



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO FESR

pon
2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali
Direzione Generale per Interventi in materia di Edilizia
Scolastica, per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV



ISTITUTO COMPRESIVO BORGONOVO VAL TIDONE

via Sarmato, 1 - 29011 Borgonovo Val Tidone (PC)

Tel. 0523/863188 - Fax 0523/861456

Email: pcic80800n@istruzione.it - P.E.C. pcic80800n@pec.istruzione.it

Prot. n. 2535/B15

Borgonovo V.T. lì , 27/09/2016

Agli ATTI
All' ALBO
Al SITO WEB

VERBALE DI COLLAUDO

L'anno duemilasedici, il giorno 27 del mese di settembre alle ore 14,00 presso l'Istituto Comprensivo Borgonovo V.T., il prof. Enrico Gonzaga (in qualità di collaudatore) alla presenza delle sottoelencate persone, ha proceduto alla verifica e al collaudo del materiale acquistato per la realizzazione del progetto PON FESR 10.8.1.A1-FESR PON-EM-2015 - 84 relativo alla fornitura della RDO n. 1172638 per un importo totale di fornitura di euro 11.678,00 + IVA

CUP E46J15001040007 CIG 66369085BD

Sono presenti i sigg.

1. Il Dirigente Scolastico prof.ssa Angela Squeri
2. Il Prof. Enrico Gonzaga in qualità di Collaudatore con nomina del D.S. Prot. N. 854/B15 del 25/3/2016
3. Il D.S.G.A. Sig.ra Annamaria Guastoni
4. Il Sig. Gionata Noiosi delegato dal sig. Stefano Ghidini (nato a Brescia il 07/05/1967 - rappresentante legale della Ditta C2 con sede a Cremona Via Ferraroni 9, iscritta alla Camera di Commercio di Cremona con numero REA 0143533 P.I. 01121130197)

Elenco dettaglio documenti

Nr. Fattura	Data	Importo in euro IVA inclusa
4586	31 agosto 2016	13667,66
4699	31 agosto 2016	579,50

VERIFICA DI CONFORMITA' rispetto al BANDO DI GARA

Si procede alla verifica di conformità e corrispondenza del materiale con le tipologie, caratteristiche e funzionalità dichiarate in sede di offerta e indicate nel Capitolato Tecnico i cui risultati si riportano nella tabella seguente:

Quantità	Specifica richiesta	Requisito minimo richiesto	Marca e modello	PREZZO TOTALE	CONFOR
				Iva inclusa	ME SI/NO
9	Access Point	Access Point compatibili con la tecnologia 802.11a/b/g/n/ac , doppia banda 2.4 e 5 GHz, doppia porta gigabit ethernet, dotati di minimo 3 antenne da almeno 3 dBi ciascheduna per la banda 2.4 GHz e di minimo 3 antenne da almeno 3 dBi ciascheduna per la banda 5 GHz; funzionalità relative alla sicurezza: WPA2-Enterprise, WPA-PSK; massima potenza di uscita a 2.4 GHz almeno 22 dBm/ETS; a 5 GHz almeno 22 dBm/ETSI. Conforme alle specifiche di alimentazione Power over ethernet sui standard 802.3af/803.2at. Alimentato direttamente dallo switch 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 elettrico	D-LINK DAP - 2695	€ 2701,08	SI
3	SWITCH PoE	SWITCH PoE: dotati di 8 porte da 1000Mbps Power Over Ethernet con lo standard 802.3af/803.2at e 2 porte SFP da 1000 Mbps. Con capacità di switching da 20 Gbps, memoria interna da 16 Mbytes, QoS, VLAN, con MTBF di almeno 291.500 ore, con software Smart Managed.	D-LINK DGS – 1100 - 10MP	€ 1163,88	SI
1	SWITCH NON PoE	SWITCH NON PoE: dotati di 16 porte da 1000Mbps e 4 porte SFP da 1000 Mbps ognuna. Con capacità di switching da 40 Gbps, memoria interna da 1.5 Mbytes, QoS, VLAN, con MTBF di almeno 317.400 ore, con software Smart Managed.	D-LINK DGS-1210-20	€ 201,30	SI
2	ARMADIO DI RETE PERIFERICO	ARMADIO DI RETE PERIFERICO: rack 19", a muro, altezza 6u profondità minima 450mm, . 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, colore grigio, dotato di viti e dadi necessari al fissaggio fino a 6 apparati o moduli 1u.	EMMEGI DN 1907UEC1	€ 366,00	SI
1	ARMADIO DI RETE CENTRALE	ARMADIO DI RETE CENTRALE rack 19", a muro, altezza 9u profondità minima 450mm, 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, colore grigio, dotato di viti e dadi necessari al fissaggio fino a 9 apparati o moduli 1u.	EMMEGI ARMOO9	€ 225,70	SI
1	FIREWALL DI RETE	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	JETWAY JBC150F9N – 2930 -B	€ 579,50	SI

