



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEIpon
2014-2020Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
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

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca
ISTITUTO COMPRENSIVO VIA ALDO MORO BUCCINASCO
 via A. Moro, 14 – 20090 Buccinasco (Milano)
 tel. 0245712964 – fax 0245703332
 e-mail: miic8ef00b@istruzione.it – icsaldomoro@gmail.com
 pec: miic8ef00b@pec.istruzione.it

Prot. n. 2587/B15

Buccinasco, 13/07/2016

VERBALE DI COLLAUDO

L'anno duemilasedici, il giorno 13 (tredici) del mese di LUGLIO alle ore 11,00 presso gli uffici di Direzione dell'I.C.S. Via Aldo Moro Buccinasco, si è riunito il gruppo di lavoro, per effettuare il collaudo del progetto PON FESR 10.8.1.A1-FESR PON-LO-2015-311 dal TITOLO "CLASSI IN RETE"

relativo alla fornitura della RDO n.1184960 per un importo totale di fornitura di euro 10.760,00 **(DIECIMILSETTECENTOESSANTA/00) + IVA**, alla presenza del rappresentante della ditta concorrente Sig. DAVIDE BAGGIO di MICROTECH srl quale fornitore affidatario.

Sono presenti i sigg.:

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| 1) CATANIA MARIO | Collaudatore |
| 2) LACAPRA ANTONELLA | Dirigente Scolastico |
| 3) RAFFAELLA LIGUORI | D.S.G.A. |
| 4) FILIERI KATIA | Assistente Amministrativa |

Si procede alla verifica di conformità e corrispondenza del materiale con le tipologie, caratteristiche e funzionalità dichiarate in sede di offerta e/o indicate nel Capitolato Tecnico:

MATERNA ROBBIOLO

Matassa U/UTP Cavo Cat.6 Rame 305m Rigido	0,5	Pz
Canalina in PVC 30x25 con coperchio standard 2mt	70	Pz
Presse elettrica + punto rete	1	Pz
Notebook	1	Pz
Attività di installazione, configurazione, test, collaudo e rilascio di documentazione – minimo	20	Ore

PRIMARIA ROBBIOLO

Access Point 802.11ac Dual Band concorrente	7	Pz
Dispositivo di sicurezza, basato su Intel Xeon E3-1226v3, 16 GB DDR3, 2x500 GB HDD	1	Pz
Software di sicurezza	1	Pz
UPS 1000 W	1	Pz
Notebook	1	Pz
Attività di installazione, configurazione, test, collaudo e rilascio di documentazione – minimo	20	Ore

SCUOLA SECONDARIA LAURA CONTI

Dispositivo di sicurezza, basato su Intel Xeon E3-1226v3, 16 GB DDR3, 2x500 GB HDD	2	Pz
Windows Server 2012 R2 Standard Academic	1	Pz
Firewall	1	Pz
UPS Rack 1000 W	1	Pz
UPS 1000 W	1	Pz
Cal Devices	20	Pz
Notebook	1	Pz
Attività di installazione, configurazione, test, collaudo e rilascio di documentazione – minimo	26	Ore

PRIMARIA ROBARELLO

Access Point 802.11ac Dual Band concorrente	6	Pz
Notebook	1	Pz
Attività di installazione, configurazione, test, collaudo e rilascio di documentazione - minimo	12	Ore

ACCESS POINT

TECNOLOGIA	Dual Band simultaneo 2.4 e 5 GHZ concorrenti con antenne adattive e gestione RF avanzata
ALIMENTAZIONE	Con supporto POE
CASE	Plastica ignifuga adatta per utilizzo indoor
STANDARD DI FUNZIONAMENTO	802.11ac Dual Band
CATENE RADIO	2X2:2
STREAM SPAZIALI	2
POTENZA IN USCITA	Almeno 24 dBm per 2,4 GHz Almeno 22 dBm per 5GHz
BSSID	Fino a 4 per radio
SICUREZZA WIRELESS	WEP, WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i Autenticazione tramite 802.1X con controller, database di autenticazione locale, supporto per RADIUS, LDAP e ActiveDirectory
TECNOLOGIA ANTENNE	adattive in grado di fornire almeno 3
GUADAGNO ANTENNE	Minimo 3 dBi per 2.4GHz max 6 dBi per 5GHz
MAX NR. DI CONNESSIONI CONTEMPORANEE	Minimo 200 stazioni contemporanee supportate per ogni singolo AP
ACCESSORI INCLUSI	Staffa con meccanismo di ancoraggio al controsoffitto per installazione AP, alimentatore o POE Injector alimentato.
GARANZIA	1 anno del produttore con diritto agli aggiornamenti firmware gratuiti

