà di accettare o meno una figura professionale proposta dal Fornitore anche sulla base delle effettive capacità.

Le certificazioni, le esperienze lavorative, le conoscenze indicate dal Fornitore per le figure professionali proposte per i servizi di assistenza sistemistica richiesti nel presente capitolato tecnico, laddove non completamente esplicitate nei profili di seguito descritti, sono valutate come competenza **core** per l'esecuzione della fornitura solo se riferite alle componenti dell'infrastruttura IT della Server Farm del Comune di Napoli.

Le conoscenze tecniche indicate nei profili non sono totalmente esaustive, in quanto, nel corso della fornitura, l'Amministrazione si riserva la facoltà di richiedere al Fornitore competenze specifiche per ulteriori prodotti, sistemi, tecnologie, metodologie.

Per le figure professionali previste saranno ritenuti validi solo i titoli professionali rilasciati da organismi nazionali/Internazionali ufficialmente riconosciuti nell'ambito ICT e Università, Consorzi, Produttori di beni ICT, ottenuti tramite il superamento di un esame finale. In sede di offerta il Fornitore potrà proporre ulteriori figure professionali.

| SISTEMISTA SENIOR | |
|------------------------------|--|
| Titolo di Studio | Laurea in discipline tecniche – scientifiche. In caso di mancanza della laurea indicata , è richiesta una anzianità lavorativa di 13 anni, di cui almeno 8 nel ruolo di sistemista. |
| Anzianità lavorativa | Minimo 10 anni, di cui 5 nel ruolo |
| Esperienze Lavorative | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Installazione, personalizzazione, tuning e troubleshooting di server e client in ambienti Microsoft, Red Hat, Centos e Linux; ✓ Esperienza specialistica su tecnologie e prodotti di SAN e back-up; ✓ Attività di installazione, configurazione ed update del software, sia di s.o. che di altri prodotti di infrastruttura tecnologica; ✓ Tuning ed ottimizzazione della configurazione dei sistemi per garantirne la massima efficienza (utilizzo della cpu, memoria,I/O dischi e spazio); ✓ Configurazione/ gestione di sottosistema dischi ed integrazione in ambiente SAN; ✓ Stesura di documenti tecnici ed operativi; ✓ Progettazione test integrati; ✓ Architetture dei sistemi software, dei sistemi operativi, di DBMS, di applicazioni web, di prodotti e tecnologie HW/SW presenti sul mercato; ✓ Problem solving operativo, di orientamento al risultato, di coordinamento di gruppi di lavoro e di integrazione in gruppi compositi; ✓ Assistenza di tipo specialistico sull'utilizzo dei sistemi e sui prodotti e/o programmi di ausilio al sistema operativo; ✓ E' titolo preferenziale l'esperienza con tale qualifica in progetti di sale operative complesse. |
| Conoscenze | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Configurazioni cluster Oracle Rac o soluzioni di clusterizzazioni differente o riferita ad altro rdbms; Configurazioni di infrastruttura di Storage e sistemi di backup; ✓ Conoscenza Sistemi Operativi Windows Server 2003,2008,2012, Red Hat 5.8, Centos 6,2; ✓ Linguaggi: C - C++ ; ✓ Sistema di virtualizzazione Hyper-V; ✓ Conoscenze specialistiche delle applicazioni enterprise conformi agli standard Java; ✓ Skill specifico nella gestione, configurazione e tuning di Application Server; ✓ Progettazione di dettaglio e conduzione di sistemi operativi complessi o di rete, assicurando il loro aggiornamento periodico; ✓ Ottimizzazione, gestione e tuning delle risorse hardware; ✓ Integrità, riservatezza ed affidabilità dei sistemi informativi ✓ Configurazione e gestione apparecchiature HW Enclosure, Server blade, Server tradizionali e Storage, Tape Library (Veritas Netbackup); ✓ Realizzazione di programmi che interfacciano il sistema operativo di base e/o la sua estensione partecipando all'installazione, configurazione, personalizzazione delle componenti software e hardware di base, di ambiente; ✓ Gestione della configurazione hardware e software di base, tecniche di controllo dello stato delle basi dati, utilizzo di strumenti e modalità per assicurare la loro efficienza e protezione; ✓ Metodologie di verifica funzionale e di benchmarking prestazionali, da applicare a nuovi prodotti e tecnologie, delle problematiche di sicurezza dati e protezione archivi; ✓ Metodologie e tecniche relative alla sicurezza informatica; ✓ Personalizzazione e configurazione delle componenti di back office; ✓ Configurazione e gestione servizi Wins, DHCP, DNS; ✓ Configurazione e gestione piattaforme e sistemi Microsoft Microsoft Server 2003, 2007 e 2010, Red Hat, Centos; ✓ Conoscenza approfondita delle tecniche di eliminazione delle vulnerabilità dei sistemi ✓ Conoscenze di piattaforme Open Source ✓ Piattaforme di monitoraggio ✓ Conoscenza di: Protocolli di rete, Architettura di rete TCP/IP, Protocolli di routing, Sistemi di network management. ✓ Shell scripting. |

| DBA² | |
|------------------------------------|--|
| Titolo di Studio | Laurea in discipline tecniche – scientifiche |
| Certificazioni/Titoli/Abilitazioni | Certificazione PMI, sono particolarmente apprezzate certificazioni (OCA,OCP) Oracle DBA ,ORAC, Oracle Performance and Tuning. |
| Anzianità lavorativa | Minimo 6 anni, di cui almeno 4 nella funzione |
| Esperienze Lavorative | <ul style="list-style-type: none"> • esperienza lavorativa nella specifica funzione di DBA Oracle per la gestione di sistemi informatici complessi anche in ambiente Oracle RAC; • Installazione,configurazione e gestione Oracle database 10g e 11g; • politiche di backup e restore con RMAN, gestione delle performance e del Tuning di sistemi informatici complessi |
| Conoscenze | <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza Sistemi Operativi Windows Server 2003,2008,2012, Red Hat 5.8, Centos 6,2; • Real Application Clusters Administration; • Grid Infrastructure; • Oracle Data Guard; • Clusterware and ASM • Enterprise Manager Administration; • Enterprise performance Management; • Database Architecture, Management,Security and Auditing; • Performance and tuning base database Oracle; • Physical and Logical Backup and recovery; • Sql Tuning; • Sql e Pl/sql; • Application servers e Infrastructure; |

11.2.3) Dimensionamento della manutenzione sistemistica

Per quanto attiene il dimensionamento della fornitura dei servizi richiesti nel presente capitolato tecnico per l'Area Gestione Sistemi e Banche Dati, le due tabelle, di seguito fornite, sintetizzano le modalità di valorizzazione contrattuale e le quantità relative alle figure professionali richieste³:

- **la tab. a)** riporta, per anno di fornitura e per figura professionale, la modalità di valorizzazione contrattuale per la definizione del corrispettivo;
- **la tab. b)** riporta, per anno di fornitura e per figura professionale, il numero di giorni/persona richiesti e che costituiscono la disponibilità di budget minimo, predefinito, al meglio delle conoscenze attuali. Per le figure professionali in cui il numero di giorni non è specificato (nell'apposita cella è indicato CC), si intende modalità di erogazione continuativa a canone :

² Relativamente a tale figura professionale, le **certificazioni/titoli/abilitazioni, esperienze lavorative, conoscenze** sono chiaramente riferite ad un DBA Oracle essendo tale rdbms prevalentemente in uso presso la Server Farm. Qualora il/i fornitori intendano utilizzare qualunque altro rdbms, i requisiti richiesti devono essere riferiti a quest'ultimo. In particolare sono richieste conoscenze e certificazioni relative ai seguenti aspetti: installation, configuration e administration, monitoring, auditing e security, backup e recovery, performance e tuning, cluster configuration e administration, high-availability

³ I dati della tabella b) vanno concordati necessariamente con la Server Farm

| | | |
|--|---|--|
| <p>Servizio Autonomo Sistemi Informativi Area Sviluppo Applicativi</p> |  COMUNE DI NAPOLI | <p>Capitolato Speciale d'Appalto</p> |
|--|---|--|

| PROFILO di COMPETENZA | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno |
|---|------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Sistemista multiplatforma con seniority su sistemi e ambienti di elaborazione | Continuativa a canone | Consumo | Consumo | Consumo | Consumo | Consumo |
| Data base administrator | Continuativa a canone | Consumo | Consumo | Consumo | Consumo | Consumo |

Tabella A

| PROFILO di COMPETENZA | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Sistemista multiplatforma con seniority su sistemi e ambienti di elaborazione | CC | 30 | 20 | 20 | 10 | 10 |
| Data base administrator | CC | 30 | 20 | 20 | 10 | 10 |

Tabella B

Si precisa che per le figure professionali e per tutti gli anni ad eccezione dell'ultimo in cui è prevista la modalità valorizzazione contrattuale a consumo⁴:

- qualora il numero di giorni effettivamente utilizzati entro il 31 dicembre dell'anno preso in considerazione non esaurisca la disponibilità di budget definita per l'anno stesso, L'Amministrazione si riserva la facoltà di utilizzare il numero residuale di giorni nel corso dell'anno successivo a quello considerato ed alle stesse condizioni previste nell'offerta del Fornitore. Tali giorni si sommeranno alla disponibilità di budget previsto per l'anno successivo a quello considerato (ad es. figura professionale: **Data base administrator**, anno considerato **2°**, giorni/persona previsti a budget **n.30 (trenta)**, giorni effettivamente utilizzati al 31 dicembre del secondo anno: **n. 20 (venti)**, ne consegue che per la medesima figura professionale nel corso del 3° anno di fornitura (anno successivo a quello considerato), il numero di giorni utilizzabili a partire dal 01 gennaio del terzo anno sarà aumentato di **n.10 (dieci)** giorni;
- variazioni in aumento del numero di giorni utilizzati nel corso di un anno della fornitura per una specifica figura professionale, non determinano alcun aumento di spesa, ma trovano compensazione in corrispondenti variazioni in diminuzione dei giorni utilizzabili per la stessa figura professionale per l'anno successivo a quello considerato, entro il limite del 30% dei giorni previsti per la medesima figura professionale quale budget per l'anno successivo oppure saranno compensate da equivalenti (in termini temporali ed economici) variazioni in diminuzione di altre figure professionali previste per la specifica area

1.3) FORMAZIONE

11.3.1) Aspetti Generali

Oggetto di fornitura del presente capitolato è anche l'erogazione dei servizi professionali di formazione e addestramento del personale del Comune all'uso delle nuove soluzioni introdotte con l'infrastruttura tecnologica e la piattaforma applicativa previste in fornitura.

La formazione si concluderà entro i primi sei mesi dall'inizio della data di collaudo positivo previa relazione di ogni responsabile di servizio sul raggiungimento degli obiettivi del corso; nel caso in cui gli obiettivi non fossero raggiunti saranno richiesti compresi nel prezzo ulteriori giorni formativi fino al raggiungimento di un ottimale livello di autonomia lavorativa da parte dell'impiegato addetto.

Il fornitore deve indicare i ruoli e le responsabilità delle figure professionali coinvolte nelle varie fasi realizzazione del servizio; i relativi profili di competenza dovranno essere attestati tramite un curriculum standard predefinito;

⁴ La fattibilità di attuazione dei punti di seguito esposti necessita di verifica amministrativa/finanziaria

Nel caso che la fornitura del servizio venga effettuata da ATI (Associazione Temporanea d'Impresa) o RTI (Raggruppamento Temporaneo d'Impresa) devono essere chiaramente definite le responsabilità delle singole società nelle varie fasi in cui si articola il servizio.

Di seguito si elencano i requisiti minimi organizzativi e metodologici, cui il Fornitore dovrà attenersi nell'erogazione dei predetti servizi formativi:

11.3.2) Corso per Operatori

11.3.2.1) Obiettivi e Contenuti Formativi

I corsi di formazione - espressamente rivolti al personale del Comune interessato all'utilizzo della piattaforma applicativa per le aree funzionali dell'area Demografica, Tributi, Bilancio e Toponomastica del Comune di Napoli dovranno essere finalizzati al trasferimento all'utenza target delle abilità e delle competenze necessarie per l'accesso e l'uso di tutte le funzionalità messe a disposizione dalla nuova piattaforma applicativa. I corsi dovranno essere erogati in base ad un piano di formazione proposto dall'Aggiudicatario in base alle esigenze della Stazione Appaltante. Tale piano di formazione deve essere accettato dalla Stazione Appaltante.

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

- accesso all'applicazione, interfaccia utente e modalità d'interazione, navigazione nei menù, accesso agli help e alla documentazione in linea, ecc.;
- attivazione delle funzionalità, immissione, controllo e validazione dei dati, funzioni di ricerca, interrogazione, visualizzazione e stampa, chiusure periodiche, ecc. accesso alla documentazione tecnica e alla manualistica di riferimento;
- parametrizzazioni, sviluppo di report personalizzati, produzione di stampe massive, ecc.;
- funzionalità di import/export, di interoperabilità e interscambio con prodotti di office automation

11.3.2.2) Modalità di Erogazione

I corsi dovranno essere organizzati distintamente per ciascuna delle aree funzionali e, in relazione al numero dei partecipanti, pianificati e tenuti in più edizioni. Le modalità di erogazione dovranno prevedere:

- sessioni teoriche frontali in aula indicata ed appositamente allestita dal Comune, con un numero massimo di partecipanti per ciascuna edizione non superiore alle 20 unità;
- sessioni pratico-applicative, da svolgere con le modalità tipiche del "training on the job", affiancando direttamente sul posto di lavoro un gruppo di utenti, funzionalmente omogeneo;
- moduli formativi, FAQ, tutoriali ed un dettagliato manuale utente (tutto in lingua italiana) fruibili in modalità e-Learning.

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

- n. 3 giornate formative in aula per gli utenti individuati;
- n. 5 giornate di affiancamento per gli utenti individuati;

11.3.2.3) Utenza target

Si prevede un numero indicativo di utenti da formare pari a 240 dipendenti così divisi tra le varie aree:

- area servizi demografici: 80
- area tributi: 80
- area servizi finanziari: 80

I corsi dovranno essere erogati negli uffici in cui svolgono regolare servizio i dipendenti delle aree sopra elencate.

11.3.3) Corso Amministratori di sistema

11.3.3.1) Contenuti e Obiettivi Formativi

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

I corsi dovranno essere finalizzati, inoltre, al trasferimento delle competenze in relazione ad:

- accesso, gestione, attività di storage management, di backup e ripristino delle configurazioni e delle banche dati di supporto;
- attività di gestione delle policy di sicurezza ed amministrazione degli utenti (autorizzazioni e profilazione, definizione gruppi, ecc.).
- accesso, interrogazione e modifica al database
- deploy, configurazione e gestione degli applicativi
- utilizzo interfacce del sistema verso sistemi esterni

11.3.3.2) Modalità di erogazione

I corsi dovranno essere organizzati ed erogati distintamente, sulla base dei contenuti formativi e delle diverse tematiche trattate. Le modalità di erogazione dovranno prevedere lezioni teoriche frontali sulle tecnologie utilizzate in aula (presso la Stazione Appaltante). Dovranno essere forniti ai partecipanti materiale didattico, FAQ ed un dettagliato manuale per amministratore di sistema fruibile in modalità e-Learning.

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

- n. 5 giornate formative in aula per tutto il personale individuato;

11.3.3.3) Utenza Target

L'utenza target dei corsi è rappresentata dal personale afferente il Settore dei Sistemi Informativi del Comune e il numero di utenti da formare è venti.

11.4) HELP DESK

L'Aggiudicatario è tenuto a fornire assistenza telefonica e/o mediante altri sistemi di collaborazione online (permesso il solo utilizzo di strumenti informatici open source) e per tutta la durata della fornitura. L'assistenza si deve esplicitare in due tipologie di contatto, uno legato a problematiche dell'utenza ed uno legato a problematiche tecniche specialistiche e ad esclusiva disponibilità del personale tecnico interno dell'Amministrazione.

L'help desk relativo alle problematiche dell'utenza supporterà in particolare:

- l'esecuzione operativa delle funzioni per quanto non espressamente documentato nella manualistica d'uso o di gestione, ovvero non opportunamente descritto in sede di addestramento;

L'help desk relativo alle problematiche tecniche specialistiche dovrà:

- sopperire a difetti e/o a malfunzionamenti dei programmi applicativi;
- istruire il personale specializzato per il superamento, la correzione o l'aggiornamento di eventuali errori presenti nei programmi;
- supportare l'installazione di nuove versioni dei programmi;
- dare assistenza sistemistica e consulenza riguardo all'utilizzo del software di base ed applicativo e per la risoluzione dei diversi problemi di esercizio connessi al funzionamento delle apparecchiature o all'impiego delle funzionalità applicative
- dare assistenza (anche ad eventuali altre aziende fornitrici) su come utilizzare le interfacce verso sistemi esterni (in particolare per l'attività di integrazione di banche dati avviata con il progetto Coopera et Eroga) per realizzare una cooperazione di sistemi.

L'assistenza può essere fornita in remoto, ma, su richiesta del Committente, dovrà essere fornita in locale (cioè presso il Committente).

Sono richieste attività di assistenza telefonica nelle ore di ufficio del comune dalle ore 08 alle ore 18.00 e H24 (durante i periodi richiesti per non più di 20 (venti) giorni all'anno e durante le consultazioni elettorali dal 45° giorno antecedente la consultazione stessa fino al compimento di tutte le operazioni inerenti l'elezione) e di numero 10 (dieci) interventi on site annuali di cui il comune dovrà tenere apposita documentazione in registro a cura dell'ufficio CED. Non verranno riconosciuti interventi non concordati ed autorizzati dal Servizio Autonomo Sistemi Informativi. Tali servizi di assistenza on-site dovranno essere prestati nell'orario di servizio dell'Amministrazione (art. 8 Luoghi ed Orari di lavoro). Le modalità di fruizione della pausa pranzo dovranno essere tali da garantire comunque la presenza continuativa del personale tecnico del Fornitore.

Per particolari esigenze operative l'Amministrazione potrà richiedere un prolungamento dell'orario di lavoro fino alle ore 19.42.

8.1) REQUISITI

Compito del centro di contatto è la collaborazione a tale definizione con il committente, portando la propria esperienza e professionalità in modo da rendere coerenti e sinergiche le modalità di relazione. Tali politiche di relazione devono rispettare gli elementi descritti di seguito.

Riservatezza

Il centro di contatto deve rendere espliciti all'utente gli eventuali codici aziendali di autoregolamentazione, che definiscono requisiti che integrano quelli previsti dalle disposizioni legislative vigenti, in materia di riservatezza e tutela delle informazioni emessi sia dal centro di contatto stesso sia dal committente.

Verifica della soddisfazione dell'utente

Premesso che il committente esegue con cadenza periodica, almeno semestrale, un rilevamento della soddisfazione degli utenti, il centro di contatto deve rendere disponibili i dati necessari, affinché il campione sia statisticamente valido.

I risultati dovranno essere condivisi e valutati, nell'ottica del miglioramento, tra committente e centro di contatto.

Tale rilevamento deve essere mirato a valutare come elementi minimi di conoscenza almeno:

- soddisfazione relativamente al servizio erogato;
- soddisfazione relativamente all'interazione con l'operatore (per esempio disponibilità, cortesia, chiarezza, competenza);
- eventuali criticità da migliorare;
- suggerimenti utili.

Al rilevamento di cui sopra, il committente può affiancare una serie di verifiche in incognito, mirate a valutare meglio gli aspetti procedurali del servizio erogato. Tali verifiche vengono effettuate simulando il comportamento e le esigenze tipiche degli utenti (mystery call o mystery audit).

Sezione III
Gestione del contratto

Comune di Napoli

Art. 12 - Referente tecnico dell'Aggiudicatario

Entro la data di inizio progetto (1/05/2014) l'Aggiudicatario dovrà segnalare formalmente all'Amministrazione un Referente Tecnico delegato alla supervisione dell'esecuzione del contratto e ai rapporti con il Dirigente del Servizio Autonomo Sistemi Informativi e i suoi delegati.

Si segnalano in via non esaustiva le attività che il Referente Tecnico dovrà svolgere:

- coordinamento e l'armonizzazione delle risorse della propria azienda in ragione delle direttive dell'Amministrazione;
- gestione del team di lavoro;
- gestione delle eventuali sostituzioni *in itinere* del personale tecnico specializzato (le sostituzioni dovranno essere preventivamente concordate con l'Amministrazione, previa presentazione ed approvazione dei curricula e il costo complessivo della sostituzione non rappresenta un maggior costo per la SA);
- ricerca di personale specializzato necessario per fronteggiare improvvisi carichi di lavoro;
- controllo e rendicontazione di tutte le attività di cui al presente CSA;
- comunicazione immediata di potenziali interruzioni o degradi dei livelli di servizio;
- supporto per eventuali cambiamenti proposti dall'Amministrazione al progetto.

Il Dirigente del Servizio Autonomo Sistemi Informativi, con apposita disposizione, conferirà al Referente Tecnico dell'Aggiudicatario, che si obbliga ad accettare, l'incarico di "Responsabile Esterno al trattamento dei dati personali" (ex art. 29 L. 196/03) relativamente ai servizi richiesti nel presente capitolato.

L'eventuale sostituzione del Referente Tecnico, dovrà essere comunicata immediatamente e formalmente all'Amministrazione.

Nei periodi di assenza del Referente Tecnico dovrà essere fornito al Dirigente del Servizio Autonomo Sistemi Informativi il nominativo e i riferimenti del sostituto.

Anche nel caso in cui l'Aggiudicatario sia un RTI il Referente Tecnico dovrà essere unico e farsi carico anche della gestione dei rapporti tra i componenti del raggruppamento e di questi con l'Amministrazione..

Art. 13 - Documentazione tecnica per l'Aggiudicatario

La documentazione tecnica di cui al presente rappresenta un supporto descrittivo per la comprensione delle infrastrutture tecnologiche elaborative e degli applicativi in uso e, come tali, non possono essere considerate esaustive.

Inoltre, in aggiunta a quanto disponibile con il presente CSA, è possibile integrare con ulteriori documenti come di seguito descritto:

- recandosi presso gli uffici dell'Area Reti tecnologiche del Servizio Autonomo Sistemi Informativi - Centro Polifunzionale sito in Soccavo alla via Adriano - Napoli, sede della Server Farm del Comune di Napoli per prendere visione della documentazione tecnica relativa alla gestione sistemistica e delle basi di dati;
- recandosi presso gli uffici dell'Area Sviluppo Applicativi del Servizio Autonomo Sistemi Informativi - Parco Quadrifoglio sito in Soccavo - Napoli per prendere visione della documentazione tecnica relativa all'applicativo di supporto ai servizi demografici;
- recandosi presso gli uffici del Servizio Affari Generali e Controlli Interni della Direzione Servizi Finanziari - Corso Arnaldo Lucci 66 per prendere visione della documentazione tecnica relativa all'applicativo di supporto al sistema tributario e al portale delle entrate;

- recandosi presso gli uffici del Servizio Bilancio Comunale della Direzione Servizi Finanziari- Piazza Municipio, Palazzo San Giacomo, primo piano per prendere visione della documentazione tecnica relativa all'applicativo di supporto ai servizi finanziari

La documentazione è disponibile negli orari di servizio dell'Amministrazione solo in consultazione e col divieto di ottenerne copia di qualsiasi natura.

La richiesta di visione di ulteriore documentazione dovrà essere presentata a mezzo PEC al Dirigente del Servizio Autonomo Sistemi Informativi con un modulo (allegato D) a firma del rappresentante legale dell'operatore che intende concorrere alla presente gara, in cui sia indicato, in particolare, la denominazione e la ragione sociale della società e gli estremi identificativi della/e persona/e (massimo tre) incaricate, l'indicazione della PEC alla quale intende ricevere le comunicazioni dall'Amministrazione.

La domanda, con allegata la fotocopia del documento di identità del richiedente, dovrà pervenire al Dirigente entro il 15° (quindicesimo) giorno lavorativo antecedente il termine di scadenza per la presentazione delle offerte. Non saranno prese in considerazione richieste pervenute oltre il termine sopra indicato.

In ogni caso è possibile la visione della documentazione aggiuntiva durante il sopralluogo (vedi art. 45 bis)

Art. 14 – Gestione della Qualità

14.1) Livello di Qualità Atteso (LQA)

L'Amministrazione intende, con la presente fornitura, proseguire nel processo di continuo e costante miglioramento del suo sistema informativo complessivo anche attraverso la predisposizione di processi e tecnologie funzionali alla misurazione della qualità dei servizi erogati sia verso i clienti interni che esterni.