		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 dislocare all'interno del firewall delle pagine web; comprese licenze, senza scadenza temporale, per l'utilizzo di tutte le funzionalità descritte.			
1	Notebook	Notebook dedicato al controllo e gestione dell'infrastruttura di rete. Le caratteristiche hardware minime devono essere: cpu Intel Core i5-4200U, 4gb ram, hard disk 500gb, 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 B) utility per rilevamento delle reti presenti nelle vicinanze e determinazione del BSSID, ESSID, il canale dell'accesspoint 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 porte aperte sui dispositivi di rete e per verificare la presenza di possibili applicazioni server non autorizzate E) utility per lo stress test della rete.	ACER NX.V9MET.065	€ 756,40	SI
9	cablaggio	Fornitura ed installazione di un cablaggio per Per ogni accesspoint di tipo POE.		€ 2964,60	SI
1	Sistema filtro di navigazione	Sistema filtro di navigazione		€ 1335,90	SI
1	Sistema di gestione per il login	Sistema di gestione per il login		€ 128,10	SI
7	Notebook	Notebook Core i3-4005U, HD 500GB, Ram 4GB, Monitor 15.6, DVDRW, Windows 7/8.1 Professional Academic, Garanzia 36 mesi on site originale del produttore	ACER NX.V9MET.065	€ 3501,40	SI
1	software	Software in italiano per creare e gestire lezioni multimediali, fruibili in modo collaborativo sia da tablet che da personal computer qualsiasi sia il sistema operativo, assegnare e distribuire i compiti a casa e controllare i risultati delle lezioni (tipo Classflow for School). Gestione delle lezioni condivise tramite rete.	Promethean Class Flow for school in italiano	€ 323,30	SI

INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO DELLA FORNITURA

Il Collaudatore, dopo aver effettuato una serie di test diagnostici, ha accertato che la fornitura risponde ai requisiti di funzionalità richiesti e che è conforme al tipo e modelli descritti in contratto. Inoltre ogni apparecchiatura informatica è corredata dal relativo manuale di istruzioni fisico o on line .

ESITI DEL COLLAUDO

Tutta la fornitura oggetto del contratto di compravendita tra l'Istituto Comprensivo Borgonovo V.T e la ditta C2 srl è stata consegnata.

La stessa, per caratteristiche tecniche e funzionalità, risponde pienamente ai requisiti funzionali richiesti di cui alle fatture:

Nr. Fattura	Data	Importo in euro IVA inclusa
4586	31 agosto 2016	13667,66
4699	31 agosto 2016	579,50

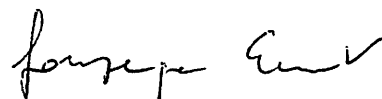
Pertanto, i sottoscritti dichiarano di aver assistito al collaudo di quanto sopraindicato e di averne verificato il perfetto funzionamento.

Tutte le operazioni di collaudo terminano alle ore 16,00 con esito POSITIVO.

Letto, confermato e sottoscritto.

Il collaudatore (prof. ENRICO GONZAGA)

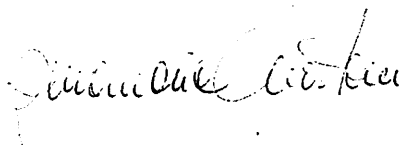
Firma



Referenti

Il DSGA (Sig.ra ANNAMARIA GUASTONI)

Firma



Il Delegato della Ditta C2 srl (Sig.GIONATA NOIOSI)

Firma



Il Dirigente Scolastico (Prof.ssa ANGELA SQUERI)

Firma

