

Spettabile
Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari
Dipartimento Tecnologie
Centro per i Servizi Sanitari – Padiglione C
Via Degasperi, 79
38123 TRENTO

Alla c.a. dott. Ettore Turra

e p.c
Spettabile
Provincia Autonoma di Trento
Servizio ICT e Trasformazione Digitale
Piazza Dante, 15
38121 Trento

Alla c.a. Dott. Alessandro Bazziga

Spettabile
Provincia Autonoma di Trento
Direzione generale
Piazza Dante, 15
38121 Trento

Alla c.a. dott. Paolo Nicoletti

Oggetto: **F.8.2-2020-54 - Proposta tecnico-economica per la fornitura di “Servizi di Cloud Computing” nell’ambito del sistema pubblico di connettività e cooperazione (SPC) per il data center di APSS.**

Premesso che:

- con decorrenza 1 dicembre 2018 è operativa Trentino Digitale S.p.A., Società sorta dalla fusione per incorporazione di Trentino Network S.r.l. in Informatica Trentina S.p.A., che, subentrata in tutti i rapporti attivi e passivi delle due Società, prosegue in continuità per quanto concerne l'erogazione dei servizi alla pubblica amministrazione;
- Trentino Digitale S.p.A. acquisisce quindi il ruolo di Società per la gestione del SINET - Sistema informativo elettronico trentino - di cui all'art. 5 della L.P. n. 16/2012, soggetta a direzione e coordinamento della Provincia Autonoma di Trento e operante in house, in quanto sottoposta a controllo analogo della Provincia Autonoma di Trento e di altri Enti Locali trentini;
- tra la Provincia Autonoma di Trento e Trentino Digitale quindi ad oggi sussistono due Convenzioni: n. di raccolta n. 42376 di data 24 maggio 2013, autorizzata con deliberazione della

Giunta provinciale n. 709 dd. 19/04/2013 (Convenzione tra PAT e la ex Informatica Trentina S.p.A.); e n. di raccolta 38578 di data 18 maggio 2009 (Convenzione tra PAT e la ex Trentino Network S.r.l.) per regolare ambiti e condizioni della prestazione di servizi da parte della società;

- l'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari (APSS) è l'ente strumentale della Provincia Autonoma di Trento preposto alla gestione coordinata delle attività sanitarie e sociosanitarie per l'intero territorio provinciale;
- tra l'APSS e Trentino Digitale è prossima la sottoscrizione della nuova Convenzione per l'erogazione di servizi relativi allo sviluppo e gestione dei sistemi informativi e servizi di rete all'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari.

Considerando che:

- per quanto esposto in premessa, la presente proposta non rientra nell'ambito di applicazione del codice dei contratti pubblici, in conformità a quanto disposto dall'art. 5, comma 3 del D. Lgs. 50/2016;
- le prestazioni eventualmente affidate alla scrivente Società non sono da assoggettare a tracciabilità ai sensi della L.136/2010, come precisato dell'AVCP, oggi ANAC, con determinazione n. 4/2011, ove sono escluse "le movimentazioni di danaro derivanti da prestazioni eseguite in favore di pubbliche amministrazioni da soggetti, giuridicamente distinti dalle stesse, ma sottoposti ad un controllo analogo a quello che le medesime esercitano sulle proprie strutture (cd. affidamenti in house)";
- la presente proposta non è soggetta all'applicazione dell'imposta di bollo, in quanto assimilabile a proposta contrattuale e/o corrispondenza commerciale.

Vi trasmettiamo la proposta tecnico-economica per quanto in oggetto, a conferma degli accordi intercorsi per le vie brevi in relazione al progetto di migrazione in cloud dei due Data Center di APSS in Business Continuity, siti in Via Degasperi e Viale Verona, che verrà avviato tatticamente con l'outsourcing su Data Center TIM tramite adesione alla Convenzione CONSIP "Servizi di Cloud Computing, di Sicurezza, di realizzazione di Portali e Servizi Online e di Cooperazione Applicativa per le Pubbliche Amministrazioni" SPC Cloud Lotto 1 – "Servizi di Cloud Computing", aggiudicati al Raggruppamento Temporaneo di Imprese (RTI), formato da Telecom Italia S.p.A., mandataria; HP Enterprise Services Italia S.r.l.; Poste Italiane S.p.A.; Postecom S.p.A.; Postel S.p.A., in data 26 luglio 2016.