Tale esigenza richiede oggettive rilevazioni ottenibili dal confronto tra i valori attesi (SLA) e quelli effettivi consentendosi così all'Amministrazione una puntuale attività di:

- controllo della corretta applicazione ed esecuzione della fornitura;
- monitoraggio del servizio offerto;
- analisi decisionali per la definizione di strategie di investimento e/o interventi correttivi o migliorativi nella gestione dei processi organizzativi anche durante l'erogazione del contratto.

Pertanto per tutta la durata contrattuale la qualità della fornitura deve essere assicurata e rendicontata dall'Aggiudicatario che dovrà produrre il **Piano della Qualità** e specificare le tecnologie (hw e sw), che si impegna a predisporre, installare e condurre unitamente al personale tecnico interno, i criteri organizzativi ed operativi che, atteso il contesto operativo, siano idonei a gestire tutte le attività di misurazione, di pubblicazione dei dati prodotti in ragione degli indicatori definiti e da proporre (IQA) per una puntuale verifica dei livelli di qualità.

L'Amministrazione si riserva la facoltà di riprodurre, con il personale tecnico interno, le misure fornite dall'Aggiudicatario mediante strumenti da esso forniti e/o da terzi.

Con il suddetto Piano della Qualità l'Aggiudicatario, recependo pienamente le esigenze e gli obiettivi dell'Amministrazione e nel rispetto dei principi di assicurazione e di gestione della qualità della norma UNI EN ISO 9001:2008 o versioni vigenti alla data, dovrà fornire un documento di riscontro per la definizione puntuale dei parametri oggetto di misura, della metodologia delle rilevazioni prefissate e le verifiche dei livelli di servizio, degli indicatori di qualità proposti (IQA) ad integrazione o ottimizzazione nonché valori di soglia migliorativi di quelli richiesti, della reportistica fornita (analisi, dettaglio, storici e sintesi).

Il Piano di qualità, coerentemente a quanto previsto dalla circolare 5 agosto 1994 n. AIPA/CR/5 e alla norma EN ISO 10005 e successive modifiche ed integrazioni, deve:

- fornire lo strumento per collegare i requisiti specifici dei servizi contrattualmente richiesti, con le procedure generali del sistema qualità del Aggiudicatario già esistenti;
- identificare i servizi e i controlli (test, review, verifiche, validazioni) che il Aggiudicatario svolge per assicurare la qualità della fornitura e relativi piani di verifica;
- illustrare l'organizzazione e le risorse previste dal Aggiudicatario in termini di ruoli, competenze, con specifico riferimento alle responsabilità riguardo i controlli da svolgere e per la gestione dei problemi e delle non conformità;
- dettagliare metodi, tecniche, procedure, metriche e strumenti previste dal Aggiudicatario per assicurare la qualità della fornitura, anche per ulteriori eventuali obiettivi di qualità del servizio proposti dal Aggiudicatario che non sono state oggetto di specifica richiesta;
- esplicitare la calendarizzazione delle attività di monitoring e reportistica;
- fornire eventuali proposte di ottimizzazione delle attività e dell'organizzazione che possano portare ad un miglioramento della qualità dei servizi, ad una riduzione dei costi ed alla quantificazione di tale riduzione;
- indicare la documentazione a supporto della valutazione della qualità che espliciti, tra l'altro, modalità di misura, modalità di calcolo ed aggregazione di misure per il computo di indicatori derivati, frequenza delle misure, periodi temporali di riferimento.

In ogni caso la metodologia per la raccolta dati, la loro elaborazione e aggregazione, la conservazione e la produzione di reportistica, deve comunque garantire i seguenti obiettivi minimi:

- standardizzare la modalità di conservazione dei dati di dettaglio o di sintesi;
- far coincidere, laddove possibile, gli strumenti di raccolta dati con quelli per il monitoring dei sistemi;
- garantire la flessibilità delle funzioni di reportistica (rapporti di analisi, di dettaglio, storici e di sintesi) e di modificabilità degli stessi, come la possibilità di incrocio dei dati o di aggregazioni con dati da fonti diverse e consultazioni anche con modalità drill-down;
- fornire una verifica diretta dei dati di rendicontazione;
- consentire un'analisi delle variazioni delle grandezze significative, utili alla analisi delle variazioni del carico e del capacity planning;
- rendere disponibili i dati statistici e di rendicontazione su specifica richiesta dell'Amministrazione.

Il Piano della Qualità deve essere sottoposto all'approvazione dell'Amministrazione e sarà aggiornato dall'Aggiudicatario, recependo osservazioni/integrazioni che l'Amministrazione riterrà opportuno introdurre nel corso della fornitura, anche a seguito di significativi cambiamenti di contesto e/o proposte di miglioramento che scaturiscano da incontri periodici di verifica sul buon andamento del servizio.

L'Aggiudicatario si impegna effettuare i suddetti incontri con cadenza almeno semestrale.

Costituisce inoltre obbligo dell'Aggiudicatario fornire nuove versioni integrali del Piano della Qualità entro 10 giorni lavorativi dalla formalizzazione dei rilievi.

14.2) Indicatori/ misuratori dei Livelli di Qualità Attesa (LQA Index)

In questo articolo sono definiti gli indicatori atti a descrivere i livelli di qualità della fornitura.

L'Aggiudicatario dovrà consegnare all'Amministrazione, in allegato al Rapporto di riepilogo, la documentazione di riepilogo dei livelli di qualità delle applicazioni realizzate. I report dovranno evidenziare i risultati delle misure effettuate, con gli eventuali scostamenti rispetto ai livelli di servizio contrattuali, l'indicazione del conseguente ammontare delle penali, le motivazioni degli eventuali scostamenti in negativo ed i relativi correttivi.

La documentazione dovrà includere le informazioni di dettaglio sulle modalità di computo dei dati riportati su ciascun report.

Sarà valutata con punteggio, in sede di valutazione delle offerte, l'indicazione di ulteriori indicatori di qualità (IQA) da parte dell'Aggiudicatario.

In linea generale la gestione delle misure è parte integrante del Sistema di Project Management di cui il Aggiudicatario dovrà essere dotato.

Per le misure che si riferiscono a fasi del ciclo di vita per le quali è necessario verificare affidabilità e prestazioni in esercizio del prodotto sviluppato il sistema di gestione potrà essere parte del sistema di rilevazione e controllo dei livelli di servizio .

| Classe di fornitura | GESTIONE SISTEMI | Tabella II.A |
|--|--|--------------|
| Caratteristica /Sottocaratteristica | Funzionalità/Accuratezza | |
| Indicatore/Misura | Correttezza delle esecuzioni delle attività – CASS | |
| Sistema di gestione delle misure | <p>Per ogni attività schedata si misura la correttezza di esecuzione nel rispetto della tempistica di schedazione.</p> <p>Sono considerate sia le attività schedate standard, sia quelle derivanti da richieste estemporanee accettate.</p> <p>Si misura la correttezza di esecuzione nel rispetto della tempistica concordata.</p> <p>Vanno considerate</p> <ul style="list-style-type: none"> • le attività schedate nel <u>periodo di osservazione corrente</u> • le attività nel <u>periodo di osservazione precedente</u> e terminate in quello <u>corrente</u> | |
| Unità di misura | Percentuale | |
| Dati elementari da rilevare | Numero delle attività schedate correttamente eseguite nel periodo di osservazione | |
| Periodo di riferimento | 3 mesi | |
| Frequenza esecuzione misure | 4 volte l'anno | |
| Regole di campionamento | La misura si fa sulla totalità delle attività schedate | |
| Formula di calcolo | <p>Dati necessari</p> <p>numero delle attività schedate nel periodo di osservazione</p> <p>numero delle attività correttamente eseguite nel periodo di osservazione, nel rispetto della tempistica di schedazione</p> $CASS = \frac{\text{Nattività}_\text{ schedate}_\text{ correttamente}_\text{ eseguite}}{\text{Nattività}_\text{ schedate}} \times 100$ | |
| Regole di arrotondamento | <p>Il valore va arrotondato alla frazione decimale di punto percentuale sulla base del secondo decimale</p> <p>- per difetto se la seconda parte decimale è $\leq 0,05$</p> <p>- per eccesso se la seconda parte decimale è $> 0,05$</p> | |
| Obiettivi (valori soglia) | CASS ≥ 99 % | |
| Eccezioni | L'applicazione delle regole contrattuali inizia dopo un periodo di avviamento di tre mesi dalla data di inizio delle attività | |

| Classe di fornitura | GESTIONE SISTEMI | Tabella II.B |
|--|---|--------------|
| Caratteristica /Sottocaratteristica | Affidabilità/ Tolleranza ai guasti | |
| Indicatore/Misura | Disponibilità del sistema – DIS1 | |
| Sistema di gestione delle misure | <p>La disponibilità viene misurata contando il numero dei fermi non programmati di sistema e la loro durata, nell'arco della finestra di erogazione del servizio.</p> <p>L'indicatore relativo alla disponibilità dei sistemi riguarda la disponibilità dell'intera infrastruttura hardware e software necessaria all'erogazione di una applicazione verso l'utente finale e non quindi la disponibilità di un singolo elemento del sistema.</p> <p>L'indicatore relativo alla disponibilità dei sottosistemi (db) e prodotti del middleware (Web Server, Application Server, ecc.) in questo contesto riguarda la disponibilità delle prestazioni o la fruizione dell'applicazione <u>nella sua interezza</u>.</p> | |
| Unità di misura | Percentuale | |
| Dati elementari da rilevare | <ul style="list-style-type: none"> Data e ora di fermo (al minuto) Data e ora di riattivazione (al minuto) | |
| Periodo di riferimento | 3 mesi | |
| Frequenza esecuzione misure | 4 volte l'anno | |
| Regole di campionamento | <p>Vanno considerati i fermi non programmati, non dovuti all'applicazione, rilevabili dal log di sistema e/o dai registri di conduzione operativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> Fermi occorsi e risolti nel <u>periodo di osservazione corrente</u> Fermi occorsi nel <u>periodo di osservazione precedente</u> e risolti in quello <u>corrente</u>. | |
| Formula di calcolo | <p>Dati necessari</p> <ul style="list-style-type: none"> durata del fermo a valle della segnalazione (dopo il 1° anno della fornitura) tempo totale = tempo contrattuale di erogazione del servizio nel periodo di riferimento (esclusi i fermi programmati) <p>La disponibilità si rappresenta come</p> $DIS1 = \frac{\text{Tempo}_\text{totale} - \sum \text{Durata}_\text{fermo}}{\text{Tempo}_\text{totale}} \times 100$ | |
| Regole di arrotondamento | <p>La percentuale va arrotondata alla frazione decimale di punto percentuale sulla base del secondo decimale</p> <ul style="list-style-type: none"> per difetto se la parte decimale è $\leq 0,05$ per eccesso se la parte decimale è $> 0,05$ | |
| Obiettivi (valori soglia) | <p>Obiettivi</p> <p>DIS1 $\geq 99,0\%$(sistemi in ambiente Oracle RAC⁵)</p> <p>DIS1 $\geq 98,0\%$ (per gli altri sistemi)</p> | |
| Eccezioni | L'applicazione delle regole contrattuali inizia dopo un periodo di avviamento di tre mesi dalla data di inizio delle attività | |

⁵ L'ambiente Oracle Rac costituisce il core applicativo dell'Amministrazione

| Classe di fornitura | GESTIONE SISTEMI | Tabella II.C |
|--|--|--------------|
| Caratteristica /Sottocaratteristica | Efficienza/Efficienza temporale | |
| Indicatore/Misura | Tempo di ripristino erogazione dei servizi –TRES | |
| Sistema di gestione delle misure | Nella misurazione dei tempi di ripristino erogazione dei servizi non devono essere considerati i tempi dipendenti da terzi diversi dal Fornitore (fornitori di hw,sw, logistica etc) | |
| Unità di misura | Percentuale | |
| Dati elementari da rilevare | <ul style="list-style-type: none"> data e orario(al secondo) di segnalazione della malfunzione che provoca l'interruzione nell'erogazione dei servizi (D_segna_lmal) data e orario (al secondo) di chiusura della malfunzione che ha provocato l'interruzione nell'erogazione dei servizi ovvero data e orario di risoluzione della malfunzione (D_chiusura_mal) Numero totale ticket di segnalazioni di malfunzione che hanno provocato l'interruzione nell'erogazione dei servizi (N_int_tres) tempi dipendenti da terzi diversi dal Fornitore (T_est) | |
| Periodo di riferimento | 3 mesi | |
| Frequenza misure | 4 volte l'anno | |
| Regole di campionamento | Vanno considerati i ticket di segnalazione di malfunzione che provocano l'interruzione nell'erogazione dei servizi, non dovuti all'applicazione, rilevabili dal sistema di gestione del trouble ticketing.. | |
| Formula di calcolo | <p>La disponibilità si rappresenta come</p> $TRES1 = \frac{N_{interv}(T_{interv} \leq h1)}{N_{interv_tres}} \times 100$ $TRES2 = \frac{N_{interv}(T_{interv} \leq h2)}{N_{interv_tres}} \times 100$ <p>dove:</p> $T_{interv} = ((D_{chiusura_mal} - D_{segna_mal}) - T_{est})$ <p>h1= x ore (3h) h2= y ore (5h)</p> | |
| Regole di arrotondamento | <p>La percentuale va arrotondata alla frazione decimale di punto percentuale sulla base del secondo decimale</p> <ul style="list-style-type: none"> per difetto se la parte decimale è $\leq 0,05$ per eccesso se la parte decimale è $> 0,05$ | |
| Obiettivi (valori soglia) | <p>TRES1 $\geq 95\%$ per sistemi in ambiente Oracle Rac TRES2 $\geq 95\%$ per gli altri sistemi fisici e virtuali</p> | |
| Eccezioni | L'applicazione delle regole contrattuali inizia dopo un periodo di avviamento di tre mesi dalla data di inizio delle attività | |

| Classe di fornitura | MANUTENZIONE SISTEMI | Tabella II.D |
|--|--|--------------|
| Caratteristica /Sottocaratteristica | Funzionalità/Accuratezza | |
| Indicatore/Misura | Accuratezza ripristino corretto funzionamento - ARCF | |
| Sistema di gestione delle misure | <p>Verifica degli interventi correttivi con esito positivo . Sono considerate le apparecchiature ripristinate correttamente rispetto al totale delle apparecchiature su cui sono stati eseguiti gli interventi di manutenzione correttiva. Vanno considerati</p> <ul style="list-style-type: none"> • gli interventi iniziati e terminati nel periodo di osservazione corrente • gli interventi iniziati nel periodo di osservazione precedente e terminati in quello corrente | |
| Unità di misura | Percentuale | |
| Dati elementari da rilevare | <ul style="list-style-type: none"> • Numero totale di chiamate di intervento per manutenzione correttiva • Numero di interventi andati a buon fine | |
| Periodo di riferimento | 6 mesi | |
| Frequenza esecuzione misure | 2 volte l'anno | |
| Regole di campionamento | Tutte le chiamate di intervento nel periodo di osservazione | |
| Formula di calcolo | <p>Dati necessari</p> <ul style="list-style-type: none"> • numero delle chiamate di intervento per manutenzione correttiva nel periodo di osservazione • numero degli interventi andati a buon fine nel periodo di osservazione $ARCF = \frac{N_{int_andati_a_buon_fine}}{N_{chiamate_per_manutenzione_correttiva}} \times 100$ | |
| Regole di arrotondamento | <p>Il valore va arrotondato alla frazione decimale di punto percentuale sulla base del secondo decimale</p> <ul style="list-style-type: none"> - per difetto se la seconda parte decimale è $\leq 0,05$ - per eccesso se la seconda parte decimale è $> 0,05$ | |
| Obiettivi (valori soglia) | ARCF \geq XX (98) | |
| Eccezioni | L'applicazione delle regole contrattuali inizia dopo un periodo di avviamento di tre mesi dalla data di inizio delle attività | |

| Classe di fornitura | GESTIONE DELLA CONFIGURAZIONE | Tabella II.E |
|--|---|--------------|
| Caratteristica /Sottocaratteristica | Funzionalità/Adeguatezza | |
| Indicatore/Misura | Correttezza dell'aggiornamento della configurazione - CRAC | |
| Sistema di gestione delle misure | <p>Gli aggiornamenti apportati alla configurazione degli elementi del sistema non devono introdurre problemi. Sono identificati i seguenti livelli di gravità:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. blocco totale dei servizi erogati 2. degrado dei servizi erogati | |
| Unità di misura | Percentuale | |
| Dati elementari da rilevare | Numero degli aggiornamenti con problemi | |
| Periodo di riferimento | 6 mesi | |
| Frequenza esecuzione misure | 2 volte l'anno | |
| Regole di campionamento | La misura si fa sulla totalità degli interventi di aggiornamento pianificati durante la normale gestione, può anche essere effettuata durante l'esecuzione degli audit sulla configurazione. | |
| Formula di calcolo | <p>Dati necessari:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Numero di aggiornamenti alla configurazione • Numero di aggiornamenti che determinano problemi (per gravità) $CRAC_i = \frac{N_{\text{interventi con problemi}_n}}{N_{\text{totale interventi}}} \times 100$ <p>$i = 1,2$ (gli interventi sono classificati in funzione della gravità)</p> | |
| Regole di arrotondamento | <p>La frequenza va arrotondata al punto percentuale sulla base del primo decimale</p> <ul style="list-style-type: none"> - al punto % per difetto se la parte decimale è $\leq 0,5$ - al punto % per eccesso se la parte decimale è $> 0,5$ | |
| Obiettivi (valori soglia) | <p>Valori soglia</p> <ul style="list-style-type: none"> • CRAC₁ = X% (1%) CRAC₂ = Y% (3%) per sistemi in ambiente Oracle RAC • CRAC₁ = W% (2%) CRAC₂ = Z% (4%) per altri sistemi | |
| Eccezioni | L'applicazione delle regole contrattuali inizia dopo un periodo di avviamento di tre mesi dalla data di inizio delle attività | |

| Classe di fornitura | GESTIONE DELLA CONFIGURAZIONE | Tabella II.F |
|--|---|--------------|
| Caratteristica /Sottocaratteristica | Funzionalità / Accuratezza | |
| Indicatore/Misura | Completezza dell'aggiornamento di configurazione - CMAC | |
| Sistema di gestione delle misure | <p>L'archivio di configurazione deve comprendere tutte le componenti previste, corredate delle informazioni necessarie alla gestione, per esempio: identificativo del componente, stato, richiesta di modifica in corso, stato della richiesta, ecc.</p> <p>Viene utilizzato lo stesso sistema di gestione della configurazione, che contiene i dati elementari necessari per l'indicatore.</p> <p>NOTA: Per elemento mancante si intende anche un elemento non conforme, ovvero che non ha tutti gli attributi previsti.</p> | |
| Unità di misura | Numero di elementi mancanti | |
| Dati elementari da rilevare | Numero degli elementi di configurazione (EC) mancanti | |
| Periodo di riferimento | 6 mesi | |
| Frequenza esecuzione misure | 2 volte l'anno, o secondo pianificazione degli audit | |
| Regole di campionamento | La misura si fa sulla totalità degli interventi di aggiornamento pianificati, al termine della scadenza del piano, durante la normale gestione, può anche essere effettuata durante l'esecuzione degli audit sulla configurazione. | |
| Formula di calcolo | Dati necessari: Conteggio del numero di elementi mancanti | |
| Regole di arrotondamento | Non applicabile | |
| Obiettivi (valori soglia) | <p>Obiettivo</p> <ul style="list-style-type: none"> nessun elemento di configurazione mancante nell'archivio di configurazione | |
| Eccezioni | L'applicazione delle regole contrattuali inizia dopo un periodo di avviamento di tre mesi dalla data di inizio delle attività | |

| Classe di fornitura | GESTIONE BASE DATI | Tabella II.G |
|--|---|--------------|
| Caratteristica /Sottocaratteristica | Funzionalità / Accuratezza | |
| Indicatore/Misura | Accuratezza dei restore dei database - ARDB | |
| Sistema di gestione delle misure | <p>Strumenti per la raccolta dei dati elementari (restore effettuato, data e ora, tempo di restore)</p> <p>L'indicatore misura la differenza fra il tempo previsto per il restore del database e il tempo effettivo di restore impiegato.</p> <p>Le durate sono classificate per livelli di <u>gravità</u> secondo quanto stabilito entro e non oltre i primi tre mesi di attività di presidio.</p> <p>Per esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • alta (utente bloccato, non riesce ad utilizzare l'applicazione); • media (utente bloccato su una singola funzionalità dell'applicazione); <p>Si fa riferimento alle analisi di rendicontazione delle attività di manutenzione.</p> <p>Tale parametro è valido per il primo anno di assistenza sistemistica di tipo continuativo</p> | |
| Unità di misura | Percentuale | |
| Dati elementari da rilevare | <ul style="list-style-type: none"> • tempo di restore database come da contratto (TRDB) • tempo effettivo di restore database (TEDB) | |
| Periodo di riferimento | 6 mesi | |
| Frequenza esecuzione misure | 2 volte l'anno | |
| Regole di campionamento | Vanno considerate tutte le operazioni di restore effettuate | |
| Formola di calcolo | <p>Dati necessari</p> <ul style="list-style-type: none"> • tempo contrattuale di restore database (TRDB) • tempo effettivo di restore database (TEDB) $ARDB = TEDB - TRDB$ | |
| Regole di arrotondamento | <ul style="list-style-type: none"> • Le durate vanno arrotondate all'ora | |
| Obiettivi (valori soglia) | <p>Obiettivi</p> <ul style="list-style-type: none"> • $ARDB \leq$ valore normale • $ARDB \leq$ valore limite <p>Valori soglia valori normali e valori limite sono stabiliti con il Dirigente del Servizio Sistemi Informativi o suo delegato, in funzione della gravità del disservizio legato all'indisponibilità del data-base e delle dimensioni dello stesso. Entro i primi tre mesi dalla data di inizio attività.</p> | |
| Eccezioni | L'applicazione delle regole contrattuali inizia dopo un periodo di avviamento di tre mesi dalla data di inizio delle attività | |

| Classe di fornitura | GESTIONE BASE DATI | Tabella II.H |
|-------------------------------------|--|--------------|
| Caratteristica /Sottocaratteristica | Funzionalità / Accuratezza | |
| Indicatore/Misura | Completezza dei back-up effettuati – CBKE | |
| Sistema di gestione delle misure | Strumenti per la raccolta dei dati elementari dei back-up effettuati (nome back-up, repository, data e ora). . Tale parametro è valido per il primo anno di assistenza sistemistica di tipo continuativo | |
| Unità di misura | Numero di elementi mancanti | |
| Dati elementari da rilevare | <ul style="list-style-type: none"> • numero di back-up richiesti per applicazione • numero di back-up realmente effettuati per applicazione | |
| Periodo di riferimento | 6 mesi | |
| Frequenza esecuzione misure | 2 volte l'anno o secondo pianificazione degli audit | |
| Regole di campionamento | Vanno considerati tutti tutti i backup effettuati | |
| Formula di calcolo | Dati necessari <ul style="list-style-type: none"> • numero di back-up richiesti per applicazione (<i>NBR</i>) • numero di back-up realmente effettuati per applicazione (<i>NBE</i>) e non in errore. $CBKE = NBR - NBE$ La quantità CBKE indica il numero di elementi (back-up) mancanti | |
| Regole di arrotondamento | NA | |
| Obiettivi (valori soglia) | Obiettivi <ul style="list-style-type: none"> • CBKE = 0 | |
| Eccezioni | L'applicazione delle regole contrattuali inizia dopo un periodo di avviamento di tre mesi dalla data di inizio delle attività | |

