



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE,
DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL
LAZIO**

Istituto Comprensivo "Anna Fraentzel Celli"
Via Filippo Fiorentini, 48 - 00159 Roma
Tel. 0643530647/0643566511 - Fax 064383209
Distretto 13° - Cod. Minis. RMIC8EK00L Cod. Fisc.
97712660584
E-mail : RMIC8EK00L@istruzione.it - Sito:
<http://www.icannacelli.edu.it>
posta certificata: RMIC8EK00L@pec.istruzione.it

Codice progetto: 13.1.1A-FESRPON-LA-2021-65
CUP: C89J21026790006
CIG: Z61359ACDD

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

DETERMINA A CONTRARRE

Affidamento diretto su MEPA tramite Ordine Diretto d'Acquisto (ODA) inferiore ai 139.000 euro ai sensi dell'art. 36 comma 2 lettera a) del Dlgs 50/2016 e successive mm.ii. in conformità con il D.I. 129/2018 anche in deroga ai sensi dell'art. 55 comma 1 lettera b) per l'acquisto della fornitura per il progetto PON FESR 20480 "Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici"

Il Dirigente Scolastico

- Visto** il R.D. 18 novembre 1923, n. 2440 e ss.mm.ii., concernente l'amministrazione del Patrimonio e la Contabilità Generale dello Stato ed il relativo regolamento approvato con R.D. 23 maggio 1924, n. 827 e ss.mm.ii.;
- Vista** la Legge 7 agosto 1990, n. 241 e ss.mm.ii. recante "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi";
- Vista** la Legge 15 marzo 1997, n. 59, concernente "Delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti alle regioni ed enti locali, per la riforma della Pubblica Amministrazione e per la semplificazione amministrativa";
- Visto** il D.P.R. 8 marzo 1999, n. 275, "Regolamento recante norme in materia di Autonomia delle istituzioni scolastiche ai sensi dell'Art.21, della Legge 15 marzo 1997, n. 59";
- Visto** l'Art. 26 c. 3 della Legge 23 dicembre 1999, n. 488 "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato" (Legge finanziaria 2000) e ss.mm.ii.;
- Visto** il D.Lgs.30 marzo 2001, n. 165 e ss.mm.ii. recante "Norme generali sull'ordinamento del

