



ALLEGATO B – OFFERTA ECONOMICA ANALITICA

DA RIPRODURRE SU CARTA INTESTATA DELLA DITTA MANTENENDO IL LOGO PON FESR

OFFERTA ECONOMICA ANALITICA
 CODICE PROGETTO 10.8.1.A1-FESR PON-SI-2015-403

AL DIRIGENTE SCOLASTICO
 ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
 “G. RODARI – G. NOSENKO”
 Gravina di Catania (CT)

FORNITURE

ARTICOLO E CARATTERISTICHE MINIME	Q.TA	MARCA E MODELLO (da compilare a cura dell'azienda)	PREZZO UNITARIO IVA INCLUSA	PREZZO TOT IVA INCLUSA
PLESSO VIA TRIESTE				
ARMADIO RACK 12unita completo di barra alimentazione COMPRESIVO DI FORNITURA, INSTALLAZIONE Caratteristiche minime: - Dimensione minima 12 unità (larghezza 19") - Profondità minima 45cm - Pannello frontale in lexotan - Dotato di guide per il serraggio degli apparati rackable - Dotato di Canalina Elettrica a 6 poli con magnetotermico	1			
ACCESSORI ARMADI RACK Patch panel, barre alimentazione e mensola Caratteristiche minime: - Mensola in metallo per apparati non rackabili - Patch Panel cat 5E per attestazione cavi - Pannello reggicavo	1			



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

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

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

MIUR

<p>SWITCH 24 PORTE con POE e porte Gigabit</p> <p>COMPENSIVO DI FORNITURA, INSTALLAZIONE, CONFIGURAZIONE, ASSISTENZA SUL NUOVO E MANUTENZIONE DA REMOTO</p> <p>Caratteristiche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 24 porte con 2 porte Gigabit e 12 PoE - Rack mountable - Supporto VLAN (per la separazione del traffico didattica/WiFi) - Modulo di gestione WEB - Garantito a vita 	<p>3</p>			
<p>ACCESS POINT WiFi</p> <p>COMPENSIVO DI FORNITURA, INSTALLAZIONE, CONFIGURAZIONE, ASSISTENZA SUL NUOVO E MANUTENZIONE DA REMOTO</p> <p>Caratteristiche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Standard IEEE 802.11b/g/n con antenna invisibile - MAC Address Access Control - WPA/WPA2-PSK supportato - Autoapprendimento (configurazione automatica da wireless controller) - Modulo di gestione WEB <p><u>Caratteristiche a pena di esclusione</u></p> <ul style="list-style-type: none"> o PoE o Supporto controllo di accesso IEEE 802.1x o Supporto autenticazione da servizi RADIUS o Possibilità di generare SSID multipli (virtual AP) o Firewall per ispezioni di singoli pacchetti e intere connessioni (stateful packet inspection) o Firewall per ispezioni a Livello 7 (Layer-7 protocol detection) o Supporto protocollo di gestione AccessPoint – wireless controller 	<p>8</p>			
<p>BOX ANTIVANDALO PROTEZIONE ACCESS POINT</p> <p>Caratteristiche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materiale plastico con maschera smontabile con minimo 8 viti frontali - adattamento raccordo scatola-tubo/canalina - materiale ignifugo - prese d'aria realizzate o realizzabili" 	<p>8</p>			



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020

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



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per Interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

<p>SERVER RADIUS PER DATABASE CONDIVISO UTENTI fornito in Server o Network controller Caratteristiche Hardware minime: - Network processor 500MHz dedicato - 5 porte Ethernet</p> <p>Caratteristiche Software (modello di riferimento OpenRadius): - Gestione Rete Federata con server RADIUS Esterno - Gestione dei profili di accounting (minimo 20 gruppi-profilo docente/studente/classi etc) - Integrazione con Proxy RADIUS per rete federate - Gestione TLS per IEEE802.1x</p> <p>NOTA: IL DISPOSITIVO DOVRA' ESSERE CONFIGUATO IN PROXY PER LA FEDERAZIONE WIFI CON GLI ALTRI PLESSI</p>	<p>1</p>			
<p>FIREWALL NAC - HOTSPOT CONTROLLER Caratteristiche Hardware minime: - Network processor 500MHz dedicato - 5 porte Ethernet 10/100/1000 - 1 Porta Seriale RS232 per management</p> <p>Caratteristiche Software: - Gestione centralizzata fino a 100 Access Point con protocollo di gestione AccessPoint – wireless controller - Gestione HotSpot Captive Portal su base Account Personale - Gestione dei profili HotSpot nei seguenti modi: * con utente e password (con supporto per aggiornamento automatico password) * con gestione autenticazione utenti RADIUS - Routing - Gestione della banda (code di limitazione flusso dati) per profilo o utente - Load Balancing/Bandwidth Management - Firewalling di livello 7 (stateful) - Concentratore VPN - Integrazione Rete Federata con server RADIUS Esterno</p> <p>NOTA: IL DISPOSITIVO DOVRA' ESSERE CONFIGUATO IN PROXY PER LA FEDERAZIONE WIFI CON GLI ALTRI PLESSI</p>	<p>1</p>			