| Classe di fornitura | MANUTENZIONE CORRETTIVA E ADEGUATIVA | Tabella II.K |
|--|--|--------------|
| Caratteristica /Sottocaratteristica | Efficacia | |
| Indicatore/Misura | Recidività di errore - REC . | |
| Sistema di gestione delle misure | Misura il grado di efficacia degli interventi di manutenzioni misurando la percentuale di errori che si ripresentano dopo l'intervento correttivo. | |
| Unità di misura | Numerosità degli interventi recidivi | |
| Dati elementari da rilevare | <ul style="list-style-type: none"> • numero totale degli interventi di manutenzione correttiva • numero di errori recidivi | |
| Periodo di riferimento | 6 mesi | |
| Frequenza esecuzione misure | 2 volte l'anno | |
| Regole di campionamento | Vengono considerati tutti gli interventi di manutenzione effettuati | |
| Formula di calcolo | Dati necessari <ul style="list-style-type: none"> • numero totale degli interventi di manutenzione correttiva (T) • numero di errori recidivi (R) $REC = \frac{R}{T} \times 100$ | |
| Regole di arrotondamento | La percentuale va arrotondata alla cifra intera | |
| Obiettivi (valori soglia) | Obiettivi: $REC \leq 2\%$ valore normale $REC \leq 5\%$ valore limite | |
| Eccezioni | L'applicazione delle regole contrattuali inizia dopo un periodo di osservazione dall'avvio del servizio della durata di 3 mesi. Le conseguenze del mancato rispetto delle richieste nei tempi previsti non viene applicato se le cause non sono imputabili al fornitore di servizi. | |

| Classe di fornitura | MANUTENZIONE CORRETTIVA | Tabella II.J |
|--|---|--------------|
| Caratteristica /Sottocaratteristica | Efficienza/Efficienza temporale | |
| Indicatore/Misura | Rispetto dei tempi di risoluzione del problema – RTRP | |
| Sistema di gestione delle misure | <p>L'indicatore misura la differenza tra il tempo previsto contrattualmente per la risoluzione del problema ed il tempo effettivamente impiegato per la risoluzione del problema. Le durate sono classificate per tipo sulla base dei livelli di gravità definiti dall'Amministrazione. Per esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cat. 1–livello gravità 1: è impedito l'uso dell'applicazione o di una o più funzioni o il funzionamento risulta non corretto; • cat. 2–livello gravità 2: è impedito l'uso di una funzione dell'applicazione in alcune specifiche condizioni (ad es. per alcuni dati di input, per alcuni utenti, ecc.) (livello di gravità 2); • cat. 3–livello gravità 3: è impedito l'uso della funzione, ma lo stesso risultato è ottenibile con altra modalità operativa ed i malfunzionamenti sono di tipo marginale; • cat. 4–livello gravità 4: malfunzione di tipo marginale non rientrante nelle precedenti categorie (ad. es. anomalie rilevate nella documentazione, nel dizionario dati, ecc.) . | |
| Unità di misura | Percentuale | |
| Dati elementari da rilevare | <ul style="list-style-type: none"> • durata prevista di risoluzione problema • durata effettiva di risoluzione problema | |
| Periodo di riferimento | Non inferiore a 6 mesi solari consecutivi | |
| Frequenza esecuzione misure | Nei momenti stabiliti dal Dirigente del Servizio Autonomo Sistemi Informativi o suo delegato per verificare il livello di qualità del servizio di manutenzione | |
| Regole di campionamento | Vanno considerate tutte le richieste pervenute | |
| Formula di calcolo | <p>Dati necessari:</p> <ul style="list-style-type: none"> • durata prevista di risoluzione problema (T_p) • durata effettiva di risoluzione problema (T_e) $RTRP = T_p - T_e$ <p>Si calcola quindi la frequenza delle durate inferiori al valore normale</p> $FN_{RTRP}^i = \frac{N(\text{durata} \leq \text{valore normale})}{N_{\text{eventi}}} \times 100$ <p>e la frequenza delle durate superiori al valore limite</p> $FL_{RTRP}^i = \frac{N(\text{durata} \leq \text{valore limite})}{N_{\text{eventi}}} \times 100$ <p>$i = 1, \dots, 4$ (le durate sono classificate in funzione della gravità)</p> | |

| | |
|---|--|
| <p>Regole di arrotondamento</p> | <ul style="list-style-type: none"> Le durate vanno arrotondate al giorno La frequenza va arrotondata al punto percentuale sulla base del primo decimale al punto % per difetto se la parte decimale è $\leq 0,5$ al punto % per eccesso se la parte decimale è $> 0,5$ |
| <p>Obiettivi (valori soglia)</p> | <p>Obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> RTRP \leq valore normale con FNTRTP \geq frequenza normale RTRP \leq valore limite con FLRTRP \geq frequenza limite <p>Valori soglia:</p> <p>I valori normali per la soluzione del problema sono definiti in funzione della gravità, e decorrono dalla data e ora di segnalazione formale della malfunzione:</p> <ul style="list-style-type: none"> gravità 1: 4/6 ore lavorative gravità 2: 6/12 ore lavorative gravità 3: 8/24 ore lavorative gravità 4: 16/48 ore lavorative <p>I valori limite per la soluzione del problema sono definiti contrattualmente in funzione della gravità, tali valori per manutenzione correttiva sono compresi tra 1 giorno nel caso di gravità 1, fino a 4-5 giorni per gravità 4.</p> <ul style="list-style-type: none"> gravità 1: 1 giorno lavorativo gravità 2: 2 giorni lavorativi gravità 3: 3 giorni lavorativi gravità 4: 4 giorni lavorativi <p>frequenza normale = 95% frequenza limite = 100%</p> |
| <p>Eccezioni</p> | <p>L'applicazione delle regole contrattuali inizia dopo un periodo di osservazione dall'avvio del servizio della durata di 3 mesi.</p> <p>Le conseguenze del mancato rispetto delle richieste nei tempi previsti non viene applicato se le cause non sono imputabili al fornitore di servizi.</p> |

| Classe di fornitura | MANUTENZIONE ADEGUATIVA/EVOLUTIVA | Tabella II.L |
|---------------------------|--|--------------|
| Indicatore/Misura | SPCP – scostamento puntualità consegna prodotti fase | |
| SPECIFICA | Misura il grado di puntualità nella consegna dei prodotti previsti ad ultimazione di ciascuna fase dello specifico ciclo di vita del progetto adottato (completo, ridotto, unico) considerato ad eccezione della fase di collaudo. | |
| Unità di misura | Giorno lavorativo | |
| Formula di calcolo | $SPCP = \sum_{1}^{n} (DEC - DPC)$ <p>n=numero dei prodotti previsti per la specifica fase considerata DEC=Data Effettiva Consegna DPC=Data prevista consegna</p> | |
| Obiettivi (valori soglia) | SPCP < X gg (5 gg) per ciclo completo; SPCP < Y gg (3 gg) per ciclo ridotto; SPCP < Z gg (2 gg) per ciclo a fase unica | |

Comune di Napoli

| Classe di fornitura | SVILUPPO E MEV DI SOFTWARE | Tabella II.M |
|--|--|--------------|
| Caratteristica /Sottocaratteristica | Funzionalità / Accuratezza | |
| Indicatore/Misura | Densità dei test rispetto alla dimensione del sw (analisi) – TSTD | |
| Sistema di gestione delle misure | <p>L'obiettivo è quello di verificare che la progettazione dei test funzionali e di integrazione, per i test che devono essere documentati e consegnati (specifiche di test), preveda una copertura minima delle condizioni di test (esempio condizione positive, condizione non valida, condizioni negative) e di utilizzo che ogni singola funzione può possedere, misurando il numero complessivo dei test progettati rispetto al numero di funzionalità elementari.</p> <p>Questo indicatore è da utilizzare in fase di approvazione del piano e delle specifiche di test, al termine della fase di progettazione. Ha lo scopo primario di validare l'attività di progettazione del test sotto l'aspetto della copertura e dei volumi richiesti, mentre la valutazione dei livelli minimi di copertura dei test rispetto ai requisiti si considera esaurita in fase di approvazione delle specifiche.</p> <p>E' limitato ai soli test funzionali e di integrazione.</p> <p>La rilevazione può essere fatta durante l'analisi delle specifiche di test, in validazione al termine della fase di analisi, o con gli appositi tool di test management utilizzati.</p> | |
| Unità di misura | TSTD = percentuale. | |
| Dati elementari da rilevare | <p>Numero totale di funzionalità elementari definite nelle Specifiche o in altra documentazione (piano di test) (Nfunz)</p> <p>Numero totale dei test funzionali e di integrazione sviluppati sulle funzionalità elementari (Ntest_funz).</p> | |
| Periodo di riferimento | La durata della fase di analisi | |
| Frequenza esecuzione misure | Una volta, al termine del periodo di riferimento | |
| Regole di campionamento | NA | |
| Formula di calcolo | <p>TSTD = (Ntest_funz / (NFunz ^ 1.2)) x 100</p> <p>esempio: sono stati sviluppati e documentati 350 casi di test per 500 Funzionalità elementari previste.</p> <p>$NFunz ^ 1.2 = 500 ^ 1.2 = 1.733$ (arrotondato all'intero)</p> <p>$TSTD = (350 / 1733) \times 100 = 20\%$</p> | |
| Regole di arrotondamento | <p>Il risultato della misura va arrotondato al punto % intero:</p> <ul style="list-style-type: none"> - per difetto se la parte decimale è $\leq 0,5$ - per eccesso se la parte decimale è $> 0,5$ | |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Obiettivi (valori soglia) | <p>Nell'ambito della metrica si considerano solo i test funzionali e di integrazione oggetto di pianificazione e la parte rappresentativa degli stessi che deve essere documentata e consegnata all'amministrazione, in modo da garantirne il futuro riutilizzo.</p> <p>Si considera accettabile una soglia del 20% sul rapporto numero di test = (funzionalità elementari) ^1,2</p> <p>E' importante che la definizione del test, dei suoi confini e dimensioni, sia univoca e condivisa all'interno del progetto, affinché sia possibile utilizzare l'indicatore correttamente.</p> |
| Eccezioni | <p>Le eccezioni riguardano quelle tipologie di forniture di sviluppo software dove non sia possibile o coerente l'utilizzo della scomposizione funzionale. In questi casi la metrica potrà essere rivista sulla base delle diverse tecniche utilizzate per il dimensionamento del software o della fornitura.</p> |

Comune di Napoli

| Classe di fornitura | SVILUPPO E MEV DI SOFTWARE | Tabella II.N |
|-------------------------------------|--|--------------|
| Caratteristica /Sottocaratteristica | Affidabilità / maturità | |
| Indicatore/Misura | Difettosità – NDIF | |
| Sistema di gestione delle misure | <p>Verrà utilizzato lo stesso sistema di gestione sia per le attività di nuovo sviluppo sia per gli interventi di manutenzione evolutiva. Il sistema dovrà essere in grado di raccogliere ed elaborare i dati elementari in particolare nelle fasi di <i>test, collaudo e nell'arco temporale relativo all'avviamento/diffusione</i>.</p> <p>Il sistema di rilevazione deve prevedere una classificazione delle malfunzioni in base alle seguenti tipologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>non bloccante</i>: malfunzione che, pur impedendo l'uso delle funzioni software, non inibisce l'operatività da parte dell'utente; l'utente può cioè ugualmente pervenire ai risultati attesi mediante l'utilizzo di altre funzionalità comunque offerte dal sistema; – <i>bloccante</i>: malfunzione che rende totalmente o parzialmente non utilizzabili le funzionalità disponibili all'utente. <p>I fermi dell'applicazione sono provocati da errori bloccanti. La rilevazione può essere fatta automaticamente con appositi tool di defects tracking o con modalità mista. Ogni malfunzione rilevata deve essere analizzata e classificata per rilevarne la causa. Malfunzioni derivanti dalla medesima causa devono essere conteggiate una sola volta.</p> | |
| Unità di misura | percentuale | |
| Dati elementari da rilevare | <ul style="list-style-type: none"> • Nr malfunzioni per tipo. • Fase di rilevazione (<i>test, collaudo, avviamento / diffusione</i>). | |
| Periodo di riferimento | Intera durata contrattuale | |
| Frequenza esecuzione misure | NA | |
| Regole di campionamento | NA | |
| Formula di calcolo | <p>Dati necessari</p> $\mathbf{NDIFB = MB_{TOT} / FE}$ $\mathbf{NDIFNB = MNB_{TOT} / FE}$ <p>MB_{TOT} = numero totale di Malfunzioni Bloccanti rilevate nel periodo di riferimento; MNB_{TOT} = numero totale di Malfunzioni Non Bloccanti rilevate nel periodo di riferimento; FE= Funzionalità elementari Il valore va espresso come percentuale.</p> | |
| Regole di arrotondamento | La percentuale va arrotondata al decimale successivo dell'ultimo decimale significativo del valore di soglia. (es. per valore di soglia = 0,01 l'arrotondamento è al terzo decimale). | |

| | | | | |
|--------------------------------------|---|---|---------------------------------------|---|
| Obiettivi (valori soglia) | <p>Obiettivi L'obiettivo è quello di tenere sotto controllo l'affidabilità dell'applicazione, monitorando il tasso degli errori applicativi che provocano il fermo dell'applicazione. Valori soglia: si pongono gli stessi valori soglia sia per i nuovi sviluppi che per la MEV; i valori soglia sono riferiti alla fase di avviamento / diffusione. I valori soglia da definire dipendono dalla criticità delle applicazioni che esprime il grado di affidabilità che viene richiesto al software in relazione ai rischi che si corrono nel caso in cui lo stesso presenti inconvenienti in esercizio; si fa riferimento alla seguente classificazione</p> | | | |
| | Classe di criticità | Descrizione | Valore soglia errori bloccanti | Valore soglia errori non bloccanti |
| | 1 | Sanzioni civili e penali, consistenti perdite economiche, gravi ripercussioni sull'immagine | 0,01% | 0,5% |
| | 2 | Interruzione del servizio con conseguenti danni economici e di immagine | 0,1% | 1% |
| | 3 | Perdite moderate, facilmente recuperabili | 0,2% | 2% |
| | 4 | Perdite scarse, facilmente recuperabili | 0,5% | 5% |
| | 5 | Inconvenienti lievi | 1% | 5% |
| Eccezioni | L'applicazione delle regole contrattuali può iniziare dopo un periodo di osservazione dall'inizio dell'avviamento/diffusione (esempio, della durata di 1-2 mesi). | | | |

| Classe di fornitura | SVILUPPO E MEV DI SOFTWARE | Tabella II.O |
|--|--|--------------|
| Caratteristica /Sottocaratteristica | Efficienza temporale | |
| Indicatore/Misura | Tempo medio di risposta – TMR | |
| Sistema di gestione delle misure | Tale metrica fornisce una misura di quanto la media dei tempi di risposta delle transazioni, rilevata in un determinato arco temporale (in fase di test, collaudo e avviamento / diffusione) si discosta da un valore limite prefissato. La rilevazione è fatta tramite tool automatici di controllo delle prestazioni. | |
| Unità di misura | millisecondi | |
| Dati elementari da rilevare | Tempi di esecuzione delle transazioni delle applicazioni soggette alla metrica. | |
| Periodo di riferimento | Fasi di test, collaudo, avviamento / diffusione. | |
| Frequenza esecuzione misure | Ad ogni esecuzione delle transazioni. | |
| Regole di campionamento | NA | |
| Formula di calcolo | <p style="text-align: center;">TMR = MM / VL</p> <p>dove:</p> <p>MM = media mensile (o settimanale o giornaliera,...) dei tempi di risposta delle transazioni VL = Valore limite prefissato</p> <p>La media dei tempi di risposta delle transazioni è calcolata considerando come tempo di risposta di ogni esecuzione di ogni transazione, il tempo che intercorre tra l'inizio ingresso dei dati di input sul sistema di elaborazione e l'inizio uscita dei dati di output dal sistema di elaborazione.</p> <p>Il valore 1 dell'indicatore indica che la media nel periodo di riferimento dei tempi di risposta delle transazioni coincide con il valore limite prefissato; valori minori o maggiori di 1 indicano, rispettivamente, media mensile dei tempi di risposta delle transazioni inferiore o maggiore del valore limite prefissato.</p> | |
| Regole di arrotondamento | interi | |
| Obiettivi (valori soglia) | <p>Il tempo limite si stabilisce in base all'esigenza del requisito prestazionale in fase di utilizzo del prodotto realizzato. Il valore di soglia dell'indicatore è il seguente:</p> <p style="text-align: center;">TMR ≤ 800 ms</p> <p>Possono essere previsti più valori per il tempo limite in base ai requisiti delle singole funzionalità in fase contrattuale che vanno comunque da 200 a 2000 ms per funzionalità real-time (la maggior parte delle funzionalità saranno di questo genere) e con tempi da stabilire in base alle funzionalità ed esigenze per le operazioni asincrone.</p> | |
| Eccezioni | L'applicazione delle regole contrattuali si limita alle attività di avviamento / diffusione ed inizia dopo un periodo di osservazione dall'inizio dell'avviamento / diffusione di 2 mesi | |

| Classe di fornitura | SVILUPPO E MEV DI SOFTWARE | Tabella II.P |
|--|--|--------------|
| Caratteristica /Sottocaratteristica | Usabilità / Operabilità | |
| Indicatore/Misura | Facilità d'uso – FUSO | |
| Sistema di gestione delle misure | L'indicatore misura la capacità di supportare l'utente nella sua operatività. Le informazioni necessarie vengono rilevate da un campione selezionato di utenti finali. La raccolta delle informazioni avviene tramite analisi delle risposte inseriti in opportuni questionari distribuiti al campione prescelto. | |
| Unità di misura | Percentuale | |
| Dati elementari da rilevare | Voto (in una scala predefinita) attribuito a ciascuna risposta del questionario | |
| Periodo di riferimento | Durante la fase di consegna e collaudo | |
| Frequenza esecuzione misure | La misura viene effettuata ad ogni riedizione del prodotto. | |
| Regole di campionamento | Per ogni applicazione e per ogni profilo utente deve essere inserito nel campione almeno un utente per ogni livello professionale. | |
| Formula di calcolo | Dati necessari: <ul style="list-style-type: none"> • numero utenti soddisfatti (USOD), per ogni applicazione • numero utenti selezionati (USEL), per ogni applicazione $FUSO = \frac{USOD}{USEL} \times 100$ <p>Un utente viene considerato soddisfatto se la percentuale pesata di risposte positive al questionario è superiore alla soglia stabilita. Il peso attribuito ad ogni risposta tiene conto della importanza attribuita alla domanda.</p> | |
| Regole di arrotondamento | Il valore percentuale va arrotondato alla cifra intera. | |
| Obiettivi (valori soglia) | FUSO ≥ 90 | |
| Eccezioni | NA | |

| Classe di fornitura | SVILUPPO E MEV DI SOFTWARE | Tabella II.Q |
|--|---|--------------|
| Caratteristica /Sottocaratteristica | Affidabilità / ripristinabilità | |
| Indicatore/Misura | Efficienza di rimozione errori – RERR | |
| Sistema di gestione delle misure | Il sistema si applica sia alle attività di nuovo sviluppo sia agli interventi di MEV. Il sistema dovrà essere in grado di raccogliere ed elaborare i dati elementari in particolare <i>nell'arco temporale relativo all'avviamento / diffusione / garanzia</i> . La rilevazione può essere fatta in modalità mista con appositi tool di defects tracking e trouble ticketing. | |
| Unità di misura | RERRBL, RERRNBL = percentuale. T = ora | |
| Dati elementari da rilevare | <ul style="list-style-type: none"> Nr malfunzioni rilevate per Tipo; Nr interventi di rimozione effettuati con esito positivo; Tempo di rimozione e ripristino. | |
| Periodo di riferimento | Nel corso dell'avviamento / diffusione. | |
| Frequenza esecuzione misure | Trimestrale | |
| Regole di campionamento | NA | |
| Formula di calcolo | <p>Malfunzioni rimosse nel tempo limite (valori espressi come percentuale):</p> $\mathbf{RERRBL} = \text{MBL}_{\text{rimossi}} / \text{MBL}_{\text{rilevati}}$ $\mathbf{RERRNBL} = \text{MNBL}_{\text{rimossi}} / \text{MNBL}_{\text{rilevati}}$ <p>dove:</p> <p>$\text{MBL}_{\text{rimossi/rilevati}}$ = numero totale delle Malfunzioni Bloccanti rimosse nel tempo limite / rilevate nel periodo di osservazione;</p> <p>$\text{MNBL}_{\text{rimossi/rilevati}}$ = numero totale delle Malfunzioni Non Bloccanti rimosse nel tempo limite / rilevate nel periodo di osservazione;</p> <p>Tempo di rimozione e ripristino $T = (D\text{-fi}) - (D\text{-in})$ D-in= data/ora inizio intervento eseguito nel tempo limite D-fi= data/ora fine intervento eseguito nel tempo limite</p> <p>Gli indicatori esposti devono essere misurati distintamente per ciascuna "Classe di criticità"</p> | |
| Regole di arrotondamento | La percentuale va arrotondata al primo decimale. | |
| Obiettivi (valori soglia) | <p>L'obiettivo è quello di controllare l'efficienza e l'efficacia del periodo di avviamento/diffusione monitorando la tempestività di intervento per malfunzionamenti.</p> <p>Valori soglia:</p> <p>RERRBL ≥ 98% con tempo limite = 3 - 4 ore. Il restante 2% dei casi deve essere risolto nel tempo limite = 6 – 12 ore.</p> <p>RERRNBL ≥ 95% con tempo limite = 4 – 12 ore; il restante 5% dei casi deve essere risolto nel tempo limite = 16 – 24 ore.</p> <p>Il valore della % di rimozione fa riferimento alla misura a fine avviamento / diffusione riferita all'intero arco temporale.</p> <p>I malfunzionamenti bloccanti riscontrati nel periodo coperto da garanzia devono comunque essere tutti rimossi.</p> | |
| Eccezioni | L'applicazione delle regole contrattuali inizia dopo un periodo di osservazione dall'inizio dell'avviamento / diffusione della durata di 2 mesi. | |

| Classe di fornitura | MIGRAZIONE E CONVERSIONE APPLICATIVI | Tabella II.R |
|-------------------------------------|--|--------------|
| Caratteristica /Sottocaratteristica | Funzionalità / Accuratezza | |
| Indicatore/Misura | Difettosità - DIFE | |
| Sistema di gestione delle misure | <p>Vengono rilevati il numero di errori avvenuti durante il collaudo ed il numero di malfunzionamenti rilevati durante il periodo di transizione. Viene utilizzata la repository dei dati elementari del verbale di collaudo e quella dei malfunzionamenti successivamente rilevati.</p> <p>Sono identificate quattro classi di rischio per l'applicazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Classe A: Applicazione caratterizzata da un'elevatissima criticità dovuta alle possibili responsabilità civili e/o penali legate all'importanza economica dei dati elaborati ed al loro potenziale impatto sull'esterno. Una malfunzione può provocare danni gravi e diffusi verso terzi oppure causare una consistente perdita di immagine/economica. • Classe B: Applicazione caratterizzata da limitate responsabilità civili e/o penali in caso di malfunzioni, pur trattando dati rilevanti economicamente e/o informazioni riservate. Una malfunzione può provocare danni e/o una certa perdita di immagine. • Classe C: Applicazione caratterizzata da informazioni non critiche; una malfunzione comporta la sola perdita del lavoro svolto o danni di limitato valore economico. <p>Sono definite tre gravità degli errori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gravità 1: Malfunzione che impedisce l'uso dell'applicazione o di una o più funzioni; • Gravità 2: Malfunzione che impedisce l'uso di una funzione dell'applicazione in alcune specifiche condizioni (per esempio, solo per alcuni dati di input); • Gravità 3: Malfunzione che non ha un impatto immediato sugli utenti, per esempio relativa a descrizioni non appropriate nelle maschere di input. | |
| Unità di misura | Percentuale di difetti per unità di misura | |
| Dati elementari da rilevare | <ul style="list-style-type: none"> • Errori durante i test di accettazione dell'applicazione di destinazione • Trouble-ticket relativi ad errori nell'applicazione di destinazione • Difettosità dell'applicazione di partenza | |
| Periodo di riferimento | 3 mesi dall'avviamento | |
| Frequenza esecuzione misure | La misura viene effettuata due volte: al collaudo ed al termine del periodo di transizione osservazione in esercizio | |
| Regole di campionamento | Vanno considerati tutti gli errori e tutte le chiamate pervenute nel periodo di transizione | |
| Formula di calcolo | <p>Dati necessari:</p> <ul style="list-style-type: none"> • difettosità per unità di volume nell'applicazione di partenza (DIF1) • difettosità per unità di volume nell'applicazione di destinazione (DIF2) $DIFE = DIF2 - DIF1$ <p>La difettosità è a sua volta:</p> $DIF_i = \frac{NSD_i}{AS}$ <p>NSDi = numero totale di anomalie rilevate nel periodo di riferimento (per gravità) AS = dimensione (KLOC, FP, ecc.)</p> | |