- lavoro alle dipendenze delle Amministrazioni Pubbliche”;
- Tenuto Conto** delle funzioni e dei poteri del Dirigente Scolastico in materia negoziale, come definiti dall'articolo 25, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, dall'articolo 1, comma 78, della legge n. 107 del 2015 e dagli articoli 3 e 44 del succitato D.I. 129/2018;
- Vista** la Legge 13 luglio 2015, n. 107 recante “Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti”
- Visto** l'art. 1, comma 449 della L. 296 del 2006, come modificato dall'art. 1, comma 495, L. n. 208 del 2015, che prevede che tutte le amministrazioni statali centrali e periferiche, ivi comprese le scuole di ogni ordine e grado, sono tenute ad approvvigionarsi utilizzando le convenzioni stipulate da Consip S.p.A.;
- Visto** il D.Lgs 18 aprile 2016 n. 50 recante “Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture”;
- Considerato** in particolare l'Art. 36 (Contratti sotto soglia), c. 2, lett. a, del D.Lgs 18 aprile 2016, n. 50 come modificato dal D.Lgs 19 aprile 2017, n. 56 che prevede che “le stazioni appaltanti procedono all'affidamento di lavori, servizi e forniture ... per affidamenti di importo inferiore a 40.000 euro, mediante affidamento diretto, anche senza previa consultazione di due o più operatori economici”;
- Considerate** in particolare l'Art. 36 (Contratti sotto soglia), c. 7 del D.Lgs 18 aprile 2016, n. 50 come modificato dal D.Lgs 19 aprile 2017, n. 56 che prevede che L'ANAC con proprie linee guida stabilisce le modalità per supportare le stazioni appaltanti
- Considerate** la Delibera del Consiglio ANAC del 26 ottobre 2016, n. 1097 – Linee Guida n. 4, di attuazione del D.lgs 18 aprile 2016, n. 50 recante “Procedure per l'affidamento dei contratti pubblici di importo inferiore alle soglie di rilevanza comunitaria, individuazione degli operatori economici” e le successive Linee Guida dell'ANAC;
- Visto** il D.Lgs 19 aprile 2017, n. 56 recante “Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50”;
- Visto** il D.I. 28 agosto 2018, n. 129 “Regolamento recante istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche, ai sensi dell'articolo 1, comma 143, della legge 13 luglio 2015, n. 107”;
- Considerato** in particolare l'Art. 4 c. 4 del D.I. 28 agosto 2018, n. 129 che recita “Con l'approvazione del programma annuale si intendono autorizzati l'accertamento delle entrate e l'impegno delle spese ivi previste”;
- Visto** Il Decreto di semplificazione e rilancio degli appalti pubblici cd. "Sblocca Cantieri" (D.L. 32/2019), in vigore dal 19 aprile 2019, che apporta modifiche al Codice dei Contratti Pubblici (D. Lgs. 50/2016) anche nelle acquisizioni di beni e servizi;
- Visto** Il Decreto n° 76/2020 cosiddetto “Decreto Semplificazioni” e la successiva legge di conversione n° 120/2020 che istituisce un regime derogatorio a partire dalla entrata in vigore del decreto fino alla scadenza del 31/12/2021;
- Visto** in particolare l'articolo 1 comma 2 lettera 2) che eleva il limite per gli affidamenti diretti “anche senza previa consultazione di due o più operatori economici” a euro 75.000,00;
- Visto** La legge 108/2021 di conversione del Decreto Legge n° 77 del 31 maggio 2021 cosiddetto decreto semplificazioni Bis;
- Visto** in particolare l'articolo 51 comma 1 lettera a) punto 2. che eleva il limite per gli affidamenti diretti “anche senza previa consultazione di due o più operatori economici” a euro 139.000,00