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
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

<p>CABLAGGIO STRUTTURATO DEL PLESSO per completamento tratte cablaggio esistente Caratteristiche minime: - Cat5E - Punti Access Point in corridoio (vedi numero AP previsti) - 10 punti presa nelle aule</p> <p>Note: - la canalizzazione dovrà avvenire utilizzando materiale plastico PVC certificato non propagante la fiamma - i materiali impiegato dovranno possedere la marchiatura IMQ/CEI - potrà essere realizzata in canalina o tubo rigido di idonea sezione per il contenimento dei cavi previsti per la sezione di impianto - dovrà garantire la separazione di cablaggio dati da eventuale cablaggio elettrico - Il cavo di collegamento dovrà essere di categoria UTP 5E - Tutti i cavi dovranno attestarsi in armadi di zona ove saranno regolarmente etichettati. La terminazione in prossimità delle antenne dovrà avvenire in prese RJ45 anch'esse etichettate. - Dovrà essere consegnato al committente lo schema dei cablaggi realizzati - In sede di sopralluogo verranno indicate all'offerente le aree di intervento ove realizzare le opere di canalizzazione previste</p>	<p>1</p>			
<p>NOTEBOOK PER MONITORAGGIO E GESTIONE RETE Caratteristiche minime hardware: - Tipo processore: Core i5 - Velocità processore: 1,70 GHz - Memoria standard: 4 GB - Tecnologia di memoria: DDR3L SDRAM - Capacità hard disk: 500 GB - Dimensione schermo: 15"" - WiFi , HDMI, 3 USB</p> <p>Caratteristiche minime software: - Win8 / Win10 - Software per la gestione centralizzata della rete ^ autodetect dei dispositivi ^ riconoscimento device online/offline ^ detect e controllo di servizi attivi su device ^ SNMP v1 e v2 ^ Syslog server ^ analizzatore di rete ^ pannello grafico</p>	<p>1</p>			



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020

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



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

MIUR

<p>ANTENNA 5GHZ PER PONTEP2P COMPRESA MESSA IN OPERA</p> <p>COMPENSIVO DI FORNITURA, INSTALLAZIONE, CONFIGURAZIONE, ASSISTENZA SUL NUOVO E MANUTENZIONE DA REMOTO</p> <p>Caratteristiche minime: - Standard IEEE 802.11a con antenna a pannello o parabola - MAC Address Access Control - WPA/WPA2-PSK supportato - Modulo di gestione WEB</p> <p>Caratteristiche a pena di esclusione o PoE o Supporto controllo di accesso IEEE 802.1x o Supporto autenticazione da servizi RADIUS o Possibilità di generare SSID multipli (virtual AP) o Firewall per ispezioni di singoli pacchetti e intere connessioni (stateful packet inspection) o Firewall per ispezioni a Livello 7 (Layer-7 protocol detection) o Supporto protocollo di gestione AccessPoint – wireless controller</p> <p>LA CONFIGURAZIONE DOVRA' ESSERE FATTA IN MODO DA GARANTIRE LA INTERCONNESSIONE DEL PLESSO CON IL PLESSO CENTRALE</p>	<p>1</p>			
<p>PLESSO RODARI</p>				
<p>ACCESS POINT WiFi</p> <p>COMPENSIVO DI FORNITURA, INSTALLAZIONE, CONFIGURAZIONE, ASSISTENZA SUL NUOVO E MANUTENZIONE DA REMOTO</p> <p>Caratteristiche minime: - Standard IEEE 802.11b/g/n con antenna invisibile - MAC Address Access Control - WPA/WPA2-PSK supportato - Autoapprendimento (configurazione automatica da wireless controller) - Modulo di gestione WEB</p> <p>Caratteristiche a pena di esclusione o PoE o Supporto controllo di accesso IEEE 802.1x</p>	<p>2</p>			



