



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
O.U. per gli Affari Internazionali - Ufficio IV
Programmazione e gestione dei fondi strutturali europei
e nazionali per lo sviluppo e la coesione sociale

COMPETENZE PER LO SVILUPPO (FSE) - AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FESR)



MINISTERO DELL' ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
"VIA DEL CASALE DEL FINOCCHIO"
C.M. RMIC8FA00B – C.F. 97713530588
Via del Casale del Finocchio, 56 - 00132 Roma
Tel. e Fax 06/20764796
e-mail: RMIC8FA00B@ISTRUZIONE.IT – RMIC8FA00B@PEC.ISTRUZIONE.IT

Prot. nr. 2183/C14C

Roma, 02/03/2016

CAPITOLATO TECNICO

PROGETTO "LA SCUOLA INVESTE NEL FUTURO"
LETTERA DI INVITO A PRESENTARE OFFERTA PER LA FORNITURA DI BENI E SERVIZI CONNESSI ALL'
AMPLIAMENTO, ADEGUAMENTO DELL'INFRASTRUTTURA E DEI PUNTI DI ACCESSO ALLA RETE
LAN/ WLAN
PROGETTO PON "Programma Operativo Nazionale AOODGEFID/9035 "Per la scuola – competenze e
ambienti per l'apprendimento"

CIG: ZB618C3390 CUP: D86J15001280007

Art.1 – Oggetto dell'appalto

L'Istituto Comprensivo Statale "Via Casale del Finocchio" Via Casale del Finocchio 56, 00132 Roma, intende potenziare la propria struttura interna di rete dati installando una rete wireless che fornisca una copertura sino al 100% delle strutture di rete e che consenta l'accesso ai servizi on-line, al materiale didattico ed a tutti i nuovi servizi per la didattica avanzata; tale possibilità verrà offerta agli studenti, al personale docente, al personale tecnico-amministrativo attraverso la connessione alla rete dell'istituto.

L'accesso alla rete consentirà di costruire un nuovo e più dinamico ambiente di apprendimento in qualunque locale portando le consuete attività di laboratorio multimediale in ogni classe.
E' prevista, inoltre, l'autenticazione per ogni utente al fine di garantire privacy.

La rete potrà altresì essere utilizzata per l'implementazione del registro elettronico.

In ogni piano dell'edificio verrà posizionato un armadio rack con switch. Gli switch di piano verranno collegati attraverso cavo UTP Cat. 5E all'armadio rack centrale chiamato "centro stella", collegato al punto di fornitura della linea ADSL attraverso dorsale LAN (o con predisposizione di dorsale LAN in caso di assenza di linea ADSL).

Ogni Access Point verrà collegato allo switch di piano attraverso dorsale LAN con cavo UTP Cat. 5E.