E' stato definito il rinnovo dei diritti di utilizzo del software Oracle e dei servizi correlati, con specifiche clausole contrattuali finalizzate a poter fruire del licensing anche in ambiente cloud.

Il progetto richiede la predisposizione di una doppia connessione con i datacenter di Telecom Italia a Rozzano e Cesano Maderno per l'accesso ai servizi Cloud tramite connettività dedicata a 10Gbps.

1. Oggetto della proposta

Costituiscono oggetto della presente proposta la migrazione presso i Data Center di TIM a Milano di tutto il sistema informativo di APSS, attualmente ospitato presso i Data Center di APSS a Trento di Viale Verona e Via Degasperi. La piattaforma di erogazione prevede due distinti Virtual Data Center, un primario ed un secondario utilizzato per realizzare la Business Continuity, come sinteticamente riportato

di seguito e sulla base delle informazioni contenute nel “Progetto dei Fabbisogni SPC CLOUD L1 - Trentino Digitale - TLC19QHF - v.0.1” e “Documento Tecnico” allegati.

a. Servizio IaaS – Virtual Data Center

La configurazione architetturale della soluzione del Virtual Data Center prevede dei cluster virtuali distribuiti in modalità Stretched Cluster VMWare su due siti localizzati ad una distanza di almeno 20 km. In tale ambiente una Virtual Machine potrà posizionarsi indistintamente su uno dei due VDC.

Le risorse associate al Virtual Data Center possono essere richieste tramite pool base e upgrade di risorse aggiuntive di CPU [GHz], RAM [GB] e spazio Storage [GB/TB]. Il servizio consente quindi di avere a disposizione e riservare risorse computazionali e di organizzarle autonomamente secondo una logica così definita di Virtual Data Center.

b. Servizio IaaS – Object storage

Il Virtual Storage Object è un tipo di risorsa che tratta dati in contenitori di dimensioni flessibili e opera lettura e scrittura a livello di singolo contenitore (object). Dal punto di vista dell'implementazione si tratta di un “distributed storage system” per dati statici che permette di creare/gestire degli spazi di storage in cui poter memorizzare dati necessari, come ad esempio le immagini e archivi dati.

L'Object storage viene realizzato all'interno di un VDC che ha solo l'object, in forma di quota. Il Virtual-Storage-block (VSB) garantirà uno spazio di almeno 170 TB utili dedicati all'Hypervisor. Di questi 170 TB almeno il 20% saranno a tecnologia Dischi Flash. Del restante almeno il 50% dischi ad alte prestazioni (15k rpm).

c. Servizio BaaS – Backup as a Service

Il Backup as a Service (BaaS) permette di disporre di un servizio di backup che consente il salvataggio di dati presenti sui server virtuali, con la possibilità di schedulare i job di backup secondo policy concordate e di definire finestre di backup distinte per meglio gestire le tempistiche in cui i server debbano utilizzare il servizio.

d. Cloud enabling a progetto

I Servizi di Cloud Enabling, consentono di usufruire di servizi professionali per il supporto all'introduzione del paradigma cloud nell'ambito della infrastruttura tecnologica. Inoltre, supportano la realizzazioni di soluzioni personalizzate in ambito SPC Cloud.

Il servizio di cloud enabling prevede il supporto nell'implementazione, attraverso una fase preliminare di studio ed analisi della migrazione e 3 fasi temporali per la migrazione e la stabilizzazione in cloud del sistema informativo di APSS Trento (Fase 1: 10% delle VM, Fase 2: 50% delle VM, Fase 3: VM rimanenti).

