

DETERMINAZIONE ITS_022-25/11/2019-214**Autorizzazione a contrarre per la fornitura di apparati di rete per installazione di sedi in fibra ottica, wireless e gestione guasti su rete radio****Fascicolo 6.2-2019-466****Premesse**

Trentino Digitale S.p.A. :

- dispone di una infrastruttura di rete in fibra ottica e radio di proprietà che si estende in tutto il territorio della Provincia autonoma di Trento con anche la presenza di una rete Extra Trentino che arriva a Verona e Milano che deve essere costantemente gestita, mantenuta ed aggiornata;
- dispone di una piattaforma wireless centralizzata per i servizi wifi indoor realizzata da un cluster distribuito nei datacenter di Trento Centro e Trento SUD basata su tecnologia CISCO i cui access-point indoor devono essere interconnessi e gestiti dai controller Cisco 5508 e devono pertanto essere del produttore CISCO poichè produttore dell'apparato controller e non è possibile integrare access-point di altri vendor;
- dispone di una rete di accesso radio outdoor Hyperlan (fixed wireless) costituita da apparati dei produttori: Mikrotik, Cisco, Essentia, Alvarion. Mikrotik ed Essentia sono utilizzati per la copertura del territorio e tratte punto-punto, gli AP Alvarion per la realizzazione dei soli link punto-punto, gli access-point Cisco sono impiegati per la realizzazione di punti wifi presso zone di interesse pubblico quali parchi, piazze e sedi della PA. I produttori Essentia ed Alvarion non esistono più e non è più possibile reperire sul mercato apparati nuovi per cui si rende necessaria la sostituzione. Gli apparati del produttore Mikrotik, già installati su tralicci e punti di diffusione, garantiscono l'attuale copertura per l'accesso radio Hyperlan per tutto il territorio della Provincia Autonoma di Trento. Pertanto gli apparati radio da acquisire che si interconnettono agli AP Mikrotik dovranno essere compatibili con gli standard in uso dal produttore in particolare NV2 proprietario;
- dispone di un cluster wireless distribuito per i servizi WiFi (*mobile/nomadico*) composta da due coppie di Controller wireless collocati nei data-center di Trento Centro e Trento Sud basate su tecnologia Cisco (Controller WLC5508) che viene utilizzato per:
 - Servizio Free WiFi (Trentino WiFi) presso zone di interesse pubblico quali parchi, piazze e simili;
 - Servizio WiFi negli uffici della Provincia Autonoma di Trento;
 - Servizio WiFi durante eventi sportivi e manifestazioni di primaria importanza (sale stampa, uffici gare, comitati organizzatori, etc.);
- fornisce connettività in fibra, rame e radio a tutti gli enti Provincia Autonoma di Trento ed agli operatori di telecomunicazione;
- garantisce connettività a tutte le sedi dell'Azienda Sanitaria, Università e PA allargata;
- ha in previsione l'allestimento presso i nodi della rete di un servizio WiFi e Voip per cui è necessaria l'acquisizione di apparati di rete ed access-point Cisco con relativi power-injector da collegare agli apparati di dorsale del nodo;
- tramite la Carta dei Servizi (SUC) fornisce connettività a banda larga per le sedi della pubblica amministrazione secondo quanto previsto dalla delibera della Giunta Provinciale n. 1954 di data 12 ottobre 2018 (2018-S165-00671) con la quale è stato approvato l'aggiornamento della carta dei Servizi di cui all'allegato 2 della stessa deliberazione riportante a pagina 3 del documento: *"... il modello di corrispettivi prevede la definizione di un servizio unico centralizzato, il cui corrispettivo **comprende tutti i costi derivanti da servizi di telecomunicazione e connettività Internet/Intranet, ovvero i costi per la gestione della rete, la progettazione, manutenzione, il controllo e gli***

interventi sul campo per garantire la piena funzionalità della rete per le sedi della Pubblica amministrazione trentina, con l'incremento di banda a 100 Mbps o 1 Gbps. Il documento evidenzia inoltre gli oneri aggiuntivi a carico dei soggetti P.A. esterni al S.U.C. o che anche se ricompresi vogliono, per esigenze proprie, estendere i servizi ad altre utenze o aumentare le performance, nonché i servizi per progetti infrastrutturali...";

