



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale



**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
RAPISARDI - GARIBALDI**

Via Caltanissetta n° 27 - 90141 PALERMO

- CF. : 80022700829 – ☐ 091/6260510 –

Email : paic8ap007@istruzione.it; Pec: paic8ap007@pec.istruzione.it

Sito web: <http://www.icrapisardi-garibaldipalermo.edu.it/>

ATS srl
Via A. Veneziano
Palermo
info@atsonline.it

Albo

Al Sito Web sezione
Amministrazione trasparente

Al Sito Web -sezione Fondi
strutturali Europei PON 2014-20
PON FESR Cablaggio

Oggetto: Scrittura Privata

Atto aggiuntivo Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020. *Asse II - Infrastrutture per l’istruzione – 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” – Avviso pubblico prot.n. 20480 del 20/07/2021 per la realizzazione di reti locali, cablate e wireless, nelle scuole.*

CUP: D79J21010390006

CNP: 13.1.1A-FESRPON-SI-2021-613

CIG: ZA835AAD46

TRA

L’Istituto Comprensivo “Rapisardi-Garibaldi” sito in Palermo (PA) Via Caltanissetta n°27, C.F 80022700829, email paic8ap007@istruzione.it, rappresentato legalmente dal Dirigente Scolastico Dott.ssa Valentina Carmina, di seguito indicato come “Istituto”

E

La Ditta ATS srl con sede legale in Palermo Via A. Veneziano 77B- Partita IVA 06285680820 rappresentata legalmente da Badami Mario nato a Palermo il 25/01/66 e Cod. Fisc. BDMMRA66A25G273Z, di seguito indicata come “Ditta”

PREMESSO

- che l’art.51 DL 77/2021, modificando l’art.1 comma 2 lettera a) del DL 76/2020, ha elevato il limite per l’ *affidamento diretto di servizi e forniture, ivi compresi i servizi di ingegneria e architettura e l’attività di progettazione, dalla soglia “di importo inferiore a 75.000 euro alla soglia “ di importo inferiore a 139.000 euro”*;
- che la ditta RTI VODAFONE S.p.A., aggiudicataria della Convenzione Consip “Reti locali 7” lotto 4, relativa alla fornitura di prodotti e servizi per la realizzazione, manutenzione e gestione di reti locali per le pubbliche amministrazioni locali zona sud, alla quale con ODA 6644551 del 14/02/2022 è stata richiesta l’emissione del Piano di esecuzione definitivo, il 18 marzo 2022 ha rifiutato l’ordine;
- che il Dirigente Scolastico con determina n°28 del 23/03/2022 ha avviato una trattativa diretta su MEPA per l’ affidamento diretto, ai sensi dell’art. 1, comma 2, lett. a) del D.L. 76/2020, del servizio di realizzazione di reti locali, cablate e wireless;
- che con nota prot. 2275 del 23/03/2022 è stata avviata la Trattativa diretta n°2076625 con la ditta ATS;
- che con determina n°30 prot. 2329 del 25/03/2022 il Dirigente Scolastico ha autorizzato, ai sensi dell’art. 1, comma 2, lettera a), del D.L. 76/2020, l’affidamento diretto tramite Trattativa Diretta sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA), del servizio di realizzazione di reti locali, cablate e wireless alla ditta ATS;

DATO ATTO

- che è stata accertata la regolarità contributiva della ditta nonché il possesso dei requisiti di ordine generale, di idoneità professionale e di capacità richiesti dalla documentazione di gara;

Si conviene e si stipula quanto segue

Art. 1 – Premesse

Le premesse fanno parte integrante e sostanziale del presente provvedimento.

