



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

MIUR

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

ISTITUTO COMPRENSIVO ROSETO 1

Via G. D'Annunzio - 64026 Roseto degli Abruzzi (TE)

Tel. 085-8990187- Cod. Mecc. TEIC842001 - Cod. Fisc. 91043580678

sito web: www.primoroseto.gov - email: teic842001@istruzione.it - pec: teic842001@pec.istruzione.it

CODICE PROGETTO: 10.8.1.A1-FESRPON-AB-2015-51

CUP G96J15001410007

CIG: Z82193763E

CONVENZIONE CONSIP RETI LOCALI 5

RICHIESTA di sopralluogo tecnico PRELIMINARE

Prot. n° 3102

Roseto degli Abruzzi, 16/04/2016

Spett.le

Telecom Italia S.p.A.
ICT Solutions & Service Platforms
Gestione Convenzioni
Viale Parco dei Medici 61, 00148 - Roma
fax 800.333.669

AMMINISTRAZIONE

Denominazione e Codice Fiscale: ISTITUTO COMPRENSIVO ROSETO 1 - C.F. 91043580678
TEIC842001@ISTRUZIONE.IT

Indirizzo: VIA D'ANNUNZIO, 16 - 64026 ROSETO DEGLI ABRUZZI (TERAMO)

RICHIEDENTE

PROF.SSA MARIA GABRIELLA DI DOMENICO
TEIC842001@ISTRUZIONE.IT
TEL: 085/8990172-8990187 FAX: 085/8932601

Qualifica: DIRIGENTE SCOLASTICO

Si richiede un sopralluogo tecnico per la realizzazione del progetto sottoelencato rispettando i parametri ivi previsti per un importo massimo complessivo IVA compresa di euro 16.835,00.

ALLEGATI: modulo delle informazioni generali

Roseto degli Abruzzi, 16 Aprile 2016

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Maria Gabriella Di Domenico



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
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

MIUR

ISTITUTO COMPRENSIVO ROSETO 1

Via G. D'Annunzio - 64026 Roseto degli Abruzzi (TE)

Tel. 085-8990187- Cod. Mecc. TEIC842001 - Cod. Fisc. 91043580678

sito web: www.primoroseto.gov - email: teic842001@istruzione.it - pec: teic842001@pec.istruzione.it

CODICE PROGETTO: 10.8.1.A1-FESRPN-AB-2015-51

CUP G96J15001410007

CIG: Z82193763E

REFERENTE TECNICO DELL'AMMINISTRAZIONE

Nome e Cognome: **MARIA GABRIELLA DI DOMENICO**

Posta elettronica: preside.roseto1@gmail.com

Ufficio - tel. 085/8990187 fax 085/8990187

Qualifica: Progettista

DIRIGENTE SCOLASTICO

INFORMAZIONI GENERALI (vedi note di compilazione)

L'Affidamento del servizio e della fornitura per la realizzazione dell'infrastruttura e dei punti di accesso alla rete LAN/WLAN di cui all'avviso Prot. n° 9035 del 13/07/2015 riguarda quattro edifici ospitanti anche cumulativamente la scuola dell'infanzia, la scuola primaria e di secondo grado dell'Istituto Comprensivo Roseto 1 suddivisi come segue secondo i codici meccanografici:

TEAA84201T - Scuola dell' Infanzia 'Maria Schiazza' - Via P. Veronese - referente Ins. Di Sante Clarina (Telefono plesso: 085-8930639)

TEEE842046 - Scuola Primaria 'Maria Schiazza'- Via P. Veronese - referente Ins. Di Sante Clarina (Telefono plesso: 085-8930143)

TEEE842013 - Scuola Primaria D'Annunzio - Via D'Annunzio - referente Ins. Di Giovanni Giuseppe (Telefono plesso: 085-8930605)

TEMM842012 - Scuola Secondaria di 1° Grado D'Annunzio - Via D'Annunzio, 16 + Scuola Secondaria Cologna Spiaggia in Via Dei Campi - referente DSGA Rita Moccia (Telefono plesso: 085-8990187/085-8994133)

TEAA84202V- Scuola dell'Infanzia Cologna Spiaggia - Via dei Campi - Ins. De Berardinis Cadia (Telefono plesso: 085-8938247)

TEEE842035 - Scuola Primaria Cologna Spiaggia - Via dei Campi - Ins. De Berardinis Cadia (Telefono plesso: 085-8937243)



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

MIUR

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

ISTITUTO COMPRENSIVO ROSETO 1

Via G. D'Annunzio - 64026 Roseto degli Abruzzi (TE)