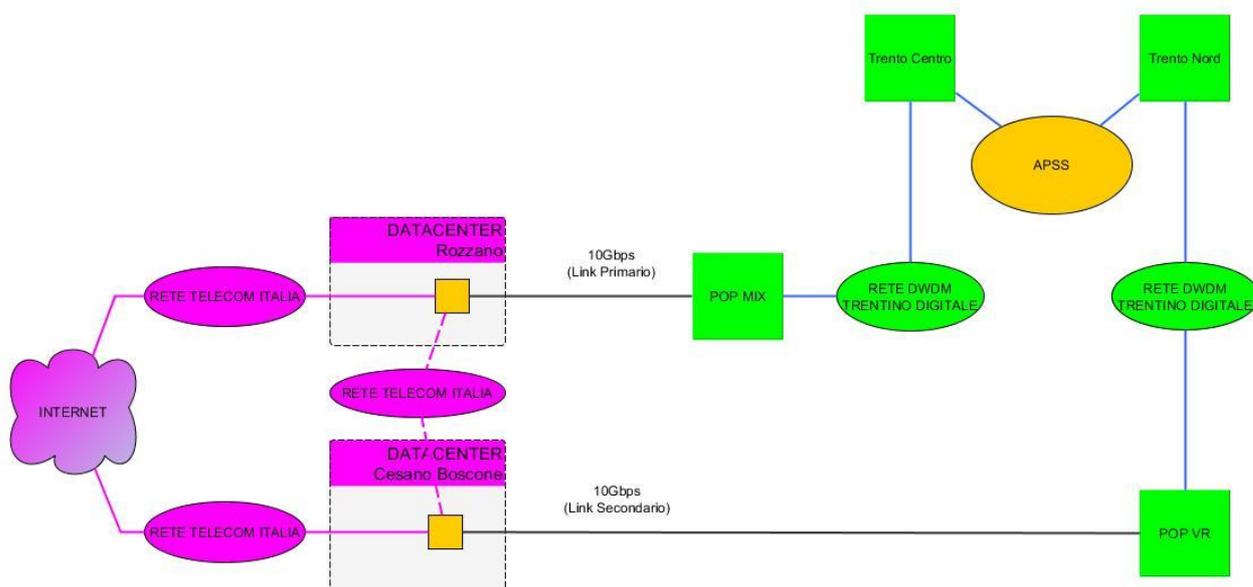
e. Connettività 10 Gbps

L'architettura prevede una doppia connessione con i datacenter di Telecom Italia a Rozzano e Cesano Maderno per l'accesso ai servizi Cloud tramite connettività dedicata a 10Gbps. Si prevede la predisposizione di due circuiti 10Gbps sfruttando due tratte geografiche differenziate.

Vengono acquisiti da operatori terzi i circuiti 10G per raggiungere i pop di Trentino Digitale da cui parte la rete di proprietà.

Il circuito primario parte dal datacenter di Rozzano e viene interconnesso alla rete di Trentino Digitale presso il pop di MIX in via Caldera a Milano, dove termina la tratta di rete ottica primaria DWDM. Il circuito secondario parte dal datacenter di Cesano Maderno e viene interconnesso alla rete di Trentino Digitale presso il pop di AGSM in via Galtarossa a Verona, dove termina la rete ottica secondaria DWDM.

Le due vie sono geograficamente distinte per garantire continuità di servizio a fronte di una interruzione che potrebbe interessare uno dei due link.



f. Piano di lavoro

Per ogni componente fornito sarà redatto e condiviso con APSS un piano di collaudo a livello di singolo sottosistema fornito (Storage, Network, Ambiente di Virtualizzazione, Server, installato Ex Novo o migrato). Come riportato di seguito sarà redatto un Test Plan, come meglio specificato nel “Documento Tecnico”, che sinteticamente conterrà:

- la descrizione dell’ambiente Hardware/ Software complessivo;
- la specifica delle componenti infrastrutturali ed applicative che devono essere testati (Test Items);
- il perimetro funzionale del sistema nel suo complesso;
- la matrice di copertura dei Test;
- i criteri di sospensione e ripresa dei Test;
- i criteri di Pass/ Fail;
- le regole di decisione da usare per stabilire se una caratteristica software supera o meno il test;

- i deliverables della Fase di Test;
- eventuali tools utilizzati per la Test Automation;
- Gantt delle attività di Test e relative responsabilità.

