Istituto Comprensivo Statale Sansepolcro

Via Campo sportivo, 1 – 52037 – Sansepolcro – AR email: aric84000b@istruzione.it
tel.0575 740924 fax 0575 736016 website: www.icsansepolcro.it
Cod. Fisc. 91008870510

Sansepolcro, _____
Prot. _____/C14

All'albo
Agli Atti
Al sito dell'Istituto

Oggetto: Relazione del RUP, successiva al ricevimento del preventivo da parte di TELECOM ITALIA SPA – Convenzione CONSIP – RETE "Reti Locali 5" - Progetto per la realizzazione, l'ampliamento o l'adeguamento delle infrastrutture di rete LAN/WLAN Codice Nazionale: 10.8.1.A1-FESRPON-TO-2015-14

In data 17/03/2016 è stata inviata la 1° richiesta di progetto preliminare a TELECOM Italia SPA (Fax 800333669) corredata da una sintetica descrizione del progetto ;

In data 30/03/2016, non avendo ricevuto ancora nessuna segnalazione di interesse, viene nuovamente spedita la richiesta tramite Fax a TELECOM Italia SPA, corredata da capitolato tecnico;

In data 05/04/2016 la Ditta "La Telefonica " di Roma, esegue un sopralluogo effettuato dal tecnico incaricato, Sig. Marco Spinelli al quale viene nuovamente consegnato il capitolato tecnico del progetto;

In data 07/04/2016, a seguito del sopralluogo del giorno 05/04/2016, si invia una modifica del capitolato tecnico rivisto al ribasso anche su consiglio dello stesso tecnico Sig. Spinelli. Infatti vengono eliminati alcuni apparati (es: armadio di rete plesso De Amicis – 10 notebook) e riviste alcune misurazioni dei cavi di rete. Tale modifica viene inviata ai seguenti indirizzi:

- TELECOM Italia SPA – Fax al n. 800333669
- Milani Maurizio (Key Account Manager – referente di zona) alla mail: "maurizio.milani@telecomitalia.it" ;
- "La Telefonica" alla mail del tecnico Spinelli – "marcospinelli@latelefonica.it" e del tecnico Stazi - "angelostazi@latelefonica.it"

In data 18/04/2016 questo Istituto riceve il Progetto Preliminare per un importo di €. 11.666,21 (IVA esclusa)

Dalla puntuale lettura del progetto preliminare inviato da Telecom si evince quanto segue:

1. Mancano completamente i seguenti materiali:

Prodotto	Prezzo presunto a progetto
-N. Server di rete completo di software	€. 3.000,00
-N. 5 Notebook 15.6", SO Windows	€.1.900,00
-N. 1 Monitor touchscreen 19.5	€. 280,00
-N. 2 Software per l'utilizzo delle apparecchiature per disabili	€. 204,00
TOTALE	€ 5.384,00

2. Il progetto inviato da TELECOM, è difforme in molte parti da quanto richiesto con il capitolato tecnico come di seguito descritto:

TABELLA DI RIEPILOGO DELLA FORNITURA

RICHIESTE DELLA SCUOLA				**PREVENTIVO TELECOM**
quantità	**Descrizione sul GPU**	**Posizione plesso**	**Descrizione**	
18	Access Point	qt. 12 plesso BUONARROTI qt . 6 plesso DE AMICIS	Access Point compatibili con la tecnologia 802.11a/b/g/n/ac , doppia banda 2.4 e 5 GHz, gigabit ethernet; funzionalità relative alla sicurezza: WPA2-Enterprise, WEP 64/128-bit, controllo a livello di MAC Address e server radius interno; funzionalità di gestione della rete: telnet, ssh, http, https; massima potenza di uscita a 2.4 GHz almeno 26 dBm/ETS; a 5 GHz almeno 26.5 dBm/ETSI. Conforme alle specifiche di alimentazione Power over ethernet sui standard 802.3af/803.2at. Alimentato direttamente dallo swicth Power Over Ethernet. Fornitura di software per la gestione centralizzata, indipendentemente dalla loro collocazione sui diversi plessi, di tutti gli Access Point forniti oltre che della loro accensione e spegnimento.	n. 11 Access Point + n. 2 Access Point da esterno
2	apparecchiature per collegamenti alla rete dall'edificio scolastico alla sede della palestra	qt. 2 plesso BUONARROTI	Antenne Bridge 5 GHz - Specifiche Tecniche: Operation mode AP, Client, WDS;- Frequenza 5,4 - 5.825 GHz;- DHCP;- Transmissione velocità fino a 150 Mbps; - Standards 802.11a/n;- Chipset Atheros;-TX Power regulation;-Max.output power 27 dBm;- Sensitivity -96 dBm; -Modulation OFDM; - Encryption WEP 64/128/152, WPA, WPA2, 802.1X;-LAN port 2x RJ45 10/100 Mbps; - Default IP 192.168.1.20; -Power supply 15 V, 0,8 A; - Operational temperature -30 - 80 °C;- Dimension 294 x 80 x 30 mm; - Interface LAN, WiFI; -Supported OS AirOS V; - Polarization H/V; -Radiating angle - H	OK