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

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

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

MIUR

<p>o Supporto autenticazione da servizi RADIUS o Possibilità di generare SSID multipli (virtual AP) o Firewall per ispezioni di singoli pacchetti e intere connessioni (stateful packet inspection) o Firewall per ispezioni a Livello 7 (Layer-7 protocol detection) o Supporto protocollo di gestione AccessPoint – wireless controller</p>				
<p>BOX ANTIVANDALO PROTEZIONE ACCESS POINT Caratteristiche minime: - Materiale plastico con maschera smontabile con minimo 8 viti frontali - adattamento raccordo scatola-tubo/canalina - materiale ignifugo - prese d'aria realizzate o realizzabili"</p>	2			
<p>SERVER RADIUS PER DATABASE CONDIVISO UTENTI fornito in Server o Network controller Caratteristiche Hardware minime: - Network processor 500MHz dedicato - 5 porte Ethernet</p> <p>Caratteristiche Software (modello di riferimento OpenRadius): - Gestione Rete Federata con server RADIUS Esterno - Gestione dei profili di accounting (minimo 20 gruppi-profilo docente/studente/classi etc) - Integrazione con Proxy RADIUS per rete federate - Gestione TLS per IEEE802.1x</p> <p>NOTA: IL DISPOSITIVO DOVRA' ESSERE CONFIGUATO IN PROXY PER LA FEDERAZIONE WIFI CON GLI ALTRI PLESSI</p>	1			



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
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

<p>FIREWALL NAC - HOTSPOT CONTROLLER</p> <p>Caratteristiche Hardware minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Network processor 500MHz dedicato - 5 porte Ethernet 10/100/1000 - 1 Porta Seriale RS232 per management <p>Caratteristiche Software:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestione centralizzata fino a 100 Access Point con protocollo di gestione AccessPoint – wireless controller - Gestione HotSpot Captive Portal su base Account Personale - Gestione dei profili HotSpot nei seguenti modi: <ul style="list-style-type: none"> * con utente e password (con supporto per aggiornamento automatico password) * con gestione autenticazione utenti RADIUS - Routing - Gestione della banda (code di limitazione flusso dati) per profilo o utente - Load Balancing/Bandwidth Management - Firewalling di livello 7 (stateful) - Concentratore VPN - Integrazione Rete Federata con server RADIUS Esterno <p>NOTA: IL DISPOSITIVO DOVRA' ESSERE CONFIGUATO IN PROXY PER LA FEDERAZIONE WIFI CON GLI ALTRI PLESSI</p>	1			
<p>NOTEBOOK PER MONITORAGGIO E GESTIONE RETE</p> <p>Caratteristiche minime hardware:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo processore: Core i5 - Velocità processore: 1,70 GHz - Memoria standard: 4 GB - Tecnologia di memoria: DDR3L SDRAM - Capacità hard disk: 500 GB - Dimensione schermo: 15''' - WiFi , HDMI, 3 USB <p>Caratteristiche minime software:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Win8 / Win10 - Software per la gestione centralizzata della rete <ul style="list-style-type: none"> ^ autodetect dei dispositivi ^ riconoscimento device online/offline ^ detect e controllo di servizi attivi su device ^ SNMP v1 e v2 ^ Syslog server ^ analizzatore di rete ^ pannello grafico 	1			



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020

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



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

MIUR

<p>ANTENNA 5GHZ PER CIENT PONTEP2P COMPRESA MESSA IN OPERA</p> <p>COMPENSIVO DI FORNITURA, INSTALLAZIONE, CONFIGURAZIONE, ASSISTENZA SUL NUOVO E MANUTENZIONE DA REMOTO</p> <p>Caratteristiche minime: - Standard IEEE 802.11a con antenna a pannello o parabola - MAC Address Access Control - WPA/WPA2-PSK supportato - Modulo di gestione WEB Caratteristiche a pena di esclusione o PoE o Supporto controllo di accesso IEEE 802.1x o Supporto autenticazione da servizi RADIUS o Possibilità di generare SSID multipli (virtual AP) o Firewall per ispezioni di singoli pacchetti e intere connessioni (stateful packet inspection) o Firewall per ispezioni a Livello 7 (Layer-7 protocol detection) o Supporto protocollo di gestione AccessPoint – wireless controller</p> <p>LA CONFIGURAZIONE DOVRA' ESSERE FATTA IN MODO DA GARANTIRE LA INTERCONNESSIONE DEL PLESSO CON IL PLESSO DI VIA TRIESTE</p>	1			
PLESSO NOSENGO				
<p>ACCESS POINT WiFi</p> <p>COMPENSIVO DI FORNITURA, INSTALLAZIONE, CONFIGURAZIONE, ASSISTENZA SUL NUOVO E MANUTENZIONE DA REMOTO</p> <p>Caratteristiche minime: - Standard IEEE 802.11b/g/n con antenna invisibile - MAC Address Access Control - WPA/WPA2-PSK supportato - Autoapprendimento (configurazione automatica da wireless controller) - Modulo di gestione WEB Caratteristiche a pena di esclusione o PoE o Supporto controllo di accesso IEEE 802.1x</p>	2			