Art. 2 - Fonti

L’esecuzione del presente contratto è regolato:

- dalle clausole e dai documenti richiamati nel presente contratto;
- dalle “*Disposizioni e Istruzioni per l’attuazione delle iniziative cofinanziate dai Fondi Strutturali Europei 2014-2020*”;
- dalla nota prot. Prot. AOODGEFID - 0040055 del 14/10/2021 che costituisce la formale **Autorizzazione del progetto** Programma Operativo Nazionale 2014-2020 FESR *Azione 13.1.1 “Cablaggio strutturato e sicuro all’interno degli edifici scolastici”*;
- dalla normativa comunitaria e nazionale vigente, con particolare riferimento alla normativa in materia di appalti pubblici (D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50)

Art. 3 – Oggetto del contratto

Il presente contratto ha per oggetto la realizzazione “CHIAVI IN MANO” della rete wifi dei Plessi Rapisardi e Garibaldi. Il contratto comprende altresì la fornitura di switch poe, gruppi di continuità, armadi rack, la realizzazione delle dorsali in cavo UTP cat 6, gestione degli access point, installazione e gestione dei server firewall ed il servizio di formazione e assistenza, come specificato nel capitolato tecnico di seguito riportato:

Plesso Rapisardi

descrizione dettagliata	Q.ta
Armadi di rete - rack	
Armadio Rack INTELLINET da pavimento, costituito da armadio in lamiera con struttura protetta per raggruppare server, apparati attivi e di pannelli di permutazione con larghezza standard da 19", con capienza di 42 unità, completo di portello frontale in lamiera e policarbonato con serratura a chiave, n. 2 ripiani prof. 40cm, barra di alimentazione da rack con prese universali, pannello di permutazione precaricato cat 6a 24 posti rame, pannello di permutazione completo di 12 connettori in fibra ottica LC, n. 24 bretelle cat. 6A e n. 12 bretelle fibra	1
Armadio Rack INTELLINET costituito da armadio in lamiera con struttura protetta per raggruppare server, apparati attivi e di pannelli di permutazione con larghezza standard da 19", con capienza di 6 unità, completo di portello frontale in lamiera e policarbonato con serratura a chiave, barra di alimentazione da rack con prese universali, pannello di permutazione precaricato cat 6a 24 posti rame, n. 12 bretelle cat. 6A	2
accessori armadi di rack	
Scatola Terminazione Ottica per Armadio Rack INTELLINET secondario	2
monitor 19" samsung LCD per L'Armadio Rack	1
KVM HDMI 4 dispositivi per Armadio Rack INTELLINET	1
Dispositivo networking controller APPLE Soluzione di ispezione rapida in realtà aumentata per il monitoraggio degli apparati di rete connessi Schermo 10" – 3 gb ram – 32 gb Rom	1
Quadro elettrico dedicato per Armadio Rack INTELLINET completo di interruttore magnetotermico differenziale da 30A , presa industriale monofase, spia alimentazione e fusibile	1
Centralino Stagno Per Emergenza Con Pulsante Illuminabile e Due Contatti	1
Gruppo di ventilazione a 4 ventole completo di termostato	1
Gruppo di continuità	
Gruppo di Continuità RIELLO rack mount CARATTERISTICHE GENERALI:Protezione Pc, Rack / Tower, Interruttore automatico, Line Interactive (VI); USCITA:1980 WATT, 2200 Va, Spine elettriche connettabili : 9 , IEC C13 - IEC C19, Frequenza d'uscita Minima : 45 Hz, Frequenza d'uscita Massima : 65 Hz, Bypass no; BATTERIE E TEMPI DI FUNZIONAMENTO:Ermetiche al piombo, 4 Min; INGRESSO:1 Numero Connettori in ingresso; CONNETTIVITÀ:Usb	1
CABLAGGIO RAME	