- ha in corso con i servizi preposti della PAT l'estensione della rete in fibra ottica per la garantire la connettività per gli istituti scolastici;
- ha richieste di estensione da parte dalla PAT della connettività wifi indoor presso numerosi edifici della pubblica amministrazione;
- ha in corso progetti puntuali per il rifacimento di intere tratte radio (Sardagna e TON);
- ha richieste di nuovi progetti per garantire copertura di WiFi indoor ;
- nell'ambito della manutenzione della rete radio wireless outdoor per l'obsolescenza di alcuni apparati non più in commercio ed alla mancanza di supporto dei medesimi in quanto il produttore non esiste più si rende necessaria la sostituzione di intere tratte a fronte di interventi di manutenzione anche su singolo punto;
- deve garantire continuità di servizio nel rispetto degli sla per cui è necessario disporre sempre di sufficienti scorte di prodotti nuovi a magazzino considerando una media di 500 ticket all'anno con intervento on-site di cui circa 50 sono interventi di sostituzione di apparati radio e componenti a corredo guasti (alimentatori,poe,antenne);
- per fare fronte a recenti progetti di espansione della copertura WiFi outdoor del territorio è richiesta l'acquisizione di ulteriori Access Point e CPE Wireless che hanno la scheda interna del produttore Mikrotik compatibile con gli standard WDS e NV2 di Mikrotik;
- per fare fronte a recenti progetti di sviluppo della fibra ottica del territorio è richiesta l'acquisizione di ulteriori apparati per l'interconnessione in fibra a 1G e 10G;
- gli access-point outdoor devono essere integrabili e compatibili con la tecnologia Mikrotik (MIMO N2 e WDS) per garantire l'interconnessione con la rete di accesso radio ed uniformità di gestione attraverso il sistema di monitoraggio, la gestione già operativa;
- per garantire servizi a 10Gbps ha una rete ottica realizzata in tecnologia DWDM tramite apparati acquisiti dal produttore Cisco della famiglia NCS 2000 (ex Cisco ONS). Gli apparati DWDM della famiglia Cisco NCS sono apparati modulari che possono ospitare solo schede ed ottiche del produttore Cisco. I nodi DWDM sono Trento Centro, Trento Nord, Verona AGSM, Verona Quadrante, Rezzato (ILA), San Giuliano Milanese, MIX Milano.
- Viste le richieste di connettività giunte dall'area commerciale per erogare servizi di trasporto 10Gbps dai nodi Trento verso il sito di Milano e dal sito di Paganella qui riportate:

Tipologia di richiesta	Tratta
<i>2 x 10 Gbps</i>	<i>TN - VR</i>
<i>1 x 10 Gbps</i>	<i>VR - MI</i>
<i>1 x 10 Gbps</i>	<i>VR - MI</i>
<i>1 x 10 Gbps</i>	<i>TN</i>
<i>1 x 10 Gbps</i>	<i>TN</i>
<i>1 x 10 Gbps</i>	<i>TN - MI</i>

A queste vanno aggiunte possibili interconnessioni 10Gbps con il Datacenter SPC Cloud di TIM a Rozzano per recenti esigenze espresse da APSS e PAT in ambito Cloud PA.

Per garantire una adeguata capacità di banda e porte a 10G è necessario procedere con l'acquisizione di schede transponder DWDM, interfacce ottiche DWDM da installare sulle tratta ottica Trento-Verona-Milano ed kit CWDM da installare sulla tratta ottica Paganella-Trento. Il Kit CWDM è necessario per la realizzazione di numero due (2) sistemi indipendenti di trasporto CWDM punto-punto (Paganella ↔ Andalo e Andalo ↔ Trento) completi di componenti aggiuntivi di ricambio ovvero un totale di 5 KIT. Ciascun KIT deve essere corredato dai seguenti componenti minimi: interfacce ottiche di linea 10Gbps CWDM, interfacce 10Gbps lato client (LR), Mux/Demux passivo canali con porta exp e sistema di controllo snmp.