Tel. 085-8990187- Cod. Mecc. TEIC842001 - Cod. Fisc. 91043580678

sito web: www.primoroseto.gov - email: teic842001@istruzione.it - pec: teic842001@pec.istruzione.it

CODICE PROGETTO: 10.8.1.A1-FESRPN-AB-2015-51

CUP G96J15001410007

CIG: Z82193763E

CAPITOLATO TECNICO

“Ampliamento e realizzazione rete LAN/WLAN” ISTITUTO COMPRENSIVO ROSETO 1

Esigenze Didattiche

Con l'acquisizione delle apparecchiature di seguito dettagliate, questo Istituto Scolastico vuole soddisfare una serie di esigenze che vanno dalla sicurezza della connettività alla condivisione dei contenuti didattici.

Tutte le apparecchiature, i software e le loro configurazioni devono soddisfare le seguenti esigenze:

- Fornire ai Docenti e agli allievi accesso a risorse utili alla didattica (internet, E-learning, spazio di archiviazione condiviso come Biblioteca digitale, ecc.);
- Fornire ai docenti l'accesso al Registro Elettronico;
- Fornire una infrastruttura affidabile e sicura che consenta a docenti ed allievi di utilizzare a scuola anche i dispositivi personali (tablet e PC), senza rischi di poter arrecare danni o manomissioni sulla rete;
- Vietare l'accesso a contenuti non adatti all'ambiente scolastico;
- L'accesso ADSL ha banda limitata, quindi deve essere data priorità al traffico utile alla didattica, come il registro elettronico, priorità all'accesso dei Docenti rispetto agli alunni, e limitare il traffico pesante ed inutile (ad es. aggiornamenti automatici di tablet e PC) durante le lezioni;
- Conservare Log del traffico effettuato per risalire ai contenuti visualizzati da ogni utente, e responsabilizzare l'utilizzo dell'accesso ad Internet;
- Tenere separati i dati sensibili e le risorse condivise (stampanti, scanner, dischi di rete, totem informativi) presenti negli uffici dalla didattica.

Esigenze Tecnologiche

Si intende realizzare un cablaggio strutturato fisico per portare una rete Wireless che permetta l'accesso a tutti i dispositivi senza fili, il tutto distribuito su 5 plessi distinti.

Si richiede quindi la realizzazione chiavi in mano di un sistema composto da:

- N° 19 access point gestibili centralmente
- N° 1 Firewall hardware
- N° 3 armadi rack completi di apparati attivi

Considerato che le frequenze wireless a 2,4 GHz sono ormai sature di dispositivi che operano su tali frequenze, tutti gli Access Point dovranno supportare la doppia banda di frequenza 2,4 e 5 GHz contemporaneamente, per poter gestire un maggior numero di connessioni contemporanee e prive di interferenze.

Tutti gli Access Point dovranno essere gestibili da interfaccia Web centralizzata (non una interfaccia WEB per ogni Access point, ma una unica per plesso), per velocizzare e semplificare la gestione, e per avere da un unico punto di accesso un quadro completo dell'andamento di tutta la infrastruttura di rete.

Ogni access point dovrà essere collegato tramite cavo di rete allo switch del plesso, e non si accetteranno installazioni con access point configurati come ripetitori wireless, perché tali soluzioni riducono notevolmente la banda disponibile.



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

ISTITUTO COMPRENSIVO ROSETO 1

Via G. D'Annunzio - 64026 Roseto degli Abruzzi (TE)

Tel. 085-8990187- Cod. Mecc. TEIC842001 - Cod. Fisc. 91043580678

sito web: www.primoroseto.gov - email: teic842001@istruzione.it - pec: teic842001@pec.istruzione.it

CODICE PROGETTO: 10.8.1.A1-FESRPN-AB-2015-51

CUP G96J15001410007

CIG: Z82193763E

Gli Access Point devo essere privi di controller esterno, ma devono avere un multi-controller che gira all'interno di essi, questo deve permettere che, ne caso si guasti un AP che funge da controller, deve subentrare un altro AP di backup con la medesima configurazione. All'interno dell'interfaccia di gestione deve essere possibile inserire una access list di MAC address autorizzati (almeno 500). Gli access point devono essere fissati a soffitto con la basetta di supporto, simili a sensori antincendio, in modo da permettere l'irradiazione ottimale del segnale. Devono supportare il roaming automatico dei client che si spostano tra le aule.

