



**FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI**

**pon**  
2014-2020



Ministero 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 (FESR-FESR)



MINISTERO ISTRUZIONE UNIVERSITÀ E RICERCA

UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE LOMBARDIA

UFFICIO SCOLASTICO TERRITORIALE BERGAMO

## ISTITUTO COMPRENSIVO GAZZANIGA

**035 / 71.15.36**  
**Fax 035 / 71.13.03**

Via Europa, 23 – 24025 Gazzaniga  
Cod. Fiscale: 90017400160

E-mail: [BGIC84800T@istruzione.it](mailto:BGIC84800T@istruzione.it)  
PEC: [BGIC84800T@pec.istruzione.it](mailto:BGIC84800T@pec.istruzione.it)

Prot. 4516 / A15c

Gazzaniga, 10 ottobre 2016

- ALL' ALBO DELL' ISTITUTO
- AI SITO WEB DELL'ISTITUZIONE SCOLASTICA
- AGLI ATTI PON

Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020. 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. Cod. progetto: 10.8.1.A3-FESR PON-LO-2015-164

### VERBALE DI COLLAUDO

Con riferimento alla RdO n. RDO N. 1278566, emessa in relazione al Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020. 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. Cod. progetto: 10.8.1.A3-FESR PON-LO-2015-164, nota Miur prot. AODGEFID/5889 del 30/03/2016 relativa all’autorizzazione del progetto e della determina a contrarre del DS dell’Istituto Scolastico prot 2833/A.6 del 23/06/2016, il giorno 19 del mese di ottobre dell’anno 2016, alle ore 14:30, presso la sede di via Europa23 - Gazzaniga, alla presenza di:

<b>Prof.ssa ELENA MARGHERITA BERRA</b>	Dirigente Scolastico/Responsabile progetto
<b>Prof.ssa META CINZIA</b>	Animatore Digitale dell IC di Gazzaniga
<b>Prof. SIMONE NANNELLI</b>	Collaudatore
<b>Sig. DAVIDE SEMINATI</b>	Titolare della ditta aggiudicataria
<b>DSGA NORIS FLAVIA</b>	Dirigente Servizi Generali Amministrativi

Rif. PROGETTO

**Sottoazione** 10.8.1.A3  
**Codice identificativo progetto** 10.8.1.A3-FESR PON-LO-2015-164

**Titolo Progetto** Aule Aumentate : Infrastruttura Wi-Fi e Lim

**CUP** C76J15001530007  
**CIG** ZB41A69579

Al fine di procedere alle operazioni di verifica e collaudo delle attrezzature fornite nel progetto PON – Fondi Strutturali 2014-2020 “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 10.8.1.A3-FESR PON-LO-2015-164 codice CIG: ZB41A69579, codice CUP: C76J15001530007, per un importo totale di fornitura di euro **16.350,00 (sedicimilatrecentocinquanta/00) + IVA**

**Vista** l’aggiudicazione definitiva effettuata tramite MEPA in data 05/08/2016;

**Vista** la stipula del contratto di fornitura avvenuta tramite MEPA in data 05/08/2016, nonché la corrispondenza dei prodotti forniti per dimensioni, forma, quantità e qualità dei beni indicati nelle notazioni contabili e di seguito elencati:

MATERIALE	QUANTITÀ
<p>Access Point Enterprise (produttore primario internazionale)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnologia di connessione: Wi-Fi</li> <li>• Distribuzione plug-and-play</li> <li>• Antenna omnidirezionale integrata che supporta 2x2 MIMO</li> <li>• Backup mesh automatico o dedicato.</li> <li>• Autenticazione e privacy wireless con WPA, WPA2, 802.11i, WEP, 802.1x e PSK</li> <li>• Banda di frequenza: 2.4 Ghz e 5 Ghz</li> <li>• Porta LAN: 10/100/1000</li> <li>• Tecnologia di alimentazione: PoE</li> <li>• Data Link Protocol: IEEE 802.11b/g/n + a/n</li> <li>• Controller di gestione cloud</li> <li>• Funzione PPSK funzione di personalizzazione password per utente in relazione al dispositivo (NO SERVER RADIUS).</li> <li>• Completa integrazione nativa con Active Directory, LDAP, OpenDirectory, Radius Server</li> <li>• Blocco delle applicazioni e software grazie alla funzione firewall integrata</li> <li>• Compatibilità con i protocolli voce</li> <li>• Supporta un alimentatore Power over Ethernet 802.3af o un alimentatore standard</li> <li>• Antenne completamente auto configuranti</li> <li>• Gestione della connettività di uno o più device tramite una console web da qualsiasi browser</li> <li>• Distribuzione e condivisione di contenuti o materiale scolastico</li> <li>• Indicatori LED di stato e funzionamento</li> <li>• Garanzia a vita con cambio prodotto</li> <li>• Console di gestione della connessione WI-FI : possibilità di inibire l’accesso a internet o alla rete locale lan da parte del docente.</li> <li>• Filtro delle applicazioni</li> <li>• gestione lezioni e contenuti didattici</li> <li>• Funzione di analisi e gestione della banda Wi-Fi in relazione all’applicazione .</li> </ul> <p>* Captive Portal cloud</p>	n. 8
<p>Punti rete dati così composto :</p> <p>Realizzazione Cablaggio strutturato punto rete singolo cat5E compreso di cavo UTP cat.5e, scatola di derivazione 503 , frutto Rj45 UTP cat.5e, adattatore/placca per scatola 503, patch cord cat5e 2Mt lato presa , patch cord cat5E 0,5MT lato armadio, canalina/tubo PVC , patch panel, passacavo, manodopera per posa cavo. Certificazione strumentale con rilascio documentazione di certifica in formato elettronico (garanzia difetto di materiale 10 anni).</p>	n. 8
<p>Switch PoE 10/100/1000 24 porte con almeno n° 08 porte PoE Autorilevamento di dispositivi PoE epotenza massima sino a 15.4W a porta , gestione 64 vlan, garanzia a vita prodotto (marca primaria internazionale)</p>	n. 1