| Regole di arrotondamento | Il valore percentuale va arrotondato alla prima cifra decimale | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--|---------------------------------|---------|-----------|---|-------|---------------------------------|---|---|---------------------------------|---|---|-------------------|---|---|-------------------|---|---|-------------------|---|---|-------------------|---|---|-------------------|
| Obiettivi (valori soglia) | <p>DIFE ≤ 0</p> <p>Il primo obiettivo è che la difettosità dell'applicazione di destinazione sia inferiore a quella dell'applicazione di partenza.</p> <p>Il secondo obiettivo è che i valori assoluti di difettosità dell'applicazione di destinazione (DIF2), dipendenti dalla classe di rischio e dalla gravità siano i seguenti:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Classe di rischio</th> <th>Gravità</th> <th>Obiettivo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>1-2-3</td> <td>DIF2=0 (nessuno difetto)</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>1</td> <td>DIF2=0 (nessuno difetto)</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>2</td> <td>DIF2<1%</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>3</td> <td>DIF2<2%</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>1</td> <td>DIF2<1%</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>2</td> <td>DIF2<2%</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>3</td> <td>DIF2<3%</td> </tr> </tbody> </table> | Classe di rischio | Gravità | Obiettivo | A | 1-2-3 | DIF2=0 (nessuno difetto) | B | 1 | DIF2=0 (nessuno difetto) | B | 2 | DIF2<1% | B | 3 | DIF2<2% | C | 1 | DIF2<1% | C | 2 | DIF2<2% | C | 3 | DIF2<3% |
| Classe di rischio | Gravità | Obiettivo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | 1-2-3 | DIF2=0 (nessuno difetto) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B | 1 | DIF2=0 (nessuno difetto) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B | 2 | DIF2<1% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B | 3 | DIF2<2% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C | 1 | DIF2<1% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C | 2 | DIF2<2% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C | 3 | DIF2<3% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Eccezioni | NA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Comune di Napoli

| Classe di fornitura | FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO | Tabella II.S |
|---|--|--------------|
| Caratteristica / Sottocaratteristica | Efficacia | |
| Indicatore/Misura | Efficacia delle tecnologie e delle metodologie didattiche – ETMD | |
| Metodi e strumenti di misura | La rilevazione viene effettuata tramite il questionario di gradimento da somministrare alla fine dell'erogazione di ciascun corso, tramite l'item "Come valuta l'efficacia delle tecnologie e delle metodologie didattiche impiegate?". Il giudizio viene dato su scala 1-10 | |
| Unità di misura | Numero | |
| Dati elementari da rilevare | Livello di soddisfazione del partecipante | |
| Periodo di riferimento | Fase di erogazione del servizio | |
| Frequenza esecuzione misure | Tutte le edizioni dei corsi in cui risulta articolato il servizio formativo | |
| Regole di campionamento | N.A. | |
| Formula di calcolo | Valore medio dei giudizi espressi per singola edizione del corso | |
| Regole di arrotondamento | Arrotondamento alla seconda cifra decimale | |
| Obiettivi, valori soglia | Risultato atteso > 7 | |
| Eccezioni | | |

| Classe di fornitura | FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO | Tabella II.T |
|---|--|--------------|
| Caratteristica / Sottocaratteristica | Efficacia | |
| Indicatore/Misura | Efficacia del materiale didattico – EMD | |
| Metodi e strumenti di misura | La rilevazione viene effettuata tramite il questionario di gradimento da somministrare alla fine dell'erogazione di ciascun corso, tramite l'item "In quale misura ritiene che il materiale didattico sia esaustivo rispetto ai contenuti trattati in aula?". Il giudizio viene dato su scala 1-10 | |
| Unità di misura | Numero | |
| Dati elementari da rilevare | Livello di soddisfazione del partecipante | |
| Periodo di riferimento | Fase di erogazione del servizio | |
| Frequenza esecuzione misure | Tutte le edizioni dei corsi in cui risulta articolato il servizio formativo | |
| Regole di campionamento | N.A. | |
| Formula di calcolo | Valore medio dei giudizi espressi per singola edizione del corso | |
| Regole di arrotondamento | Arrotondamento alla seconda cifra decimale | |
| Obiettivi, valori soglia | Risultato atteso > 7 | |
| Eccezioni | | |

| Classe di fornitura | FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO | Tabella II.U |
|---|---|--------------|
| Caratteristica / Sottocaratteristica | Efficacia | |
| Indicatore/Misura | Efficacia didattica del docente – EDD | |
| Metodi e strumenti di misura | La rilevazione viene effettuata tramite il questionario di gradimento da somministrare alla fine dell'erogazione di ciascun corso, tramite gli item <i>"Come valuta il grado di efficacia (profondità e ampiezza dei contenuti) dei docenti nel trattare i temi/argomenti del corso?"</i> e <i>"Come valuta la chiarezza espositiva dei docenti nel trattare i temi/argomenti del corso?"</i> . Il giudizio, dato su scala 1-10 su ciascuno dei quesiti, risulta dalla media aritmetica delle due risposte. | |
| Unità di misura | Numero | |
| Dati elementari da rilevare | Livello di soddisfazione del partecipante | |
| Periodo di riferimento | Fase di erogazione del servizio | |
| Frequenza misure | Tutte le edizioni dei corsi in cui risulta articolato il servizio formativo | |
| Regole di campionamento | N.A. | |
| Formula di calcolo | Valore medio dei giudizi espressi per singola edizione del corso | |
| Regole di arrotondamento | Arrotondamento alla seconda cifra decimale | |
| Obiettivi, valori soglia | Risultato atteso > 7 | |
| Eccezioni | | |

| Classe di fornitura | FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO | Tabella II.V |
|---|---|--------------|
| Caratteristica / Sottocaratteristica | Funzionalità / Adeguatezza | |
| Indicatore/Misura | Adeguatezza delle attrezzature didattiche – AAD | |
| Metodi e strumenti di misura | La rilevazione viene effettuata tramite il questionario di gradimento da somministrare alla fine dell'erogazione di ciascun corso, tramite gli item <i>"Come valuta l'adeguatezza delle aule e delle attrezzature didattiche?"</i> e <i>"Come valuta l'adeguatezza dei servizi logistici previsti (accoglienza, assistenza tecnica, ...)"</i> . Il giudizio, dato su scala 1-10 su ciascuno dei quesiti, risulta dalla media aritmetica delle due risposte. | |
| Unità di misura | Numero | |
| Dati da rilevare | Livello di soddisfazione del partecipante | |
| Periodo di riferimento | Fase di erogazione del servizio | |
| Frequenza misure | Tutte le edizioni dei corsi in cui risulta articolato il servizio formativo | |
| Campionamento | N.A. | |
| Formula di calcolo | Valore medio dei giudizi espressi per singola edizione del corso | |
| Arrotondamento | Arrotondamento alla seconda cifra decimale | |
| Obiettivi, valori soglia | Risultato atteso > 7 | |
| Eccezioni | | |

| Classe di fornitura | FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO | Tabella II.W |
|--------------------------------------|---|--------------|
| Caratteristica / Sottocaratteristica | Soddisfazione | |
| Indicatore/Misura | Accettazione corso / modulo didattico tradizionale – ACT | |
| Metodi e strumenti di misura | Elaborazione indicatori relativi all'erogazione della singola edizione del corso/modulo (EDD, AAD) | |
| Unità di misura | Numero | |
| Dati elementari da rilevare | Livello di soddisfazione del partecipante | |
| Periodo di riferimento | Fase di erogazione del servizio | |
| Frequenza esecuzione misure | Tutte le edizioni dei corsi in cui risulta articolato il servizio formativo | |
| Regole di campionamento | N.A. | |
| Formula di calcolo | $ACT = 0,3*EDD+0,3*AAD+0,2*ETMD+0,2*EMD$ <p>Media pesata degli indicatori relativi a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EDD: Efficacia didattica del docente • AAD: Adeguatezza attrezzature didattiche • ETMD: Efficacia delle tecnologie e delle metodologie didattiche • EMD: Efficacia materiale didattico | |
| Regole di arrotondamento | Arrotondamento alla seconda cifra decimale | |
| Obiettivi, valori soglia | ACT > 6 | |
| Eccezioni | | |

| Classe di fornitura | ASSISTENZA IN REMOTO E IN LOCALE | Tabella II.X |
|--|--|--------------|
| Caratteristica /Sottocaratteristica | SODDISFAZIONE | |
| Indicatore/Misura | Percentuale di utenti soddisfatti del servizio reso – CSA | |
| Sistema di gestione delle misure | <p>Misurazione del livello di soddisfazione come rapporto tra la qualità attesa dall'utenza e quella percepita. La qualità effettiva del servizio è misurata attraverso interviste a cui un campione di utenti, nel rispetto dell'art. 13 della legge 196 sulla Privacy, accetta di rispondere. La rilevazione avviene attraverso una procedura automatica che seleziona un campione di utenti relativi ai contatti gestiti nel giorno precedente e tracciati attraverso l'applicativo utilizzato nel servizio dagli operatori. Ogni utente selezionato viene contattato tramite un sistema automatico IVR all'interno della fascia oraria compresa tra le 10.30 e le 16.30 e, per ogni parametro che contribuisce a definire la qualità del servizio reso, gli viene chiesto di esprimere la sua valutazione digitando sulla tastiera del telefono un numero compreso tra 0 e 9 dove 0 indica un servizio non soddisfacente, 5 un servizio sufficiente e 9 un servizio ottimo.</p> | |
| Unità di misura | Percentuale | |
| Dati elementari da rilevare | <p>Per ogni contatto viene richiesta la valutazione dei seguenti parametri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • RO = risposta operatore (l'operatore risponde in modo cortese e comprensibile); • PRI = personalizzazione del rapporto con l'Utente (l'operatore utilizza una forma di accoglienza personalizzata all'interlocutore (sig.; sig.ra), fornisce il proprio identificativo e la ragione sociale del Centro di Contatto e/o del Committente); • COI = correttezza operativa <i>Inbound</i> (rispetto dei tempi concordati con l'interlocutore per il contatto successivo); • COR = correttezza dell'informazione fornita dall'operatore; • NMI = numero medio di informazioni fornite in ciascuna chiamata; • COM = commiato (l'operatore ha ringraziato per aver chiamato e ha salutato); • PRT = proattività, ovvero capacità dell'operatore di proporre soluzioni alternative nel caso di richieste complesse o non standard; • CAR = capacità relazionale dimostrata nel corso della chiamata. | |
| Periodo di riferimento | Una settimana | |
| Frequenza misura | 2 volte l'anno | |
| Regole di campionamento | <p>La procedura automatica provvede ad escludere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • contatti non utilizzabili (chiamate nulle, numeri di telefono non identificabili); • utenti che non hanno dato il loro consenso ad essere contattati; • utenti già contattati negli ultimi 3 mesi. | |
| Formula di calcolo | $CSA = ((mRO+mPRI+mCOI+mCOR+mNMI+mCOM+mPRT+mCAR)/8)$ <p>Dove mRO, mPRI, mCOI, mCOR, mNMI, mCOM, mPRT, mCAR rappresentano la media aritmetica settimanale per ciascun parametro di determinazione del CSI. I parametri possono assumere valori compresi tra 0 e 5.</p> | |
| Arrotondamento | Il CSA si arrotonda alla prima cifra decimale. | |
| Obiettivi (valori soglia) | CSA ≥ 4. | |
| Eccezioni | L'applicazione delle regole contrattuali inizia dopo un periodo di avviamento stabilito contrattualmente | |

| Classe di fornitura | ASSISTENZA IN REMOTO E IN LOCALE | Tabella II.Y |
|--|---|--------------|
| Caratteristica /Sottocaratteristica | Efficacia | |
| Indicatore/Misura | Chiamate risolte – CR | |
| Sistema di gestione delle misure | <p>L'efficacia della prestazione viene valutata come percentuale di chiamate chiuse. Viene utilizzato il sistema automatico di gestione dei contatti (TTS o CRM), in grado di raccogliere ed elaborare i dati elementari.</p> <p>Per tutte le unità elementari di servizio (chiamate) nel periodo di osservazione si deve contare il numero di chiamate chiuse.</p> <p>La finestra temporale da considerare varia a seconda delle esigenze dell'Amministrazione ed è definita contrattualmente.</p> | |
| Unità di misura | Percentuale | |
| Dati elementari da rilevare | <ul style="list-style-type: none"> • Casi smistati (CS); • Casi chiusi (C2). | |
| Periodo di riferimento | 3 mesi solari consecutivi | |
| Frequenza esecuzione misure | 4 volte l'anno | |
| Regole di campionamento | Vanno considerati tutti i casi aperti nel periodo di osservazione | |
| Formula di calcolo | <p>Dati necessari: numero dei casi assegnati (CS) ed il numero dei casi chiusi al 2° livello (C2)</p> $CR2 = C2 / CS * 100$ | |
| Regole di arrotondamento | <ul style="list-style-type: none"> • CR2 va arrotondato al punto percentuale sulla base del primo decimale: <ul style="list-style-type: none"> - al punto % per difetto se la parte decimale è $\leq 0,5$; - al punto % per eccesso se la parte decimale è $> 0,5$. | |
| Obiettivi (valori soglia) | CR2 \geq 65% | |
| Eccezioni | <p>L'applicazione delle regole contrattuali inizia dopo un periodo di avviamento stabilito contrattualmente</p> <p>Le penali non sono applicabili se i volumi del servizio eccedono del 25% i volumi previsti contrattualmente.</p> | |

| Classe di fornitura | ASSISTENZA IN REMOTO E IN LOCALE | Tabella II.Z |
|-------------------------------------|---|--------------|
| Caratteristica /Sottocaratteristica | EFFICIENZA | |
| Indicatore/Misura | Accessibilità del servizio telefonico – ATS | |
| Sistema di gestione delle misure | Misurazione del rapporto tra il tempo in cui tutte le linee assegnate per l'accesso al servizio sono occupate ed il tempo totale dichiarato per l'orario del servizio. | |
| Unità di misura | Percentuale | |
| Dati elementari da rilevare | <ul style="list-style-type: none"> • Minuti di occupazione contemporanea di tutti i canali di accesso dedicati al servizio nell'arco del periodo di osservazione • Minuti totali di servizio previsti | |
| Periodo di riferimento | Mese | |
| Frequenza esecuzione misure | Mensile | |
| Regole di campionamento | Vanno considerate tutte le linee dedicate al servizio preso in esame | |
| Formula di calcolo | $ATS = (TO / MT) * 100$ <p>Dove TO è il tempo totale di occupazione di tutte le linee assegnate al servizio, MT è il numero di minuti totali di servizio previsti.</p> | |
| Regole di arrotondamento | ATS si arrotonda alla prima cifra decimale. | |
| Obiettivi (valori soglia) | ATS ≤ 3 % (valore di riferimento indicato nella norma UNI 11200). Tale valore deve essere rettificato in base alle esigenze specifiche | |
| Eccezioni | L'applicazione delle regole contrattuali inizia dopo un periodo di avviamento stabilito contrattualmente Le penali non sono applicabili se i volumi del servizio eccedono del 25% i volumi previsti contrattualmente. | |

Art. 15 - Direzione dei lavori

L'Aggiudicatario dovrà predisporre e mantenere costantemente aggiornata la pianificazione di tutte le attività, con la seguente articolazione:

- *Piano di Lavoro Generale (PLG)* che comprende la descrizione e la pianificazione delle attività di carattere generale, il piano di affiancamento ad inizio fornitura e il piano di trasferimento del *know how*;
- *Piano della Qualità (PdQ)* che comprende la descrizione e la pianificazione delle attività di assicurazione della qualità;

A fronte di una nuova pianificazione autorizzata dalla Stazione Appaltante, dovrà essere predisposta una nuova versione dei relativi Piani.

La stazione Appaltante dovrà approvare tutti i Piani sopra citati ed ogni loro aggiornamento. Non è prevista approvazione per tacito assenso.

Dopo la prima approvazione, sarà cura dell'Aggiudicatario comunicare tempestivamente e concordare ogni eventuale rimodulazione della pianificazione delle attività, aggiornando e riconsegnando alla stazione Appaltante il relativo Piano di Lavoro secondo i vincoli temporali di cui al paragrafo successivo.

15.1) Piani di lavoro

Il *Piano di Lavoro generale (PLG)* comprensivo del piano di subentro a fine fornitura, dovrà essere consegnato entro 10 giorni lavorativi dalla data di inizio progetto.

Il *Piano di lavoro delle attività continuative (PLA)* relativo al primo anno di assistenza sistemistica dovrà essere consegnato entro 60 giorni dalla data di inizio progetto.

Per le attività svolte in modalità progettuale il *Piano di Progetto dell'Obiettivo (PLO)* relativo al singolo obiettivo dovrà essere consegnato entro la fase di Definizione o secondo quanto previsto dal ciclo di vita adottato in funzione delle specifiche caratteristiche dell'Obiettivo. Dovrà contenere, in fase di Definizione, l'indicazione dell'esatta composizione del team che si intende impiegare sull'Obiettivo con riferimento ai curriculum vitae (CV) consegnati, alla figura professionale, alla percentuale stimata di impiego. Eventuali modifiche di questi dati genereranno un aggiornamento del Piano che dovrà essere approvato dalla Stazione Appaltante.

Mensilmente entro 5 giorni lavorativi dal termine del mese solare di riferimento, l'Aggiudicatario dovrà aggiornare il Piano di Lavoro Generale e predisporre la sezione Stato avanzamento lavori del mese in chiusura (per area ed attività). I piani così aggiornati sono soggetti all'approvazione da parte della stazione Appaltante, unitamente al Rendiconto di utilizzo delle risorse.

Inoltre si sottolinea che per qualunque ripianificazione dovrà essere riconsegnato il Piano di Lavoro interessato entro il termine di 5 giorni lavorativi dall'approvazione della ripianificazione stessa.

Ogni scostamento rispetto al piano deve essere comunicato e verbalizzato a cura del Aggiudicatario ed espressamente approvato dalla Stazione Appaltante.

15.2) Stato Avanzamento lavori (SAL)

L'Aggiudicatario dovrà mantenere aggiornato lo stato di avanzamento dei lavori relativamente ai Piani di Lavoro approvati, fornendo tempestivamente indicazioni sulle attività concluse ed in corso, esplicitandone la percentuale di avanzamento, su eventuali rischi/criticità/ritardi, su eventuali impatti dei rischi/criticità, su azioni di recupero e razionali dello scostamento, sulle attività in servizio esteso ed in reperibilità.

15.3) Consuntivazione

La consuntivazione delle attività svolte deve essere consegnata dall'Aggiudicatario con periodicità trimestrale, entro il quindicesimo giorno successivo al periodo al quale si riferisce; quindi viene sottoposta alla approvazione formale dell'Amministrazione, la quale ha facoltà di richiedere, se necessario, modifiche e/o integrazioni dei suoi contenuti.

La consuntivazione ha lo scopo di rendicontare le attività svolte durante il periodo di riferimento e di rappresentare lo stato di avanzamento delle stesse in conformità a quanto contenuto nei Piani di Lavoro ed il rispetto dei livelli di

servizio. Essa si articola nella sezione Stato Avanzamento Lavori di ciascun Piano di Lavoro relativamente a ciascuna area applicativa e ciascun servizio e nel documento Rapporto dei Livelli di Servizio.

La rendicontazione sarà articolata come specificato di seguito:

- descrizione degli interventi autorizzati, in corso e completati nel periodo;
- elenco nominativo del personale impiegato dal Aggiudicatario con l'indicazione del profilo professionale;
- dettaglio dei giorni o frazioni di giorno impiegati da ciascuna risorsa per ogni attività svolta nel periodo di riferimento;
- prodotti/deliverable consegnati ed approvati;
- stato di avanzamento degli interventi e risorse consumate rispetto a quanto pianificato, criticità rilevate e proposte di risoluzione;
- misura dei livelli di servizio applicabili ed evidenza di eventuali non conformità e relative penali.

Dovranno, in ogni caso, essere riportate nello Stato Avanzamento Lavori relativo al Piano di Lavoro generale:

- la situazione complessiva delle risorse impiegate dall'inizio del contratto in riferimento ai massimali contrattuali per servizio e per tipologia professionale;
- il corrispettivo maturato a fronte delle attività svolte nel periodo a cui si riferisce la rendicontazione, articolata per servizio;
- il totale dei corrispettivi erogati dall'inizio del contratto a fronte dei massimali contrattuali.

Per quanto riguarda i livelli di servizio la rendicontazione dovrà avvenire secondo modalità e report il cui dettaglio sarà concordato con La Stazione Appaltante.

All'Aggiudicatario è richiesta la predisposizione di un ambiente di monitoraggio, in tempo reale dei sistemi/servizi e conseguenti SLA per la consultazione e verifica da parte di personale autorizzato dalla Stazione Appaltante. La soluzione proposta dovrà essere riportata nella proposta tecnica del Aggiudicatario.

15.4) Regolare esecuzione attività di sviluppo software

Per le attività di sviluppo software, a seguito della verifica dei prodotti di fase, la struttura tecnica rilascerà un attestato di buon esito.

Le attività di collaudo formale, da parte della commissione all'uopo nominata, potranno avere luogo solo se accompagnate dagli attestati di buon esito rilasciati dalla struttura tecnica competente nelle fasi di Definizione, Analisi, Disegno, Realizzazione e Collaudo (sia funzionale che in ambiente di pre-esercizio).

Soltanto a seguito dell'esito positivo del collaudo formale e del corretto passaggio in produzione, che è parte integrante delle attività progettuali, potrà avvenire la regolare esecuzione delle attività.

15.5) Pianificazione

Si richiede all'Aggiudicatario di predisporre il **"Piano di progetto"** e il **"Piano delle attività"** da presentarsi come di seguito indicato:

- A. in sede di presentazione dell'offerta (contenuto nella busta – Offerta tecnica);
- B. alla data di inizio progetto (1/05/2014).

Per quanto riguarda la documentazione di cui al punto A), è necessario che essa rappresenti in linea di massima le risorse che si intendono dedicare al progetto, il tipo di organizzazione, i profili professionali individuati, i ruoli, le responsabilità e le metodologie adottabili.

Per quanto riguarda la documentazione di cui al punto B), l'Aggiudicatario dovrà fornire con ampio dettaglio, il **"Piano di progetto"** e il **"Piano delle attività"** contenenti le linee guida per l'esecuzione del progetto. Entrambi i documenti saranno modificabili in caso di nuove e significative informazioni assunte in itinere.

Contenuto minimo del **Piano di progetto**:

- sintesi delle caratteristiche del progetto (requisiti e/o obiettivi che il progetto si prefigge di soddisfare e/o raggiungere);
- descrizione del prodotto e/o del servizio che il progetto dovrà realizzare per soddisfare i requisiti del contratto;

- durata complessiva (inizio – fine);
- eventuali vincoli;
- eventuali risorse che devono essere rese disponibili dall'Amministrazione;
- indicazione del responsabile di progetto e dell'organizzazione;
- le entità organizzative coinvolte;
- le risorse assegnate ed i relativi ruoli e profili professionali;
- le interfacce organizzative e tecniche;
- la scomposizione dei *deliverable* contrattuali al fine di definire unità di lavoro al livello di dettaglio idoneo ad esercitare un efficace controllo in fase di esecuzione;
- la *baseline* per misurare le prestazioni di tempi e costi;
- la definizione della periodicità con cui verrà rilevato lo stato di avanzamento lavori (SAL), gli indicatori da utilizzare per misurare l'avanzamento, le date programmate di svolgimento di Riesami e Verifiche;
- le principali *milestone*, ossia l'indicazione dei momenti a cui corrispondono fatti rilevanti dal punto di vista gestionale e che costituiscono dei punti di controllo essenziali per la verifica del corretto avanzamento dei lavori;
- i problemi aperti e/o le decisioni in *pending*;
- le modalità per la gestione dei cambiamenti.

Contenuto minimo del **Piano delle attività**:

- la stima dei costi di ogni attività (unità di lavoro);
- la programmazione temporale delle attività;
- le assegnazioni di responsabilità per ciascuna attività.

I piani di cui trattasi al punto B), dovranno essere presentati all'Amministrazione con cadenza trimestrale e comunque ogni volta che subiranno una modifica affinché possano essere validati e approvati.

15.6) Esecuzione, controllo e rendicontazione

L'Aggiudicatario dovrà svolgere le attività di sviluppo e manutenzione evolutiva nel rispetto del Piano di progetto approvato dall'Amministrazione per ciascun trimestre.