Vista la situazione di saturazione attuale delle risorse hardware nei nodi DWDM di Trento Centro e Milano (MIX), date le nuove richieste di connettività cui sopra, ed in considerazione del loro andamento in costante crescita negli ultimi anni che evidenzia come il servizio di trasporto ethernet 10Gbps verso il nodo MIX di Milano sia di forte interesse, è opportuno procedere con l'acquisizione di schede Cisco modulari da installare negli chassis NCS 2000 necessarie per fare fronte alle richieste.

Tutto ciò premesso erano state definite due procedure distinte per la fornitura degli apparati di rete e della componente CWDM/DWDM. Tuttavia date le quantità richieste appartenenti alle medesime categorie merceologiche ed i costi complessivi è stata avviata la predisposizione di una gara sul mercato dinamico SDAPA tramite la piattaforma CONSIP.

Si stima che per il completamento della procedura con l'aggiudicazione, l'ordine e la consegna del materiale saranno necessari alcuni mesi.

Si evidenzia che alla data il magazzino di Trentino Digitale s.p.a. non ha sufficienti scorte per attendere il completamento della procedura dovendo far fronte al completamento attività in corso e la gestione dei guasti.

Visto quanto in premessa chiede di procedere con un affido per l'approvvigionamento di apparati strettamente necessari per la gestione dei guasti ed il completamento delle attività di interconnessione di sedi in fibra, wireless outdoor in attesa del completamento della procedura di gara.

Sono state contattate le seguenti imprese Towntnet s.r.l, FIEMME SISTEMI S.N.C. , SICE s.r.l.. Sono state presentate offerte da Towntnet e Fiemme Sistemi s.n.c. e S.i.c.e s.r.l.

L'impresa S.I.C.E. s.r.l. di Via Tazio Nuvolari, 53 - Carraia (LU) ha offerto il prezzo più basso ed ha garantito la disponibilità e la consegna dei prodotti nei tempi richiesti.

Atteso che l'impegno di spesa risulta pari ad € 13.414,20.=(tredicimilaquattrocentoquattordici/20) si chiede di autorizzare l'affido alla ditta S.I.C.E. s.r.l..

Oggetto

L'acquisto riguarda nello specifico la fornitura del seguente materiale,

Marca	Modello	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO	NUMERO	TOTALE
SICE <u>o equivalente</u>	HIPERLINK ATRH0530	AP Tipo 1 - 3 Radio	€ 624,50	10	€ 6.245,00
Mikrotik <u>o equivalente</u>	RBDynaDishG-5HacD	AP Tipo 2 - PtP MiMo	€ 110,80	20	€ 2.216,00
SICE <u>o equivalente</u>	Hiperlink CPE Stella ATRH0591	Cpe Wireless N con antenna integrata	€ 120,60	20	€ 2.412,00

Mikrotik o equivalente	RB3011UiAS-RM	10x1G + 1xWan SFP (1Gbps)	€ 127,06	20	€ 2.541,20
---------------------------	---------------	------------------------------	----------	----	------------

Programmazione:

- è compreso nel programma biennale e nel programma annuale adottato dalla società con il codice 1 della Delibera n. 46 di data 31/08/2018 (ex Trentino Network S.r.l.);
- non è stato oggetto di programmazione per i seguenti motivi: l'importo complessivo del servizio è inferiore ad Euro 40.000,00.

Durata

La consegna del materiale dovrà avvenire direttamente presso la sede di Trentino Digitale SpA sita in Trento in via G. Pedrotti, 18.

Previsto a budget? **SI** **NO**

Riferimento al budget: costi di produzione. Budget 2019 approvato in data 06 febbraio 2019 solo per l'anno 2019.

