



SEDE CENTRALE  
piazza Giovanni Bellissima, 3  
tel. 091/6710933 - 091/6713081 - fax 091/6716804

SEDE SUCCURSALE  
via Nicolò Spedalieri, 50  
tel. 091/545444

**I.P.S.S.A.R. Paolo Borsellino**  
PALERMO

www.ipssarpaoloborsellino.gov.it - parh01000q@istruzione.it - parh01000q@pec.istruzione.it - C.F. 80017640824

**ALLEGATO B**

Prot. n. 9091/C14  
del 07/07/2016

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 di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave. Avviso pubblico prot. n. AOODGEFID/9035 del 13 luglio 2015

Codice progetto: 10.8.1.A1-FESRPON-SI-2015-88  
CUP G76J15001080007  
CIG: Z52199E82E

Titolo progetto: MULTIMEDIA LEARNING SPACE  
CAPITOLATO TECNICO RdO N. 1274444  
LOTTO UNICO

Il presente capitolato disciplina la realizzazione di un cablaggio strutturato con centro stella all'interno dell'istituto onde poter permettere a tutte le utenze (alunni e docenti, personale amministrativo e famiglie) di poter accedere in modo veloce e sicuro a tutti i dati necessari al proprio profilo, di poter migliorare il processo di insegnamento-apprendimento, in particolar modo a favore degli alunni bisognosi di strumenti compensativi ed infine di poter procedere più speditamente nel processo di dematerializzazione delle attività amministrative.

Le forniture e le installazioni di cui al presente capitolato dovranno essere realizzate e condotte osservando scrupolosamente tutte le leggi, i decreti e le normative vigenti relative alla sicurezza ed agli impianti tecnologici. Dovranno essere osservate le norme, i regolamenti e le prescrizioni che saranno in vigore alla data di presentazione dell'offerta e quelle eventualmente emanate durante l'appalto, fino al collaudo definitivo e conseguente consegna degli impianti.

La fornitura "chiavi in mano" dell'intero impianto dovrà comprendere le seguenti macro aree:



SEDE CENTRALE  
piazza Giovanni Bellissima, 3  
tel. 091/6710933 - 091/6713081 - fax 091/6716804

SEDE SUCCURSALE  
via Nicolò Spedalieri, 50  
tel. 091/545444

**I.P.S.S.A.R. Paolo Borsellino**  
PALERMO

www.ipssarpaoloborsellino.gov.it - parh01000q@istruzione.it - parh01000q@pec.istruzione.it - C.F. 80017640824

**ALLEGATO B**

**CAPITOLATO TECNICO**

*Modulo unico: MULTIMEDIA LEARNING SPACE*

**€ 15.725,00 IVA inclusa**

La fornitura degli apparati attivi e passivi oggetto del progetto di che trattasi prevede che la ditta aggiudicataria metta in opera per la sede Centrale di piazza G. Bellissima, 3 90100 - Palermo:

1. la posa in essere di una rete dorsale con centro stella che si irradia verso il piano terra ed i restanti 7 piani;
2. il trasloco del centro stella al piano cantinato;
3. la sostituzione del vecchio armadio rack che ospita il server;
4. la strutturazione di una rete divisa fisicamente o logicamente in rete Amministrativa e rete Didattica.

per la sede succursale di via N. Spedalieri, 50 90100 - Palermo è richiesta la fornitura e l'installazione di nuovi access point