Il piano prevede che i servizi di cloud computing siano erogati attraverso le seguenti fasi consecutive.

- Predisposizione dell'infrastruttura Cloud – Durata: 90 giorni.
- Fase Preliminare – Piano di migrazione e di collaudo infrastrutturale/applicativo con valutazione, mitigazione e monitoraggio dei rischi; Attività di analisi e predisposizione delle attuali implementazioni per la migrazione in cloud, Progettazione di dettaglio delle architetture di Disaster Recovery e Business Continuity, formazione – Durata: 60 giorni. Tale attività verrà svolta in parallelo alla predisposizione dell'ambiente cloud.
- Fase 1 – Migrazione e Test 10% VM – Durata: 30 giorni.
- Fase 2 – Migrazione e Test 50% VM – Durata: 30 giorni .
- Fase 3 – Migrazione e Test VM rimanenti – Durata: 30 giorni.

g. Matrice di responsabilità

Di seguito sono descritte a grandi linee, a titolo indicativo e non esaustivo, le responsabilità per ciascuna attività prevista nel progetto.

Attività	TIM	APSS	TNDIGIT
Setup infrastrutturale e configurazione pila sw VMware	✓		
Setup router virtuale ed estensione L2 (per Hybrid Cloud)	✓		
Gestione vCenter e farm		✓	
Creazione e configurazione VM		✓	
Configurazione e gestione storage	✓		
Configurazione backup		✓	
Customer service e gestione operativa piattaforma	✓		
Setup opzioni piattaforma (SRM, NSX, VROPS..)	✓		
Configurazione e gestione piattaforma (SRM, NSX, VROPS...)		✓	
Gestione migrazione	✓	✓	
Gestione infrastruttura nel Data Center TIM	✓		

Gestione connettività	✓		✓
Progettazione del servizio Disaster Recovery	✓	✓	✓

2. Corrispettivi

Il corrispettivo per il servizio di cui al punto 1.a dell'oggetto è determinato in un canone mensile di Euro **94.252,28** (novantaquattromiladuecentocinquantadue/28), al netto dell'I.V.A., determinato sulla base dei corrispettivi contrattuali riportati in dettaglio nell'allegato Progetto dei Fabbisogni SPC CLOUD L1 - Trentino Digitale - TLC19QHF - v.0.1, maggiorati di una quota percentuale pari al 5% (cinque per cento), a copertura delle attività di espletamento delle procedure di affidamento e per la gestione dei relativi contratti effettuate da Trentino Digitale S.p.A. Stante la durata massima del servizio pari a 18 mesi, con decorrenza dalla data di collaudo, il corrispettivo massimo addebitabile ammonta a Euro **1.696.541,00** (unmilione seicentonovantaseimilacinquecentoquarantuno/00), al netto dell'I.V.A..

Il corrispettivo per il servizio di cui al punto 1.b dell'oggetto è determinato in un canone mensile di Euro **35.280,00** (trentacinquemiladuecentoottanta/00), al netto dell'I.V.A., determinato sulla base dei corrispettivi contrattuali riportati in dettaglio nell'allegato Progetto dei Fabbisogni SPC CLOUD L1 - Trentino Digitale - TLC19QHF - v.0.1, maggiorati di una quota percentuale pari al 5% (cinque per cento), a copertura delle attività di espletamento delle procedure di affidamento e per la gestione dei relativi contratti effettuate da Trentino Digitale S.p.A.. Stante la durata massima del servizio pari a 18 mesi, con decorrenza dalla data di collaudo, il corrispettivo massimo addebitabile ammonta a Euro **635.040,00** (seicentotrentacinquemilaquaranta/00), al netto dell'I.V.A..