Riferimento contratto attivo:

- acquisto coperto da contratto attivo: *Servizio Unico Centralizzato*
- acquisto non coperto da contratto attivo
- copertura da contratto attivo non necessaria

Verifica di cui all'art. 68 del D. Lgs. n. 82/2005, Codice dell'Amministrazione digitale - CAD (Analisi comparativa delle soluzioni):

- SI
- NO: si tratta di fornitura di beni e non di acquisto di programmi informatici o parti di essi, non prevista acquisizione di prodotti software.

Procedura di scelta del contraente:

Affidamento diretto, per le motivazioni classificate in: Valore inferiore alla soglia di legge;

- Riferimenti normativi: Art. 21 c. 4 L.P. 23/90-valore tratt. diretta

Fornitore individuato

Ragione sociale	Indirizzo	Fax	Mail
S.I.C.E. s.r.l.	S.I.C.E. srl Via Tazio Nuvolari, 53 – 55061 Carrara – Lucca, Italy Tel: (+39) 0583 980787 Fax: (+39) 0583 981495 info@sicetelecom.it P.I. 00871160461 REA n.103668		sicetelecom@pec.sicetelecom.it

Corrispettivi proposti

Il corrispettivo previsto è di € 13.414,20.=(tredicimilaquattrocentoquattordici/20), al netto di IVA ai sensi di Legge.

Congruità economica

I prezzi sulla base di precedenti forniture sono in linea con gli standard di mercato.

Costi della manodopera

Non previsti, in quanto si tratta di mera fornitura.

Criteri ambientali minimi

L'appalto prevede criteri ambientali minimi **SI** **NO**

Cauzione provvisoria **SI** **NO**

Cauzione definitiva **SI** **NO**

Rischi di natura interferenziale:

- no (assenza di rischi interferenziali)
- informativa per esterni (in assenza di rischi sostituisce il D.u.v.r.i.)
- sì, presso sede di Trentino Digitale (Allegato "DUVRI - Appalti solo in TD");
- sì, presso sede di Trentino Digitale e altre amministrazioni: (Allegato "DUVRI - Appalti nelle Amministrazioni e in TD");
- sì, presso sede di altre amministrazioni (Allegato "DUVRI - Appalti solo nelle Amministrazioni").

Condizioni contrattuali:

- schema di contratto o altre condizioni allegate;
- altre condizioni da proposta/offerta;
- contratto in essere/altro ;
- condizioni generali di acquisto;

Modalità di fatturazione : Dopo la verifica di conformità effettuata alla consegna del materiale.

Modalità di pagamento : tramite bonifico bancario a 30 giorni data fattura. Previa acquisizione del DURC attestante la regolarità del Fornitore con l'adempimento degli oneri contributivi e previdenziali dell'Impresa ex art. 3 co. 3 del D.P.P. 11 maggio 2012 n. 9-84/Leg.

Tutto ciò premesso,

IL DIRETTORE TECNICO

DETERMINA

- di autorizzare, per i motivi di cui in premessa, l'affidamento della fornitura di apparati di rete alla società SICE s.r.l..
- di approvare, per i motivi di cui in premessa, l'affidamento a trattativa diretta della fornitura di apparati di rete, per un importo complessivo pari ad euro € **13.414,20.=(tredicimilaquattrocentoquattordici/20)**, oltre oneri di legge, alle condizioni contenute nella presente determinazione e nello schema di contratto allegato.
- di dare atto della nomina del Responsabile Unico del Procedimento sotto indicato, autorizzandolo a tutti gli atti di competenza necessari e all'eventuale individuazione del/i Direttore/i dell'esecuzione del contratto.

Dott. Giannantonio Farace

Responsabile del Procedimento	Ing. Isacco Fontana
--------------------------------------	---------------------

Il Responsabile della U.O. Legale e affari societari	<i>Per attestazione della verifica dei presupposti normativi e di legittimità per l'affidamento.</i> Dott. Roberto Margoni
Il Direttore Amministrazione, Finanza e Controllo	<i>Per attestazione della verifica finanziaria e di regolarità economico-contabile</i> Dott. Franco Segata

Il Direttore/Dirigente	<i>Per attestazione della verifica di conformità delle scelte tecnico progettuali e delle procedure di acquisto definite.</i> Dott. Giannantonio Farace
-------------------------------	--