DESCRIZIONE	Q.TA'
SEDE CENTRALE PIANO TERRA	
Fornitura e installazione di Armadio Rack 19" a 6 unità, atto a contenere gli apparati di networking, in metallo, sportellato con apertura anteriore a chiave, completo di staffe a parete, patch pannel 24 porte, gruppo prese.	2
SWITCH CONNETTIVITÀ: RJ-45 10/100 Mbps, Numero porte LAN : 24 , Numero porte fruibili contemporaneamente (LAN + uplink) : 24 ; Rack-Mountable; GARANZIA: 24 mesi.	1
ACCESS POINT POE: - Velocità wireless fino a 300Mbps - Diverse Modalità di Funzionamento: Access Point, Client, Universal/ WDS Repeater, Wireless Bridge - Tasto QSS permette di impostare facilmente la sicurezza della connessione in WPA - Power over Ethernet con PoEInjector - MULTISSID (Fino a 4 SSID) e supporto VLAN - Tecnologia IEEE 802.11n advanced MIMO (Multi Input Multi Output) Wireless N con velocità fino a 300Mbps lo rende ideale per applicazioni che richiedono un elevato consumo di banda o quelle sensibili alle interruzioni come lo streaming video, il gaming online e il VoIP La tecnologia MIMO™ offre elevate velocità wireless a distanze maggiori - CCA™ migliora le prestazioni wireless evitando automaticamente conflitti di canale - Supporto Wi-Fi Multimedia (WMM) per garantire la qualità del VoIP e streaming multimediale - Fino a 4 SSID e supporto VLAN - Crittografia WPA/WPA2 che fornisce alla rete una difesa attiva ed efficace contro possibili minacce esterne - Compatibile con i prodotti 802.11b/g	2
Configurazione access point	1
SEDE CENTRALE PIANO PRIMO	
Fornitura e installazione di Armadio Rack 19" a 6 unità, atto a contenere gli apparati di networking, in metallo, sportellato con apertura anteriore a chiave, completo di staffe a parete, patch pannel 24 porte, gruppo prese.	1
SWITCH CONNETTIVITÀ: RJ-45 10/100 Mbps, Numero porte LAN : 16 , Numero porte fruibili contemporaneamente (LAN + uplink) : 16 ; Rack-Mountable; GARANZIA: 24 mesi.	1
Realizzazione punto rete lan Completamente canalizzato ed a norma. La rete lan sarà composta da cavi in rame FTP Cat. 5E a norma EIA/TIA, per trasmissioni dati e fonia, dotati di guaina antiodore, installato in canalina portacavi in PVC e apribile con giunti di derivazione, antifumo e non propagante l'incendio, terminato da scatole 503 con prese e frutti RJ45 FTP Cat.5E. La realizzazione terminerà con la CERTIFICAZIONE di ogni singolo punto rete, effettuata con strumentazione, secondo normativa. Il costo di detto impianto è calcolato tutto compreso per singolo punto Rete.	3
ACCESS POINT POE: - Velocità wireless fino a 300Mbps - Diverse Modalità di Funzionamento: Access Point, Client, Universal/ WDS Repeater, Wireless Bridge - Tasto QSS permette di impostare facilmente la sicurezza della connessione in WPA - Power over Ethernet con PoEInjector - MULTISSID (Fino a 4 SSID) e supporto VLAN - Tecnologia IEEE 802.11n advanced MIMO (Multi Input Multi Output) Wireless N con velocità fino a 300Mbps lo rende ideale per applicazioni che richiedono	3