<p>Realizzazione punto rete lan con cavo tipo UTP CAT. 6A - comprensivo di cavo cassetta tipo 503, placca portafrutto e frutto femmina Rj45 : Cavo per trasmissione dati ad elevate velocita' di trasmissione, costituito da 4 coppie twistate di conduttori in rame ritorto a formazione rigida da 23 AWG con protezione interna in poliestere, isolante in polietilene, costruzione twistata con guaina di protezione antiincendio ed a bassa emissione di gas tossici (L.S.O.H) oppure in p.v.c., compreso installazione all'interno di cunicoli, tubazioni e/o canalette, completo di accessori vari e siglatura alfanumerica ai terminali ed incluso testatura da effettuarsi con tester certificatore dotato di certificato di calibrazione; frutto connettore RJ 45 Connettore femmina RJ45 rispondente alla normativa ISO/IEC 11801, TIA/EIA 568 standard cat 6a, compatibile con il sistema ed apparecchiature di trasmissione dati, completo di connessione delle coppie del cavo sulla presa RJ45, etichettatura su prese posto di lavoro o su pannello di cablaggio. Esecuzione di prove di conformità alla categoria 6a da condurre sulle prese RJ45 inserite nei vari posti lavoro o nei pannelli di permutazione, rilascio di documento attestante l'esito della certificazione con i valori misurati secondo quanto specificato nelle specifiche tecniche allegate, compreso l'infilaggio di tutte le attrezzature e apparecchiature idonee occorrenti, l'assistenza dei tecnici specialisti ed ogni e qualsiasi altro onere e prestazione che si rendessero necessari.</p>	25
<p>Realizzazione punto rete per Access Point con cavo tipo UTP CAT. 6A - comprensivo di cavo cassetta tipo 503, placca portafrutto e frutto femmina Rj45 : Cavo per trasmissione dati ad elevate velocita' di trasmissione, costituito da 4 coppie twistate di conduttori in rame ritorto a formazione rigida da 23 AWG con protezione interna in poliestere, isolante in polietilene, costruzione twistata con guaina di protezione antiincendio ed a bassa emissione di gas tossici (L.S.O.H) oppure in p.v.c., compreso installazione all'interno di cunicoli, tubazioni e/o canalette, completo di accessori vari e siglatura alfanumerica ai terminali ed incluso testatura da effettuarsi con tester certificatore dotato di certificato di calibrazione; frutto connettore RJ 45 Connettore femmina RJ45 rispondente alla normativa ISO/IEC 11801, TIA/EIA 568 standard cat 6a, compatibile con il sistema ed apparecchiature di trasmissione dati, completo di connessione delle coppie del cavo sulla presa RJ45, etichettatura su prese AP o su pannello di cablaggio. Esecuzione di prove di conformità alla categoria 6a da condurre sulle prese RJ45 in prossimità dell'AP con testatura della compatibilità Poe+ IEEE 802.3at e nei pannelli di permutazione, rilascio di documento attestante l'esito della certificazione con i valori misurati secondo quanto specificato nelle specifiche tecniche allegate, compreso l'infilaggio di tutte le attrezzature e apparecchiature idonee occorrenti, l'assistenza dei tecnici specialisti ed ogni e qualsiasi altro onere e prestazione che si rendessero necessari.</p>	15
<p>CABLAGGIO FIBRA OTTICA</p>	
<p>Realizzazione dorsale con cavo tipo Fibra Ottica - comprensivo di cavo Multimodale 50/125 OM4 e attestazione pannello permutazione in fibra ottica: Cavo per trasmissione dati ad elevate velocita' di trasmissione, costituito 4 fibre dielettrico, Conforme CPR (UE 305/2011) classe Dca - s2, d2, a1 - EN 50575:2014+A1:2016, compreso installazione all'interno di cunicoli, tubazioni e/o canalette, completo di accessori vari e siglatura alfanumerica ai terminali ed incluso testatura da effettuarsi con tester certificatore dotato di certificato di calibrazione. Esecuzione di prove di conformità, rilascio di documento attestante l'esito della certificazione con i valori misurati secondo quanto specificato nelle specifiche tecniche allegate, compreso l'infilaggio di tutte le attrezzature e apparecchiature idonee occorrenti, l'assistenza dei tecnici specialisti ed ogni e qualsiasi altro onere e prestazione che si rendessero necessari.</p>	2

