



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale



CIRCOLO DIDATTICO STATALE
"ANTONIO ROSMINI"
Corso Italia 7
76123 Andria (BT)
Codice Fiscale: 90000300724
Codice Univoco Ufficio: UF9K98

Telefono: +39 0883 246450
Sito web: <https://www.rosmini.edu.it>
e-mail: BAEE05600T@istruzione.it
P.E.C.: BAEE05600T@pec.istruzione.it
Codice Mecc.: BAEE05600T
Codice IPA: istsc_baee05600t

Realizzazione di reti locali, cablate e wireless, nelle scuole, con Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020 - Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) – REACT EU, Avviso pubblico n. AOODGEFID/20480 del 20/07/2021, Asse V – Priorità d’investimento: 13i – (FESR) “Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell’economia” – Obiettivo specifico 13.1: Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente dell’economia - Azione 13.1.1 “Cablaggio strutturato e sicuro all’interno degli edifici scolastici”.

Codice progetto: 13.1.1A-FESR PON-PU-2021-432
CUP: H89J21007510006
CIG: ZC833EC270.

COMPUTO METRICO

Cablaggio strutturato elettrico, dati e wireless per il plesso
“P.BORSELLINO” di Corso Italia – ANDRIA (BT)

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								
	quadro profilato DIN. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. SEZIONATORE ALIMENTAZIONE ARMADIO RACK CENTRO STELLA SEZIONATORE ALIMENTAZIONE LINEE ELETTRICHE PIANO TERRA LABORATORIO INFORMATICA SEZIONATORE ALIMENTAZIONE QUADRO RACK PIANO TERRA						1,00		
	SOMMANO...	cad					3,00		
							1,00		
	SOMMANO...						5,00		
	SOTTOTRACCIA O IN CANALIZZAZIONE DI NUOVA POSA (SbCat 3)								
8/16 EL.003.002.z 2	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG7OM1 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 3x2,5 mm²								
	LINEA DI ALIMENTAZIONE ARMADIO RACK CENTRO STELLA PIANO TERRA				39,00		39,00		
	LINEE ELETTRICHE LABORATORIO INFORMATICA DI NUOVA REALIZZAZIONE				80,00		80,00		
	LINEA DI ALIMENTAZIONE QUADRO RACK PIANO TERRA				6,00		6,00		
	SOMMANO...	m					125,00		
	CABLAGGIO STRUTTURATO RETE DATI (Cat 3) ARMADI RACK (SbCat 1)								
9/17 BEC-60186	Patch panel U/UTP 24 prese RJ45 cat.6A PATCH PANEL DATI QUADRO RACK PIANO TERRA PATCH PANEL ARMADIO RACK CENTRO STELLA PARTE DATI PATCH PANEL DATI LABORATORIO INFORMATICA						2,00		
							1,00		
							1,00		
	SOMMANO...	cadauno					4,00		
10/19 BEC-60240	Bretella U/UTP cat.6A lunghezza 0,5 m gr CAVO PATCH PER CONNESSIONE PUNTI DATI AULE PIANO PRIMO CAVO PATCH PER CONNESSIONE PUNTI DATI CORRIDOIO PIANO PRIMO CAVO PATCH PER CONNESSIONE PRESE DATI LABORATORIO INFORMATICA IN ARMADIO RACK CENTRO STELLA CAVO PATCH PER CONNESSIONE PRESE DATI UFFICIO DS IN ARMADIO RACK CENTRO STELLA CAVO PATCH PER CONNESSIONE PRESE DATI UFFICIO DSGA IN ARMADIO RACK CENTRO STELLA CAVO PATCH PER CONNESSIONE PRESE DATI SEGRETERIA IN ARMADIO RACK CENTRO STELLA CAVO PATCH PER CONNESSIONE PRESE DATI UFFICIO/ ARCHIVIO IN ARMADIO RACK CENTRO STELLA CAVO PATCH PER CONNESSIONE PRESE DATI AUDITORIUM PALCO IN ARMADIO RACK CENTRO STELLA CAVO PATCH PER CONNESSIONE PRESE DATI CORRIDOIO UFFICI SEGRETERIA IN ARMADIO RACK CENTRO STELLA CAVO PATCH PER CONNESSIONE PRESE DATI AULE CORRIDOIO LATO ANTERIORE CAVO PATCH PER CONNESSIONE PRESE DATI						10,00		