- euro;
- Visto** in particolare l'art, 55 comma 1 lettera b) punto 2. che autorizza il Dirigente Scolastico ad operare in deroga alle disposizioni del Consiglio di istituto di cui all'art. 45 comma 2 lettera a);
- Visto** in particolare l'art, 55 comma 1 lettera b) punto 1. che autorizza il Dirigente scolastico, laddove ne ricorrano le esigenze, ad operare anche al di fuori degli obblighi definiti all'art. 1 comma 449 e comma 450 della legge 296/2006;
- Visti** i seguenti regolamenti (UE) n. 1303/2013 recante disposizioni comuni sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, il Regolamento (UE) n. 1301/2013 relativo al Fondo europeo di sviluppo regionale /FESR) e il Regolamento (UE) n. 1304/2013 relativo al Fondo sociale europeo (FSE);
- Visto** il PON – Programma Operativo Nazionale 2014IT05M2OP001 “Per la scuola – competenze e ambienti per l’apprendimento” approvato con Decisione C(2014) n. 9952, del 17 dicembre 2014 dalla Commissione Europea;
- Vista** la nota prot.n. AOODGEFID/PON FESR 20480/2021 Reti locali cablate e wireless, Avviso pubblico per la realizzazione di reti locali, cablate e wireless, nelle scuole 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 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**”;
- Vista** la comunicazione del Ministero dell’Istruzione– Dipartimento per la Programmazione e la gestione delle risorse umane, finanziarie e strumentali – 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 – Prot. AOODGEFID - 0040055 del 14/10/2021 con la quale si autorizza il progetto di cui CUP: **C89J21026790006** –codice progetto: **13.1.1A-FESRPON-LA-2021-65**, titolo “Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici” per un importo pari a € **55.371,79**. La chiusura amministrativo contabile “Chiusura progetto” sulla piattaforma GPU deve avvenire con tempestività e comunque entro il 31 ottobre 2022, nonché certificati su SIF al massimo entro il 30 dicembre 2022, salvo proroghe concesse dall’ADG;
- Viste** le “Linee Guida dell’Autorità di Gestione per l’affidamento dei contratti pubblici di servizi e forniture di importo inferiore alla soglia comunitaria e Allegati” di cui alla nota MIUR prot. n. AOODGEFID/1588 del 13/01/2016;
- Vista** la delibera del Collegio dei Docenti n. 9 del 01/09/2021, con la quale è stata elaborata l’integrazione al Piano dell’Offerta Formativa a.s. 2021/2022;
- Viste** le delibere del Collegio dei Docenti n. 16 del 17/02/2022, con la quale sono stati approvati i criteri di selezione delle risorse umane rispettivamente Progettista e Collaudatore e il limite massimo retribuibile;
- Vista** la delibera del Consiglio d’Istituto n. 158 del 22/11/2021, con la quale è stata approvata l’integrazione al Piano dell’Offerta Formativa per l’anno scolastico 2021/2022;
- Vista** la delibera del Consiglio d’Istituto n. 16 del 17/02/2022, con la quale sono stati approvati i criteri di selezione delle risorse umane rispettivamente Progettista e Collaudatore e il limite massimo retribuibile;
- Visto** il provvedimento prot. n. 122 del 17/02/2022 di formale assunzione al Programma Annuale 2021 del finanziamento di cui al progetto “**Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici**” – 13.1.1A-FESRPON-LA-2021-431 autorizzato e finanziato;
- Visto** l’invio del piano di esecuzione definitivo ODA MePa N.6642847 del 17/02/2022, inviata attraverso la piattaforma MePa alla società Vodafone S.P.A. aggiudicataria della convenzione

consip Reti locali 7;

- Preso Atto** che alla data di questo documento la società Vodafone S.P.A. aggiudicataria della convenzione consip Reti locali 7, non ha presentato la valutazione di compliance al piano di esecuzione definitivo inviato, entro i 10 giorni previsti dalla convenzione;
- Considerata** la necessità e l'urgenza di definire l'affidamento previsto dal progetto entro la scadenza del 13/05/2022 fissata nella lettera di autorizzazione;
- Considerata** l'indagine conoscitiva di mercato svolta attraverso comparazione siti WEB, consultazione listini, consultazione albi fornitori, richiesta informale di preventivi sia su MEPA che fuori;
- Considerato** che la predetta indagine conoscitiva relativa al servizio/fornitura che si intende acquisire ha consentito di individuare la ditta Assistenza scuola S.R.L. che propone, per il servizio richiesto, un prezzo congruo al mercato per i servizi da affidare;
- Vista** in particolare la dichiarazione presentata in merito alla consapevolezza della clausola risolutiva del contratto in relazione alla mancanza anche di uno solo dei requisiti previsti dall'art. 80 del Dlgs 50/2016
- Visto** la regolarità del DURC in corso di validità al momento del presente decreto;

DETERMINA

Art. 1

Tutto quanto in premessa indicato fa parte integrante e sostanziale del presente provvedimento.

Art. 2

Si delibera la trattativa diretta, a seguito di indagine conoscitiva di mercato svolta sui listini MEPA alla ditta Assistenza scuola S.R.L. per la fornitura di:

Descrizione del lotto Sede Principale di via F. Fiorentini, 48 Roma:

1) Descrizione della fornitura di beni:

Descrizione	UM	Q.tà Totale
Sede Principale di via F. Fiorentini, 48 Roma		
Firewall		
Ubiquiti Networks UniFi Dream Machine Pro. Tipo interruttore: Gestito. Tipo di porte RJ-45: Gigabit Ethernet (10/100/1000), Quantità di porte RJ-45: 9. Voltaggio input DC: 12 V. Montaggio rack	Nr	1
Rack CS PT		
rack a muro porta in vetro, pan ciechi, mont 19" - 20U profondità 450 mm	Nr	1
Pannello passacavo	Nr	2
50 viti nere M6 x 10 + rondelle	Nr	1
50 dadi a gabbia M6	Nr	1
Barra di alimentazione 6 prese, interruttore magnetotermico bipolare, colore nero - Lung. cavo 2 mt. - 1U	Nr	1
Patch Panel UTP cat6	Nr	1
Rack Piano 1-Piano 2		
Riconfigurazione rack esistente	Nr	2

Barra di alimentazione 6 prese, interruttore magnetotermico bipolare, colore nero - Lung. cavo 2 mt. - 1U	Nr	2
Patch Panel UTP cat6	Nr	2
Dorsale dati rame/fibra ottica		
Dorsali in fibra ottica MM 6FO/8FO 50/125 OM3 completa di cassetto ottico, accessori di installazione e test di certificazione	Nr	2
Adeguamento canalizzazione in PVC opportunamente dimensionata completa di accessori	a.c.	1
Postazione dati Lan		
Postazione dati singola completa di cavo UTP cat6, connettore RJ45 cat6, test di certificazione, canalizzazione ove necessario (uffici)	a.c.	17
Controllo e certificazione rete esistente	a.c.	1
Rete Wi-Fi		
Postazione dati singola completa di cavo UTP cat6, connettore RJ45 cat6, test di certificazione, canalizzazione ove necessario (nuovi AP)	Nr	15
Ripiani 19"		
Ripiano fisso per armadi a pavimento e a parete con profondità minima 520mm, Imballo singolo - 1U 19"x350mm. - Portata max. 15Kg - Montaggio a sbalzo	Nr	1
Apparati Attivi		
Ubiquiti USW-PRO-24-POE Switch 10 Gigabit Unifi Gen 2	Nr	3
Ubiquiti Networks UF-MM-10G, Fibra ottica, 10000 Mbit/s, SFP+, LC, 300 m, 850 nm	Nr	4
Messa in funzione del Sistema completo di configurazione apparati	Nr	1
Access Point		
Ubiquiti Networks UAP-AC-LR, 1000 Mbit/s, 867 Mbit/s, 10,100,1000 Mbit/s, 183 m, AES,TKIP,WEP,WPA,WPA-PSK,WPA2, 24 Velocità massima di trasferimento dati: 1000 Mbit/s, Maximum data transfer rate (5 GHz): 867 Mbit/s, Velocità trasferimento Ethernet LAN: 10,100,1000 Mbit/s. Algoritmi di sicurezza supportati: AES,TKIP,WEP,WPA,WPA-PSK,WPA2. Voltaggio di ingresso: 24 V, Corrente d'ingresso: 0.5 A, Consumo energetico (max): 6,5 W.	Nr	11
Gli apparati di rete (Switch e Access Point) devono essere inoltre compatibili con il controller di rete Unifi Cloud Key installato nel server di istituto.		

Descrizione del lotto sede Succursale di via F. Fiorentini, 48 Roma:

2) Descrizione della fornitura di beni:

Descrizione	UM	Q.tà Totale
Succursale di via F. Fiorentini, 48 Roma:		
Firewall		
Ubiquiti Networks UniFi Dream Machine Pro. Tipo interruttore: Gestito. Tipo di porte RJ-45: Gigabit Ethernet (10/100/1000), Quantità di porte RJ-45: 9. Voltaggio input DC: 12 V. Montaggio rack	Nr	1
Rack CS PT		
rack a parete fornito Assemblato - 15U 600x520x655h	Nr	1
Pannello passacavo	Nr	1
50 viti nere M6 x 10 + rondelle	Nr	1
50 dadi a gabbia M6	Nr	1