Con riferimento alle attività pianificate per ciascun trimestre, dovrà allegare al Piano di progetto un "Rapporto di riepilogo" delle prestazioni effettuate nel trimestre precedente ovvero, un documento che consenta di controllare lo stato delle attività. Lo stesso dovrà indicare, rispetto ai dati di pianificazione contenuti nel Piano di progetto a cui il Rapporto si riferisce:

- lo stato delle attività relative allo sviluppo e alla manutenzione evolutiva, con l'indicazione dei tempi effettivi di attivazione di ciascuna fase del ciclo di sviluppo, i deliverables prodotti.
- l'andamento complessivo del progetto in termini di rispetto dei tempi, il riepilogo delle risorse impiegate, le eventuali criticità e, ove possibile, le relative azioni correttive previste o in essere.

Il rapporto di riepilogo approvato dall'Amministrazione autorizzerà il pagamento dei corrispettivi, previa applicazione di eventuali penali a fronte del mancato rispetto dei livelli di qualità, come descritto nel successivo Art. 19.

15.7) Migrazione dei dati

Nel caso in cui l'Aggiudicatario dovesse sostituire una o più base dati attualmente in uso la prima attività da svolgere è il recupero degli archivi informatici (supportato da opportuno diagramma di GANTT) entro i tempi indicati nel crono programma (Art. 3).

L'Aggiudicatario deve certificare la correttezza dei dati trasferiti; per ciascuna procedura o area di intervento, il corretto trasferimento dei dati deve essere verificato in contraddittorio tra l'Aggiudicatario e i responsabili degli uffici, mediante un controllo a campione tra la procedura attualmente in uso (che dovrà essere mantenuta in funzione almeno fino a sei mesi oltre il collaudo positivo dell'applicazione) e quella di nuova installazione, con l'elaborazione di un certificato finale o con qualunque metodo richiesto dal responsabile dell'ufficio. Alla fine delle attività di recupero dei dati, tutte le informazioni contenute nei sistemi informativi in uso devono essere contenute nelle nuove procedure.

I servizi di migrazione si articolano nelle seguenti macro attività:

- presa in carico tecnica dell'applicazione con eventuale ricostruzione della documentazione mancante (inventario delle componenti software, acquisizione della conoscenza, ricostruzione dei modelli logico / fisico dei dati, misurazione della difettosità residua);
- definizione del nuovo modello architetturale;
- esecuzione migrazione dei dati sul nuovo ambiente, con conseguente eliminazione di errori/ridondanze;
- documentazione dei dati della nuova applicazione.

Le fasi della migrazione dati e dei prodotti sono elencati nella seguente tabella

| Migrazione dati | Prodotti | Profilo di competenza Responsabile |
|--------------------------------------|---|---|
| Analisi dei requisiti | 1. Specifiche dei requisiti 2. Piano di Progetto | Responsabile di Basi di Dati |
| Progettazione tecnica migrazione | 3. Progetto tecnico | Responsabile di Basi di Dati |
| Progettazione applicativa migrazione | 4. Specifica funzionale | Responsabile di Basi di Dati |
| Progettazione Test e Collaudo | 5. Specifiche di test 6. Specifiche di collaudo | Tecnico di Collaudo e Integrazione di Sistemi |
| Realizzazione migrazione | 7. Programmi di migrazione 8. Dati migrati | Responsabile di Basi di Dati |
| Predisposizione del sistema | 9. Infrastruttura hardware e software di collaudo ed esercizio 10. Rapporto di esecuzione dei test | Tecnico di Collaudo e Integrazione di Sistemi |
| Qualificazione finale | 11. Comunicazione pronti al collaudo 12. Rapporto di esecuzione dei test | Tecnico di Collaudo e Integrazione di Sistemi |
| Collaudo | 13. Codice software, dati migrati in versione definitiva | Tecnico di Collaudo e Integrazione di Sistemi |

15.8) Piano di Qualità

Al fine di salvaguardare il Sistema di Qualità in vigore, l'Aggiudicatario dovrà produrre, aggiornare, gestire e consegnare all'Amministrazione un piano di qualità che:

- a) fornisca lo strumento per collegare i requisiti specifici dei servizi contrattualmente richiesti con le procedure generali del Sistema Qualità già esistenti;
- b) espliciti le disposizioni organizzative e metodologiche adottate allo scopo di raggiungere gli obiettivi tecnici e di qualità contrattualmente definiti;
- c) dettagli i metodi di lavoro messi in atto dal Aggiudicatario facendo riferimento o a procedure relative al proprio Sistema e per questo descritte nel Manuale Qualità, o a procedure sviluppate per lo specifico contrattuale, a supporto delle attività in esso descritte, in questo caso da allegare al piano;

- d) indichi, in particolare, gli strumenti e le procedure utilizzate per garantire la gestione delle configurazioni;
- e) indichi, tra l'altro:
- gli obiettivi di qualità;
 - le metriche per la misura della qualità effettivamente fornita, a fronte di quella attesa, inclusi i valori di soglia per le misure da svolgere che tengano conto delle indicazioni espresse in merito ai livelli di servizio di cui all'art 14.2;
 - i controlli da svolgere internamente per assicurare la qualità della fornitura e i relativi piani di verifica, incluse le specifiche responsabilità riguardo alla gestione delle non conformità, alla gestione delle configurazioni ed al controllo delle sub-forniture;
 - metodi, tecniche, strumenti, risorse, competenze previste dal Aggiudicatario per assicurare la qualità della fornitura in corso d'opera;
- f) garantisca il corretto e razionale evolversi delle attività contrattualmente previste e la trasparenza e tracciabilità di tutte le azioni messe in atto dalle parti in causa.

Il piano di qualità dovrà essere predisposto secondo le prescrizioni della norma EN ISO 10005.

15.9) Gestione delle configurazioni

Al fine di garantire l'integrità del patrimonio di software applicativo dell'Amministrazione l'Aggiudicatario dovrà realizzare e gestire un ambiente di collaudo, distinto da quello di sviluppo e dall'ambiente di esercizio, in cui memorizzare tutto il codice eseguibile di tutte le applicazioni realizzate nel corso del contratto. Sono espressamente esclusi da questo trattamento tutti i prodotti normalmente reperibili sul mercato (Software standard) e di cui l'Amministrazione o lo stesso Aggiudicatario ne detengono licenze d'uso a vario titolo (ad esempio, database, emulatori di terminale, ecc.). Sono invece inclusi in questo trattamento tutte le personalizzazioni eventualmente effettuate a prodotti di mercato. L'obiettivo è di verificare la compatibilità ed integrazione, nonché gli impatti delle modifiche e/o degli aggiornamenti effettuati.

Ogni modifica a livello architetturale, di ambiente o di prodotto standard, dovrà essere testata in termini di compatibilità e integrazione prima di essere rilasciata in produzione. L'Aggiudicatario, utilizzando l'ambiente di collaudo da sé predisposto, verificherà l'integrazione, la coesistenza e, più in generale, gli effetti degli aggiornamenti, dei nuovi prodotti e dei processi di gestione prima dell'installazione.

L'ambiente sarà inoltre utilizzato per l'esecuzione dei test delle modifiche derivanti dalla manutenzione delle applicazioni in esercizio e sarà utilizzato, su richiesta e compatibilmente con le attività in corso, per test da parte dell'Amministrazione.

L'Aggiudicatario dovrà predisporre e consegnare all'Amministrazione, entro trenta giorni solari dalla sottoscrizione dall'inizio del progetto, un Piano di gestione delle configurazioni.

L'Aggiudicatario dovrà consegnare all'amministrazione, contestualmente alla presentazione delle "Specifiche funzionali" e delle "Specifiche di collaudo" di cui all'Art. 16, le "Specifiche dell'ambiente di collaudo", necessarie per consentire la predisposizione e l'adeguamento dell'ambiente di collaudo.

L'Aggiudicatario inoltre dovrà fornire all'Amministrazione contestualmente ai precedenti documenti un manuale in cui descrive dettagliatamente come interagire con il Sistema Informativo realizzato. Nel caso in cui la documentazione fornita risulti poco chiara o non sufficiente all'espletamento del compito designato l'Amministrazione si riserva la possibilità di chiedere anche in un secondo momento chiarimenti e/o approfondimenti che il Aggiudicatario dovrà rendere disponibili entro 5 (giorni) lavorativi. In caso di ritardi verranno applicate le penali di cui all'Art. 19.

Art. 16 – Progettazione del test e Collaudi

Le caratteristiche delle attività di test e collaudo sono le seguenti:

Test

- viene pianificato e sviluppato in fase di analisi e progettazione tecnica, prima della realizzazione;
- viene eseguito durante ed alla fine dello sviluppo;
- si articola in test di unità, di integrazione e di sistema;
- ha connotati sia di verifica che di validazione;
- viene eseguito in un ambiente di prova;
- deve garantire la copertura completa dei requisiti;
- deve garantire la densità dei test prevista dagli accordi contrattuali rispetto alla dimensione del software;
- viene eseguito dal fornitore, generalmente da un gruppo dedicato (gruppo test);
- necessita di specifiche di test.

Collaudo

Il collaudo viene eseguito dopo il completamento dei test ed è orientato all'accettazione formale; ha connotati di validazione e deve garantire la copertura completa dei requisiti.

Si articola in due fasi:

1. una prima fase di qualificazione finale, condotta dal fornitore, al fine di assicurare la corretta predisposizione del sistema e dell'ambiente di collaudo.
2. una seconda fase a cura dell'amministrazione con il supporto del fornitore; viene eseguito dall'Amministrazione, che può delegare a ciò una terza parte; necessita di specifiche di collaudo.

L'attività di test prevede la pianificazione, progettazione ed esecuzione dei test per la verifica del corretto funzionamento del software e l'aderenza ai requisiti, ed include, quando previsto, anche la loro automazione e gestione tramite appositi strumenti di test.

La progettazione del test e collaudo inizia con la fase di analisi ed è parte integrante del processo di progettazione tecnica ed applicativa. Consiste nella pianificazione e progettazione dei test eseguiti dal Fornitore prima del rilascio al collaudo, per garantire che quanto realizzato sia conforme ai requisiti indicati nelle Specifiche dei Requisiti e agli obiettivi fissati nel Piano della Qualità.

I prodotti di questa attività sono le Specifiche di test e le Specifiche di collaudo. Le Specifiche di Test sono utilizzate dal fornitore per l'esecuzione dei propri cicli di prove, mentre le Specifiche di Collaudo sono il riferimento per l'Amministrazione per le attività di collaudo.

Le specifiche di test, costituite dal Piano di Test e dalla Specifica di Test, sono un *deliverable* contrattuale, necessario all'amministrazione per verificare la corretta allocazione di risorse ed impostazione del processo di test (e più in generale di verifica e validazione) da parte del fornitore, dove le fasi di pianificazione, progettazione, preparazione ed esecuzione del test si devono affiancare ed integrare alle corrispettive fasi di realizzazione della fornitura.

Il *Piano di Test* deve contenere gli aspetti organizzativi del test, le risorse ed i ruoli, gli obiettivi, le tecniche, la strategia e le tipologie di test previste, i requisiti e vincoli per l'ambiente di test, l'identificazione degli oggetti sottoposti a test e dei casi di test, da realizzare sulla base delle specifiche dei requisiti e della specifica funzionale.

Il Piano di Test accompagna la fornitura lungo tutto il ciclo di vita: si prevede che il piano di test sia fornito in prima versione nelle fasi iniziali del progetto (analisi), per poi essere implementato ed arricchito durante le fasi di progettazione e di realizzazione.

I test pianificati e poi realizzati e documentati nella *Specifica di Test*, devono possedere elevate caratteristiche di qualità e riusabilità, al fine di garantire il massimo livello di qualità nel software e consentire un loro riutilizzo in successivi cicli e futuri interventi di manutenzione.

Deve essere inoltre sempre garantita la tracciabilità dei test con il documento di Specifiche funzionali e Specifiche dei requisiti e la coerenza con i requisiti stessi.

Le *Specifiche di collaudo* rappresentano un documento, o insieme di documenti, il cui scopo è definire il test per la validazione dei requisiti espressi nei documenti contrattuali e meglio dettagliati nella Specifica dei requisiti.

L'approvazione formale e completa di tutti i prodotti dell'attività, da parte dell'Amministrazione, è propedeutica alle attività successive.

La tabella seguente riassume gli adempimenti dell'attività di Installazione e Collaudo.

| Obiettivi | Pianificare, eseguire e verificare le attività pre - avvio in produzione del sistema. |
|-------------------------------------|--|
| Prerequisiti per l'avvio della fase | <ul style="list-style-type: none"> • Test d'Integrazione accettato; • Processi di business configurati. |
| Principali input | <ul style="list-style-type: none"> • Ambiente di test configurato e disponibile; • Ambiente di produzione disponibile per le conversioni; • File e programmi di conversione completati e testati; • Documentazione utente. |
| Principali attività | <ul style="list-style-type: none"> • Trasporto configurazione nell'ambiente di Produzione; • Conversione dati; • Verifica dati convertiti; • Attivazione interfacce sull'ambiente di Produzione; • Attivazione degli enhancement sull'ambiente di Produzione; • Formazione utenti finali; • Svolgimento delle attività per l'inizio dell'utilizzo produttivo dei sistemi; • Test per il caricamento dati; • Conduzione dei test per verificare il corretto dimensionamento dell'ambiente di produzione; • Formazione degli utenti finali; • Riorganizzazione del team di lavoro in vista della partenza (istituzione di un help desk e problematiche di manutenzione del sistema); • Prenotazione dei servizi di assistenza per l'entrata in produzione; • Travaso dei dati dai vecchi sistemi, integrati con eventuali caricamenti manuali; • Verifica della correttezza dei dati caricati; • Avvio/Utilizzo produttivo del sistema. |
| Principali input | <ul style="list-style-type: none"> • Ambiente di test configurato e disponibile; • Ambiente di produzione disponibile per le conversioni; • Specifiche di test e specifiche di collaudo; • File e programmi di conversione completati e testati; • Documentazione utente. |
| Principali output | <ul style="list-style-type: none"> • Sistema di Produzione predisposto e configurato; • Dati convertiti e verificati sul Sistema di Produzione; • Interfacce attivate; • Collaudo ed accettazione (Verbale di accettazione del collaudo) |

Il collaudo verrà effettuato da una Commissione nominata con apposito provvedimento dall'Amministrazione e composta da un massimo di 5 membri.

Le operazioni di collaudo consisteranno nella verifica delle funzionalità realizzate attraverso gli interventi di sviluppo e di manutenzione.

Le attività di collaudo verranno svolte dalla Commissione di cui sopra, in contraddittorio con un rappresentante designato dall'Aggiudicatario.

Le "Specifiche di collaudo" dovranno essere sottoposte preventivamente all'Amministrazione per accettazione entro il termine indicato nel Piano di progetto e comunque entro i venti giorni solari precedenti la data prevista di rilascio della dichiarazione di *pronti al collaudo*.

Tale documento, una volta accettato dall'Amministrazione, rappresenterà una guida per la Commissione di collaudo, che potrà effettuare, comunque, tutte le prove che riterrà necessarie. Eventuali ulteriori prove che si deciderà di effettuare dovranno essere verbalizzate e costituiranno un addendum alle norme di collaudo sopra citate.

Secondo i tempi indicati nel Piano di progetto approvato dall'Amministrazione, l'Aggiudicatario comunicherà per iscritto il "pronti al collaudo" e contestualmente consegnerà all'Amministrazione la dichiarazione di conformità alle norme specificate. Ove il collaudo non risulti positivo in tutto o in parte, l'Aggiudicatario dovrà rimuovere i malfunzionamenti riscontrati nei 20 giorni solari successivi.

La Stazione Appaltante sottopone comunque ad un periodo di prova i programmi, avvalendosi del giudizio dei responsabili dei vari uffici che li hanno in uso. L'Ufficio segnalerà immediatamente gravi anomalie e con cadenza mensile i problemi rilevati sull'uso del programma gestionale. Il periodo di prova è stabilito in trenta giorni dalla data del processo verbale di installazione e comunque non potrà protrarsi oltre la data del 31/12/2014 salvo diversa volontà dell'Amministrazione.

Nel caso in cui, al termine del periodo di prova, la Stazione Appaltante accetti i programmi, verrà redatto apposito processo verbale sottoscritto dalle parti.

Entro sei mesi dall'entrata in produzione del Sistema Informativo la Stazione Appaltante, su indicazione degli utenti, può segnalare l'esistenza di eventuali requisiti aggiuntivi non contemplati in fase di analisi, senza alcun aggravio di costi.

Qualora in sede di collaudo si riscontrino difetti o malfunzionamenti pregiudizievoli al servizio, il collaudo, così come attestato dalla sottoscrizione del relativo verbale, avrà valore negativo. In questa ipotesi l'Aggiudicatario sarà tenuto alla eliminazione dei difetti o delle carenze ad essa imputabili entro 20 giorni solari dal giorno di collaudo negativo dando comunicazione scritta all'Amministrazione di essere disponibile al nuovo collaudo.

Qualora trascorsi tali 20 giorni il servizio non sia disponibile per il collaudo, ovvero le nuove prove di collaudo risultino negative, l'Amministrazione ha la facoltà di applicare le penali di cui al successivo art. 19 del presente CSA.

Art. 17 - Ponderazione finanziaria dei moduli

In considerazione del fatto che la gara in oggetto ha come obiettivo la realizzazione di un Sistema Informativo Integrato che si comporrà di tre moduli la cui gestione amministrativo-contabile è rimessa a tre Unità Organizzative distinte, è necessario individuarne il "peso" singolo al fine di imputare correttamente le risorse finanziarie e le relative competenze degli uffici per gli adempimenti consequenziali. In ragione delle esigenze sopra richiamate, la ponderazione è stata così definita:

1. Modulo tributario 40% del valore economico dell'offerta presentata dall'Aggiudicatario;
2. Modulo demografico 35% del valore economico dell'offerta presentata dall'Aggiudicatario;
3. Modulo finanziario 25% del valore economico dell'offerta presentata dall'Aggiudicatario;

I valori così individuati sono omnicomprensivi di tutte le voci imputabili al singolo modulo (es. costo di progettazione, formazione, hardware necessario, etc ...)

Art. 18 - Modalità di fatturazione e prezzi

Anno 2014: il pagamento relativo al primo anno di attività, caratterizzato dalla progettazione, dalla formazione del personale, dalle attività di verifica e collaudo funzionali alla messa in produzione e dalla fornitura dell'hardware necessario, sarà corrisposto in un'unica soluzione solo ad esito positivo del collaudo di tutti i moduli da completarsi, salvo eccezioni, entro il 31/12/2014.

Anni successivi: il pagamento per i successivi anni di contratto sarà posticipato e semestrale. L'Aggiudicatario emetterà ogni semestre tre fatture imputabili ai tre moduli di cui trattasi nel rispetto della "ponderazione finanziaria" descritta all'art. 17 e secondo lo schema che segue:

| Anno | Valore annuale appalto | Valore dei moduli | Liquidazione |
|------|--|---|---|
| 2014 | 11,00% dell'importo offerto in sede di gara | Tributario: 40% (di 11,00%) Demografico: 35% (di 11,00%) Finanziario: 25% (di 11,00%) | Entro il 31/12/2014 Se positivo l'esito del collaudo del SI |
| 2015 | 14% dell'importo offerto in sede di gara | Tributario: 40% (di 14,00%) Demografico: 35% (di 14,00%) Finanziario: 25% (di 14,00%) | (50% del valore di ogni modulo) 1° semestre: entro il 30/06/2015 2° semestre: entro il 31/12/2015 |
| 2016 | 15% dell'importo offerto in sede di gara | Tributario: 40% (di 15%) Demografico: 35% (di 15%) Finanziario: 25% (di 15%) | (50% del valore di ogni modulo) 1° semestre: entro il 30/06/2016 2° semestre: entro il 31/12/2016 |
| 2017 | 15% dell'importo offerto in sede di gara | Tributario: 40% (di 15%) Demografico: 35% (di 15%) Finanziario: 25% (di 15%) | (50% del valore di ogni modulo) 1° semestre: entro il 30/06/2017 2° semestre: entro il 31/12/2017 |
| 2018 | 15% dell'importo offerto in sede di gara | Tributario: 40% (di 15%) Demografico: 35% (di 15%) Finanziario: 25% (di 15%) | (50% del valore di ogni modulo) 1° semestre: entro il 30/06/2018 2° semestre: entro il 31/12/2018 |
| 2019 | 15% dell'importo offerto in sede di gara | Tributario: 40% (di 15%) Demografico: 35% (di 15%) Finanziario: 25% (di 15%) | (50% del valore di ogni modulo) 1° semestre: entro il 30/06/2019 2° semestre: entro il 31/12/2019 |
| 2020 | 15% dell'importo offerto in sede di gara | Tributario: 40% (di 15%) Demografico: 35% (di 15%) Finanziario: 25% (di 15%) | (50% del valore di ogni modulo) 1° semestre: entro il 30/06/2020 2° semestre: entro il 31/12/2020 |

In tempo utile saranno forniti tutti i dati necessari all'intestazione delle fatture.

I prezzi sono da considerarsi invariabili pertanto, non subiranno le conseguenze di eventi e circostanze sfavorevoli o eventuali aumenti improvvisi di costi e comprensivi di tutte le componenti necessarie per effettuare la prestazione richiesta.

Il corrispettivo massimo e omnicomprensivo del servizio, è pari a quanto risultante dall'offerta economica presentata e dovrà garantire quanto contemplato all'art. 1 e all'art. 2 del presente CSA.

Dal corrispettivo saranno dedotte eventuali penalità riscontrate come previsto dall'art. 19 del presente CSA previa emissione di apposita nota di credito.

Art. 19 - Penali

Nel caso in cui l'Aggiudicatario non dovesse rispettare le condizioni di fornitura previste nel presente CSA, ad esclusione dei casi preventivamente autorizzati dall'Amministrazione con sospensioni e/o proroghe oppure riconducibili ad eventi di forza maggiore generalmente riconosciuti e documentati, si applicheranno penali di seguito indicate proporzionali alla gravità riscontrata, salvo comunque il risarcimento di ogni ulteriore danno.

Dati gli indicatori di qualità elencati all'art. 14 del presente CSA si definisce la griglia delle penali come di seguito riportato:

a) **Affidabilità / maturità delle applicazioni di nuova realizzazione**

1) **NDIF – Difettosità**: Per applicazioni appartenenti alla tipologia bloccante, per ogni decimo di punto percentuale in più rispetto ai valori soglia indicati in corrispondenza dei livelli di gravità 1, 2, 3, 4, 5 si applica una penale pari all'1% del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento) ;

2) **NDIF – Difettosità**: Per applicazioni appartenenti alla tipologia non bloccante, per ogni decimo di punto percentuale in più rispetto ai valori soglia indicati si applica una penale pari all'1% del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento) per i livelli di gravità 1, 2, e pari allo 0,5% del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento) per i livelli di gravità 3 , 4 e 5.

b) **Efficienza temporale nella presentazione dei documenti contrattuali che consentono all'Amministrazione il governo del contratto.**

1) **RSC – Tempestività** di presentazione prodotti: Per ogni giorno lavorativo di ritardo rispetto alla data prevista si applica una penale pari allo 0,05% (per ritardi fino al quinto giorno) o allo 0,1% (per ritardi oltre il quinto giorno), del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento).