							1,00		
							21,00		
							2,00		
							2,00		
							10,00		
							1,00		
							2,00		
							2,00		
							5,00		
	A RIPORTARE						56,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO						56,00		
	CORRIDOIO LATO ANTERIORE CAVO PATCH PER CONNESSIONE PRESE DATI AULE CORRIDOIO LATO POSTERIORE						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					5,00		
	SOMMANO...						62,00		
	SOTTOTRACCIA O IN CANALIZZAZIONE DI NUOVA POSA (SbCat 3)								
11/21 093098c	Cavo ottico per interno/esterno con riempitivo in gel (gel filled) e guaina LSZH: 12 fibre - Multimodale 50/125 OM4 CAVO OTTICO PER CONNESSIONE QUADRO RACK PIANO TERRA A ARMADIO RACK CENTRO STELLA						93,00		
	SOMMANO...	m					93,00		
12/23 BNUU6A-C U/UTP	Cavo lan cat. 6A U/UTP AWG23 guaina LSZH CAVO LAN COLLEGAMENTO PUNTI DATI CORRIDOIO PIANO TERRA CAVO LAN COLLEGAMENTO PRESE LABORATORIO A ARMADIO RACK CENTRO STELLA CAVO LAN COLLEGAMENTO PRESE DATI UFFICIO DS CAVO LAN COLLEGAMENTO PRESE DATI UFFICIO DSGA CAVO LAN COLLEGAMENTO PRESE DATI UFFICIO SEGRETERIA CAVO LAN COLLEGAMENTO PRESE DATI AUDITORIUM PALCO						10,00		
			21,00	25,00			525,00		
			2,00	14,00			28,00		
			2,00	22,00			44,00		
			10,00	38,00			380,00		
			1,00	43,00			43,00		
	SOMMANO...	m					1'030,00		
	AMBIENTI CORRIDOIO (SbCat 4)								
13/4 093114i	Armadio da pavimento in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, conforme IEC 297-1 e IEC 297-2, grado di protezione IP 30, portello con vetro temperato spessore 4 mm e serratura a chiave, delle dimensioni di: 600 x 800 x 2000 mm, 42 unità ARMADIO RACK CENTRO STELLA PIANO TERRA						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00		
	AMBIENTI AULA E LABORATORI (SbCat 5)								
14/24 LSMJUC6A WH_CASS	Fornitura, posa in opera e cablaggio di Presa RJ45 Keystone cat.6A UTP non schermata conforme alla normativa ISO/ IEC 11801 e 2.0, EN50173-1 e EIA/TIA 568 B2.10 250 Mhz. Installata in cassetta a parete esistente completa di placca di finitura. PRESA A PARETE AULE PIANO PRIMO PRESA A PARETE CORRIDOIO PIANO PRIMO PRESE DATI LABORATORIO INFORMATICA PRESE DATI AUDITORIUM PRESE DATI AUDITORIUM PALCO PRESE DATI AULE CORRIDOIO LATO ANTERIORE PRESE DATI CORRIDOIO LATO ANTERIORE PRESE DATI CORRIDOIO LATO POSTERIORE PRESE DATI AULE CORRIDOIO LATO POSTERIORE PRESE ACCESS POINT DI NUOVO CABLAGGIO						10,00		
							1,00		
							20,00		
							1,00		
							2,00		
							5,00		
							1,00		
							1,00		
							5,00		
							4,00		
	SOMMANO...	cadauno					50,00		
	AMBIENTI UFFICIO (SbCat 6)								
15/5 LSMJUC6A WH_CASS	Fornitura, posa in opera e cablaggio di Presa RJ45 Keystone cat.6A UTP non schermata conforme alla normativa ISO/ IEC 11801 e 2.0, EN50173-1 e EIA/TIA 568 B2.10 250 Mhz. Installata in								
	A RIPORTARE								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								
CRS326- 24G-2S+RM	SWITCH DATI QUADRO RACK PIANO TERRA SWITCH DATI ARMADIO RACK CENTRO STELLA SWITCH DATI ARMADIO RACK CENTRO STELLA PER LABORATORIO INFORMATICA						1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO...	cadauno					3,00		