SWITCH apparecchiature per collegamenti alla rete	
<p>SWITCH D-LINK GIGABIT-24; CONNETTIVITÀ:RJ-45 10/100/1000 MBPS, Numero porte LAN : 24 , Numero porte fruibili contemporaneamente (LAN + uplink) : 24; CARATTERISTICHE TECNICHE:Unmanaged, Quality Of Service (QOS), Modalità Stacking no, 0 W; CARATTERISTICHE FISICHE:Altezza massima : 42 mm, Larghezza massima : 215 mm, Profondità massima : 133 mm, 1000 gr; ALIMENTAZIONE:AC, 6,40 W; GARANZIA: 24 mesi.</p>	2
<p>UBIQUITI Port Switch 8 PoE Switch Gigabit PoE+ gestito con SFP switch senza ventola offre prestazioni silenziose ma potenti con le sue 10 porte di commutazione indipendenti. Condividendo un totale di 150 W PoE, otto porte Gigabit Ethernet offrono 802.3af/at PoE+ o 24 V PoE passivo e due porte SFP offrono connettività FIBRA.</p> <p>Configurazione versatile della porta Otto porte RJ45 Gigabit offrono diverse opzioni di potenza in uscita: IEEE 802.3af/at PoE/PoE+ con rilevamento automatico e PoE passivo a 24 V e due porte SFP forniscono opzioni di connettività in fibra ottica per supportare uplink fino a 1 Gbps. Commutazione aziendale avanzata</p> <p>Lo switch UniFi supporta il tagging VLAN, l'isolamento delle porte, il controllo storm e il controllo guest.ower consumption (typical) 20 W Power consumption (max) 150 W AC input voltage 100 - 240 V AC input frequency 50 - 60 Hz Data transmission Switching capacity 20 Gbit/s Jumbo frames support True Throughput 14.88 Mpps</p>	2
<p>UBIQUITI Switch PoE di layer 3 con (12) porte RJ45 2.5GbE, 802.3at PoE+, (12) porte GbE, porte RJ45 802.3at PoE+ e (2) porte 10G SFP+.</p> <p>Completamente gestito con (12) porte 2.5GbE, 802.3at PoE+ RJ45, (12) GbE, porte 802.3at PoE+ RJ45, (2) porte 10G SFP+, e un'alimentazione PoE totale di 400 W. Touchscreen a colori LCM da 1,3" che visualizza in modo conciso informazioni chiave sul sistema e sulla connessione.</p> <p>Questo switch può essere monitorato o configurato da qualsiasi luogo con la potente e intuitiva applicazione web e l'app mobile.</p> <p>(1) 1.3" LCM color touchscreen with AR switch management (12) GbE, 802.3at PoE+ RJ45 ports (12) 2.5GbE, 802.3at PoE+ RJ45 ports (2) 10G SFP+ ports (inclusi moduli SFP Fibra) (1) USP RPS DC input 400W total PoE supply Layer 3 switching features Single-row RJ45 port layout for easy patch panel cable management</p>	1
Access point	
<p>UBIQUITI AP Wi-Fi 6 Access point ad alte prestazioni che sfrutta la tecnologia WiFi 6 avanzata per fornire una potente copertura wireless agli ambienti aziendali.</p> <p>Offre una velocità radio aggregata fino a 5,3 Gbps con radio 5 GHz (4x4 MU-MIMO e OFDMA) e 2,4 GHz 2x2 MIMO. Si integra perfettamente in qualsiasi ambiente ed è in grado di essere montato in</p>	15