Rif. PROGETTO

Sottoazione	Codice identificativo progetto	Titolo Progetto	CUP
10.8.1.A3	10.8.1.A3-FESR PON-LO-2015-164	Aule Aumentate : Infrastruttura Wi-Fi e Lim	C76J15001530007 CIG ZB41A69579



UNIONE EUROPEA

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



Ministero 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)

MATERIALE	QUANTITÀ
FIREWALL Appliance UTM (produttore primario multinazionale) • N° 04 Interfaccia rete multi programmabile (interna/DMZ/ Wan Ports) • throughput (UDP) 2000 Mbps • Concurrent sessions 2.000.000 • Funzione Enforce Safe Search • Funzione four eye authentication • Layer 8 (User - Identity) Firewall • IPS Signatures: Signatures: Default (4500+) • Filtering, Anti-virus, Intrusion Prevention System , Web + App e QoS • Garanzia appliance e servizi filtering 5 anni / installazione e messa in opera incluso	n. 1
Armadio di rete dati / rack 9 unita' 500 mm profondità / compresa patch panel / multipresa di alimentazione / montaggio incluso / canalizzazione e allacciamento elettrico	n. 1
LIM 78" Tecnologia / DVIT™ - 4 telecamere / Funzionalità touch / Dual touch / Staffa di fissaggio a parete, Pentray, 2 penne, cavo USB, alimentazione ( produttore primario internazionale) / installazione e messa in opera inclusa	n. 5
Proiettore tecnologia 3LCD ULTRA CORTO XGA 4:3 3300AL 5000:1 HDMI USB LAN (produttore primario internazionale)	n. 5
Notebook corei3/4Gb/Hdd 500/15,6"TFT W7-10 Prof. 3 anni di garanzia	n. 6
PC Corei3/4Gb/Hdd 500Gb / w7-10 prof./ 3 Anni di garanzia on-site nbd (produttore primario internazionale)	n. 3

**Visto** il provvedimento autorizzativo alla sostituzione dei

6 Notebook core i3/4Gb/Hdd 500/15,6"TFT W7-10 Prof. 3 anni di garanzia con quelli proposti dalla ditta PC Center

6 Notebook NB Lenovo ESSENTIAL B50-80 tecnologia: core i3 Ram installata: 4Gb/ Dimensioni: 15,600" Dimensione Tot. Supporti: **508Gb (500Gb + 8Gb SSD)** S.O.: W7/10 versione S.O.: Professional Garanzia 3 (ufficiale produttore)

I convenuti sopraindicati proseguono con l'esame delle specifiche tecniche riportate nel capitolato tecnico e alla verifica di rispondenza tra le stesse specifiche tecniche richieste e quelle riscontrate sulle attrezzature, consegnate tramite rapporto di intervento del 20/09/2016 di cui in allegato, DDT n. 1276 del 19/09/2016 - 1281 del 20/09/2016 - 1296 del 22/09/2016 e 1340 del 29/09/2016.

Verificata la rispondenza e la conformità, sia delle specifiche tecniche che delle caratteristiche, delle quantità e della documentazione, tra quanto richiesto e quanto fornito, si è passati alle operazioni di collaudo delle apparecchiature sopra menzionate, mediante prova di funzionalità e diagnostica, riscontrando il regolare funzionamento

Rif. PROGETTO

Sottoazione	Codice identificativo progetto	Titolo Progetto	CUP
10.8.1.A3	10.8.1.A3-FESR PON-LO-2015-164	Aule Aumentate : Infrastruttura Wi-Fi e Lim	C76J15001530007 CIG ZB41A69579

delle stesse e constatando l' idoneità a svolgere le funzioni richieste,  
SI FORMULA GIUDIZIO **POSITIVO**.

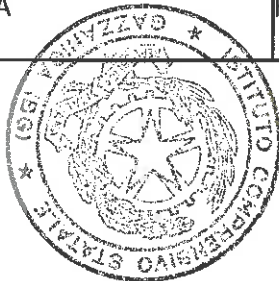
Esaurite le operazioni di verifica e collaudo viene stilato il presente verbale in triplice copia originale firmato dai convenuti per conferma e sottoscrizione.

I lavori della commissione di collaudo vengono chiusi alle ore 15:55

N.B. al presente si allega copia capitolato tecnico della RDO.

Gazzaniga lì , 10/10/2016

<b>DS Prof.ssa Elena Margherita Berra</b>	Dirigente Scolastico/Responsabile progetto	Firma 
<b>Prof.ssa META CINZIA</b>	Animatore Digitale d'istituto	Firma 
<b>Prof. SIMONE NANNELLI</b>	Collaudatore	Firma 
<b>Sig. DAVIDE SEMINATI</b>	Titolare della ditta aggiudicataria	Firma 
<b>DSGA NORIS FLAVIA</b>	DSGA	Firma 



Rif. PROGETTO

**Sottoazione**

10.8.1.A3

**Codice identificativo progetto**

10.8.1.A3-FESRPN-LO-2015-164

**Titolo Progetto**

Aule Aumentate : Infrastruttura Wi-Fi e Lim

**CUP**

C76J15001530007

**CIG**

ZB41A69579