			43°/41°;-Radiating angle - V 15°;-Procesor MIPS 24KC, 400 MHz;-RAM 32 MB; NAND 8 MB.	
1	apparecchiature per collegamenti alla rete	qt. 1 plesso BUONARROTI	**SWITCH 24 porte da 1000 mbps:** **Differenziatore: Switch Layer 2 con configurazione avanzata con 24 porte 10/100/1000** e 2 porte SFP 100/1000 Installazione in rack EIA standard da 19" per telecomunicazioni o cabinet (minuteria accessoria inclusa)	N. 6 (?) Switch layer 2 Ethernet 10/100 e non Gigabit La nostra richiesta era 10/100/1000
1	apparecchiature per collegamenti alla rete	qt. 1 plesso BUONARROTI	SWITCH 24 porte POE da 1000 mbps: Differenziatore: Switch Layer 2 con configurazione avanzata con 24 porte 10/100/1000 e 2 porte SFP 100/1000 Installazione in rack EIA standard da 19" per telecomunicazioni o cabinet (minuteria accessoria inclusa)	NON PRESENTE
1	apparecchiature per collegamenti alla rete	qt . 1 plesso DE AMICIS	SWITCH 8 porte POE da 1000Mbps Power Over Ethernet con lo standard 802.3af/803.2at e 2 porte SFP da 1000 Mbps. Installazione in rack EIA standard da 19" per telecomunicazioni o cabinet (minuteria accessoria inclusa)	NON PRESENTE
1	armadi di rete	qt. 1 plesso BUONARROTI	ARMADIO DI RETE CENTRALE rack 19", a pavimento, misure 800x1000x1980, **42 unità.** Dotato di ripiano estraibile per tastiera e monitor , Pannelli passacavi e Blocco alimentazione - Porta in vetro, facilmente removibile e reversibile, chiusura con chiave. Dotato internamente di due coppie di montanti 19" regolabili in profondità, con messa a terra, dotato di accessori per montaggio	Offerta Telecom – Armadio di rete 19” – 12 Unità
2	apparecchiature per collegamenti alla rete	qt. 1 plesso BUONARROTI qt . 1 plesso DE AMICIS	Sistema di controllo di navigazione con le seguenti caratteristiche: **Pannello di controllo:** con profili dei ruoli e dei permessi degli amministratori completamente personalizzabili	Dispositivi per la sicurezza fascia base HUAWEI

			Filtro web: Sensori url-filtering, content-filtering e scansione semantica. Antivirus sulla navigazione personalizzabile Profili di navigazione filtrati, ristretti, bloccati e liberi Profili di navigazione basati su utenti e/o macchine Blacklist di sistema e blacklist utente Filtro su download e MIME Antivirus sulla navigazione web Possibilità di creazione di blacklist; Possibilità di creazione di report ; Gestione separata e autonoma di piu' reti LAN e/o DMZ e gestioni di più connessioni WAN ad internet Firewall perimetrale in entrata e in uscita – Definizione guidata della protezione TPO/UDP O IN ALTERNATIVA: Firewall di rete con le seguenti caratteristiche hardware: 2 lan gigabit ethernet, dotate di chipset Intel, espandibili, con modulo/i aggiuntivo/i ad un totale di almeno 6 lan gigabit ethernet; dotato di con 4gb ram, espandibile con modulo aggiuntivo ad un totale di 8gb ram; con processore quad core; dotato di almeno 7 porte USB di cui almeno una USB v.3, con montaggio rack mount spessore 1U. Con le seguenti caratteristiche di funzionalità: possibilità di configurare fino a 50 VPN di tipo L2TP, OpenVPN, Ipsec, con possibilità di stateful packet inspection, configurabile con interfaccia grafica, con supporto ipv4 ipv6, funzionalità di NAT, Outbound NAT, Network Prefix Translation, possibilità di ridondare con un secondo firewall (alta affidabilità);con la possibilità di visualizzare grafici circa l'utilizzo di memoria, cpu, throughput , ecc ... ; con captive portal, ssh, dhcp, shell di comandi con accesso SSH, VLAN; possibilità di integrare proxy server; con Caching DNS Forwarder/Resolver; possibilità di displocare all'interno del firewall delle pagine web; comprese licenze, senza scadenza temporale, per l'utilizzo di tutte le funzionalità descritte.	
1	PC server - Rack	qt. 1 plesso BUONARROTI	PC server rack dedicato al controllo e gestione dell'infrastruttura di rete. Le caratteristiche hardware minime devono essere: cpu Intel XEON , 4gb ram, 2 hard disk 500 Gb, dvd, display 15,6", lan giga, wifi. Come software	NON PRESENTE