ambienti interni e semi-esterni (classificazione IP54)	
DISPOSITIVO DI GESTIONE ACCESS POINT	
<p>UBIQUITI DREAM MACHINE PRO Controller centralizzato di Rete</p> <p>Console di livello aziendale che offre un'esperienza di rete scalabile e una piattaforma completa per l'uso multi-applicazione.</p> <p>Console di rete all-in-one che esegue ogni applicazione come Network e Protect. È dotato di un gateway di sicurezza integrato, supporto 10G SFP+ WAN, uno switch Gigabit a 8 porte e un videoregistratore di rete che supporta unità disco rigido (HDD) da 3,5 pollici compatibili.</p> <p>DS/IPS Throughput: 3.5 Gbps - Processor: Quad ARM Cortex-A57 Core at 1.7 GHz - System Memory: 4 GB DDR4 - On-Board Flash Storage: 16 GB eMMC</p> <p>Switch a 8 porte con porte 1GbE RJ45 e 2 porte 10G SFP+ (inclusi moduli SFP Fibra)</p> <p>Gateway di sicurezza integrato e videoregistratore di rete predisposto che supporta HDD da 3,5" compatibili</p> <p>Gestione delle minacce Internet di classe aziendale, ispezione approfondita dei pacchetti e funzionalità AI WiFi</p> <p>Console montabile su rack di dimensioni 1U</p> <p>Consente di scalare facilmente il suo deployment collegando dispositivi aggiuntivi</p>	1
FIREWALL Next Generation Firewall fascia alta	
<p>NETGATE Server rack firewall fascia alta 19" UTM</p> <p>piastra madre con tecnologia di costruzione industriale basta su architettura Intel processore Intel ; ddr3 ssd 64 GB. La scheda madre con almeno 4 interfacce rete Intel</p> <p>Con funzioni native di network security, Hot Spot True Identity, supporto protocollo SSM, Router 4G redundancy performance automatic startup, Firewall VPN/firewall, antispam e mail security, gestione servizio content and URL filtering, servizi sicurezza gateway, dual gateway , load balancing , fail over, DMZ , VPn. Throughput con stato 3,9 Gbps; Prestazioni DPI complete 850 Mbps; Throughput antivirus gateway 1,0 Gbps; Throughput prevenzione intrusioni 2,0 Gbps; Gestione Wireless A. Point supportati 96; Failover 4G; Connettività Client VPN globali (max.) 500, Client VPN SSL (max.) 2, Connessioni massime 1500, Nuove connessioni/sec 15</p> <p>Deve essere prevista la funzionalità di Hot Spot True Identity per gestire e controllare gli accessi alla rete WI FI scolastica in tutta sicurezza tramite la gestione semplificata di credenziali ad personam nelle forme nome utente e password o voucher con la possibilità di creazione di gruppi e scadenze temporali fissate alla data prevista, la generazione di "Vouchers guest" che permettono ad utenti esterni non facenti parte della struttura di avere accesso alla connettività internet wifi senza compromettere la sicurezza dell'infrastruttura informatica. Deve supportare diverse tipologie di cifratura e di key generator, fornire indicazione sui tempi di connessione e Expired period. Deve essere possibile la personalizzazione della pagina portale hotspot, Stampa e personalizzazione dei Vouchers.</p>	1
Software per la sicurezza	
<p>HOT SPOT Modulo aggiuntivo di licenza per firewall: Pagina di accesso personalizzata per l'Istituto, Gestione Controllata degli utenti per l'accesso alla rete Wifi dell'Istituto, creazione di ticket temporali, gestione centralizzata Access point, Monitoring in modalità real time UTM della utenze.</p> <p>Licenza Elettronica</p>	1

SERVIZI PER DISPOSITIVI SICUREZZA	
Configurazione- ATTIVAZIONE SERVIZI apparati rete locale lan assegnazione parametri IP , impostazione criteri di sicurezza così come richiesto nei paragrafi precedenti	1
Attività configurazione apparati	
Configurazione apparati rete locale lan assegnazione parametri IP , impostazione criteri di sicurezza così come richiesto nei paragrafi precedenti	1
SERVIZIO DI ASSISTENZA E MANUTENZIONE E GESTIONE DELLA RETE	
servizio di garanzia, assistenza e manutenzione h 24 senza limiti di chiamata "on site" della rete e di tutti gli apparati attivi e passivi di tipo SHP Super High Profile "PREVENTIVA, CORRETIVA, EVOLUTIVA" da espletarsi, ad opera di personale che abbia adeguate competenze professionali in termini di esperienza lavorativa almeno quadriennale in ambito manutenzione e gestione dei sistemi di reti locali - 3 anni dalla data di collaudo	1
SERVIZIO DI MONITORAGGIO E GESTIONE DELLA RETE	
SW di monitoraggio, configurazione e gestione della rete	1
SERVIZIO DI ADDESTRAMENTO	
Servizio di Addestramento - Addestramento sulla fornitura 24 ore on site	12
SERVIZIO DI CERTIFICAZIONE DEL CABLAGGIO	
Servizio di certificazione del cablaggio	1