22/28 S+ 85DLC03D	Ottica SFP Transceiver 10G SFP+ con connettore LC, 850 nm, per connessioni in fibra Multi Mode fino a 300 metri Mikrotik OTTICA SFP 10G PER COLLEGAMENTO DORSALI OTTICHE ARMADIO RACK CENTRO STELLA OTTICA SFP 10G PER COLLEGAMENTO DORSALI OTTICHE QUADRO RACK PIANO TERRA						1,00 1,00		
	SOMMANO...	cadauno					2,00		
23/29 XS+ DA0001-	MikroTik-- SFP/SFP+/SFP28 direct attach cable, 1m CAVO DAC DI COLLEGAMENTO IN ARMADIO RACK CENTRO STELLA TRA CONCENTRATORE OTTICO E SWITCH DATI UFFICI CAVO DAC DI COLLEGAMENTO IN ARMADIO RACK CENTRO STELLA TRA CONCENTRATORE OTTICO E SWITCH DATI LABORATORIO CAVO DAC DI COLLEGAMENTO IN ARMADIO RACK CENTRO STELLA TRA CONCENTRATORE OTTICO E SWITCH POE CAVO DAC DI COLLEGAMENTO IN QUADRO RACK CORRIDOIO TRA SWITCH DATI E SWITCH POE CAVO DAC DI COLLEGAMENTO IN QUADRO RACK CORRIDOIO TRA CONCENTRATORE OTTICO E CONTROLLER WIRELESS						1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO...	cadauno					5,00		
	CABLAGGI E APPARATI PER RETE WIRELESS (Cat 5)								
24/9 BEC-80145- 1-OM4	Bretella DUPLEX 50/125 OM4 LC-SC mt. 1 COLLEGAMENTO DORSALI OTTICHE DA CASSETTO OTTICO A SWITCH POE QUADRO RACK PIANO TERRA						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00		
25/11 CRS112-8P- 4S-IN	Mikrotik CRS112-8P-4S-IN. Tipo di porte RJ-45: Gigabit Ethernet (10/100/1000), Quantità di porte RJ-45: 8, Quantità di moduli SFP installati: 4. Standard di rete: IEEE 802.3af,IEEE 802.3at. Voltaggio input DC: 18 - 57 V. Connettore di alimentazione: Jack DC-ingresso. Supporto Power over Ethernet (PoE) SWITCH POE IN ARMADIO RACK CENTRO STELLA SWITCH POE IN QUADRO RACK CORRIDOIO PIANO TERRA						1,00 1,00		
	SOMMANO...	cadauno					2,00		
26/18 BEC-60186	Patch panel U/UTP 24 prese RJ45 cat.6A PATCH PANEL ACCESS POINT WIRELESS QUADRO RACK PIANO TERRA PATCH PANEL ARMADIO RACK CENTRO STELLA PARTE ACCESS POINT WIRELESS						1,00 1,00		
	SOMMANO...	cadauno					2,00		
27/20 BEC-60240	Bretella U/UTP cat.6A lunghezza 0,5 m gr CAVO PATCH PER CONNESSIONE ACCESS POINT PIANO PRIMO CAVO PATCH CONNESSIONE PRESE DATI ACCESS POINT PIANO TERRA						3,00 8,00		
	A RIPORTARE						11,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO						11,00		
	SOMMANO...	cadauno					11,00		
28/30 S+ 85DLC03D	Ottica SFP Transceiver 10G SFP+ con connettore LC, 850 nm, per connessioni in fibra Multi Mode fino a 300 metri Mikrotik OTTICA SFP 10G PER COLLEGAMENTO DORSALI OTTICHE QUADRO RACK PIANO TERRA						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00		
29/31 CCR1036- 8G-2S+	MikroTik, Cloud Core Router 1036, 8G, 2S+ with Tilera Tile, Gx36 CPU (4GB RAM, 2xSFP+ cage Il MikroTik CCR1036-8G-2S+ ha due porte SFP+ per il supporto delle interfacce 10G (moduli SFP+ venduti separatamente). Ha una CPU 36 core Tilera. Con questo modello sono possibili i collegamenti a 10 Gigabit. Il dispositivo ha un case rackmount 1U, doppia PSU, slots M.2 PCIe x4, due porte SFP+, otto porte Gigabit Ethernet, un cavo console seriale e una porta USB. Ha, inoltre, due slot SODIMM, è equipaggiato di default con 4GB di RAM ma non ha limitazioni