<p>o Supporto autenticazione da servizi RADIUS o Possibilità di generare SSID multipli (virtual AP) o Firewall per ispezioni di singoli pacchetti e intere connessioni (stateful packet inspection) o Firewall per ispezioni a Livello 7 (Layer-7 protocol detection) o Supporto protocollo di gestione AccessPoint – wireless controller</p>				
<p>BOX ANTIVANDALO PROTEZIONE ACCESS POINT Caratteristiche minime: - Materiale plastico con maschera smontabile con minimo 8 viti frontali - adattamento raccordo scatola-tubo/canalina - materiale ignifugo - prese d'aria realizzate o realizzabili"</p>	2			
<p>SERVER RADIUS PER DATABASE CONDIVISO UTENTI fornito in Server o Network controller Caratteristiche Hardware minime: - Network processor 500MHz dedicato - 5 porte Ethernet</p> <p>Caratteristiche Software (modello di riferimento OpenRadius): - Gestione Rete Federata con server RADIUS Esterno - Gestione dei profili di accounting (minimo 20 gruppi-profilo docente/studente/classi etc) - Integrazione con Proxy RADIUS per rete federate - Gestione TLS per IEEE802.1x</p> <p>NOTA: IL DISPOSITIVO DOVRA' ESSERE CONFIGUATO IN PROXY PER LA FEDERAZIONE WIFI CON GLI ALTRI PLESSI</p>	1			



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
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

<p>FIREWALL NAC - HOTSPOT CONTROLLER</p> <p>Caratteristiche Hardware minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Network processor 500MHz dedicato - 5 porte Ethernet 10/100/1000 - 1 Porta Seriale RS232 per management <p>Caratteristiche Software:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestione centralizzata fino a 100 Access Point con protocollo di gestione AccessPoint – wireless controller - Gestione HotSpot Captive Portal su base Account Personale - Gestione dei profili HotSpot nei seguenti modi: <ul style="list-style-type: none"> * con utente e password (con supporto per aggiornamento automatico password) * con gestione autenticazione utenti RADIUS - Routing - Gestione della banda (code di limitazione flusso dati) per profilo o utente - Load Balancing/Bandwidth Management - Firewalling di livello 7 (stateful) - Concentratore VPN - Integrazione Rete Federata con server RADIUS Esterno <p>NOTA: IL DISPOSITIVO DOVRA' ESSERE CONFIGUATO IN PROXY PER LA FEDERAZIONE WIFI CON GLI ALTRI PLESSI</p>	1			
<p>NOTEBOOK PER MONITORAGGIO E GESTIONE RETE</p> <p>Caratteristiche minime hardware:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo processore: Core i5 - Velocità processore: 1,70 GHz - Memoria standard: 4 GB - Tecnologia di memoria: DDR3L SDRAM - Capacità hard disk: 500 GB - Dimensione schermo: 15''' - WiFi , HDMI, 3 USB <p>Caratteristiche minime software:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Win8 / Win10 - Software per la gestione centralizzata della rete <ul style="list-style-type: none"> ^ autodetect dei dispositivi ^ riconoscimento device online/offline ^ detect e controllo di servizi attivi su device ^ SNMP v1 e v2 ^ Syslog server ^ analizzatore di rete ^ pannello grafico 	1			



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEIpon
2014-2020

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



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

SOFTWARE DI CONDIVISIONE DI RISORSE DIDATTICHE TRA I DOCENTI DEI PLESSI Caratteristiche minime software: - Software basato su cloud - Possibilità di impostare 5 profili utenti diversi - Massimo numero utenti: 500 - Cartelle sincronizzate tra gruppi di utenti (modalità simile a Dropbox) - software client installabile su PC, Tablet e Smartphone - Gestione dei conflitti su singoli file e cartelle - Visualizzatore di testo integrato	1			
SERVIZI INCLUSI NELLA FORNITURA				
ORE DI FORMAZIONE PER IL PERSONALE AL FINE DI UTILIZZARE I SISTEMI FORNITI ED INSTALLATI	8	DA INCLUDERE NEL COSTO DELLA FORNITURA		
ANNI SERVIZIO DI ASSISTENZA ONLINE E ON-SITE	2	DA INCLUDERE NEL COSTO DELLA FORNITURA		
ANNI ESTENSIONE GARANZIA	2	DA INCLUDERE NEL COSTO DELLA FORNITURA		
TOTALE FORNITURA IVA INCLUSA EURO				

PICCOLI ADATTAMENTI EDILIZI

PICCOLI ADATTAMENTI EDILIZI PER RIPRISTINO CONDIZIONI DI SICUREZZA IMPIANTI ESISTENTI	1			
TOTALE PICCOLI ADATTAMENTI EDILIZI IVA INCLUSA EURO				