Scheda tecnica apparati richiesti:

Plesso Primaria D'Annunzio Con Palestra

QUANTITÀ	DESCRIZIONE
3	<u>ACCESS POINT DUAL RADIO PER RETE WIRELESS</u> Access point 300 Mbps 802.11n, con controller a bordo, controller di backup in caso fallisca il principale, dual band dual radio: 2.4 e 5 GHz funzionanti contemporaneamente, ognuna con almeno 2:2 MIMO, roaming automatico dei client da un AP all'altro, scelta automatica dell'utilizzo dei canali, alimentati POE da un unico switch, che abbiano a bordo la possibilità di abilitare una white list di MAC address dei client autorizzati all'accesso, con fissaggio a soffitto, possibilità di gestire autonomamente i dispositivi attraverso un'unica interfaccia web per ogni plesso.
3	<u>INSTALLAZIONE ACCESS POINT</u> Installazione access point con realizzazione link di collegamento tra AP ed armadio di piano, con cavo in categoria 6 Gigabit, posato in canalina PVC. La posizione dell'access point dovrà essere tale da garantire la massima copertura.



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

MIUR

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

ISTITUTO COMPRENSIVO ROSETO 1

Via G. D'Annunzio - 64026 Roseto degli Abruzzi (TE)

Tel. 085-8990187- Cod. Mecc. TEIC842001 - Cod. Fisc. 91043580678

sito web: www.primoroseto.gov - email: teic842001@istruzione.it - pec: teic842001@pec.istruzione.it

CODICE PROGETTO: 10.8.1.A1-FESRPN-AB-2015-51

CUP G96J15001410007

CIG: Z82193763E

1	<p><u>ARMADIO RACK A PARETE</u> Armadio rack a parete 520Hx600Lx450P mm, con porta in vetro e pareti laterali asportabili, comprensivo di passacavi e multi presa 6 vie con interruttore magnetotermico. Comprensivo di installazione a parete ed alimentazione elettrica a norma.</p>
1	<p><u>SWITCH 8 PORTE</u> <u>SWITCH 8</u> Porte a 10/100/ con almeno 4 porte POE</p>

Plesso Media D'Annunzio Con Palestra

QUANTITÀ	DESCRIZIONE
5	<p><u>ACCESS POINT DUAL RADIO PER RETE WIRELESS</u> Access point 300 Mbps 802.11n, con controller a bordo, controller di backup in caso fallisca il principale, dual band dual radio: 2.4 e 5 GHz funzionanti contemporaneamente, ognuna con almeno 2:2 MIMO, roaming automatico dei client da un AP all'altro, scelta automatica dell'utilizzo dei canali, alimentati POE da un unico switch, che abbiano a bordo la possibilità di abilitare una white list di MAC address dei client autorizzati all'accesso, con fissaggio a soffitto, possibilità di gestire autonomamente i dispositivi attraverso un'unica interfaccia web per ogni plesso.</p>
5	<p><u>INSTALLAZIONE ACCESS POINT</u> Installazione access point con realizzazione link di collegamento tra AP ed armadio di piano, con cavo in categoria 6 Gigabit, posato in canalina PVC. La posizione dell'access point dovrà essere tale da garantire la massima copertura.</p>



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

MIUR

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

ISTITUTO COMPRENSIVO ROSETO 1

Via G. D'Annunzio - 64026 Roseto degli Abruzzi (TE)

Tel. 085-8990187- Cod. Mecc. TEIC842001 - Cod. Fisc. 91043580678

sito web: www.primoroseto.gov - email: teic842001@istruzione.it - pec: teic842001@pec.istruzione.it

CODICE PROGETTO: 10.8.1.A1-FESR PON-AB-2015-51

CUP G96J15001410007

CIG: Z82193763E

1	<u>SWITCH 16 PORTE</u> <u>SWITCH 16</u> Porte a 10/100/ con almeno 8 porte POE
1	<u>PC DESKTOP TOWER</u> PC completi di monitor almeno 21,5 pollici, tastiera e mouse, basati su processore Intel i5 o equivalente, 8Gb di ram, HDisk 500 Gb, Masterizzatore DVD , scheda video integrata. S.O. win 7-10. Per WebServer Autenticazione Client alle reti WiFi, monitoraggio e registrazione. per configurazione Firewall con Filtraggio connessione Internet.accessi alla rete.
1	<u>SERVER TOWER</u> Server Con processore Intel Xeon, Doppio HD Sata 500GB in RAID 1, almeno 8Gb RAM e licenza di Windows Server 2012 R2 Standard

Plesso Primaria via Veronese Con palestra

QUANTITÀ	DESCRIZIONE
5	<u>ACCESS POINT DUAL RADIO PER RETE WIRELESS</u> Access point 300 Mbps 802.11n, con controller a bordo, controller di backup in caso fallisca il principale, dual band dual radio: 2.4 e 5 GHz funzionanti contemporaneamente, ognuna con almeno 2:2 MIMO, roaming automatico dei client da un AP all'altro, scelta automatica dell'utilizzo dei canali, alimentati POE da un unico switch, che abbiano a bordo la possibilità di abilitare una white list di MAC address dei client autorizzati all'accesso, con fissaggio a soffitto, possibilità di gestire autonomamente i dispositivi attraverso un'unica interfaccia web per ogni plesso.