di memoria RouterOS. Supporta sia moduli SFP (1,25G), sia moduli SFP+ (10G). Caratteristiche: CPU: Tilera Tile-Gx36 CPU (36-cores, 1.2Ghz per core) Memory: Two SODIMM DDR3 slots, 4GB (2x2GB) installed (no hardware or software max limit)CCR1036-8G-2S+EM: 8GB (2x4GB) RAM installed Ethernet: Eight 10/100/1000 Mbit/s Gigabit Ethernet with Auto-MDI/X SFP: Two 10G Ethernet SFP+ cages (Mini-GBIC; SFP module not included), DDMI support Expansion: microUSB port, host and device mode Storage: 1GB Onboard NAND Serial port: One DB9 RS232C asynchronous serial port Extras: Reset switch; speed controlled fan; beeper; voltage, current and temperature monitoring Power options: IEC C14 standard connector 110/220V (PSU included), up to 60W power consumption Board dimensions: 355x145mm55mm Temperature: Max ambient temperature 50° @ 1.2GHz; 70° @ 1GHz CPU core frequency OS: MikroTik RouterOS v6 (64bit), Level 6 license CONTROLLER WIRELESS IN ARMADIO RACK CENTRO STELLA						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00		
	SOTTOTRACCIA O IN CANALIZZAZIONE DI NUOVA POSA (SbCat 3)								
30/22 BNUU6A-C U/UTP	Cavo lan cat. 6A U/UTP AWG23 guaina LSZH CAVO LAN COLLEGAMENTO ACCESS POINT UFFICIO/ ARCHIVIO					35,00	35,00		
	SOMMANO...	m					35,00		
	AMBIENTI CORRIDOIO (SbCat 4)								
31/7 IBO-01820	TA-EN 60X40 W CAN.PAR.P.CAVI CANALE A PARETE 60X40 MM COLORE BIANCO CANALE DI NUOVA POSA PER CABLAGGIO ACCESS POINT UFFICIO/ARCHIVIO					40,00	40,00		
	SOMMANO...	m					40,00		
	A RIPORTARE								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								
32/33 UBIQUITI U6-PRO	Ubiquiti - Indoor, dual-band WiFi 6 access point. Support over 300 clients with its 5.3 Gbps aggregate throughput rate. Ubiquiti Networks U6-PRO. Velocità massima di trasferimento dati: 4800 Mbit/s, Velocità massima di trasferimento dati (2,4 GHz): 573,5 Mbit/s, Velocità massima di trasferimento dati (5 GHz): 4800 Mbit/s. Algoritmi di sicurezza supportati: WPA,WPA-Enterprise,WPA-PSK,WPA2,WPA3. Consumi: 13 W. Installazione: Soffitto, Parete, Colore del prodotto: Bianco, Materiale della scocca: Plastica. Tipo di antenna: Interno, Livello di guadagno dell'antenna (max): 6 dBi ACCESS POINT PIANO TERRA ACCESS POINT PIANO PRIMO						8,00 3,00		
	SOMMANO...cadauno						11,00		
	AMBIENTI UFFICIO (SbCat 6)								
33/32 UBIQUITI U6-PRO	Ubiquiti - Indoor, dual-band WiFi 6 access point. Support over 300 clients with its 5.3 Gbps aggregate throughput rate. Ubiquiti Networks U6-PRO. Velocità massima di trasferimento dati: 4800 Mbit/s, Velocità massima di trasferimento dati (2,4 GHz): 573,5 Mbit/s, Velocità massima di trasferimento dati (5 GHz): 4800 Mbit/s. Algoritmi di sicurezza supportati: WPA,WPA-Enterprise,WPA-PSK,WPA2,WPA3. Consumi: 13 W. Installazione: Soffitto, Parete, Colore del prodotto: Bianco, Materiale della scocca: Plastica. Tipo di antenna: Interno, Livello di guadagno dell'antenna (max): 6 dBi ACCESS POINT UFFICIO/ARCHIVIO						1,00		
	SOMMANO...cadauno						1,00		
	Parziale LAVORI A CORPO euro								
	T O T A L E euro								
	A RIPORTARE								
COMMITTENTE: Circolo Didattico Statale Antonio Rosmini									