			licenziato in modalità perpetua, installato e configurato vi dev'esser almeno A) un sistema operativo Windows Server 2012 B) utility per rilevamento delle reti presenti nelle vicinanze e determinazione del BSSID, ESSID, il canale dell'access point e interfaccia di rete quindi l'intercettazione dei pacchetti su rete WEP o WPA C) utility per la rilevazione di rete senza fili e intrusioni, per poter analizzare il traffico su protocollo almeno 802.11n, D) utility per il port scanning al fine di rilevare le parte aperte sui dispositivi di rete e per verificare la presenza di possibili applicazioni server non autorizzate E) utility per lo stress test della rete.	
5	PC Notebook	qt . 5 plesso DE AMICIS	Notebook dedicati alla fruizione da parte delle singole classi dell'infrastruttura di rete. Le caratteristiche hardware minime devono essere: cpu Intel Core i3, 4gb ram, hard disk 500gb minimo, dvd, display 15,6", lan giga, wifi. Come software licenziato in modalità perpetua, installato e configurato vi dev'esser almeno A) un sistema operativo Windows Professional. Con mouse ottico wirless	NON PRESENTE
18	cablaggio strutturato	qt. 12 plesso BUONARROTI qt . 6 plesso DE AMICIS	Per ogni access point di tipo POE è richiesta la fornitura ed installazione di un cablaggio con caratteristiche definite in questo documento, nei precedenti capoversi.	11 + 2
25	cablaggio strutturato	qt. 22 plesso BUONARROTI qt . 3 plesso DE AMICIS	E' richiesta la fornitura di Num. 22 Punti rete completi e con caratteristiche con caratteristiche definite in questo documento, nei precedenti capoversi.	N. 27 punti rete
	apparecchiature per collegamenti alla rete	per tutti i plessi	SISTEMA DI FILTRO NAVIGAZIONE con caratteristiche definite in questo documento, nel precedente capoverso.	SI
	apparecchiature per collegamenti alla rete	per tutti i plessi	SISTEMA DI GESTIONE PER IL LOGIN con caratteristiche definite in questo documento, nel precedente capoverso.	NON PRESENTE

1	Software per l'utilizzo delle apparecchiature da parte di utenti con disabilità	qt . 1 plesso DE AMICIS	Software ALFA reader 3 (Kit: libro+ cavetto USB 3.0 da 8 GB)	NON PRESENTE
1	Software per l'utilizzo delle apparecchiature da parte di utenti con disabilità	qt . 1 plesso BUONARROTI	Software IPERMAPPE 2 (Kit. Guida + CD Rom di installazione)	NON PRESENTE
2	Ausili hardware per l'utilizzo dei dispositivi tecnologici da parte di utenti con disabilità	qt . 1 plesso DE AMICIS qt. 1 plesso BUONARROTI	Monitor touch-screen 19"	NON PRESENTE

PRESO ATTO da quanto emerge dalla presente relazione;
VISTO che Telecom Italia ha fornito il preventivo dei soli costi relativi alla realizzazione della rete;

il RUP, Dirigente Scolastico Prof. Fabrizio Gai

stabilisce quanto segue: una volta espletata la procedura di aggiudicazione provvisoria della RDO, predisposta all'uopo, saranno estratti i soli costi relativi alla REALIZZAZIONE DELLA RETE e saranno confrontati con il preventivo in convenzione TELECOM. Qualora tali costi (RDO) risultassero minori di quanto offerto da TELECOM, si procederà all'aggiudicazione definitiva della RDO.

In caso contrario saranno attivate le procedure di adesione alla convenzione tramite CONSIP per la parte relativa alla realizzazione della rete e sarà predisposta una seconda gara per le attrezzature mancanti.

Il Dirigente Scolastico
Prof. Fabrizio Gai