Il corrispettivo per il servizio di cui al punto 1.c dell'oggetto è determinato in un canone mensile di Euro **15.845,22** (quindicimilaottocentoquarantacinque/22), al netto dell'I.V.A., determinato sulla base dei corrispettivi contrattuali riportati in dettaglio nell'allegato Progetto dei Fabbisogni SPC CLOUD L1 - Trentino Digitale - TLC19QHF - v.0.1, maggiorati di una quota percentuale pari al 5% (cinque per cento), a copertura delle attività di espletamento delle procedure di affidamento e per la gestione dei relativi contratti effettuate da Trentino Digitale S.p.A.. Stante la durata massima del servizio pari a 18 mesi, con decorrenza dalla data di collaudo, il corrispettivo massimo addebitabile ammonta a Euro **285.214,00** (duecentoottantacinquemiladuecentoquattordici/00), al netto dell'I.V.A..

Il corrispettivo per il servizio di cui al punto 1.d dell'oggetto è determinato in un importo a massimale di Euro **285.297,00** (duecentoottantacinquemiladuecentonovantasette/00), al netto dell'I.V.A., determinato sulla base dei corrispettivi contrattuali riportati in dettaglio nell'allegato Progetto dei Fabbisogni SPC CLOUD L1 - Trentino Digitale - TLC19QHF - v.0.1, maggiorati di una quota percentuale pari al 5% (cinque per cento), a copertura delle attività di espletamento delle procedure di affidamento e per la gestione dei relativi contratti effettuate da Trentino Digitale S.p.A..

Il corrispettivo per il servizio di cui al punto 1.e dell'oggetto è determinato in un importo forfettario di Euro **111.440,00** (centoundicimilaquattrocentoquaranta/00), al netto dell'I.V.A., e in un importo una TANTUM di Euro **36.200,00** (trentaseimiladuecento/00), al netto dell'I.V.A..

3. Durata e termini di consegna

I servizi di cui all'oggetto della presente proposta saranno attivi entro 90 giorni dall'accettazione della medesima e avranno una durata massima di 18 mesi e comunque non oltre la scadenza del Contratto Quadro stipulato tra Consip S.p.A. e Telecom Italia S.p.A., mandataria, fissata in data 25 luglio 2021, salvo proroga eventualmente disposta da Consip S.p.A..

4. Modalità di fatturazione e pagamento

I corrispettivi di cui al punto 1.a, 1.b e 1.e saranno fatturati bimestralmente in via posticipata per quanto riguarda la componente a canone.

I corrispettivi di cui al punto 1.c saranno fatturati bimestralmente in via posticipata sulla base del consumo del servizio.

I corrispettivi di cui al punto 1.d saranno fatturati bimestralmente in via posticipata sulla base delle giornate erogate.

Il corrispettivo UNA TANTUM di cui al punto 1.e sarà fatturato dalla Società a conclusione delle attività.

5. Validità e referente aziendale

La validità della presente proposta progettuale è di 10 giorni dalla data di emissione.

Vi informiamo che Vittorio Giacomelli è il referente aziendale nei Vostri confronti per tutte le attività conseguenti all'approvazione della presente proposta tecnico-economica.

Nel rimanere a Vostra completa disposizione per eventuali chiarimenti e rimanendo in attesa di Vostre determinazioni, ci è gradita l'occasione per porgerVi i nostri più cordiali saluti.

TRENTINO DIGITALE S.p.A.
Dott. Roberto Soj
Il Presidente

Questa nota, se trasmessa in forma cartacea, costituisce copia dell'originale informatico firmato digitalmente predisposto e conservato presso questa Società in conformità alle regole tecniche (artt.3 bis e 71 D.Lgs. 82/05). La firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del responsabile (art. 3 D.Lgs. 39/1993).

All.: c.s.