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>	
C	LAVORI A CORPO euro	
C:001	EDIFICIO SCOLASTICO BORSELLINO euro	
C:001.001	SMONTAGGIO E RICONVERSIONE euro	
C:001.002	CABLAGGIO ELETTRICO euro	
C:001.002.001	ARMADI RACK euro	
C:001.002.002	QUADRI ELETTRICI euro	
C:001.002.003	SOTTOTRACCIA O IN CANALIZZAZIONE DI NUOVA POSA euro	
C:001.003	CABLAGGIO STRUTTURATO RETE DATI euro	
C:001.003.001	ARMADI RACK euro	
C:001.003.003	SOTTOTRACCIA O IN CANALIZZAZIONE DI NUOVA POSA euro	
C:001.003.004	AMBIENTI CORRIDOIO euro	
C:001.003.005	AMBIENTI AULA E LABORATORI euro	
C:001.003.006	AMBIENTI UFFICIO euro	
C:001.004	APPARATI ATTIVI DI RETE euro	
C:001.004.001	ARMADI RACK euro	
C:001.005	CABLAGGI E APPARATI PER RETE WIRELESS euro	
C:001.005.001	ARMADI RACK euro	
C:001.005.003	SOTTOTRACCIA O IN CANALIZZAZIONE DI NUOVA POSA euro	
C:001.005.004	AMBIENTI CORRIDOIO euro	
C:001.005.006	AMBIENTI UFFICIO euro	
	TOTALE euro	
	A RIPORTARE	