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

MIUR

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

ISTITUTO COMPRENSIVO ROSETO 1

Via G. D'Annunzio - 64026 Roseto degli Abruzzi (TE)

Tel. 085-8990187- Cod. Mecc. TEIC842001 - Cod. Fisc. 91043580678

sito web: www.primoroseto.gov - email: teic842001@istruzione.it - pec: teic842001@pec.istruzione.it

CODICE PROGETTO: 10.8.1.A1-FESRPN-AB-2015-51

CUP G96J15001410007

CIG: Z82193763E

5	<u>INSTALLAZIONE ACCESS POINT</u> Installazione access point con realizzazione link di collegamento tra AP ed armadio di piano, con cavo in categoria 6 Gigabit, posato in canalina PVC. La posizione dell'access point dovrà essere tale da garantire la massima copertura.
1	<u>SWITCH 24 PORTE</u> <u>SWITCH 24</u> Porte a 10/100 con almeno 8 porte POE montabile a rack
1	<u>ARMADIO RACK A PARETE</u> Armadio rack a parete 520Hx600Lx450P mm, con porta in vetro e pareti laterali asportabili, comprensivo di passacavi e multi presa 6 vie con interruttore magnetotermico. Comprensivo di installazione a parete ed alimentazione elettrica a norma.
1	<u>Realizzazione LAN Cablata per Aula Informatica</u> Realizzazione LAN con canalina a muro all'altezza 1 mt da terra, con frutti di rete e prese elettriche dove necessarie, permutazione frutti di rete nell'armadio sopra indicato

Plesso Primaria e Medie Cologna

QUANTITÀ	DESCRIZIONE
6	<u>ACCESS POINT DUAL RADIO PER RETE WIRELESS</u> Access point 300 Mbps 802.11n, con controller a bordo, controller di backup in caso fallisca il principale, dual band dual radio: 2.4 e 5 GHz funzionanti contemporaneamente, ognuna con almeno 2:2 MIMO, roaming automatico dei client da un AP all'altro, scelta automatica dell'utilizzo dei canali, alimentati POE da un unico switch, che abbiano a bordo la possibilità di abilitare una white list di MAC address dei client autorizzati all'accesso, con fissaggio a soffitto, possibilità di gestire autonomamente i dispositivi attraverso un'unica interfaccia web per ogni plesso.



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
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

MIUR

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

ISTITUTO COMPRENSIVO ROSETO 1

Via G. D'Annunzio - 64026 Roseto degli Abruzzi (TE)

tel. 085-6990107 - Cod. Mecc. TEIC842001 - Cod. Fisc. 91043300070

sito web: www.primoroseto.gov - email: teic842001@istruzione.it - pec: teic842001@pec.istruzione.it

CODICE PROGETTO: 10.8.1.A1-FESRPN-AB-2015-51

CUP G96J15001410007

CIG: Z82193763E

6	<p><u>INSTALLAZIONE ACCESS POINT</u> Installazione access point con realizzazione link di collegamento tra AP ed armadio di piano, con cavo in categoria 6 Gigabit, posato in canalina PVC. La posizione dell'access point dovrà essere tale da garantire la massima copertura.</p>
1	<p><u>SWITCH 24 PORTE</u> <u>SWITCH 24</u> Porte a 10/100 con almeno 8 porte POE montabile a rack</p>
1	<p><u>ARMADIO RACK A PARETE</u> Armadio rack a parete 520Hx600Lx450P mm, con porta in vetro e pareti laterali asportabili, comprensivo di passacavi e multi presa 6 vie con interruttore magnetotermico. Comprensivo di installazione a parete ed alimentazione elettrica a norma.</p>

Per quanto sopra esposto, l'Amministrazione scolastica potrà decidere - sempre entro l'ammontare della spesa prevista - di selezionare eventuali opzioni suggerite purché ritenute migliorative.

Il periodo di garanzia delle apparecchiature offerte in gara non potrà essere inferiore a 24 mesi.

Il prodotto che non abbia superato il collaudo dovrà essere ritirato e sostituito con altro idoneo senza aggravio di alcuna spesa per l'Istituto.

Si precisa che non è stata utilizzata una precedente Convenzione Consip Lan.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Maria Gabriella Di Domenico