2) **SPCP - scostamento** puntualità consegna prodotti di fase. 1 per mille dell'importo previsto nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento), per ogni giorno lavorativo eccedente la soglia di accettazione

c) **Efficienza temporale nella presentazione al collaudo degli obiettivi di sviluppo.**

1) **RSC1 – Tempestività** di presentazione della dichiarazione di collaudo per ciascun obiettivo di sviluppo prodotti. Per ogni giorno solare di ritardo rispetto ai termini indicati nel Piano di progetto approvato dall'Amministrazione per la data di disponibilità al collaudo, si applica una penale pari all'1% del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento). Nel caso in cui il primo collaudo abbia esito sfavorevole non si applicano penali; qualora tuttavia il Fornitore non renda nuovamente il prodotto disponibile per il collaudo entro i 20 (venti) giorni solari successivi al primo esito sfavorevole, ovvero il collaudo risulti nuovamente negativo, si applicherà una penale pari allo 1% del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento) per ogni giorno solare di ritardo successivo al primo. Il collaudo si intende riferito anche alla verifica dei dati importati dalla eventuale migrazione dal vecchio al nuovo sistema e l'interoperabilità con gli applicativi richiesti. Il raggiungimento del valore soglia conferma l'accettazione del prodotto; in mancanza si attiva la richiesta di revisione e riedizione del piano e delle specifiche di test entro un termine da stabilire. Nel caso in cui nell'offerta tecnica l'Aggiudicatario abbia indicato una data di disponibilità al collaudo antecedente a quella indicata al presente CSA i termini utili all'applicazione di penali sono riferiti alla data indicata dall'Aggiudicatario.

d) **Funzionalità della documentazione**

1) **RSD – Accuratezza** dei documenti contrattuali prodotti che consentono all'Amministrazione il governo del contratto. Nel caso i documenti non fossero rispondenti agli standard si attiva la richiesta di revisione. Anche nel caso di revisione restano comunque valide le penali RSC.

e) **Efficienza delle attività di testing**

1) **TSTD- Densità** dei test rispetto alla dimensione del software. Se il numero di test definiti risulta inferiore alla soglia impostata, significa che la copertura del test è inadeguata; la copertura del test è un indicatore diretto del potenziale numero di difetti rilevabili durante il test e successivamente al collaudo, quindi del potenziale aumento dei costi della non qualità (manutenzione correttiva, perdita di produttività, danno all'immagine, ecc.). Il raggiungimento del valore soglia conferma l'accettazione del prodotto; in mancanza si attiva la richiesta di revisione e riedizione del piano e delle specifiche di test entro cinque giorni solari.

f) **Efficienza temporale**

1) **TRES - Tempo di ripristino** erogazione dei servizi. Per ogni 0,1% di disponibilità inferiore all'obiettivo si applica una penale di importo pari al 0,5% del corrispettivo relativo al periodo di riferimento per i sotto-sistemi critici e dello 0,2% per gli altri.

2)**TMR - Tempo medio di risposta.** Il superamento dei valori di soglia comporta l'applicazione dello 0,1 % del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vada art. 17- Modalità di pagamento) per ogni punto percentuale di scostamento.

3)**RTRP - Rispetto dei tempi di risoluzione del problema.** Per ogni 1% di FN_{RSP} inferiore alla frequenza normale si applica una penale in termini di percentuale del valore contrattuale nell'anno di riferimento, come dalla seguente tabella:

- Gravità 1 = 0,5% del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento)
- Gravità 2 = 0,4% del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento)
- Gravità 3 = 0,3% del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento)
- Gravità 4 = 0,2% del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento)

Per ogni 1% di FL_{RTPC} inferiore alla frequenza limite normale si applica una penale in termini di percentuale del valore contrattuale nell'anno di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento), come dalla seguente tabella:

- Gravità 1 =1% del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento)
- Gravità 2 = 0,8% del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento)
- Gravità 3 = 0,6% del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento)
- Gravità 4 = 0,4 % del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento)

4)**ATS – Accessibilità** del servizio telefonico. Per ogni decimo punto % in più rispetto all'obiettivo di ATS si applica una penale di importo dello 0,1% del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento);

g) **Usabilità / Operabilità**

1)**FUSO - Facilità d'uso.** Il raggiungimento del valore soglia conferma l'accettazione del prodotto; in mancanza si attiva la richiesta di revisione.

g) Affidabilità / ripristinabilità.

1)**RERR - Efficienza di rimozione errori.** Per applicazioni appartenenti alla classe di servizio critica, per ogni decimo di punto percentuale in più rispetto ai valori soglia indicati in corrispondenza dei livelli di gravità 1, 2, 3, 4 si applica una penale pari all'1% del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento);

2)**RERR - Efficienza di rimozione errori.** Per applicazioni appartenenti alla classe di servizio non critica, per ogni decimo di punto percentuale in più rispetto ai valori soglia indicati si applica una penale pari all'1% del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento) per i livelli di gravità 1, 2, e pari allo 0,5% del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento) per i livelli di gravità 3 e 4.

g) Funzionalità/Accuratezza

1) **TAB - Tasso di backlog.** Per ogni 1% di TAB in più rispetto al valore normale si applica una penale in termini di percentuale del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento), come dalla seguente tabella.

- Gravità 1 e 2 = 0,5% del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento)
- Gravità 3 = 0,4% del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento)
- Gravità 4 = 0,3% del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento)

Per ogni 1% di TAB oltre il valore limite si applica una penale in termini di percentuale del valore contrattuale nel periodo di riferimento, come dalla seguente tabella.

- Gravità 1 e 2 = 0,8% del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento)
- Gravità 3 = 0,6% del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento)
- Gravità 4 = 0,5% del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento)

2) **DIFE – Difettosità**. Il superamento di una delle soglie, comporta l'applicazione di una penale pari allo 0,3% del valore contrattuale per ogni decimo di punto percentuale superiore ai valori soglia nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento) . Tale indice si intende applicabile per dati e applicazioni.

3) **CASS - Correttezza delle esecuzioni e delle attività**. Per ogni punto decimale % di CASS in meno rispetto all'obiettivo si applica una penale di importo pari a 0,5% del corrispettivo nel periodo di riferimento

4) **ARCF - Per ogni 0,1 %** di ARCF in meno rispetto all'obiettivo si applica una penale di importo pari allo 0,1% del corrispettivo del servizio relativo al periodo di riferimento.

5) **CMAC - Completezza** dell'aggiornamento di configurazione. Per ogni elemento di configurazione mancante si applica una penale compresa dello 0,2% del corrispettivo del servizio relativo al periodo di osservazione

6) **ARDB - Per ogni evento** per il quale ARDB supera il valore soglia (normale o limite) si applica una penale pari all'importo percentuale sotto indicato, relativo al corrispettivo nel periodo di riferimento.

Superamento del valore normale:

- Gravità alta = 0,3%
- Gravità media = 0,2%

Superamento del valore limite:

- Gravità alta = 1%
- Gravità media = 0,6 %

7) **CBKE - Completezza** dei back-up effettuati. Per ogni elemento mancante rispetto al numero stabilito per applicazione si applica una penale dello 0,1% del corrispettivo del servizio relativo al periodo di osservazione.

8) **CRAC - Correttezza** dell'aggiornamento della configurazione. Corrispettivo del servizio relativo al periodo di osservazione. Per ogni punto % di scostamento, in maggiorazione, rispetto al valore soglia si applica una penale in termini di percentuale del corrispettivo del periodo di riferimento

- Gravità 1 = 0,6% Gravità 2 = 0,4% per sistemi in ambiente Oracle RAC;
- Gravità 1 = 0,5% Gravità 2 = 0,3% per altri sistemi

h) Efficacia

1) **REC- Recidività di errore**. Per ogni 1% di REC superiore al valore normale si applica una penale di importo dello 0,5% del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento). Per ogni 1% di REC superiore al valore limite si applica una penale aggiuntiva di importo del'1% del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento).

2) **CR- Chiamate risolte**. Per ogni punto % in meno rispetto all'obiettivo di CR si applica una penale di importo dello 0,5% del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento).

i) Affidabilità/Tolleranza ai guasti

1) **DIS1 - Disponibilità del sistema**. Per ogni 0,1% di disponibilità inferiore all'obiettivo si applica una penale di importo pari al 0,5% del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento) per i sotto-sistemi critici e dello 0,2% per gli altri.

j) Soddisfazione

1) **ACT- Accettazione corso / modulo didattico tradizionale**. Per ACT =< 6 l'Amministrazione può richiedere la riproposizione totale o parziale dell'edizione del corso (a totale carico del fornitore) e richiedere la predisposizione e l'attuazione di specifiche azioni correttive

2) **CSA - Percentuale di utenti soddisfatti** del servizio di assistenza reso. Per ogni decimo punto % in meno rispetto all'obiettivo di CSA si applica una penale di importo dello 0,1 del valore contrattuale nel periodo di riferimento (vedi art 17- Modalità di pagamento).

k) Collaudo negativo

Nel caso in cui il primo collaudo abbia esito sfavorevole non si applicano penali. Se anche il secondo collaudo dovesse produrre un esito negativo a partire dalla data di firma del relativo verbale, si applicherà una penale per ogni giorno di ritardo pari allo 0,05% del canone annuo previsto così come proporzionalmente ridotto dall'eventuale ribasso di gara. Al ventesimo giorno di penale, se non sono stati rimossi i malfunzionamenti, l'Amministrazione si riserva la facoltà di risolvere il contratto per l'intera erogazione del servizio o continuare nell'applicazione delle penali con percentuale allo 0,07% del canone annuo previsto così come proporzionalmente ridotto dall'eventuale ribasso di gara.

Art. 20 - Brevetti e diritti d'autore

L'Amministrazione non assume alcuna responsabilità nel caso che l'aggiudicatario utilizzi dispositivi e/o soluzioni tecniche di cui altri detengano la privativa. In caso di violazione dei diritti d'autore o di qualsiasi marchio italiano o straniero, l'aggiudicatario assumerà l'obbligo di tenere indenne l'Amministrazione da tutte le rivendicazioni, le perdite e i danni pretesi da chiunque, nonché da tutti i costi consequenziali. Ciascuna parte si obbliga ad informare immediatamente l'altra relativamente a qualsiasi azione di rivendicazione della quale sia venuta a conoscenza.

Art. 21 - Cessazione del servizio e attività di fine contratto

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

Alla scadenza del contratto l'Aggiudicatario presterà l'assistenza necessaria a trasferire la gestione dei servizi alla Stazione Appaltante o al nuovo Aggiudicatario per un periodo pari agli ultimi tre mesi di contratto.

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

- fornitura del servizio e delle modalità di garanzia di continuità nella fase di trasferimento
- gestione del processo di trasferimento: ruoli, responsabilità, autorizzazioni e risorse da assegnare
- diritti di proprietà intellettuale (se previsti nella fornitura): accordi necessari, licenze, ecc..
- due diligence: definizione della documentazione e dei contenuti da trasferire al Aggiudicatario che subentra, nonché la definizione delle altre obbligazioni e penalità previste;
- contratti e licenze
- trasferimento knowledge base da sistemi di trouble ticketing;
- sicurezza
- piano di comunicazione

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

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

- fase di programmazione del passaggio di consegne
 - predisposizione e raccolta della documentazione per il passaggio di consegne (procedure, report, strumenti, ...);
 - riunione preparatoria con l'Autorità;
- pianificazione incontri di passaggio delle consegne;
 - fase di affiancamento
 - consegna della documentazione per il passaggio di consegne;
 - effettuazione degli incontri finalizzati al passaggio delle consegne;
 - training on the job (affiancamento) del personale subentrante per consentire la prosecuzione dei servizi senza significativi decadimenti di qualità.

Art. 22 - Condizioni del servizio e responsabilità

1. L' Aggiudicatario con la presentazione dell'offerta accetta espressamente il contenuto della documentazione di gara.

2. Sono a carico dell'Aggiudicatario e remunerati con il corrispettivo massimo risultante dall'offerta economica presentata, tutti i costi connessi alle attività da esso poste in essere per garantire la corretta erogazione del servizio oggetto del presente CSA;

3. L'Aggiudicatario svolgerà il servizio in autonomia impiegando risorse umane e materiali proprie predisposte e organizzate a sue spese;
4. Le prestazioni contrattuali dovranno essere conformi per qualità e tempistiche, salva espressa deroga, a quanto richiesto con la documentazione di gara e in generale alle norme tecniche e di sicurezza in vigore e dovranno adeguarsi ad eventuali altre emanate successivamente alla stipula del contratto; l'Aggiudicatario è responsabile nei confronti del Comune di Napoli dell'esatto adempimento delle prestazioni in oggetto;
5. Eventuali maggiori oneri derivanti dall'evoluzione normativa di cui in precedenza sono a carico dell'Aggiudicatario;
6. L'Aggiudicatario si impegna ad impiegare, nelle attività necessarie all'erogazione del servizio richiesto con il presente CSA, solo ed esclusivamente personale qualificato;
7. Per eventuali inosservanze normative è responsabile l'Aggiudicatario che si impegna espressamente a manlevare la Stazione Appaltante;
8. È altresì responsabile nei confronti del Comune di Napoli e di terzi, dei danni di qualsiasi natura, materiali ed immateriali, diretti ed indiretti, causati a cose o persone e connessi all'esecuzione del contratto derivanti dall'operato dei suoi dipendenti, consulenti e subappaltatori impegnandosi espressamente a manlevare la Stazione Appaltante da richieste di risarcimento danni e da eventuali azioni legali promosse da terzi;

Art. 23 - Norme di sicurezza

L'eventuale Fornitura in licenza d'uso di programmi e/o dei servizi dovrà essere attuata garantendo l'assoluta rispondenza delle norme contenute nel D.P.R. 27.4.1955, n° 547, nel D.P.R. 19.3.1956, n° 303, nel D.P.R. 7.1.1956, n° 164, nella legge 1.3.1968, n° 186, nel D.Lgs. 15.8.1991, n° 277, nel D.Lgs. 19.9.1994, nel D.Lgs. 19.9.1994, nonché nelle successive integrazioni e modificazioni intervenute.

La rispondenza alle suddette norme e a tutte le altre norme vigenti in materia di tutela della sicurezza e salute dei lavoratori, dovrà essere perseguita in ogni caso, sia dal punto di vista formale che sostanziale, in modo da rendere la fornitura in licenza d'uso del programma e servizi connessi sicura in tutti gli aspetti e in ogni momento.

Il sistema informativo fornito deve garantire la sicurezza dei dati personali ai sensi del D. Lgs. 196/2003 - "CODICE IN MATERIA DI PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI" e successive modificazioni.

Inoltre il sistema informativo fornito deve prevedere più livelli di accesso ai dati per fasce di utenti differenziate profilati (amministratori, dirigenti, sostituti, singolo operatore, super utente etc.), nonché di specificare anche le operazioni che con tali dati possono essere eseguite all'interno della banca dati (file di log).

Art. 24 - Estensione del contratto

L'Amministrazione, nel rispetto di quanto previsto dall'art. 11 della legge di contabilità generale dello Stato (R.D. n° 2440 del 18/11/1923), si riserva la facoltà di estendere o diminuire l'appalto nel limite di un quinto del prezzo di aggiudicazione. Oltre al quinto d'obbligo, di cui al punto precedente, l'Ente si riserva la facoltà, secondo le procedure e nei limiti stabiliti dall'art. 57 comma 5 lettera b) del D. Lgs. 163/2006, di ricorrere alla procedura negoziata per l'affidamento di un servizio analogo a quello oggetto dell'appalto alla stesso Aggiudicatario, per un importo massimo pari al 20% di quello aggiudicato. Qualora se ne ravvisasse la necessità, in aggiunta ai punti sopra riportati, sarà facoltà dell'Ente di affidare all' Aggiudicatario, in esecuzione del contratto, altri servizi complementari, secondo le procedure e nei limiti stabiliti dall'art. 57 comma 5 lettera a) del D.L.vo 163/2006.

Art. 25 - Obblighi derivanti dal rapporto di lavoro

1. L'Aggiudicatario si impegna ad ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, ivi compresi quelli in tema di sicurezza, nonché di disciplina previdenziale ed infortunistica, assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri.
2. L'Aggiudicatario si obbliga ad applicare, nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle attività oggetto del presente CSA, le condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai Contratti Collettivi ed Integrativi di Lavoro applicabili alla data di stipula del contratto per il servizio di cui in oggetto, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni.
3. L'Aggiudicatario si obbliga, altresì, ad applicare i sindacati Contratti Collettivi anche dopo la loro scadenza e fino alla loro sostituzione o rinnovo.

4. Gli obblighi relativi ai Contratti Collettivi Nazionali di Lavoro di cui ai commi precedenti vincolano l'Aggiudicatario anche nel caso in cui non aderisca alle associazioni stipulanti o receda da esse, per tutto il periodo di validità del contratto sottoscritto.
5. L'Aggiudicatario si impegna, anche ai sensi e per gli effetti dell'art. 38 Cod. Civ., a far rispettare gli obblighi di cui ai precedenti commi del presente articolo anche agli eventuali esecutori di parti delle attività oggetto del presente capitolato.
6. L'inosservanza delle leggi in materia di lavoro di cui al presente articolo è motivo di risoluzione del contratto.

Art. 26 - Assicurazione

L'Aggiudicatario, deve stipulare una polizza assicurativa a beneficio della Stazione Appaltante per l'intera durata del contratto, a copertura del rischio da responsabilità civile verso terzi in ordine allo svolgimento di tutte le attività di cui al presente CSA secondo le modalità previste dall'art. 129 comma 1 del D. Lgs. 163/2006 e dall'art. 125 del DPR n° 207 del 5/10/2010. In caso di RTI o GEIE si applica quanto previsto dall'art. 128 del DPR n° 207 del 5/10/2010.

Art. 27 - Garanzie

L'offerta deve essere corredata da una garanzia provvisoria secondo quanto disposto dall'art. 75 del D. Lgs. 163/2006. Per maggiori dettagli si rimanda a quanto stabilito all'art. 38 del presente CSA.

Art. 28 - Subappalto

- a) L'affidamento in subappalto è ammesso ai sensi dell'Art. 118 del D.Lgs. n. 163/2006;
- b) Il valore complessivo subappaltabile non deve superare il 30% dell'importo del contratto;
- c) L'affidamento in subappalto non comporta alcuna modifica agli obblighi e agli oneri contrattuali dell'Aggiudicatario che rimane responsabile in solido nei confronti della Stazione Appaltante per l'esecuzione di tutte le attività contrattualmente previste;
- d) L'Aggiudicatario è responsabile dei danni che dovessero derivare alla Stazione Appaltante o a terzi per fatti comunque imputabili ai soggetti cui sono state affidate le suddette attività;
- e) La cessione in subappalto di attività deve essere approvata dalla Stazione Appaltante, diversamente è facoltà della Stazione Appaltante risolvere il contratto;
- f) L'esecuzione del servizio in subappalto non può formare oggetto di ulteriore subappalto.
- g) I subappaltatori devono mantenere per tutta la durata del contratto i requisiti richiesti dagli atti di gara;
- h) L'Aggiudicatario è altresì obbligato ad inserire nel subappalto, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale ciascuno dei subappaltatori si assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla L. 136/2010, così come disposto all'art. 22 del presente CSA.
- i) L'Amministrazione può richiedere copia delle condizioni del subappalto sottoscritte dalle parti.

Art. 29 - Cessione del contratto

E' fatto assoluto divieto all'Aggiudicatario di cedere, a qualsiasi titolo, il contratto a pena di nullità della cessione stessa. E' fatto assoluto divieto all'aggiudicatario di cedere a terzi i crediti del servizio effettuato senza specifica autorizzazione da parte della Stazione Appaltante. In caso di inadempimento da parte dell'aggiudicatario degli obblighi di cui ai precedenti commi, la Stazione Appaltante ha la facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto.

Art. 30 - Tracciabilità dei flussi finanziari

In ottemperanza a quanto previsto dall'art. 3 della Legge 13 agosto 2010 n. 136 e s.m.i., l'Aggiudicatario si obbliga ad utilizzare, per ogni operazione finanziaria connessa al contratto, conti correnti bancari o postali dedicati alle commesse pubbliche di cui all'art. 3, commi 1 e 7. L'Aggiudicatario si obbliga, ad utilizzare, per ogni movimento finanziario inerente il presente contratto, lo strumento del bonifico bancario o postale, indicando in ogni operazione registrata il codice CIG (Codice Identificativo Gara) assegnato dall'Amministrazione, fatta salva la facoltà di utilizzare strumenti diversi nei casi espressamente esclusi dall'art. 3, comma 3, della L.136/2010.

L'Aggiudicatario si obbliga altresì ad inserire nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate al presente contratto, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla L. 136/2010; l'Aggiudicatario si impegna ad esibire, a semplice richiesta dell'Amministrazione, la documentazione comprovante il rispetto degli obblighi di cui al presente articolo.

Art. 31 - Fallimento dell'appaltatore o morte del titolare

Il fallimento del prestatore di servizio comporta lo scioglimento ope legis del contratto di appalto o del vincolo giuridico sorto a seguito dell'aggiudicazione.

Qualora il prestatore di servizio sia una ditta individuale, nel caso di morte, interdizione o inabilitazione del titolare, è facoltà dell'Amministrazione proseguire il contratto con i suoi eredi o aventi causa ovvero recedere dal contratto.

Qualora il prestatore di servizio sia un Raggruppamento di Imprese, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o, se trattasi di impresa individuale, in caso di morte, interdizione o inabilitazione del titolare, l'Amministrazione ha la facoltà di proseguire il contratto con altra impresa del gruppo o altra, in possesso dei prescritti requisiti di idoneità, entrata nel gruppo in dipendenza di una delle cause predette, che sia designata mandataria ovvero di recedere dal contratto. In caso di fallimento di un'impresa mandante o, se trattasi di impresa individuale, in caso di morte, interdizione o inabilitazione del titolare, l'impresa mandataria, qualora non indichi altra impresa subentrante in possesso dei prescritti requisiti di idoneità, è tenuta all'esecuzione del servizio direttamente o a mezzo delle altre imprese mandanti.

Ai sensi dell'art. 140 del D.Lgs. 163/2006 in caso di fallimento dell'appaltatore, l'Amministrazione si riserva la facoltà di interpellare progressivamente i soggetti che hanno partecipato alla gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per il completamento del servizio oggetto dell'appalto. Si procederà all'interpello a partire dal soggetto che ha formulato la prima migliore offerta fino al quinto migliore offerente, escluso l'originario aggiudicatario. L'affidamento avverrà alle medesime condizioni già proposte dall'originario aggiudicatario in sede di offerta.

Art. 32 - Sospensione del servizio

Il soggetto erogatore del servizio non può sospendere il servizio fornito in seguito a decisione unilaterale, nemmeno nel caso in cui siano in atto controversie con l'Amministrazione.

L'eventuale sospensione del servizio per decisione unilaterale del Fornitore del servizio costituisce inadempimento contrattuale e la conseguente risoluzione del contratto per colpa.

In tal caso l'Amministrazione procederà all'incameramento della cauzione definitiva, fatta comunque salva la facoltà di procedere nei confronti del Fornitore per tutti gli oneri conseguenti e derivanti dalla risoluzione contrattuale, compresi i maggiori oneri contrattuali eventualmente sostenuti dall'Amministrazione e conseguenti a quelli derivanti dal nuovo rapporto contrattuale.

Art. 33 - Sciopero

In caso di sciopero dei propri dipendenti o dei dipendenti del subappaltatore, l'Aggiudicatario è tenuto ad informare con adeguato preavviso scritto la Stazione Appaltante. Se lo sciopero si protrae oltre le 24 ore l'Aggiudicatario deve garantire gli interventi di manutenzione correttiva e di assistenza .

Si applicano comunque le disposizioni previste dalla Legge n° 146 del 12/06/1990 relative alla tutela dei servizi minimi essenziali.

Art. 34 - Tutela della privacy e riservatezza

1. L'Aggiudicatario ha l'obbligo di mantenere riservati i dati e le informazioni di cui venga in possesso e, comunque, a conoscenza, durante l'espletamento dell'appalto, di non divulgarli in alcun modo e in qualsiasi forma e di non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione del contratto;
2. L'obbligo di cui al comma 1 non concerne i dati che siano o divengano di pubblico dominio;
3. L'Aggiudicatario è responsabile per l'osservanza dei suddetti obblighi da parte dei propri dipendenti, consulenti e collaboratori, nonché di subappaltatori e dei dipendenti, consulenti e collaboratori di questi ultimi;
4. L'impresa entro 15 (quindici) giorni dall'affidamento dei lavori dovrà trasmettere all'Amministrazione il nominativo del Responsabile per il trattamento dei dati personali, che dovrà garantire il rispetto del D.Lgs. 196/2003 e successive modifiche. I dati personali acquisiti in ragione del rapporto contrattuale scaturito dal presente appalto dovranno essere trattati solo ed esclusivamente per tutte le finalità connesse alla conduzione del servizio;
5. L'impresa nella persona del Titolare del trattamento dei dati personali dell'impresa stessa, si impegna a trasmettere all'ufficio del responsabile del procedimento relativo al presente appalto, una dichiarazione circa l'osservanza delle disposizioni recate dal Codice in materia di protezione dei dati personali. Tale adempimento rientra tra le misure minime di sicurezza previste dal D.lgs 196/2003 e costituisce obbligo sia per l'Amministrazione comunale che per il soggetto esterno affidatario di servizi;
6. In caso di inosservanza degli obblighi di riservatezza, la Stazione Appaltante ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto, fermo restando che l'Aggiudicatario sarà tenuto a risarcire tutti i danni che ne dovessero derivare;
7. L'Aggiudicatario può citare i termini essenziali del contratto nei casi in cui fosse condizione necessaria per la partecipazione a gare e appalti, previa comunicazione alla Stazione Appaltante delle modalità e dei contenuti di detta citazione.