Barra di alimentazione 6 prese, interruttore magnetotermico bipolare, colore nero - Lung. cavo 2 mt. - 1U	Nr	1
Patch Panel UTP cat6	Nr	1
Rack Piano 1-Piano 3- Padiglione		
Riconfigurazione rack esistente	Nr	3
Barra di alimentazione 6 prese, interruttore magnetotermico bipolare, colore nero - Lung. cavo 2 mt. - 1U	Nr	3
Patch Panel UTP cat6	Nr	3
Ripiani 19"		
Ripiano fisso per armadi a pavimento e a parete con profondità minima 520mm, Imballo singolo - 1U 19"x350mm. - Portata max. 15Kg - Montaggio a sbalzo	Nr	1
Dorsale dati rame/fibra ottica		
Dorsali in fibra ottica MM 6FO/8FO 50/125 OM3 completa di cassetto ottico, accessori di installazione e test di certificazione	Nr	2
Adeguamento canalizzazione in PVC opportunamente dimensionata completa di accessori	a.c.	1
Rete Wi-Fi		
Postazione dati singola completa di cavo UTP cat6, connettore RJ45 cat6, test di certificazione, canalizzazione ove necessario (nuovi AP)	Nr	15
Apparati Attivi		
Ubiquiti USW-PRO-24-POE Switch 10 Gigabit Unifi Gen 2	Nr	3
Ubiquiti Networks UF-MM-10G, Fibra ottica, 10000 Mbit/s, SFP+, LC, 300 m, 850 nm	Nr	4
Model: US-8-150W <ul style="list-style-type: none"> • (8) Gigabit RJ45 Ports • (2) SFP Ports • Non-Blocking Throughput: 10 Gbps • Switching Capacity: 20 Gbps • Forwarding Rate: 14.88 Mpps • Maximum Power Consumption: 150W • Supports PoE+ IEEE 802.3at/af and 24V Passive PoE • Quiet, Fanless Operation • Desktop-Mountable (Do not physically stack the US-8-150W.) 	Nr	1
Messa in funzione del Sistema completo di configurazione apparati	Nr	1
Ponte radio Ubiquiti airMAX NanoStation 5AC loco	Nr	2
Access Point		
Ubiquiti Networks UAP-AC-LR, 1000 Mbit/s, 867 Mbit/s, 10,100,1000 Mbit/s, 183 m, AES,TKIP,WEP,WPA,WPA-PSK,WPA2, 24 Velocità massima di trasferimento dati: 1000 Mbit/s, Maximum data transfer rate (5 GHz): 867 Mbit/s, Velocità trasferimento Ethernet LAN: 10,100,1000 Mbit/s. Algoritmi di sicurezza supportati: AES,TKIP,WEP,WPA,WPA-PSK,WPA2. Voltaggio di ingresso: 24 V, Corrente d'ingresso: 0.5 A, Consumo energetico (max): 6,5 W.	Nr	15
Gli apparati di rete (Switch e Access Point) devono essere inoltre compatibili con il controller di rete Unifi Cloud Key installato nel server di istituto.		

Descrizione del lotto sede Succursale di via Verdinois, 54 Roma:

3) Descrizione della fornitura di beni:

Descrizione	UM	Q.tà Totale
Succursale di via Verdinois, 54 Roma:		
Firewall		
Ubiquiti Networks UniFi Dream Machine Pro. Tipo interruttore: Gestito. Tipo di porte RJ-45: Gigabit Ethernet (10/100/1000), Quantità di porte RJ-45: 9. Voltaggio input DC: 12 V. Montaggio rack	Nr	1

