



## ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE di ZEVIO

Scuola dell'Infanzia – Primaria - Secondaria I grado  
Via F.lli Stevani, 24 - 37059 Zevio (VR) –Tel. 0457850004/Fax 0456050909  
e-mail: vric84700l@istruzione.it – sito: [www.icszevio.gov.it](http://www.icszevio.gov.it)



### PROGETTO 10.8.1.A1-FESRPON-VE-2015-240

Ampliamento o all'adeguamento delle infrastrutture di rete LAN/WLAN.- Asse II Infrastrutture per l'istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) -Obiettivo specifico - 10.8 – “*Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi*”

Azione 10.8.1 *Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori professionalizzanti e per l'apprendimento delle competenze chiave*”.

CUP I96J15000550007

CIG ZDD188F8C1

Prot.n. 883/A5

### CONVENZIONE CONSIP RETI LOCALI 5 RICHIESTA PROGETTO PRELIMINARE

Spett.le :  
**Telecom Italia S.p.A.**  
**ICT Solutions & Service Platforms**  
**Gestione Convenzioni**  
Viale Parco dei Medici 61  
00148 – Roma  
fax 800.333.669

#### AMMINISTRAZIONE

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI ZEVIO – cod. fisc. 80023680236

Via F.lli Stevani 24 – ZEVIO (VR)

#### RICHIEDENTE

DOTT.SSA ELEONORA NEGRINI

VRIC84700L@ISTRUZIONE.IT

Telefono 0457850004 - fax 0456050909

Qualifica: DIRIGENTE SCOLASTICA

richiede la redazione del “**PROGETTO E DEL PREVENTIVO ECONOMICO PRELIMINARE**”.

#### ALLEGATI:

- 1) modulo delle informazioni generali
- 2) planimetrie delle sedi coinvolte

Zevio, 23 marzo 2016

IL DIRIGENTE SCOLASTICO REGGENTE

## REFERENTE TECNICO DELL'AMMINISTRAZIONE

**Progettista di Istituto: GONELLA LAURA**

**Email : vric84700l@istruzione.it**

**Telefono 0457850004 - fax 0456050909**

**QUALIFICA : INSEGNANTE**

## INFORMAZIONI GENERALI

### 1) Sedi coinvolte:

- a) Scuola primaria "San Giovanni Bosco" Via F.lli Stevani 18 e 22 – 37059 Zevio (VR)
- b) Scuola secondaria di I° grado "Altichiero da Zevio" – Via Altichiero da Zevio 21 – 37059 Zevio (VR)

### 2) Referenti delle sedi

- c) Ins.te Conti Paola - Scuola primaria "San Giovanni Bosco" Via F.lli Stevani 18 – 37059 Zevio (VR) – tel. 0457850004 - email [vric84700l@istruzione.it](mailto:vric84700l@istruzione.it)
- d) Ins.te Signorini Alessandra - Scuola primaria "San Giovanni Bosco" Via F.lli Stevani 22 – 37059 Zevio (VR) – tel. 0457850004 - email [vric84700l@istruzione.it](mailto:vric84700l@istruzione.it)
- e) Ins.te Gollo Marina - Scuola secondaria di I° grado "Altichiero da Zevio" – Via Altichiero da Zevio 21 – 37059 Zevio (VR) - tel. 0457850089 - email [vric84700l@istruzione.it](mailto:vric84700l@istruzione.it)

### 3) Planimetrie delle aree di lavoro

Si allegato le planimetrie dei 3 edifici coinvolti nella realizzazione del Progetto

### 4) Descrizione progetto:

La richiesta di Progetto e Preventivo preliminare in questione ha per oggetto la fornitura, la consegna, l'installazione e la configurazione delle strumentazioni tecnologiche (attive e/o passive) atte a **realizzare una infrastruttura di rete controllata e gestita** nei tre plessi di questo istituto comprensivo come indicato nelle planimetrie allegate e la definizione dei servizi necessari a garantirne la funzionalità nel tempo. La fornitura, che avverrà attraverso un **unico lotto**, è quella descritta nel progetto "**Obiettivo: sviluppare una rete performante e sicura**" nell'ambito PON AOOGEFID/9035 del 13/07/2015 azione 10.8.1/10.8.1.A1 approvata con **codice identificativo di progetto 10.8.1.A1-FESRPN-VE-2015-240** assegnato tramite **protocollo DGEFID-1773** del 20/01/2016, codice **CUP I96J15000550007**.