Art. 35 - Cauzione

L'Aggiudicatario dovrà costituire un deposito cauzionale definitivo sotto forma di garanzia fideiussoria così come previsto dall'art. 113 del D.Lgs. 163/2006 e dall'art. 123 del DPR n° 207 del 5/10/2010.

Quest'ultima cauzione sarà svincolata nel rispetto dell'art. 113 del D.Lgs. 163/2006 comma 5 previa dichiarazione espressa rilasciata dall'Aggiudicatario nelle forme di cui al DPR 445/00, relativa all'assolvimento degli obblighi retributivi e previdenziali nei confronti dei propri dipendenti.

In caso di RTI o GEIE si applica quanto previsto dall'art. 128 del DPR n° 207 del 5/10/2010.

Art. 36 - Responsabile del procedimento

Ai sensi dell'art. 10 comma 1 del D. Lgs. 163/2006 il responsabile del procedimento è il Dott. Luigi Loffredo i cui dati sono di seguito riportati:

- a. e.mail: luigi.loffredo@comune.napoli.it
- b. Indirizzo via Adriano, Polifunzionale (Soccavo)
- c. Fax 081.7954775
- d. Tel 081.7954477

Art. 37 - Riferimenti della Stazione Appaltante

I riferimenti della Stazione Appaltante sono i seguenti:

- a. E.mail Servizio Autonomo Sistemi Informativi: luigi.loffredo@comune.napoli.it
- b. Fax Servizio Autonomo Sistemi Informativi: 0817954775
- c. Tel Servizio Autonomo Sistemi Informativi 081 7954477
- d. PEC: protocollo@pec.comune.napoli.it

Art. 38 - Informazioni varie

Eventuali precisazioni o chiarimenti riguardanti l'oggetto dell'appalto potranno essere richieste esclusivamente all'indirizzo email sa.sistemi.informativi@comune.napoli.it fino a 10 (dieci) giorni precedenti la scadenza del termine di ricezione delle domande di partecipazione e saranno pubblicate sul sito istituzionale del comune di Napoli all'interno della sezione dedicata (<http://www.comune.napoli.it/bandi>) nella quale sarà oltremodo reperibile tutta la documentazione inerente la gara.

Art. 39 - Riferimenti dell'Aggiudicatario

Prima dell'avvio della prestazione l'Aggiudicatario dovrà comunicare il nominativo dei Referenti ai quali il Servizio Autonomo Sistemi Informativi potrà rivolgersi per ogni evenienza e necessità indicandone:

- l'indirizzo di posta elettronica semplice;
- il numero di fax;
- il numero di rete fissa;
- il numero di rete mobile;
- l'indirizzo completo dell'ufficio di riferimento ove opera;

Inoltre, relativamente ai dati della società si riterranno validi quelli riportati nella Scheda anagrafica (AllegatoA_SchedaAnagrafica) salvo diverse indicazioni.

Art. 40 - Rinuncia all'aggiudicazione

Qualora l'impresa risultata aggiudicataria non intenda stipulare il contratto, la medesima non potrà avanzare istanza per il recupero della cauzione, provvisoria e/o definitiva, versata. L'Amministrazione in tal caso richiederà il risarcimento danni oltre ad intraprendere qualsiasi altra azione legale atta a tutelare i propri interessi.

Art. 41 - Foro competente

La definizione delle controversie in ordine alla validità, interpretazione, esecuzione e risoluzione del contratto, nonché in ogni caso e comunque relative ai rapporti tra l'Aggiudicatario e la Stazione appaltante, è inderogabilmente devoluta al Foro di Napoli. È escluso l'arbitrato.

Art. 42 - Rinvio ad altre leggi e disposizioni

Per quanto non espressamente previsto dal presente capitolato si fa esplicito rinvio al Codice Civile, alle leggi e ai regolamenti vigenti in materia.

Art. 43 - Risoluzione

L'Aggiudicatario non ha in nessun caso la facoltà di sospendere unilateralmente l'erogazione del servizio, neppure se vi dovessero essere controversie in atto con l'Amministrazione. Diversamente si riscontrerebbe un grave inadempimento contrattuale con consequenziale risoluzione di diritto ai sensi dell'art. 1456 del codice civile dovendo all'Aggiudicatario solo i canoni effettivamente maturati.

La Stazione Appaltante può risolvere il contratto ai sensi dell'Art. 1453 e seguenti del Codice Civile, previa dichiarazione espressa da comunicarsi all'aggiudicatario con raccomandata a/r classica o a mezzo PEC;

In ogni caso la Stazione Appaltante può risolvere di diritto il contratto ai sensi dell'Art. 1456 del Codice Civile, previa dichiarazione espressa da comunicarsi all'aggiudicatario con raccomandata a/r o PEC, nei seguenti casi:

- consegne ritardate nel mese in numero pari o superiore al 10% del totale;
- mancata regolarità contributiva dei dipendenti impiegati nel servizio;
- reiterati e gravi inadempimenti imputabili all'aggiudicatario, comprovati dall'applicazione di penali per un totale pari ad almeno il 10% annuo del valore del contratto;
- violazione delle norme in materia di cessione del contratto, dei crediti o del subappalto;
- mancata reintegrazione della cauzione eventualmente escussa;
- mancata osservanza degli obblighi di riservatezza di cui all'art. 25 del presente CSA;
- in caso di collaudo negativo così come previsto all'art. 19 del presente CSA;

In tutti i casi di risoluzione, la Stazione Appaltante ha diritto di ritenere in via definitiva la cauzione.

In caso di risoluzione del contratto l'Appaltatore si impegnerà a fornire all'Amministrazione tutta la documentazione tecnica e i dati necessari al fine di provvedere direttamente o tramite terzi all'esecuzione dello stesso. Ai sensi dell'art. 140 del D.Lgs. 163/2006, l'Amministrazione si riserva la facoltà di interpellare progressivamente i soggetti che hanno partecipato alla gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per il completamento del servizio oggetto dell'appalto. Si procederà all'interpello a partire dal soggetto che ha formulato la prima migliore offerta fino al quinto migliore offerente, escluso l'originario aggiudicatario. L'affidamento avverrà alle medesime condizioni già proposte dall'originario aggiudicatario in sede di offerta.

L'Amministrazione si riserva altresì la facoltà di recedere dal contratto per sopravvenuti motivi di pubblico interesse con preavviso di almeno 15 (quindici) giorni, da comunicarsi all'Appaltatore con lettera raccomandata a.r. o PEC. In tal caso l'Amministrazione sarà tenuta al pagamento:

- delle sole prestazioni eseguite e ritenute regolari al momento in cui viene comunicato l'atto di recesso, così come attestate dal verbale di verifica redatto dall'Amministrazione;
- delle spese sostenute dall'Appaltatore;
- di un decimo dell'importo del servizio non eseguito calcolato sulla differenza tra l'importo dei 4/5 del prezzo contrattuale e l'ammontare netto delle prestazioni eseguite.

Sezione IV
Disciplina della gara

Comune di Napoli

Art. 44 - Soggetti ammessi

Sono ammessi a partecipare all'appalto oggetto del presente CSA gli operatori economici di cui all'art. 3 comma 22 del D.Lgs. 163/2006 a all'art. 4 della Direttiva 2004/18/CE e tutti i soggetti indicati all'art. 34 del D.Lgs. 163/2006.

Art. 45 - Requisiti di partecipazione

A pena di esclusione i soggetti di cui all'art. 44 del presente CSA dovranno essere in possesso dei requisiti di seguito elencati:

Requisiti di ordine generale

- A. Non trovarsi nelle cause di esclusione dai pubblici appalti previste dall'art. 38 del D. Lgs. 163/2006 e dall'art. 45 della Direttiva 2004/18/CE;
- B. Aver assolto gli obblighi contributivi ai fini della produzione del Documento Unico di Regolarità Contributiva (D.U.R.C);
- C. Inesistenza di situazioni di controllo/collegamento con altri concorrenti alla gara, ai sensi dell'art. 2359 c.c. e come previsto dall'art. 38 comma 2 del D. Lgs. 163/2006, salva l'ipotesi di partecipazione nel medesimo raggruppamento;

Requisiti di idoneità professionale

- D. Iscrizione nel Registro delle Imprese presso la C.C.I.A.A. della provincia dove ha sede legale il concorrente (o equivalente per le imprese aventi sede in altri stati UE); per i soggetti di altro Stato membro non residenti in Italia se richiesto, possono provare la propria iscrizione in registri equivalenti secondo quanto previsto all'art. 39 comma 2 e 3 del D. Lgs. 163/2006;

Requisiti tecnici e di qualificazione

- E. Certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI ISO 9001:2008 EA33 e EA35 ;
- F. Dichiarare l'avvenuta fornitura nel quinquennio 2009-2013 di almeno uno (1) dei tre (3) moduli oggetto del presente CSA ad almeno 5 Comuni il cui numero complessivo di abitanti non sia inferiore a 200.000 unità e di cui almeno uno (1) con 100.000 abitanti (*Referenza attiva di fornitura*);
- G. Dichiarare che la gestione e/o la manutenzione del modulo di cui al punto F abbia avuto una durata non inferiore a 2 anni continuativi oppure, se fornito da meno di 2 anni dimostrare che vi siano atti amministrativi di affidamento tali da garantire una copertura minima di 2 anni (*Referenza attiva di gestione*);

Requisiti economico-finanziari

- H. Solidità economica-finanziaria, in relazione agli impegni da assumere, attestata da due Istituti bancari o Intermediari (autorizzati ai sensi del D. Lgs. n° 385/93);
- I. Fatturato realizzato nel triennio 2010 – 2011 – 2012 non inferiore ad € 3.000.000,00;

In caso di RTI o Consorzio, i requisiti di cui ai punti A, B, C, D, E ed H dovranno essere posseduti da ciascuna delle imprese che lo formano. Mentre i requisiti di cui ai punti F e G è sufficiente che siano posseduti all'interno del raggruppamento o del consorzio. Relativamente al punto I è necessario che il requisito sia posseduto in misura maggioritaria dalla mandataria.

Tutti i requisiti sopra richiamati, ad eccezione di quanto previsto alla lettera E ed H, possono essere dichiarati dal titolare o dal legale rappresentante dell'impresa concorrente, in lingua italiana, in conformità alle previsioni del DPR del 28 dicembre del 2000 n° 445.

Tutte le dichiarazioni devono contenere espressamente la consapevolezza delle sanzioni penali richiamate dall'art. 76 del DPR 445/2000 per le ipotesi di falsità e dichiarazioni mendaci.

A completamento delle dichiarazioni di cui in precedenza è necessario produrre la fotocopia del documento di identità valido del dichiarante.

Il mancato rispetto delle forme prescritte, determina **l'esclusione dalla gara**.

Art. 45 bis - Sopralluogo

Preliminarmente alla presentazione delle offerte sarà indispensabile eseguire, congiuntamente al personale della SA, un sopralluogo (richiesto compilando l'allegato E "Richiesta sopralluogo") per verificare nei dettagli il contesto tecnologico attuale. In particolare l'Aggiudicatario dovrà prendere visione delle dotazioni hardware della Server Farm e dello stato degli applicativi (codici sorgenti, database, documentazione aggiuntiva etc ...) affinché possa formulare l'offerta alla luce di tutte le informazioni utili.

Per effettuare i sopralluoghi i responsabili delle imprese che intendono partecipare alla procedura di gara dovranno prendere contatti con il R.U.P (Art 36 - Responsabile Unico del Procedimento) per concordare data e ora. Il sopralluogo dovrà essere effettuato in tutte le sedi indicate nell'art. 8 Luoghi ed Orari di Lavoro.

La SA rilascerà un apposito attestato comprovante l'avvenuto sopralluogo. Tale attestato dovrà essere inserito nella busta A - Documentazione Amministrativa.

Art. 46 - Avvalimento

Il possesso dei requisiti di carattere economico, finanziario, tecnico ed organizzativo può essere provato dal concorrente, singolo o raggruppato, mediante l'avvalimento dei requisiti di altro soggetto secondo le modalità dell'art 49 del D.Lgs n. 163/2006 e s.m.i. Il concorrente deve presentare a pena di esclusione i documenti di cui all'art 49, comma 2, D.lgs. 163/2006.

Art. 47 - Contributo a favore dell'AVCP

E' condizione di partecipazione – a pena di esclusione – ai sensi dell'art. 1 comma 67 della legge n° 266 del 23/12/2005, l'avvenuto versamento del contributo a favore dell'Autorità di Vigilanza per i Contratti Pubblici per un importo pari ad € 140,00.

Per il pagamento del contributo, i soggetti vigilati, devono attenersi alle istruzioni operative pubblicate sul sito dell'Autorità all'indirizzo <http://www.avcp.it/portal/public/classic/home/riscossione2011>.

Art. 48 - Garanzia provvisoria

A pena di esclusione dalla gara, nel rispetto dell'art. 75 del D.Lgs. 163/2006, ogni concorrente deve costituire un deposito cauzionale provvisorio pari al 2% dell'importo a base di gara (IVA esclusa). In caso di versamento in contanti lo stesso dovrà avvenire presso la Tesoreria del Comune di Napoli e dovrà essere accompagnato dall'impegno di un Istituto Bancario e/o Società di Assicurazioni a rilasciare la cauzione definitiva ai sensi dell'art. 113 del D.Lgs. 163/2006.

In caso di costituendo RTI la cauzione dovrà essere intestata a tutte le imprese del raggruppamento a pena di esclusione.

Art. 49 – Criteri di valutazione dell'offerta

L'appalto verrà esperito mediante procedura aperta di rilevanza comunitaria ai sensi dell'art. 55 del d.lgs. 163/2006 e verrà aggiudicato ai sensi dell'art. 83 del D.Lgs. 163/2006 e art. 28 del D.Lgs. 163/2006 in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, attribuendo le seguenti ponderazioni:

- Punteggio complessivo = 100/100
- Punteggio massimo attribuibile all'Offerta Tecnica = 80/100
- Punteggio massimo attribuibile all'Offerta Economica = 20/100

Ogni offerta sarà valutata da una specifica Commissione nominata con un provvedimento successivo.

L'aggiudicazione avverrà anche in presenza di una sola offerta se ritenuta adeguata dalla Commissione giudicante.

Il punteggio complessivo di ogni singola offerta sarà dato dalla seguente formula:

$$PA_{\alpha} = POT_{\alpha} + POE_{\alpha}$$

PA_{α} = Punteggio aggregato del singolo concorrente α

POT_{α} = Punteggio Offerta Tecnica del singolo concorrente α

POE_{α} = Punteggio Offerta Economica del singolo concorrente α

α = concorrente (può assumere valori da 1, 2, 3, ..., k)

dove per ricavare il punteggio dell'Offerta Tecnica del singolo concorrente α si applicherà, in linea con quanto previsto dall'allegato P del DPR 207/2010 (Nuovo Regolamento Appalti) il metodo "aggregativo compensatore" come di seguito espresso:

$$POT_{\alpha} = \sum_n [W_i * V_{(a)i}]$$

W_i = Punteggio attribuito al requisito (i)

$V_{(a)i}$ = Coefficiente della prestazione dell'offerta (a) rispetto al requisito (i)

$V_{(a)i}$ = può assumere valori tra zero e uno

n = numero dei requisiti (desumibili dalla Tabella A1)

\sum_n = sommatoria rispetto a tutti i requisiti

La Commissione valuterà le offerte assegnando i punteggi in base ai valori elencati nelle tabelle seguenti ricorrendo, ove necessario per la definizione dei coefficienti alla "media dei coefficienti attribuiti discrezionalmente dai singoli commissari" così come previsto dall'allegato P del DPR 207/2010 (Nuovo Regolamento Appalti) punto II.A.4. Nello specifico, i Commissari procedono all'attribuzione dei coefficienti, compresi tra 0 e 1 secondo lo schema che segue:

| Giudizio | Coefficiente |
|---------------|--------------|
| Eccellente | 1 |
| Ottimo | 0,8 |
| Distinto | 0,6 |
| Buono | 0,5 |
| Discreto | 0,4 |
| Sufficiente | 0,3 |
| Insufficiente | 0,0 |

Per ogni requisito valutato si procederà al calcolo della media dei coefficienti attribuiti dai commissari che saranno poi trasformate in coefficienti definitivi (compresi tra 0 e 1) riportando ad 1 la media più alta e proporzionando ad essa le altre (arrotondamento per eccesso alla terza cifra).

$$V_{(a)i} = \frac{P_i}{P_{max}} \quad P_i = \text{media punteggi requisito } i \quad P_{max} = \text{Valore più alto della media punteggi requisito } i$$

Art. 50 – Offerta tecnica

Max punteggio attribuibile = 80/100 (non esiste un punteggio tecnico minimo da conseguire).

Per ogni concorrente ammesso, si valuterà l'offerta tecnica in base ai requisiti e ai punteggi di seguito indicati:

| Codice | Tipo di requisito | Max |
|--------|---|-----|
| ROT1 | Qualità tecnica dell'offerta | 32 |
| ROT2 | Formazione e assistenza | 15 |
| ROT3 | Specifiche tecnico-funzionali dei moduli e caratteristiche aggiuntive | 33 |
| TOT | Punteggio massimo aggregabile | 80 |

Tabella A1: Punteggio per requisito

Di seguito le tabelle contenenti le specifiche componenti di ogni singolo requisito tecnico e i relativi punteggi:

| ROT1 | Qualità tecnica dell'offerta | Max 32 Punti |
|----------|---|--------------|
| Nr. | Sub requisiti | Punti |
| 1 | Valutazione del progetto presentato | |
| 1.1 | Aspetti architettureali (punto 9 dell'art. 10.1) | Da 0 a 4 |
| 1.2 | Interoperabilità (punto 7 dell'art. 10.1) | Da 0 a 4 |
| 1.3 | Sicurezza (punto 8 dell'art. 10.1) | Da 0 a 2 |
| 1.4 | Metodi e tecnica per la migrazione dati - Riutilizzo della banca dati esistente | 2 |
| 1.5 | Metodi e tecnica per la migrazione dati – Altre soluzioni | Da 0 a 1 |
| 1.6 | Integrazione con i servizi online (punto 13 dell'art. 10.1) | Da 0 a 1 |
| 2 | Valutazione stazione di monitoraggio per ambiente sistemistico e applicativo | Da 0 a 2 |
| 3 | Valutazione RDBMS | |
| 3.1 | Utilizzo delle licenze ORACLE della SA | 3 |
| 3.2 | RDBMS basato su SQL e di tipo open source (MySQL, PostGreSQL, etc...) | 1 |
| 3.3 | Soluzione proprietaria di cui viene fornita licenza d'uso | 0 |
| 4 | Valutazione requisiti aggiuntivi (Art. 10.2) | Da 0 a 6 |
| 5 | Miglioramenti dei livelli minimi di qualità/servizio per gli indicatori DIS1, TAB e NDIF (Art. 14.2) | Da 0 a 2 |
| 6 | Proposte progettuali di Data Quality | Da 0 a 2 |
| 7 | Valutazioni della fornitura hardware | Da 0 a 2 |

Tabella R1: Qualità tecnica dell'offerta

| ROT2 | Formazione e Assistenza | Max 15 Punti |
|----------|--|--------------|
| Nr. | Sub requisiti | Punti |
| 1 | Formazione | |
| 1.1 | Valutazione del piano di formazione | Da 0 a 1 |
| 1.2 | Maggior numero, rispetto al minimo richiesto, di giornate formazione e/o affiancamento degli utenti dei moduli | Da 0 a 2 |
| 1.3 | Maggior numero, rispetto al minimo richiesto, di giornate formazione per gli amministratori di sistema | Da 0 a 2 |
| 2 | Miglioramento delle condizioni di assistenza applicativa (Help Desk) | |
| 2.1 | Numero di giorni di assistenza h24 in un anno > 20 (escluso periodi elettorali) | Da 0 a 2 |
| 2.2 | Orari migliorativi di Help Desk da remoto oltre le ore 20:00 | Da 0 a 2 |
| 3 | Miglioramento delle condizioni di assistenza sistemistica | |
| 3.1 | Ampliamento dell'assistenza sistemistica a canone: da 1 anno solare a 2 anni solari senza maggiori oneri per la SA | 2 |
| 3.2 | Ampliamento dell'assistenza sistemistica a consumo (da attivare quando è terminata quella a canone): oltre i giorni previsti | Da 0 a 2 |
| 4 | Valutazione figure professionali impiegate | 2 |

Tabella R2: Formazione e Assistenza

| Modulo MAX punti | ROT3 | | Specifiche tecnico-funzionali dei moduli e caratteristiche aggiuntive | Max 33 Punti |
|---|---|---------------|--|--|
| | Nr. | Sub requisiti | | |
| Modulo Demografico Max 11 punti | A1 | | Help Desk on site – Numero di giorni per ogni anno del contratto in cui una risorsa dedicata garantisce assistenza applicativa negli uffici comunali | Da 0 a 2 |
| | A2 | | Coerenza e corrispondenza dell'offerta tecnica ai requisiti funzionali richiesti | Da 0 a 4 |
| | A3 | | <u>Area Front-end</u> : valutazione degli aspetti qualitativi dell'applicazione e della relativa interfaccia (chiarezza, familiarità, reattività, consistenza, estetica, efficienza, capacità di rimediare ad errori dell'utenza, documentazione a corredo, etc ...) | Da 0 a 2 |
| | A4 | | Servizi e/o funzionalità non contemplate nel CSA che possono rappresentare un valore aggiunto per il modulo | Da 0 a 1 |
| | A5 | | Cessione della proprietà intellettuale del modulo relativo ai servizi demografici alla Stazione Appaltante | Da 0 a 2 |
| Modulo Tributario ⁶ Max 11 punti | Opzione α | $\alpha T1$ | Gestione dell'applicativo Thebit Web attualmente in uso | 4 |
| | | $\alpha T2$ | Ottimizzazione del modulo gestionale Thebit Web | Da 0 a 3 |
| | Opzione β | $\beta T1$ | <u>Area Back-end</u> : valutazione della tipologia di RDBMS scelto, della struttura logica e fisica della base di dati, della documentazione tecnica relativa alla base di dati, del software eventualmente fornito per la sua amministrazione | Da 0 a 4 |
| | | $\beta T2$ | <u>Area Front-end</u> : valutazione degli aspetti qualitativi dell'applicazione e della relativa interfaccia (chiarezza, familiarità, reattività, consistenza, estetica, efficienza, capacità di rimediare ad errori dell'utenza, documentazione a corredo, etc ...) | Da 0 a 3 |
| | T3 | | Coerenza e corrispondenza dell'offerta tecnica ai requisiti funzionali richiesti | Da 0 a 1 |
| | T4 | | Servizi e/o funzionalità non contemplate nel CSA che possono rappresentare un valore aggiunto per il modulo | Da 0 a 1 |
| | T5 | | Cessione della proprietà intellettuale del modulo relativo ai servizi tributari alla Stazione Appaltante | Da 0 a 2 |
| | Modulo Finanziario Max 11 punti | F1 | | Help Desk on site – Numero di giorni per ogni anno del contratto in cui una risorsa dedicata garantisce assistenza applicativa negli uffici. |
| F2 | | | Coerenza e corrispondenza dell'offerta tecnica ai requisiti funzionali richiesti | Da 0 a 4 |
| F3 | | | <u>Area Front-end</u> : valutazione degli aspetti qualitativi dell'applicazione e della relativa interfaccia (chiarezza, familiarità, reattività, consistenza, estetica, efficienza, capacità di rimediare ad errori dell'utenza, documentazione a corredo, etc ...) | Da 0 a 2 |
| F4 | | | Servizi e/o funzionalità non contemplate nel CSA che possono rappresentare un valore aggiunto per il modulo | Da 0 a 1 |
| F5 | | | Cessione della proprietà intellettuale del modulo relativo ai servizi finanziari alla Stazione Appaltante | Da 0 a 2 |

Tabella R3: Specifiche tecnico-funzionali dei moduli e caratteristiche aggiuntive

⁶ **ATTENZIONE:** per il modulo tributario sono previste due (2) opzioni:

- Gestione da parte dell'Aggiudicatario dell'applicativo Thebit Web attualmente in uso presso la SA (opzione α)
- L'Aggiudicatario non intende gestire Thebit Web ma propone un modulo alternativo (opzione β)

L'opzione software α esclude quella β e viceversa; pertanto, il percorso di valutazione, a seconda della scelta effettuata, sarà il seguente:

- Scelta dell'opzione α : $\alpha T1 + \alpha T2 + T3 + T4$
- Scelta dell'opzione β : $\beta T1 + \beta T2 + T3 + T4$

Art. 51 – Offerta economica

Max punteggio attribuibile = **20/100**

L'offerta economica sarà valutata nel rispetto di quanto previsto dall'allegato P del DPR 207/2010 (Nuovo Regolamento Appalti) Punto II.B, applicando la seguente formula:

$$C_i = X * \frac{A_i}{A_{soglia}} \quad \text{per } A_i \leq A_{soglia}$$

$$C_i = X + (1,00 - X) * \left[\frac{A_i - A_{soglia}}{A_{max} - A_{soglia}} \right] \quad \text{per } A_i > A_{soglia}$$

C_i = Coefficiente attribuito al concorrente *iesimo*

A_i = Valore del ribasso del concorrente *iesimo*

A_{soglia} = media aritmetica dei ribassi dei concorrenti

A_{max} = Maggior ribasso

i = concorrente

$X = 0,85$ Fattore di ponderazione rispetto ad A_{soglia}

Individuati i coefficienti con arrotondamento per eccesso alla terza cifra decimale, il valore di POE_α sarà il seguente:

$$POE_\alpha = C_i * 20$$

Art. 52 – Discriminanti in caso di parità di punteggio complessivo

La gara sarà aggiudicata all'offerente che avrà ottenuto il maggior punteggio complessivo.