Plesso Garibaldi

descrizione dettagliata	Q.ta
Armadi di rete - rack	
Armadio Rack INTELLINET costituito da armadio in lamiera con struttura protetta per raggruppare server, apparati attivi e di pannelli di permutazione con larghezza standard da 19", con capienza di 6 unità, completo di portello frontale in lamiera e policarbonato con serratura a chiave, barra di alimentazione da rack con prese universali, pannello di permutazione precaricato cat 6a 24 posti rame, n. 12 bretelle cat. 6A	3
Gruppo di continuità	
Gruppo di Continuità RIELLO rack mount CARATTERISTICHE GENERALI: Protezione Pc, Rack / Tower, Interruttore automatico, sinusoidale; USCITA: 360 WATT, 600 Va, Spine elettriche connettabili : 5 , IEC C320 Schuko, Frequenza d'uscita Minima : 45 Hz, Frequenza d'uscita Massima : 65 Hz, Bypass no; BATTERIE E TEMPI DI FUNZIONAMENTO: Ermetiche al piombo, 4 Min; INGRESSO: 1 Numero Connettori in ingresso; CONNETTIVITÀ: Usb	1

CABLAGGIO RAME	
<p>Realizzazione punto rete lan con cavo tipo UTP CAT. 6A - comprensivo di cavo cassetta tipo 503, placca portafrutto e frutto femmina Rj45 : Cavo per trasmissione dati ad elevate velocita' di trasmissione, costituito da 4 coppie twistate di conduttori in rame ritorto a formazione rigida da 23 AWG con protezione interna in poliestere, isolante in polietilene, costruzione twistata con guaina di protezione antiincendio ed a bassa emissione di gas tossici (L.S.O.H) oppure in p.v.c., compreso installazione all'interno di cunicoli, tubazioni e/o canalette, completo di accessori vari e siglatura alfanumerica ai terminali ed incluso testatura da effettuarsi con tester certificatore dotato di certificato di calibrazione; frutto connettore RJ 45 Connettore femmina RJ45 rispondente alla normativa ISO/IEC 11801, TIA/EIA 568 standard cat 6a, compatibile con il sistema ed apparecchiature di trasmissione dati, completo di connessione delle coppie del cavo sulla presa RJ45, etichettatura su prese posto di lavoro o su pannello di cablaggio. Esecuzione di prove di conformità alla categoria 6a da condurre sulle prese RJ45 inserite nei vari posti lavoro o nei pannelli di permutazione, rilascio di documento attestante l'esito della certificazione con i valori misurati secondo quanto specificato nelle specifiche tecniche allegate, compreso l'infilaggio di tutte le attrezzature e apparecchiature idonee occorrenti, l'assistenza dei tecnici specialisti ed ogni e qualsiasi altro onere e prestazione che si rendessero necessari.</p>	10
<p>Realizzazione punto rete per Access Point con cavo tipo UTP CAT. 6A - comprensivo di cavo cassetta tipo 503, placca portafrutto e frutto femmina Rj45 : Cavo per trasmissione dati ad elevate velocita' di trasmissione, costituito da 4 coppie twistate di conduttori in rame ritorto a formazione rigida da 23 AWG con protezione interna in poliestere, isolante in polietilene, costruzione twistata con guaina di protezione antiincendio ed a bassa emissione di gas tossici (L.S.O.H) oppure in p.v.c., compreso installazione all'interno di cunicoli, tubazioni e/o canalette, completo di accessori vari e siglatura alfanumerica ai terminali ed incluso testatura da effettuarsi con tester certificatore dotato di certificato di calibrazione; frutto connettore RJ 45 Connettore femmina RJ45 rispondente alla normativa ISO/IEC 11801, TIA/EIA 568 standard cat 6a, compatibile con il sistema ed apparecchiature di trasmissione dati, completo di connessione delle coppie del cavo sulla presa RJ45, etichettatura su prese AP o su pannello di cablaggio. Esecuzione di prove di conformità alla categoria 6a da condurre sulle prese RJ45 in prossimità dell'AP con testatura della compatibilità Poe+ IEEE 802.3at e nei pannelli di permutazione, rilascio di documento attestante l'esito della certificazione con i valori misurati secondo quanto specificato nelle specifiche tecniche allegate, compreso l'infilaggio di tutte le attrezzature e apparecchiature idonee occorrenti, l'assistenza dei tecnici specialisti ed ogni e qualsiasi altro onere e prestazione che si rendessero necessari.</p>	12
<p>Realizzazione dorsale con cavo tipo UTP CAT. 6A - comprensivo di cavo e attestazione pannello permutazione: Cavo per trasmissione dati ad elevate velocita' di trasmissione, costituito da 4 coppie twistate di conduttori in rame ritorto a formazione rigida da 23 AWG con protezione interna in poliestere, isolante in polietilene, costruzione twistata con guaina di protezione antiincendio ed a bassa emissione di gas tossici (L.S.O.H) oppure in p.v.c., compreso installazione all'interno di cunicoli, tubazioni e/o canalette, completo di accessori vari e siglatura alfanumerica ai terminali ed incluso testatura da effettuarsi con tester certificatore dotato di certificato di calibrazione. Esecuzione di prove di conformità alla categoria 6 da condurre sulle prese RJ45 inserite nei vari posti lavoro o nei pannelli di permutazione, rilascio di documento attestante l'esito della certificazione con i valori misurati secondo quanto specificato nelle specifiche tecniche allegate, compreso l'infilaggio di tutte le attrezzature e apparecchiature idonee occorrenti, l'assistenza dei tecnici specialisti ed ogni e qualsiasi</p>	2