Di seguito verranno descritte le specifiche tecniche minime (tecniche e/o di funzionalità e/o conformità) degli elementi inclusi nella fornitura, i servizi connessi al loro corretto funzionamento nonché la modalità e le condizioni cui essi dovranno essere erogati pena la non adeguatezza della Convenzione da Voi proposta rispetto a quanto di nostra necessità. L'Amministrazione scolastica potrà decidere, **sempre per l'ammontare della spesa prevista**, di selezionare eventuali opzioni suggerite purché ritenute migliorative.

Tutti i prodotti offerti dovranno essere nuovi di fabbrica ed in produzione al momento della fornitura.

Tutte le apparecchiature devono avere il marchio di conformità CE, la certificazione ISO 9000 e devono essere prodotte in conformità alle norme tecniche nazionali e comunitarie vigenti nella materia.

Dovrà essere garantita la necessaria assistenza tecnica all'installazione, al collaudo e alla gestione del sistema, per almeno 3 anni dal collaudo, **senza spese aggiuntive per l'Istituto**. Il costo delle dotazioni tecnologiche utili a realizzare, ampliare o adeguare l'infrastruttura e i relativi punti di accesso alla rete LAN/WLAN e degli arredi correlati devono essere quindi già comprensivi degli oneri di posa in opera.

## **5) Elenco delle forniture e dei servizi da quotare**

Premesso che questa stazione appaltante, **intende realizzare il progetto nella sua interezza e non ottenere la mera fornitura di attrezzature**, sarà cura della ditta che elaborerà il Progetto Preliminare con Offerta Economica:

- a) **Verificare le quantità e il relativo posizionamento ottimale degli apparati per la connessione.** A tal fine si allegano le planimetrie per Vostra valutazione preliminare. La ditta fornitrice dovrà elaborare il proprio progetto preliminare secondo le indicazioni fornite, ma anche tenendo conto della tipologia e caratteristiche delle apparecchiature che intende fornire per dare un risultato ottimale.
- b) **Prevedere gli eventuali adattamenti del circuito di rete ed elettrico** (cavi, spinotti, adattatori, canaline, con eventuali conseguenti certificati di conformità previsti dalla normativa vigente) indispensabili al corretto funzionamento delle forniture, in coerenza con gli scopi del progetto.
- c) **Verificare l'efficienza della connessione erogata dal fornitore dei servizi**, fornendo eventuali indicazioni relative alla soluzione dei problemi di connessione e stabilità del segnale, comprese apparecchiature, cablaggi, e gli interventi dei piccoli adattamenti degli impianti di rete e gli impianti elettrici che dovessero rendersi necessari.

È pertanto tassativamente richiesto, **pena non adesione alla Convenzione attiva “Reti Locali 5 – lotto 2”**, un sopralluogo **entro 10 gg dalla ricezione della presente richiesta**, che consenta di valutare lo stato attuale dei luoghi e delle strutture presenti negli edifici di cui si compone l'Istituto e nei quali saranno sistemate le forniture medesime.

Al termine dei lavori, si dovrà registrare in tutti gli spazi adibiti alle attività scolastiche di ciascuno dei tre plessi scolastici (aule, aule speciali, palestre, aule docenti, atri, spazi per i colloqui con i genitori) una qualità dal segnale soddisfacente, in ogni momento della giornata e secondo il carico massimo di utilizzo previsto. Pertanto il prezzo dell'offerta si intende comprensivo di tutto quanto necessario per realizzare il progetto compiuto e perfettamente funzionante a regola d'arte.