In caso di parità di punteggio complessivo si procederà all'aggiudicazione della gara in favore del concorrente che avrà ottenuto il **punteggio più elevato all'offerta economica**;

In caso di ulteriore parità si procederà all'aggiudicazione in favore del concorrente che avrà realizzato il punteggio complessivamente più elevato **su ROT1**;

In caso di ulteriore parità si procederà all'aggiudicazione in favore del concorrente che avrà realizzato il punteggio complessivamente più elevato **su ROT2**;

In caso di ulteriore parità si procederà all'aggiudicazione in favore del concorrente che avrà realizzato il punteggio complessivamente più elevato **su ROT3**;

In caso di ulteriore parità si procederà all'aggiudicazione in favore del concorrente che avrà realizzato il punteggio complessivamente più elevato **su ROT4**;

In caso di ulteriore parità si procederà all'aggiudicazione in favore del concorrente che avrà realizzato il punteggio complessivamente più elevato **su ROT5**;

In caso di ulteriore parità si procederà mediante sorteggio da effettuarsi, ove possibile, nella medesima seduta pubblica.

Art. 53 – Video tutorial e Demo

Al fine di valutare gli aspetti qualitativi dei moduli e della relativa interfaccia (chiarezza, familiarità, reattività, consistenza, estetica, efficienza, capacità di rimediare ad errori dell'utenza, etc ...), è auspicabile che le ditte partecipanti forniscano, in sede di presentazione delle offerte e qualora opportuno per la sostituzione degli attuali moduli applicativi, una demo video (e/o idonea presentazione) riguardante i nuovi moduli proposti alla Stazione Appaltante. Il video non deve superare i 10 minuti per modulo applicativo. Le procedure/funzionalità da illustrare, per singolo modulo applicativo, sono di seguito elencate:

Modulo - Stato Civile – Elettorale

- 1) Cambio di residenza;
- 2) Trasferimento dati SAIA e AIRE (ANPR);
- 3) Produzione L.A.C., e operazioni di incrocio dati con successiva produzione files per revisioni post censuarie;
- 4) Redazione e trasmissione atti di stato civile;
- 5) Cittadinanza del minore nato in Italia da genitori stranieri;
- 6) Gestione revisioni dinamiche ordinarie e straordinarie delle Liste elettorali;
- 7) Gestione stampa ed estrazione Liste elettorali sezionali per varie tipologie di consultazioni;
- 8) Gestione delle comunicazioni anagrafiche, elettorali, e di stato civile in modalità digitale.

Modulo Tributi

- 1) Inserimento di una denuncia di variazione TARES
- 2) Inserimento di un Soggetto (Contribuente)
- 3) Inserimento di un Oggetto (Elemento soggetto a tassazione)
- 4) Statistiche TARES 2013 con evidenza del n° soggetti, n° oggetti, importo dovuto, importo incassato
- 5) Gestione delle successioni (mortis causa) ICI/IMU;
- 6) Rettifica di un provvedimento IMU;
- 7) Caricamento massivo dei versamenti da violazione e bonifica scarti;

Modulo Contabilità

- 1) Inserimento di un capitolo di spesa articolato
- 2) Inserimento di un Soggetto con diverse modalità di pagamento
- 3) Inserimento di un Opera Pubblica con storicizzazione
- 4) Inserimento di un documento di spesa, imputazione all'impegno di spesa, scrittura in partita doppia e registrazione analitica del movimento
- 5) Inserimento di una variazione di bilancio annuale e pluriennale, gestione delle variazioni, gestione della esecutività
- 6) Inserimento di una somma vincolata ed aggancio dei movimenti contabili
- 7) Inserimento riferimenti di una deliberazione e di una determinazione
- 8) Inserimento di una fattura e contestuale gestione della stessa nella contabilità IVA
- 9) Elaborazione bilancio di previsione
- 10) Elaborazione bilancio pluriennale
- 11) Interrogazioni:
 - Situazione capitolo
 - Movimenti collegati
 - Liquidazioni
 - Impegni
 - Accertamenti
 - Mandati
- 12) Produzione automatica, sulla base di un documento contabile, di impegni, liquidazioni, mandati
- 13) Produzione automatica documenti da piano di ammortamento mutui e prestiti con conseguente produzione di impegni, liquidazioni, mandati.

- 14) Produzione documenti da flusso del Tesoriere in merito ai sospesi e elaborazione automatica dei relativi mandati di incasso.
- 15) Export dati contabili.

Il video di cui trattasi dovrà essere predisposto ricorrendo ad uno dei formati più diffusi (avi, mp4, wmv, ecc.).

E' altresì facoltà della SA richiedere una apposita sessione dimostrativa (Demo) del modulo/i gestionali proposti; in tal caso saranno fornite indicazioni su data e luogo della dimostrazione.

Art. 54 – Partecipazione alla gara

Tutti i soggetti interessati alla gara possono partecipare presentando entro il termine perentorio del _____ ore 12:00 presso gli uffici del Protocollo Generale aperto dalle ore 8:00 alle ore 12:00 dal lunedì al venerdì con qualsiasi mezzo, anche la consegna a mano, tramite posta o altro soggetto abilitato alla consegna, la propria offerta in apposito plico che dovrà contenere **a pena di esclusione dalla gara**, 3 (tre) buste sigillate e firmate sui lembi di chiusura il cui contenuto deve rispecchiare lo schema che segue:

- Busta A: “**Documentazione Amministrativa**”;
- Busta B: “**Offerta Tecnica**”;
- Busta C: “**Offerta Economica**”;

Il plico dovrà essere:

- Sigillato;
- recante sui lembi di chiusura il timbro dell'offerente;
- riportante chiaramente la ragione sociale o la denominazione dell'offerente

e, per facilitare la sua individuazione, è necessario che sullo stesso sia riportata la seguente dicitura:

“GARA MEDIANTE PROCEDURA APERTA PER LA REALIZZAZIONE E LA MANUTENZIONE DI UN SISTEMA INFORMATIVO DI GESTIONE DEI SERVIZI DEMOGRAFICI, TRIBUTARI E FINANZIARI DEL COMUNE DI NAPOLI.”.
CIG: 5577210B47

L'offerta dovrà essere redatta in lingua italiana. Si esclude ogni responsabilità della SA per la consegna del plico oltre il termine (perentorio) stabilito.

Art. 55 – Contenuto della “Busta A – Documentazione Amministrativa”

La **Busta A** sulla quale deve essere riportata la dicitura “**Documentazione Amministrativa**” deve contenere **a pena di esclusione dalla gara**, i seguenti documenti:

1. **Domanda di partecipazione alla gara**, sottoscritta dal legale rappresentante del concorrente ai sensi del D.P.R. 445/00, con allegata, a pena di esclusione, fotocopia di un documento di riconoscimento in corso di validità. Nel caso di partecipazione in costituendo raggruppamento o in costituendo consorzio ordinario di concorrenti, la domanda dovrà essere sottoscritta dai legali rappresentanti di tutte le società che costituiranno il raggruppamento temporaneo o consorzio. In caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario già regolarmente costituito, la domanda deve essere sottoscritta dal legale rappresentante del mandatario con allegata copia autenticata del mandato collettivo speciale irrevocabile con rappresentanza conferita alla mandataria. L'istanza può essere sottoscritta da un procuratore del legale rappresentante e, in tal caso, va allegata la relativa procura speciale in originale o in copia autenticata.

L'istanza può essere sottoscritta da un procuratore del legale rappresentante e, in tal caso, va allegata la relativa procura speciale in originale o in copia autenticata.

2. **Il modulo anagrafico** (*allegato A al CSA*) ai fini delle comunicazioni previste ai sensi dell'art. 79 del D.Lgs. 163/2006;
3. Dichiarazione con la quale si attesta di aver preso visione e di accettare, senza riserve o condizioni, tutte le clausole previste nel bando di gara e nel capitolato speciale d'appalto;
4. Dichiarazione con la quale si attesta di aver tenuto conto, nella preparazione della propria offerta e di tener conto, nell'espletamento del servizio, degli obblighi concernenti tutte le disposizioni di legge in materia;
5. Dichiarazione di non trovarsi in alcuna delle cause di esclusione di cui all'art. 38 comma 1 dalla lettera a) alla m-ter) del D.Lgs 163/06 e dall'art. 45 della Direttiva 2004/18/CE, nonché l'indicazione di eventuali condanne per le quali il dichiarante abbia beneficiato della non menzione di cui all'art. 38 comma 2 del D.Lgs 163/06;
6. Dichiarazione ai sensi d all'art. 38 comma 1, lettera m-quater con la quale il concorrente attesta:
 - Di non trovarsi in alcuna delle situazioni di controllo di cui all'art. 2359 del c.c. e di aver formulato l'offerta autonomamente;
 - Di non essere a conoscenza della partecipazione alla medesima procedura di gara di soggetti che si trovano, rispetto al concorrente, in situazioni di controllo di cui all'art. 2359 del c.c. e di aver formulato l'offerta autonomamente;
 - Di essere a conoscenza della partecipazione alla medesima procedura di gara di soggetti che si trovano, rispetto al concorrente, D.Lgs 163/06 in situazioni di controllo di cui all'art. 2359 del c.c. e di aver formulato l'offerta autonomamente;

Nelle ipotesi di cui al numero 4.) la Stazione Appaltante esclude i concorrenti per i quali accerta che le relative offerte sono imputabili ad un unico centro decisionale, sulla base di univoci elementi;

7. Dichiarazione con la quale si attesta che i soggetti indicati nell'art. 38, comma 1 lett. b) e c) del D.Lgs.163/2006 e s.m.i. non si trovano nelle cause di esclusione di cui alle richiamate lettere dello stesso art. 38;
8. Dichiarazione con la quale si attesta di essere in regola con le disposizioni di cui alla legge 383/2001;
9. Dichiarazione con la quale si attesta di essere a conoscenza e di accettare, ai sensi dell'art. 52 della L.R. 3/2007, l'obbligo di attuare in favore dei propri dipendenti e/o collaboratori condizioni economiche e contrattuali non inferiori a quelle risultanti dal contratto collettivo nazionale di lavoro di categoria, nonché di essere a conoscenza del vincolo per la stazione appaltante di subordinare l'aggiudicazione ed i pagamenti degli acconti e del saldo alla verifica del DURC;
10. Dichiarazione con la quale si attesta che il prezzo offerto tiene conto degli oneri previsti dall'osservanza delle norme per la sicurezza e il costo del lavoro;
11. Dichiarazione con la quale si attesta di essere a conoscenza delle norme in materia antimafia di cui alla Legge 136/2010 e s.m.i., al D.L. 187/2010 e s.m.i. ed al D.Lgs. 159/2011 e s.m.i.;
12. Dichiarazione con la quale si attesta di essere a conoscenza e di accettare tutte le norme pattizie contenute nel "Protocollo di legalità" sottoscritto dal Comune di Napoli e dalla Prefettura di Napoli in data 1.8.07, pubblicato e prelevabile sul sito internet della Prefettura e del Comune di Napoli e di accettarne incondizionatamente il contenuto e gli effetti;
13. Dichiarazione con la quale si accettano le condizioni del Programma 100 della Relazione Previsionale e Programmatica (per cui l'aggiudicazione è subordinata all'iscrizione nell'anagrafe dei contribuenti, ove

- dovuta, ed alla verifica dei pagamenti dei tributi locali IMU, Tarsu e Tosap/Cosap), pubblicata sul sito del Comune di Napoli all'indirizzo www.comune.napoli.it/risorsestrategiche;
14. Dichiarazione con la quale ci si impegna a rispettare gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari ex Legge 136/2010 e s.m.i.;
 15. Dichiarazione di insussistenza delle cause ostative di cui alla Legge 55/90;
 16. di non partecipare alla gara in più di un raggruppamento temporaneo o consorzio e neppure in forma individuale, qualora si partecipi alla stessa in forma associata;
 17. Dichiarazione di accettazione, senza riserva alcuna, che ogni comunicazione da parte del Comune di Napoli, relativa alla procedura in oggetto, avvenga a mezzo PEC;
 18. Dichiarazione con la quale si attesta di essere informati, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 13 del d.lgs. 196/2003, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa;
 19. Dichiarazione di impegno a comunicare ogni eventuale variazione intervenuta negli organi societari;
 20. Documentazione attestante la costituzione della cauzione provvisoria pari al 2% dell'importo a base d'asta in linea con quanto previsto dall'art. 75 del D.Lgs. 163/2006 e richiamata all'art. 38 del presente CSA;
 21. Attestazione in originale del versamento ovvero fotocopia dello stesso corredata da dichiarazione di autenticità e copia di un documento in corso di validità del sottoscrittore, del contributo a favore dell'AVCP pari ad € 140,00.
 22. Dichiarazione di assolvimento degli obblighi contributivi;
 23. Dichiarazione sostitutiva del certificato di iscrizione nel Registro delle Imprese presso la C.C.I.A.A. o equivalente;
 24. Di essere in possesso dei requisiti tecnici e di qualificazione di cui alle lett. E, F, G, H dell'art. 45 del presente CSA;
 25. Attestazione di solidità economico-finanziaria rilasciata da almeno due Istituti di credito o Intermediari autorizzati ai sensi del D. Lgs. 358/93;
 26. In caso di avvalimento la documentazione prevista dall'art. 49 del D.Lgs. 163/2006;
 27. In caso di RTI, alternativamente, una dichiarazione di impegno a costituire il raggruppamento di cui trattasi con indicazione della capogruppo e della ripartizione percentuale della prestazione evidenziando la parte di competenza oppure, se costituito, il mandato speciale con rappresentanza nelle forme di legge previste con indicazione della capogruppo e della ripartizione percentuale della prestazione evidenziando la parte di competenza;
 28. In caso di subappalto la percentuale subappaltabile, in ogni caso non superiore al 30%;
 29. **Il modulo "scelta dell'opzione"** (allegato K al CSA) dal quale si evince la scelta di cui all'art. 1 bis del CSA, sottoscritto dal legale rappresentante del concorrente ai sensi del D.P.R. 445/00, con allegata, a pena di esclusione, fotocopia di un documento di riconoscimento in corso di validità. Nel caso di partecipazione in costituendo raggruppamento o in costituendo consorzio ordinario di concorrenti, la domanda dovrà essere sottoscritta dai legali rappresentanti di tutte le società che costituiranno il raggruppamento temporaneo o consorzio. In caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario già regolarmente costituito, la domanda deve essere sottoscritta dal legale rappresentante del mandatario con allegata copia autenticata del mandato collettivo speciale irrevocabile con rappresentanza conferita alla mandataria. L'istanza può essere sottoscritta da un procuratore del legale rappresentante e, in tal caso, va allegata la relativa procura

speciale in originale o in copia autenticata. L'istanza può essere sottoscritta da un procuratore del legale rappresentante e, in tal caso, va allegata la relativa procura speciale in originale o in copia autenticata;

Inoltre, dovranno essere inseriti nella busta A:

30. Il PassOE generato da AVCPass debitamente firmato dal legale rappresentante o se trattasi di RTI da tutti i legali rappresentanti dei suoi componenti.
31. Attestazione della SA di avvenuto sopralluogo (vedi art. 45 bis);

Le società partecipanti residenti in altro Stato membro della comunità europea potranno presentare documentazione equipollente.

Art. 56 – Contenuto della “Busta B – Offerta Tecnica”

La **Busta B** sulla quale deve essere riportata la dicitura “**Offerta Tecnica**” deve contenere **a pena di esclusione dalla gara**, l'allegato B (SchedaOffertaTecnica) al presente CSA compilato e corredato secondo le indicazioni in esso riportate (Times New Roman 11). Ogni pagina di tale elaborato, comprese le eventuali relazioni aggiuntive, devono essere sottoscritte dal legale rappresentante o da un suo procuratore validamente costituitosi. Tale documentazione dovrà essere presentata anche in formato elettronico – su supporto non riscrivibile – corredata da una dichiarazione di conformità all'originale analogico ai sensi dell'art.22 comma 3 del D.Lgs. 82/2005.

Può contenere anche il video tutorial di cui all'art. 53 (su cd o pen drive).

Art. 57 – Contenuto della “Busta C – Offerta Economica”

La **Busta C** sulla quale deve essere riportata la dicitura “**Offerta Economica**” deve contenere **a pena di esclusione dalla gara** una dichiarazione in bollo dalla quale emerga:

- L'indicazione in Euro, del prezzo offerto al netto dell'IVA (espresso in cifre ed in lettere) scaturente dall'applicazione, all'importo a base di gara, **del ribasso percentuale unico** (espresso in cifre ed in lettere);
- La dichiarazione attestante che il prezzo offerto è congruo e remunerativo, in quanto determinato valutando tutte le variabili che potrebbero influenzarlo compresi gli oneri previsti per la sicurezza, di assicurazione, nonché ogni altro onere a carico dell'Aggiudicatario e dunque tale da garantire la corretta esecuzione dell'appalto;
- L'indicazione dell'importo relativo ai costi di sicurezza ai sensi dell'art. 87, IV comma, D.Lgs 163/06 e ss.mm.ii..

Il ribasso percentuale unico non dovrà esprimere più di tre cifre decimali.

In caso di contrasto tra le indicazioni in cifre e quelle in lettere si considererà quanto espresso in lettere.

Gli importi dichiarati da imprese stabilite in altro stato membro dell'Unione Europea devono essere espressi in euro.

Non sono ammesse offerte in aumento, incomplete, parziali o plurime, condizionate o espresse in modo indeterminato ovvero che presentino correzioni che non siano espressamente confermate e sottoscritte dal dichiarante.

Il Comune di Napoli si riserva la facoltà di procedere all'aggiudicazione anche nel caso di una sola offerta valida, se ritenuta congrua e adeguata

Art. 58 – Procedura di aggiudicazione e verifica dei requisiti

In caso di gara deserta o di offerte inappropriate si ricorrerà a quanto previsto dall'art. 57 comma 2 lettera a del D. Lgs. 163/2006.

I plichi pervenuti regolarmente ed in tempo utile saranno aperti in seduta pubblica il giorno _____ alle ore 12.00 presso il _____, alla presenza della Commissione designata e dei legali rappresentanti delle imprese partecipanti alla gara muniti di regolare documento di riconoscimento, ovvero di terzi muniti di apposita procura e/o delega.

Nell' giorno fissato per l'apertura delle offerte il Presidente della Commissione procederà in seduta pubblica alla verifica dell'integrità dei plichi pervenuti e dell'orario di ricezione degli stessi. Quindi si procederà all'apertura dei soli plichi pervenuti in tempo utile ed alla verifica del contenuto dei medesimi.

La Commissione procederà all'apertura della "Busta A - **Documentazione Amministrativa**" ed alla verifica della regolarità della documentazione presentata che verrà siglata dai componenti della Commissione.

In una seconda seduta pubblica la cui data sarà comunicata successivamente ai concorrenti, la Commissione procederà a dare evidenza ai partecipanti dei risultati delle verifiche effettuate e altresì all'apertura della "Busta B - **Progetto Tecnico**". Le relazioni tecniche presentate dai concorrenti saranno valutate in una o più sedute riservate secondo le modalità riportate all'art. all'art. 42 del presente CSA del presente Capitolato Speciale d'Appalto.

In una ulteriore successiva riunione in seduta pubblica, che sarà comunicata in tempo utile ai concorrenti, la Commissione, comunicherà i punteggi attribuiti in all'offerta tecnica, le eventuali esclusioni e procederà all'apertura delle buste contenenti le offerte economiche (busta "C").

La Commissione procederà alla stesura della graduatoria ai fini del provvedimento di individuazione della prima classificata provvisoria e alla verifica dell'eventuale esistenza di offerte anormalmente basse, individuate e verificate ai sensi degli artt. 86 e 87 del D.lgs n. 163/06.

In caso di sospetta anomalia, l'offerta del primo classificato provvisorio, prima dell'aggiudicazione provvisoria, sarà sottoposta a parere di congruità da parte del Responsabile del Procedimento. Qualora a seguito di tale verifica l'offerta risultasse non congrua, la Commissione procederà alla stesura della nuova classifica cui farà seguito la verifica di congruità dell'offerta del nuovo concorrente primo classificato.

Il Comune di Napoli informerà nei modi e nei termini di cui all'art.79 del D.Lgs. 163/06 le imprese concorrenti su eventuali esclusioni e sull'avvenuta aggiudicazione.

Art. 59 – Inizio della fornitura

Nelle more della stipulazione del contratto l'Aggiudicatario si impegna a garantire l'inizio della fornitura a far data dall'ordine che riceverà dalla Stazione Appaltante.

Art. 60 – Richieste chiarimenti da parte degli interessati

Tutte le richieste di chiarimenti riceveranno risposta, pubblicata sulla sezione dedicata del sito web istituzionale, se pervenute entro il termine di 10 giorni dalla data stabilita per la ricezione delle offerte.

Art. 61 – Disposizioni finali e avvertenze

- Per tutto quanto non espressamente previsto nel presente C.S.A. si fa riferimento alle disposizioni di cui al D.lgs n. 163/2006 (Nuovo codice dei contratti pubblici) e successive modificazioni ed integrazioni nonché a tutte le disposizioni vigenti in materia di appalti pubblici.

- Ove applicabile si terrà conto della Direttiva n. 14 del 2011 - "Adempimenti urgenti per l'applicazione delle nuove disposizioni in materia di certificati e dichiarazioni sostitutive di cui all'articolo 15, della legge 12 novembre 2011, n. 183" sulla "decertificazione".
- Il presente C.S.A viene pubblicato nelle modalità previste dlgs 163/2006. Ed è visionabile sul sito internet comunale al link www.comune.napoli.it/bandi
- Resta inteso che il recapito del plico, integro, rimane ad esclusivo rischio del mittente così come per qualsiasi motivo non dovesse giungere a destinazione in tempo utile, l'Ente appaltante non assume alcuna responsabilità
- Non sono ammesse le offerte condizionate o quelle espresse in modo indeterminato o con riferimento ad offerta relativa ad altro appalto;
- L'offerta presentata non può essere ritirata o modificata o sostituita con altre, non è consentito in sede di gara presentarne un'altra.
- La SA si riserva la facoltà di non aggiudicare l'appalto a sua piena discrezionalità;
- Non è consentito fare riferimento ad altra eventuale documentazione dell'impresa esistente presso questa Amministrazione a qualsiasi titolo. .
- La Stazione Appaltante non è tenuta a corrispondere alcun compenso per qualunque titolo o ragione agli offerenti concorrenti per i progetti-offerta presentati;

Comune di Napoli