Quantità	Descrizione voce
2	NOTEBOOK Scheda tecnica
	NOTEBOOK PROCESSORE:Core i3, 1,80 GHz, i3-3217U, Bit : 64; RAM:4 GB, DDR 3; MONITOR:15,60", LCD Matrice Attiva (TFT), 16:9. Risoluzione Massima (Larghezza): 1366 Px. Risoluzione Massima (Altezza): 768 Px, HD (1366x768), 200 nit, 300:1. MEMORIA DI MASSA:500 GB, HDD (Hard Disk Drive), 5400 rpm. AUDIO:Scheda Audio Integrata, Microfono Integrato; GRAFICA:Intel, HD Graphics 4000; WEBCAM:Webcam integrata, Megapixel: 0,30, Frame per secondo:8; BATTERIA:4 hr, 4 Numero celle; SISTEMA OPERATIVO & SOFTWARE:Windows 10, Home, Bit S.O.: 64; DIMENSIONI & PESO: 2,15kg; CONNESSIONI:802.11bgn, Porte USB 2.0:1, Porte USB 3.0:1, Porta HDMI; GENERALE:Nero, Plastica; GARANZIA: 12 mesi.
5	Access Point WIRELESS MODELLO: ap unify CONNETTIVITÀ:1 N, ; PROTOCOLLI:Supporto VLAN, IPv4; WIRELESS:300 Mbps, 2,4, Antenna inclusa, SMA, Wireless Security; CARATTERISTICHE TECNICHE:Indoor, Unmanaged / Autonomo; GARANZIA: 24 mesi.
1	Fornitura e posa in opera di armadio laboratorio informatica (centro stella tipo rack 19") modulare 42 unità, di dimensioni 600x600x635 mm, completo di pannello patch 24 prese completo di frutti RJ45 cat. 6, pannelli passacavi modulare (dim. Anelli 52x40 mm), n°30 patch cord UTP 4 coppie sez. 24AWG CAT. 6 (lunghezza 1 metro) dotate di connettori RJ45 maschio/femmina, n° 2 ripiani modulari, multipresa 8 posti 19" completa di interruttore luminoso, compreso attestazione cavi esistenti provenienti dalle dati delle postazioni lavoro del laboratorio e tutto quanto altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. l'Armadio deve essere corredato di PANNELLO FIBRA RACK CABINET ≥ di 16 porte.
21 (Valore orientativo soggetto all'esito dell'eventuale sopralluogo)	SWITCH POE MODELLO: TOUGHT SWITCH UBIQUITY TS 5 POE ; CARATTERISTICHE TECNICHE:SmartManaged, Supporto Routing (Layer 3), Quality Of Service (QOS), Vlan supportate : 64 , Modalità Stacking no, Power-Over-Ethernet (POE), <b>Numero porte POE : 24</b> , 15,40 W, Potenza massima totale porte PoE : 46 ; CARATTERISTICHE FISICHE:Altezza massima : 27 mm, Larghezza massima : 236 mm, Profondità massima : 101 mm, 700 gr; ALIMENTAZIONE:Alimentatore incluso, AC /DC, 60 W; GARANZIA: 9999 mesi.porte fibra per collegamento dorsale.
4000 (Valore orientativo soggetto all'esito dell'eventuale sopralluogo)	Cablaggio strutturato (cavi, prese elettriche e di rete, scatole, torrette, connettori , ecc.)Fornitura e posa in opera di linea dorsale di edificio con centro stella, realizzata con cavi UTP cat. 6, 1000hm, rivestito con guaina esterna LSZH. C6U-HF1-Rlx-305GY. Pannelli di permutazione. Bretelle in rame (patch cord e work area cable). Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.



SEDE CENTRALE  
piazza Giovanni Bellissima, 3  
tel. 091/6710933 - 091/6713081 - fax 091/6716804

SEDE SUCCURSALE  
via Nicolò Spedalieri, 50  
tel. 091/545444

**I.P.S.S.A.R. Paolo Borsellino**  
PALERMO

www.ipssarpaoloborsellino.gov.it - parh01000q@istruzione.it - parh01000q@pec.istruzione.it - C.F. 80017640824

**ALLEGATO B**

	Piccoli adattamenti edilizi € 1.110,00 IVA inclusa
	Addestramento all'uso delle attrezzature € 370,00 IVA inclusa

Il Dirigente Scolastico  
*Maria Buffa*  
(firmato digitalmnsi del DPCM 22/02/2013)