- Nel cablaggio di rete va compresa la fornitura, la posa in opera e il rilascio delle eventuali certificazioni per cavi/prese elettriche/torrette e connettori e quant'altro necessario a dare l'opera compiuta e funzionante in tutte le sue parti (access point, firewall, switch).

- Nel preventivo deve essere compresa la configurazione di tutti gli apparati previsti, ivi comprese le impostazioni dei firewall, il load balancing dei diversi ISP e le impostazioni di sicurezza delle reti wireless secondo nostre successive indicazioni.

- Deve essere compresa e preventivata specifica formazione del personale interno alla scuola che, comunque, non può essere inferiore a tre ore.

- A lavori ultimati i locali dovranno essere lasciati sgombri da imballaggi e residui di lavorazione che saranno smaltiti a carico della ditta installatrice.

- Per le forniture e gli impianti realizzati, come previsto dal nostro progetto, **si richiede una garanzia di 36 mesi on site, con intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata e con sostituzione anticipata delle apparecchiature in caso di malfunzionamento accertato.**

- Il Progetto di questo Istituto, approvato con nota MIUR prot.n. 1773 del 20/1/2016 per un totale di **€ 16.900,00 IVA 22% compresa** e non ulteriormente espandibile o cofinanziabile, prevede la seguente fornitura con le caratteristiche sotto indicate:

<b>TIPOLOGIA</b>	<b>DESCRIZIONE VOCI DI CAPITOLATO</b>	<b>Q.tà</b>
Access Point interni / esterni / hotspot - utili per offrire informazioni wireless	Access Point con tecnologia dualradio 2,5 e 5Gz Mid-range 802.11ac 2x2:2 dual-band concurrent AP with BeamFlex + (prodotto con ottima copertura, gestione multiutenza, accesso simultaneo ad alta densità fino a 500 utenti contemporanei)	15
Apparecchiature per collegamento alla rete	Switch di rete dotato di 8 porte Gigabit tutte di tipo PoE ovvero con la possibilità di alimentare dal cavo RJ45 i dispositivi di rete di tipo PowerOverEthernet fino a 48v	2
Apparecchiature per collegamento alla rete	Firewall HW con 3 anni di servizi UTM a bordo. 8 x 10/100/1000 Ethernet attive ed indipendenti, <b>3,2 Gbps Mbps velocità Firewall</b> , 1,2 Gbps velocità VPN, 515 Mb velocità XTM (utm), 1.700.000 sessioni	1

	bidirezionali, 50 Tunnel BOVPN , 75 Mobile User VPN -IPSec, 75 Mobile User VPN - SSL, Zero Day Protection, Proxy Trasparenti HTTP, SMTP, DNS, POP3, FTP, SIP e H323. Gestione tramite WSM (1 licenza inclusa), Web UI o CLI, Single Sign On (Autenticazione Trasparente) Active Directory, Radius e Ldap. Multi WAN load Balancing, WAN Failover, Failover VPN, Server Load Balancing, Policy Based Routing, Routing Dinamico, Blocco spamming , Filtraggio URL, Gateway AV/IPS, Reputation Enable Defense, Application Control (>1800 applicazioni), Support (Maintenance) Plus 24/7h 4 ore SLA, 5 Incidents Anno, Una unita' rack-mount.	
Apparecchiature per collegamento alla rete	Firewall HW con 3 anni di servizi UTM a bordo. 5 x 10/100/1000 Porte Ethernet attive ed indipendenti, delle quali 1 POE, <b>620 Mbps velocita' Firewall</b> , 150 Mbps velocita' VPN, 135 Mb velocita' XTM (utm), 200.000 sessioni bidirezionali, 40 Tunnel BOVPN , 25 Mobile UserIPSEC VPN - SSL , Zero Day Protection, Proxy Trasparenti HTTP, SMTP, DNS, POP3, FTP, SIP e H323. Single Sign On Active Directory, Radius e Ldap. Multi WAN load Balancing, WAN Failover, Failover VPN, Policy Based Routing, Routing Dinamico, Blocco spamming, Filtraggio URL, Gateway AV/IPS, Reputation Enable Defense, Application Control (>1800 applicazioni), Support (Maintenance) 24x7x3 anni.	1
Attività configurazione apparati	Configurazione apparati , impostazioni di sicurezza reti wireless	1
Cablaggio strutturato (cavi, preselettriche e di rete, scatole, torrette, connettori, ecc..)	Cablaggio di rete per ogni access point compresa installazione access point	
PC Laptop (Notebook)	Notebook per monitoraggio e gestione della rete	1