Rack CS P1 - Lab. informatica		
rack a parete fornito Assemblato - 15U 600x520x655h	Nr	1
Pannello passacavo	Nr	1
50 viti nere M6 x 10 + rondelle	Nr	1
50 dadi a gabbia M6	Nr	1
Barra di alimentazione 6 prese, interruttore magnetotermico bipolare, colore nero - Lung. cavo 2 mt. - 1U	Nr	1
Patch Panel UTP cat6	Nr	1
Rack Piano 1- Corridoio		
Riconfigurazione rack esistente	Nr	1
Barra di alimentazione 6 prese, interruttore magnetotermico bipolare, colore nero - Lung. cavo 2 mt. - 1U	Nr	1
Patch Panel UTP cat6	Nr	1
Ripiani 19"		
Ripiano fisso per armadi a pavimento e a parete con profondità minima 520mm, Imballo singolo - 1U 19"x350mm. - Portata max. 15Kg - Montaggio a sbalzo	Nr	1
Rete Wi-Fi e Postazione dati Lan		
Postazione dati singola completa di cavo UTP cat6, connettore RJ45 cat6, test di certificazione, canalizzazione ove necessario (nuovi AP)	Nr	7
Apparati Attivi		
Unifi 16porte poe 150 W RJ45 ports with 2 SFP ports	Nr	2
Messa in funzione del Sistema completo di configurazione apparati	Nr	1
Access Point		
Ubiquiti Networks UAP-AC-LR, 1000 Mbit/s, 867 Mbit/s, 10,100,1000 Mbit/s, 183 m, AES,TKIP,WEP,WPA,WPA-PSK,WPA2, 24 Velocità massima di trasferimento dati: 1000 Mbit/s, Maximum data transfer rate (5 GHz): 867 Mbit/s, Velocità trasferimento Ethernet LAN: 10,100,1000 Mbit/s. Algoritmi di sicurezza supportati: AES,TKIP,WEP,WPA,WPA-PSK,WPA2. Voltaggio di ingresso: 24 V, Corrente d'ingresso: 0.5 A, Consumo energetico (max): 6,5 W.	Nr	3
Gli apparati di rete (Switch e Access Point) devono essere inoltre compatibili con il controller di rete Unifi Cloud Key installato nel server di istituto.		

Descrizione del lotto sede Succursale di via M. Borsa Roma:

4) Descrizione della fornitura di beni:

Descrizione	UM	Q.tà Totale
Succursale di via M. Borsa Roma:		
Firewall		
Ubiquiti Networks UniFi Dream Machine Pro. Tipo interruttore: Gestito. Tipo di porte RJ-45: Gigabit Ethernet (10/100/1000), Quantità di porte RJ-45: 9. Voltaggio input DC: 12 V. Montaggio rack	Nr	1
Rack CS PT		
rack a parete fornito Assemblato - 15U 600x520x655h	Nr	1
Pannello passacavo	Nr	1
50 viti nere M6 x 10 + rondelle	Nr	1
50 dadi a gabbia M6	Nr	1
Barra di alimentazione 6 prese, interruttore magnetotermico bipolare, colore nero - Lung. cavo 2 mt. - 1U	Nr	1
Patch Panel UTP cat6	Nr	1