<p>un elevato consumo di banda o quelle sensibili alle interruzioni come lo streaming video, il gaming online e il VoIP</p> <p>La tecnologia MIMO™ offre elevate velocità wireless a distanze maggiori</p> <ul style="list-style-type: none"> - CCA™ migliora le prestazioni wireless evitando automaticamente conflitti di canale - Supporto Wi-Fi Multimedia (WMM) per garantire la qualità del VoIP e streaming multimediale - Fino a 4 SSID e supporto VLAN - Crittografia WPA/WPA2 che fornisce alla rete una difesa attiva ed efficace contro possibili minacce esterne - Compatibile con i prodotti 802.11b/g 	
Configurazione access point	1
SEDE SUCCURSALE "Padre Massimiliano Kolbe" - P. Terra	
Fornitura e installazione di Armadio Rack 19" a 6 unità, atto a contenere gli apparati di networking, in metallo, sportellato con apertura anteriore a chiave, completo di staffe a parete, patch pannel 24 porte, gruppo prese.	2
<p>SWITCH</p> <p>CONNETTIVITÀ: RJ-45 10/100 Mbps, Numero porte LAN : 16 , Numero porte fruibili contemporaneamente (LAN + uplink) : 16 ;</p> <p>Rack-Mountable; GARANZIA: 24 mesi.</p>	1
Realizzazione dorsale LAN per collegamento da armadorack di piano a sala informatica. Completamente canalizzato ed a norma. La rete lan sarà composta da cavi in rame FTP Cat. 5E a norma EIA/TIA, per trasmissioni dati e fonia, dotati di guaina antiroditore, installato in canalina portacavi in PVC e apribile con giunti di derivazione, antifumo e non propagante l'incendio, terminato da scatole 503 con prese e frutti RJ45 FTP Cat. 5E. La realizzazione terminerà con la CERTIFICAZIONE di ogni singolo punto rete, effettuata con strumentazione, secondo normativa. Il costo di detto impianto è calcolato tutto compreso per singolo punto Rete.	1
SEDE SUCCURSALE "Padre Massimiliano Kolbe" – da 1° a 2° piano	
<p>Realizzazione dorsale LAN per collegamento da armadio rack di primo piano ad armadio rack di secondo piano.</p> <p>Completamente canalizzato ed a norma. La rete lan sarà composta da cavi in rame FTP Cat. 5E a norma EIA/TIA, per trasmissioni dati e fonia, dotati di guaina antiroditore, installato in canalina portacavi in PVC e apribile con giunti di derivazione, antifumo e non propagante l'incendio, terminato da scatole 503 con prese e frutti RJ45 FTP Cat. 5E. La realizzazione terminerà con la CERTIFICAZIONE di ogni singolo punto rete, effettuata con strumentazione, secondo normativa. Il costo di detto impianto è calcolato tutto compreso per singolo punto Rete.</p>	1
SEDE SUCCURSALE "Padre Massimiliano Kolbe" - P. Primo	
<p>SWITCH</p> <p>CONNETTIVITÀ: RJ-45 10/100 Mbps, Numero porte LAN : 16 , Numero porte fruibili contemporaneamente (LAN + uplink) : 16 ;</p> <p>Rack-Mountable; GARANZIA: 24 mesi.</p>	1
<p>Realizzazione dorsale LAN di piano per collegamento da armadorack di piano ad Access Point.</p> <p>Completamente canalizzato ed a norma. La rete lan sarà composta da cavi in rame FTP Cat. 5E a norma EIA/TIA, per trasmissioni dati e fonia, dotati di guaina antiroditore, installato in canalina portacavi in PVC e apribile con giunti di derivazione, antifumo e non propagante l'incendio, terminato da scatole 503 con prese e frutti RJ45 FTP Cat. 5E. La realizzazione terminerà con la CERTIFICAZIONE di ogni singolo punto rete, effettuata con strumentazione, secondo normativa. Il costo di detto impianto è calcolato tutto compreso per singolo punto Rete.</p>	6
<p>ACCESS POINT POE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Velocità wireless fino a 300Mbps - Diverse Modalità di Funzionamento: Access Point, Client, Universal/ WDS Repeater, Wireless Bridge 	6

<ul style="list-style-type: none"> - Tasto QSS permette di impostare facilmente la sicurezza della connessione in WPA - Power over Ethernet con PoEInjector - MULTISSID (Fino a 4 SSID) e supporto VLAN - Tecnologia IEEE 802.11n advanced MIMO (Multi Input Multi Output) <p>Wireless N con velocità fino a 300Mbps lo rende ideale per applicazioni che richiedono un elevato consumo di banda o quelle sensibili alle interruzioni come lo streaming video, il gaming online e il VoIP</p> <p>La tecnologia MIMO™ offre elevate velocità wireless a distanze maggiori</p> <ul style="list-style-type: none"> - CCA™ migliora le prestazioni wireless evitando automaticamente conflitti di canale - Supporto Wi-Fi Multimedia (WMM) per garantire la qualità del VoIP e streaming multimediale - Fino a 4 SSID e supporto VLAN - Crittografia WPA/WPA2 che fornisce alla rete una difesa attiva ed efficace contro possibili minacce esterne - Compatibile con i prodotti 802.11b/g 	
Configurazione access point	1
<p>Pubblicità</p> <p>Fornitura e posa in opera di targhe di formato minimo A3, con la descrizione dell'Ente finanziatore del progetto</p>	2

Art. 2 – Criteri di aggiudicazione

Offerta al prezzo più basso.

Si procederà all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida purché congrua e conveniente, ai sensi dell'art. 69 R.D. 23/51924 N. 827.

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO
(Prof.ssa Paola UNCINOTTI)**

