

# Supporto specialistico per analisi e implementazione di soluzioni innovative in ambito rete dati aziendale

## I. Oggetto del servizio

Risulta necessario attivare un servizio di supporto specialistico/tecnico per valutare lo stato attuale, le criticità e le soluzioni possibili in ambito rete dati aziendale allo scopo di implementare le configurazioni così da rendere maggiormente efficiente e più sicura l'infrastruttura stessa.

L'impresa dovrà analizzare, ideare ed eventualmente implementare le configurazioni dei dispositivi di rete secondo le specifiche richieste della stazione appaltante così come di seguito dettagliate.

Il servizio di analisi, definizione della soluzione ed implementazione sarà svolto principalmente da remoto, mediante accesso VPN alla rete comunale e/o mediante software di Virtual Network Computing, ma sarà facoltà della stazione appaltante richiedere di intervenire anche on-site.

L'impresa dovrà assicurare la raggiungibilità telefonica in orario di ufficio (lun-ven 8.00-18.00). Dovrà inoltre garantire la possibilità di apertura ticket sia via email che via telefono, in entrambi i casi si attende la conferma di presa in carico entro 4 ore lavorative all'indirizzo [tlc@comune.trieste.it](mailto:tlc@comune.trieste.it)

A tale scopo l'impresa è obbligata a comunicare entro un giorno lavorativo dalla stipula del contratto all'indirizzo email [tlc@comune.trieste.it](mailto:tlc@comune.trieste.it) :

- un referente tecnico del servizio (email, telefono, cellulare);
- un indirizzo di posta elettronica certificata (PEC), da utilizzare per tutta la durata contrattuale per le comunicazioni formali;
- un telefono raggiungibile lun-ven 8.00-18.00;
- un indirizzo email per comunicazioni tecniche.

## 2. Durata e valore del contratto

Tutte le prestazioni contrattuali dovranno essere svolte entro il 31/12/2023, termine ultimo di chiusura del contratto.

Il valore del contratto è di euro 5.000,00 IVA Inclusa.

## 3. Descrizione delle attività

In seguito al primo contatto, saranno realizzati gli account VPN e fornite le credenziali per l'accesso al sistema e ai dispositivi. L'impresa sarà quindi tenuta a verificare il corretto funzionamento delle credenziali.

In seguito la stazione appaltante potrà richiedere *servizi di supporto* mirati a interventi su tematiche e criticità dettagliate dalla stazione appaltante. Questi saranno rendicontati a ore. Ogni richiesta di servizio di supporto risulta articolata in 3 fasi:

- analisi;
- definizione della soluzione;
- implementazione;

Al fine di perseguire gli obiettivi delle attività e dei servizi richiesti l'impresa, in qualsiasi fase, può confrontarsi con la stazione appaltante per approfondire e concordare le scelte tecniche più idonee.

I tempi necessari all'espletamento delle 3 fasi verranno concordati a priori tra stazione appaltante e operatore economico, in generale salvo casi particolari saranno concessi tra 5 e 20 giorni lavorativi per singola fase di una attività.

### 3.1 Analisi:

Consiste in uno scambio di informazioni e documentazioni volti a definire la criticità e a fornire i parametri che la contestualizzano.

Lo scopo di questa fase è la redazione di un documento contenente almeno:

- descrizione della criticità da trattare e condizioni del contesto di riferimento;
- indicazione delle possibili tematiche che saranno approfondite nella fase successiva;
- conteggio delle ore di studio impiegate per giungere al documento di analisi;
- previsione di ore necessarie per la fase di definizione della soluzione;

Quando il documento di analisi, così dettagliato, verrà valutato appropriato e centrato sulle esigenze della stazione appaltante, la stessa potrà scegliere di dar seguito alla fase successiva di *definizione della soluzione*.

### 3.2 Definizione della soluzione:

In questa fase l'impresa potrà ottenere ulteriori e più approfondite informazioni sul sistema richiedendole alla stazione appaltante oppure integrandole mediante attività di autonoma ricerca e previa autorizzazione (es. accesso apparati, scansioni di rete, etc...).