Il progettista nominato da questo Istituto di seguire il progetto PON, ha individuato l'elenco dei prodotti pubblicati sul Vs. listino relativo alla Convezione attiva in Consip , "Reti Locali 5" che più si avvicina alle nostre esigenze per la realizzazione della rete LAN/WLAN nell'ambito Progetto PON: 10.8.1.A1-FESRPON-VE-2015-240, che di seguito vi riportiamo e per i quali chiediamo preventivo definitivo a seguito del Vs sopralluogo:

IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO OFFERTO	MARCA	MODELLO	CODICI IDENTIFICATIVI UNIVOCI DEL PRODUTTORE	Q.TA' STIMATA
Access point per ambienti interni [Euro ad unità]	Huawei Technologie	AP 5130	AP5130DN	15
Dispositivo di Gestione Access Point [Euro ad unità] (necessario uno ogni sede fisica)	Huawei Technologie	AC 6005	AC6005C	3
Software di gestione della piattaforma wireless (necessario solo uno per tutto l'istituto)	Huawei Technologie	eSight + WLAN Manager	NSHS00WLANC	1
Patch cord 1xIDC-1xRJ45, lungo almeno mt 1,5	BRAND-REX	BRAND-REX	GPC110RJ4PC015-1	15
Patch panel altezza 1 U non schermato, di tipo precaricato equipaggiato con 24 porte RJ45 di cat. 6	BRAND-REX	BRAND-REX	BUND PAN-24P C6 UTP	3
Installazione Patch Panel e accessori in rame	BRAND-REX	BRAND-REX	lavoro installazione PATCH PANEL	3
Cavo UTP cat.6, 100Ohm [Euro al metro fornitura]	BRAND-REX	BRAND-REX	C6U-HF1-R1x-305GY	300
Connettore RJ- 45 UTP cat. 6 [Euro ad unità]	BRAND-REX	BRAND-REX	Cat 6 U plug	60
Piastrine per l'installazione su scatole UNI503 complete di modulo con 2 RJ45 di cat. 6 UTP	BRAND-REX	BRAND-REX	BR-KIT-2xRJ45 C6U	15

Installazione Prese e scatole - Piastrine con 2 e 3 conntettori, UTP e FTP, cat.6 e cat.6A	BRAND-REX	BRAND-REX	lavoro installazione scatole	15
Dispositivi di sicurezza fascia media ( Firewall)	Huawei Technologies	USG6350	scheda 8 porte GE 1000 BaseT + licenza	2
Switch tipo 2	Alcatel-Lucent	OmniSwitch 6450-P24L layer 2 plus 24 porte PoE RJ-45 10/100 BaseT	OS6450-P24LC	2
CONFIGURAZIONE APPARATI ATTIVI - SWITCH			3%	3%
CONFIGURAZIONE APPARATI ATTIVI - Wi-Fi			11%	11%
CONFIGURAZIONE APPARATI ATTIVI - FIREWALL			8%	8%
CANONE ANNUO ( 2% / anno per almeno 3 anni )				6%
			<b>TOT. PRESUNTO</b>	<b>€ 18.692,80</b>

IN ATTESA DI RAPIDO RISCONTRO

TIMBRO E FIRMA

Zevio, 23 Marzo 2016

IL DIRIGENTE SCOLASTICO REGGENTE  
f. to DOTT.SSA ELEONORA NEGRINI