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

PROCESSORE	N° Processori Inclusi: 1
	N° Processori Max: 1
	Tecnologia: Xeon Quad-Core
	Velocità di clock: 3,3 GHz
	Modello del processore: E3-1226v3
	Bit: 64
	Cache L1 Dimensioni Totali: 0 MB
	Cache L2 Dimensioni Totali: 0 MB
MEMORIA	Banchi RAM Totali: 4
	RAM Installata: 4 GB
	RAM Massima: 32 GB
	Tecnologia: DDR3
STORAGE CONTROLLER	Tipologia controller: SATA
	Livelli RAID supportati: 0/1
	Cache installata: 0 MB
	Cache upgradabile: No
STORAGE	Numero Dischi: 2
	Tipologia Dischi Supportati: SATA
	Dimensione Tot. Supporti: 1000 GB
SLOT DI ESPANSIONE CONNETTIVITÀ	Espandibile: Sì
	N° schede di rete: 2
	Tipologia scheda di rete: Gigabit Ethernet
TIPOLOGIA CASE	Dimensione (Form Factor): Tower
	Colore: Grigio
REQUISITI E CONSUMO ENERGETICO	Consumo max configurazione: 171 W
	Consumo min configurazione: 26 W
GRAFICA	Integrata: Sì
	Produttore: ATI
	Modello: ES1000
	Memoria Dedicata: 64 MB
	Memoria Massima: 64 MB
INFORMAZIONI AMBIENTALI	Rumorosità: 24 dB

SOFTWARE DI SICUREZZA

INTERFACCIA GRAFICA	Central configuration desktop, Layer-Function, Zoom-Function
FIREWALL	Patch Management, Certificate Management (CRL, OCSP)
INTERNET	Failover, Webblocking, Mailfilter, Concurrent connections, Load Balancing
DOTAZIONI	Packet filter, NAT, DynDNS, DHCP Server, DMZ, User authentication, Single-SignOn, QoS, Bridging, V-LAN, Routing (RIP v2, OSPF), Application Level, Traffic Shaping
TIPOLOGIE PROXY	HTTP, FTP, POP3, SMTP, SIP (VoIP), HTTPS
VPN SSL	Site-to-site, Client-to-site, Site-to-site (Bridgemode); IPSec (X.509 certificates, PSK): Site-to-site, Client-to-site; PPTP (PSK): Client-to-site
DOTAZIONE OPTIONAL	Virus filter, Spam filter, Web filter, App filter, IPS

UPS 1000W

TIPOLOGIA	Tower
TECNOLOGIA	Line Interactive con interruttore automatico
EFFICIENZA A PIENO CARICO	90%
SPINE ELETTRICHE CONNETTIBILI	4
FORMA D'ONDA	sinusoidale perfetta con distorsione della tensione in uscita inferiore al 5%
TEMPO D'INTERVENTO	0 ms

UPS 1000W

TIPOLOGIA	Rack
TECNOLOGIA	Line Interactive con interruttore automatico
EFFICIENZA A PIENO CARICO	90%
SPINE ELETTRICHE CONNETTIBILI	4
FORMA D'ONDA	sinusoidale perfetta con distorsione della tensione in uscita inferiore al 5%
TEMPO D'INTERVENTO	0 ms

NOTEBOOK

PROCESSORE	N° Processori Inclusi: 2
	N° Processori Max: 2
	Tecnologia: Intel Core i3-5005U
	Velocità di clock: 2 GHz
	Camera: Integrata
	Lettore Ottico: DVD Super Multi
MEMORIA	Banchi RAM Totali: 2
	RAM Installata: 4 GB
	RAM Massima: 16 GB
	Tecnologia: DDR3
STORAGE CONTROLLER	Tipologia controller: SATA
DISPLAY	Dimensione: 39.6 cm
	Brighthness: 200 cd
	Contrasto: 300:1 (min)
STORAGE	Numero Dischi Max: 1
	Tipologia Dischi Supportati: SATA
	Dimensione Tot. Supporti: 500 GB
RISOLUZIONE VIDEO	1,366 x 768 pixel
CONNETTIVITÀ	N° schede di rete: 2
	Tipologia scheda di rete: Ethernet - Wireless
OS	Windows 10
DURATA BATTERIA	Fino a 8 Ore
GRAFICA	Integrata: Sì
	Produttore: Intel® HD Graphics
	Modello: 5500
	Memoria Dedicata: 1,695 MB
	Memoria Massima: 1,695 MB
DIMENSIONI	378 x 256 x 30.9 mm

Dalle prove di conformità delle forniture e dalla ricognizione generale della funzionalità delle apparecchiature è risultato che:

- a) I materiali impiegati corrispondono per caratteristiche tecniche e dotazioni a quanto descritto nell'ordinazione e nell'offerta a cui la stessa fa riferimento;
- b) I materiali impiegati sono tutti di buona qualità;
- c) Le lavorazioni risultano eseguite a regola d'arte e conformi alla normativa Vigente
- d) La fornitura è conforme a quanto richiesto;
- e) La fornitura è perfettamente funzionante e priva di difetti palesi.

La verifica di cui sopra si conclude alle ore 13,30 con esito POSITIVO

Letto, confermato e sottoscritto

- 1) CATANIA MARIO
- 2) LACAPRA ANTONELLA
- 3) RAFFAELLA LIGUORI
- 4) FILIERI KATIA

f.to Mario Catania
f.to Antonella Lacapra
f.to Raffaella Liguori
f.to Katia Filieri

Per la ditta fornitrice

BAGGIO DAVIDE

f.to David Baggio