La fase di definizione della soluzione termina con la preparazione di un documento che conterrà:

- descrizione della criticità e del contesto di riferimento integrata ed aggiornata con le nuove informazioni reperite o prodotte;
- descrizione tecnica approfondita della soluzione proposta, inclusa un'analisi dell'impatto delle modifiche richieste sul resto del sistema;
- piano dettagliato di implementazione della soluzione, contenente in particolare la stima delle ore necessarie per la fase di implementazione, le scelte necessarie alla mitigazione dei disservizi previsti, eventuali interdipendenze, listato dei comandi relativi all'implementazione;
- eventuali schemi a corredo, sia reperiti dalla stazione appaltante che realizzati dal fornitore;
- realizzazione di una procedura e/o un ambiente di test per la simulazione della soluzione proposta, come ad esempio un file-progetto di GNS3 (o simili);
- consuntivo delle ore totali dedicate alla definizione della soluzione (esclusa la fase di analisi).

Qualora ci fosse discrepanza tra le ore previste e quelle contabilizzate per la fase della definizione della soluzione, l'impresa sarà tenuta a fornire adeguata documentazione a supporto.

Quando il documento di definizione della soluzione verrà valutato appropriato la stazione appaltante potrà scegliere di dar seguito alla fase successiva di *implementazione*.

### 3.3 Implementazione:

La fase di implementazione prevede:

- la pianificazione dell'intervento da concordare in base alle necessità della stazione appaltante e tenendo conto dei possibili disservizi all'utenza;
- l'attività di salvataggio delle configurazioni originali degli apparati oggetto di intervento;
- l'attività di configurazione degli apparati in base alle modalità previste nella fase precedente (eventualmente anche on-site);
- il collaudo delle modifiche apportate secondo la procedura di test prevista nella fase precedente;
- eventuale roll-back in caso di imprevisti;
- documento consuntivo delle ore dedicate all'implementazione;

La fase di implementazione termina con l'aggiornamento del documento redatto nella fase precedente, indicando eventuali criticità riscontrate o migliorie proposte o implementate in corso d'opera.

Qualora ci fosse discrepanza tra le ore previste e quelle contabilizzate per l'attività di implementazione, l'impresa sarà tenuta a fornire adeguata documentazione a supporto.

## 4. Tematiche oggetto dei servizi di supporto

Si definisce una tabella esemplificativa delle tematiche oggetto dei servizi di supporto specialistico. Si richiede la completa padronanza di tali argomenti in quanto potrebbero essere oggetto di richiesta di prestazione (lista non esaustiva):

1. Unificazione routing (CORE\_MAN), eliminando rotte statiche da CORE\_TOR;
2. Radius: gestione della authorization, preparazione dei relativi template per tutti i livelli (core, distribution, access);

3. Passaggio del routing da protocollo OSPF verso BGP per trasportare anche altre reti separando il traffico (es videosorveglianza, WiFi Ospiti, altri enti pubblici);
4. Assessment sicurezza switch, 802.1x, WPA2 Enterprise, integrazione con meccanismi di autenticazione LDAP e Active Directory;
5. Supporto sulla decisione di acquisto di dispositivi di rete in base alle necessità della stazione appaltante tenendo in considerazione i vendor citati nell'art. 5;

Sarà facoltà dell'impresa suggerire o proporre ulteriori temi da sviluppare tenendo presente che la scelta ultima sul dar corso agli stessi rimane in capo alla stazione appaltante.

Tutte le attività richieste di analisi, definizione della soluzione ed implementazione saranno contabilizzate ad ore secondo quanto descritto nell' "elenco dettaglio prezzi" v. art. 8.