Ripiani 19"		
Ripiano fisso per armadi a pavimento e a parete con profondità minima 520mm, Imballo singolo - 1U 19"x350mm. - Portata max. 15Kg - Montaggio a sbalzo	Nr	1
Rete Wi-Fi		
Postazione dati singola completa di cavo UTP cat6, connettore RJ45 cat6, test di certificazione, canalizzazione ove necessario (nuovi AP)	Nr	3
Apparati Attivi		
Model: US-8-150W • (8) Gigabit RJ45 Ports • (2) SFP Ports • Non-Blocking Throughput: 10 Gbps • Switching Capacity: 20 Gbps • Forwarding Rate: 14.88 Mpps • Maximum Power Consumption: 150W • Supports PoE+ IEEE 802.3at/af and 24V Passive PoE • Quiet, Fanless Operation • Desktop-Mountable (Do not physically stack the US-8-150W.)	Nr	1
Messa in funzione del Sistema completo di configurazione apparati	Nr	1
Access Point		
Ubiquiti Networks UAP-AC-LR, 1000 Mbit/s, 867 Mbit/s, 10,100,1000 Mbit/s, 183 m, AES,TKIP,WEP,WPA,WPA-PSK,WPA2, 24 Velocità massima di trasferimento dati: 1000 Mbit/s, Maximum data transfer rate (5 GHz): 867 Mbit/s, Velocità trasferimento Ethernet LAN: 10,100,1000 Mbit/s. Algoritmi di sicurezza supportati: AES,TKIP,WEP,WPA,WPA-PSK,WPA2. Voltaggio di ingresso: 24 V, Corrente d'ingresso: 0.5 A, Consumo energetico (max): 6,5 W.	Nr	2
Gli apparati di rete (Switch e Access Point) devono essere inoltre compatibili con il controller di rete Unifi Cloud Key installato nel server di istituto.		

5) Descrizione delle attività previste:

Trasporto, consegna , installazione, certificazione dei punti LAN, verifica di conformità. L'istituto accetterà solo offerte a corpo, senza possibilità di scorporare l'attività di cablaggio dalla fornitura di apparati e della loro configurazione.

6) Descrizione dei servizi di installazione nelle sedi di istituto

Installazione degli Access Point nelle sedi di istituto

Aggiornamento del Firmware degli Access Point all'ultima versione rilasciata dalla casa costruttrice

Aggiornamento del Firmware degli Switch all'ultima versione rilasciata dalla casa costruttrice

Configurazione del controller degli Access Point:

- SSID di rete WIFI(IC Celli - WIFI)
- Creazione delle VLAN(Virtual LAN) per la segmentazione e separazione del traffico dati della nuova rete LAN/WLAN: VLAN di management per la gestione degli apparati di rete, VLAN della rete WIFI, VLAN delle rete didattica, VLAN della rete dell'amministrazione

- Configurazione dei canali radio degli Access Point
- Test del nuovo sistema di gestione degli Access Point del controller

Adozione degli Access Point al controller di rete Wi-Fi

Configurazioni delle VLAN(Virtual LAN): VLAN di management, VLAN della rete WIFI, VLAN delle rete didattica, VLAN della rete dell'amministrazione, negli switch negli armadi rack nelle due sedi di istituto.

Configurazione del firewall installato nel centro stella della sede centrale e nella sede succursale:

- Server DHCP per gli indirizzi IP degli utenti
- Creazione della VPN(virtual private network) host to LAN per la gestione remota della rete delle due sedi da parte dell'amministratore di rete
- Creazione delle Regole di firewalling per la sicurezza degli utenti
- Configurazione del captive portal per l'autenticazione degli accessi degli utenti della LAN/WLAN, mediante autenticazione del dominio google workspace di istituto
- Creazione della VPN LAN to LAN tra il firewall della sede centrale e succursale per la creazione di una rete LAN distribuita su rete geografica.

Art. 3

L'importo complessivo oggetto della spesa, a ribasso sul valore a base d'asta, per l'acquisizione in affidamento diretto di cui all'Art. 2 è determinato in € 47.066,02 (quarantasettemila sessantasei/02) Compresa IVA al 22%.

La spesa sarà imputata, nel Bilancio Annuale, sull'A2.2.2 che presenta un'adeguata e sufficiente disponibilità finanziaria.

Art. 4

Ai sensi dell'Art. 31 del Decreto legislativo. n. 50/2016 e ss.mm.ii. e dell'Art. 5 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 viene individuato quale Responsabile del Procedimento il Dirigente Scolastico Prof.ssa Annarita Tiberio

- di trasmettere il presente provvedimento al Consiglio d'Istituto per opportuna conoscenza.
- di pubblicare la presente determinazione sul sito istituzionale;

**Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Annarita Tiberio**