altro onere e prestazione che si rendessero necessari.	
SWITCH apparecchiature per collegamenti alla rete	
SWITCH D-LINK GIGABIT-24; CONNETTIVITÀ:RJ-45 10/100/1000 MBPS, Numero porte LAN : 24 , Numero porte fruibili contemporaneamente (LAN + uplink) : 24; CARATTERISTICHE TECNICHE:Unmanaged, Quality Of Service (QOS), Modalità Stacking no, 0 W; CARATTERISTICHE FISICHE:Altezza massima : 42 mm, Larghezza massima : 215 mm, Profondità massima : 133 mm, 1000 gr; ALIMENTAZIONE:AC, 6,40 W; GARANZIA: 24 mesi.	3
UBIQUITI Port Switch 8 PoE Switch Gigabit PoE+ gestito con SFP switch senza ventola offre prestazioni silenziose ma potenti con le sue 10 porte di commutazione indipendenti. Condividendo un totale di 150 W PoE, otto porte Gigabit Ethernet offrono 802.3af/at PoE+ o 24 V PoE passivo e due porte SFP offrono connettività FIBRA. Configurazione versatile della porta Otto porte RJ45 Gigabit offrono diverse opzioni di potenza in uscita: IEEE 802.3af/at PoE/PoE+ con rilevamento automatico e PoE passivo a 24 V e due porte SFP forniscono opzioni di connettività in fibra ottica per supportare uplink fino a 1 Gbps. Commutazione aziendale avanzata Lo switch UniFi supporta il tagging VLAN, l'isolamento delle porte, il controllo storm e il controllo guest.ower consumption (typical) 20 W Power consumption (max) 150 W AC input voltage 100 - 240 V AC input frequency 50 - 60 Hz Data transmission Switching capacity 20 Gbit/s Jumbo frames support True Throughput 14.88 Mpps	3
Access point	
UBIQUITI AP Wi-Fi 6 Access point ad alte prestazioni che sfrutta la tecnologia WiFi 6 avanzata per fornire una potente copertura wireless agli ambienti aziendali. Offre una velocità radio aggregata fino a 5,3 Gbps con radio 5 GHz (4x4 MU-MIMO e OFDMA) e 2,4 GHz 2x2 MIMO. Si integra perfettamente in qualsiasi ambiente ed è in grado di essere montato in ambienti interni e semi-esterni (classificazione IP54)	12
FIREWALL Next Generation Firewall fascia alta	
NETGATE Server rack firewall fascia alta 19" UTM piastra madre con tecnologia di costruzione industriale basta su architettura Intel processore Intel ; ddr3 ssd 64 GB. La scheda madre con almeno 4 interfacce rete Intel Con funzioni native di network security, Hot Spot True Identity, supporto protocollo SSM, Router 4G redundancy performance automatic startup, Firewall VPN/firewall, antispam e mail security, gestione servizio content and URL filtering, servizi sicurezza gateway, dual gateway , load balancing , fail over, DMZ , VPn. Throughput con stato 3,9 Gbps; Prestazioni DPI complete 850 Mbps; Throughput antivirus gateway 1,0 Gbps; Throughput prevenzione intrusioni 2,0 Gbps; Gestione Wireless A. Point supportati 96; Failover 4G; Connettività Client VPN globali (max.) 500, Client VPN SSL (max.) 2, Connessioni massime 1500, Nuove connessioni/sec 15 Deve essere prevista la funzionalità di Hot Spot True Identity per gestire e controllare gli accessi alla	1