## 5. Descrizione dell'infrastruttura esistente

In questa sede saranno condivisi solamente alcuni dettagli per inquadrare sommariamente la complessità dell'infrastruttura esistente:

- circa 150 sedi remote connesse per la maggior parte mediante MPLS dell'operatore oppure (10 sedi) fibra Hermes gestita da Insiel;
- 15 sedi (tendenzialmente le maggiori) connesse con fibra ottica proprietaria MAN e routing OSPF;
- circa 300 apparati di rete attivi di cui:
  - core: Cisco 3850-48XS-E,
  - distribution: Cisco 3650, Juniper EX4200, HP5500,
  - access: Cisco 2960X, Juniper EX2200 ed EX2300, HP5120 e HP5130

## 6. Penali

Ai fini dell'applicazione delle penali si fa rinvio a quanto previsto dalle Condizioni generali di contratto del MePA:

- indisponibilità dei RECAPITI TELEFONICO/EMAIL/PEC (per indisponibilità si intende: la mancata risposta ad almeno 4 chiamate a distanza di un'ora nella medesima giornata o la mancata presa in carico entro 1 giornata): verrà applicata la penale in misura pari allo 0,5 per mille del valore del contratto per ogni giorno di ritardo;
- ritardo nei tempi di consegna dei documenti inerenti le attività concordate da svolgere: verrà applicata la penale in misura pari all' 1 per mille del valore del contratto per ogni giorno di ritardo;

## 7. Modalità di presentazione delle fatture e pagamento

La fatturazione avverrà in due momenti:

- entro il 30/09/2023 verranno fatturate le ore relative ai servizi di supporto conclusi entro tale data;
- entro il 31/12/2023 verranno fatturate le rimanenti ore relative ai servizi di supporto conclusi entro l'anno.

Il pagamento avverrà entro 30 giorni dalla data di ricezione della fattura, previo accertamento delle prestazioni da parte del direttore dell'esecuzione.

Nel caso in cui il monte ore iniziale non venga esaurito entro la fine del periodo contrattuale, le somme inutilizzate andranno in economia di spesa ed i corrispettivi non saranno fatturabili dalla controparte.

## 8. Modalità di aggiudicazione e formulazione dell'offerta

L'impresa presenta il preventivo compilando il foglio di calcolo denominato "elenco dettaglio prezzi" esclusivamente nella colonna C "Quotazione in euro IVA esclusa", esso comprende le seguenti voci:

- Costo supporto tecnico da remoto espresso in ore singole: si tratta di ore per attività da remoto su preciso servizio di supporto, si stimano 50 ore di fabbisogno totali;
- Costo supporto tecnico on-site espresso a blocchi di 4 ore: verranno retribuiti pacchetti di 4 ore effettive di attività (ovvero al netto dei tempi di trasferta) in caso di interventi on-site, qualora l'intervento richieda

un numero di ore inferiore o superiore rispetto al blocco previsto queste verranno accorpate o sottratte all'intervento successivo. Il costo del pacchetto dovrà essere onnicomprensivo anche degli eventuali costi di trasferta. Il fabbisogno è stimato in 3 blocchi per un totale di 12 ore.

La scelta del contraente avverrà sulla base di un confronto di preventivi cui seguirà un affidamento diretto mediante Trattativa diretta su MePA/EAppalti. Il contraente verrà individuato mediante il criterio del prezzo più competitivo.

La stazione appaltante si riserva il diritto di reimpiegare eventuali economie di spesa rispetto alla quotazione complessiva offerta nel presente capitolato, incrementando alla bisogna la quantità di ore di supporto tecnico, a scelta tra remoto e on-site in base alle esigenze contingenti.

## **9. Responsabile del Procedimento e contatti**

Il Responsabile del Procedimento (RUP) è la dott.ssa Giannina Ceschin

Il "Direttore dell'esecuzione del contratto" è il dott. Fabio Romeo

Il "Referente" per i rapporti con la ditta e per i chiarimenti tecnici sul presente documento è il dott. Carlo Gasprotich ([carlo.gasprotich@comune.trieste.it](mailto:carlo.gasprotich@comune.trieste.it) ; tel 040 6758346)