NOTE

ATTIVITA' DI INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE

L'Azienda, per consentire la configurazione degli apparati attivi da parte della Scuola, provvederà anche alla fornitura ed installazione di tutto quanto eventualmente necessario (driver o software specifico) ad esclusione di eventuali aggiornamenti del sistema di gestione e configurazione già di proprietà della Scuola.

Il servizio di configurazione deve comprendere tutte le attività necessarie a garantire il corretto funzionamento dell'apparato in rete secondo le politiche dettate dalla Scuola e, pertanto, consentirà di ottenere un sistema "chiavi in mano" stabile e funzionante per consentire il normale esercizio.

Le attività di configurazione che saranno garantite al termine dell'installazione devono possedere:

- aggiornamento all'ultima versione stabile di sistema operativo;
- configurazione di policy di sicurezza appropriate;
- inserimento dell'apparato in rete conformemente al piano di indirizzamento già esistente o di nuova redazione;
- configurazione delle VLAN necessarie ed inserimento delle porte nelle VLAN relative;
- configurazione dei protocolli di routing necessari;
- configurazione di eventuali indirizzi necessari al management (ad es: loopback di gestione);
- configurazione funzionalità e policy per dispositivi per la sicurezza delle reti.

La configurazione degli apparati attivi verrà eseguita a seguito del buon esito dell'installazione degli stessi.

FORMAZIONE DEGLI UTENTI E GESTORI DEL SISTEMA

L'Azienda, per consentire l'ottimale utilizzo degli apparati attivi da parte della Scuola, deve provvedere anche all'erogazione di un corso di formazione della durata di almeno 10 ore.

ASSISTENZA TECNICA E MANUTENZIONE

L'Azienda deve offrire alla Scuola almeno n.24 mesi di garanzia, assistenza tecnica e manutenzione sugli impianti a realizzarsi e sugli apparati attivi di rete che sono oggetto della presente fornitura.

La Scuola potrà richiedere i servizi di assistenza tramite un Help Desk multicanale (telefono, e-mail, portale di web ticketing OpenStaManager) dedicato.

Tra i compiti della struttura manutentiva devono essere inclusi:

- ricezione segnalazioni provenienti dagli utenti accreditati della Scuola;
 - gestione efficace delle richieste d'intervento fino alla soluzione del problema;
 - apertura e gestione del guasto, su segnalazione del personale dell'Amministrazione, attraverso l'apertura di Trouble Ticket sul portale dedicato OpenStaManager;
 - qualificazione della richiesta: assistenza, manutenzione, attività di gestione, etc.;
 - assistenza nella formulazione di diagnosi e/o di tentativi di risoluzione del guasto da parte del personale della Scuola anche rilevati automaticamente a mezzo telegestione;
 - rendicontazione all'utente sullo stato dell'intervento;
 - chiusura del ticket all'atto della risoluzione del problema;
- Le segnalazioni dovranno essere inoltrate nelle seguenti modalità:
- chiamata telefonica di un numero telefonico dedicato (fisso o mobile);
 - e-mail di segnalazione (supporto@onlicomstaff.com);
 - mediante interfaccia WEB OpenStaManager con apertura diretta del ticket e segnalazione.

Sarà cura del tecnico che riceve la segnalazione e apre il ticket fornire le prime indicazioni circa la natura dei disservizi e le previsioni per il completo ripristino. La Scuola deve essere in grado di verificare autonomamente lo stato del guasto accedendo al sistema di gestione ticket WEB.

I servizi di assistenza e manutenzione devono essere gestiti dall'Azienda e devono comprendere:

- manutenzione preventiva, che include interventi per evitare l'insorgere di malfunzionamenti;
- manutenzione correttiva che include le azioni volte a garantire una pronta correzione dei malfunzionamenti e il ripristino delle funzionalità anche attraverso attività di supporto on-site;
- manutenzione evolutiva comprendente tutte le attività inerenti al costante aggiornamento delle componenti software/firmware dei sistemi all'ultima release disponibile sul mercato.

La programmazione degli interventi on-site sarà sempre concordata tra il Fornitore e la Scuola, sempre ove strettamente necessario.

Le attività di manutenzione correttiva devono prevedere:

- la risoluzione del problema tramite indicazione telefonica o intervento in collegamento remoto;
- possibilità di intervento, ove strettamente necessario, presso la sede per il quale è stato richiesto l'intervento;
- sostituzione di parti finalizzate al recupero delle prestazioni iniziali dell'apparecchiatura;
- ripristino del servizio sui livelli preesistenti al guasto/anomalia e collaudo del sistema per verificare l'eliminazione della causa del guasto;
- nel caso di aggiornamenti del firmware o di patch da parte del produttore, installazione degli stessi;
- ritiro presso l'Amministrazione degli apparati guasti, o parti di essi, per i quali è stato diagnosticato un guasto o richiesto l'intervento, e riconsegna degli stessi riparati. Gli apparati sostitutivi e le parti di ricambio saranno della stessa marca, modello e tipo e nuove di fabbrica;
- redazione del relativo "verbale di intervento";

Gli interventi si concluderanno con l'attività di verifica del corretto funzionamento delle apparecchiature sostituite o riparate e della rete nella sua globalità anche con l'eventuale coinvolgimento del personale.