rete WI FI scolastica in tutta sicurezza tramite la gestione semplificata di credenziali ad personam nelle forme nome utente e password o voucher con la possibilità di creazione di gruppi e scadenze temporali fissate alla data prevista, la generazione di "Vouchers guest" che permettono ad utenti esterni non facenti parte della struttura di avere accesso alla connettività internet wifi senza compromettere la sicurezza dell'infrastruttura informatica. Deve supportare diverse tipologie di cifratura e di key generator, fornire indicazione sui tempi di connessione e Expired period. Deve essere possibile la personalizzazione della pagina portale hotspot, Stampa e personalizzazione dei Vouchers.	
Software per la sicurezza	
HOT SPOT Modulo aggiuntivo di licenza per firewall: Pagina di accesso personalizzata per l'Istituto, Gestione Controllata degli utenti per l'accesso alla rete Wifi dell'Istituto, creazione di ticket temporali, gestione centralizzata Access point, Monitoring in modalità real time UTM della utenze. Licenza Elettronica	1
SERVIZI PER DISPOSITIVI SICUREZZA	
Configurazione- ATTIVAZIONE SERVIZI apparati rete locale lan assegnazione parametri IP , impostazione criteri di sicurezza così come richiesto nei paragrafi precedenti	1
Attività configurazione apparati	
Configurazione apparati rete locale lan assegnazione parametri IP , impostazione criteri di sicurezza così come richiesto nei paragrafi precedenti	1
SERVIZIO DI ASSISTENZA E MANUTENZIONE E GESTIONE DELLA RETE	
servizio di garanzia, assistenza e manutenzione h 24 senza limiti di chiamata "on site" della rete e di tutti gli apparati attivi e passivi di tipo SHP Super High Profile "PREVENTIVA, CORRETIVA, EVOLUTIVA" da espletarsi, ad opera di personale che abbia adeguate competenze professionali in termini di esperienza lavorativa almeno quadriennale in ambito manutenzione e gestione dei sistemi di reti locali - 3 anni dalla data di collaudo	1
SERVIZIO DI MONITORAGGIO E GESTIONE DELLA RETE	
SW di monitoraggio, configurazione e gestione della rete	1
SERVIZIO DI ADDESTRAMENTO	
Servizio di Addestramento - Addestramento sulla fornitura 24 ore on site	12
SERVIZIO DI CERTIFICAZIONE DEL CABLAGGIO	
Servizio di certificazione del cablaggio	1

Art. 4-Manutenzione e assistenza

1. La ditta si impegna ad effettuare il servizio di assistenza e manutenzione della rete e di tutti gli apparati attivi e passivi di tipo SHP Super High Profile (PREVENTIVA, CORRETIVA, EVOLUTIVA) "on site" h 24, senza limiti di chiamata.
2. Il servizio sarà svolto da personale con adeguate competenze professionali, con esperienza

- lavorativa di almeno quattro anni in ambito manutenzione e gestione dei sistemi di reti locali.
3. Il servizio sarà avrà la durata di 3 anni dalla data di collaudo.
 4. Gli interventi manutentivi effettuati durante il periodo contrattuale non daranno luogo ad alcun addebito nei confronti dell' Istituto, dovendosi considerare il servizio incluso nella fornitura.

Art. 5- Qualità dei Materiali

Il materiale oggetto della fornitura dovrà essere conforme alle specifiche tecniche descritte sul capitolato tecnico. Non saranno accettati materiali, apparecchiature e accessori con caratteristiche tecniche diverse da quelle previste.

Le apparecchiature fornite dovranno essere contraddistinte da codice identificativo univoco.

Tutte le apparecchiature dovranno essere nuove di fabbrica, presenti nei listini ufficiali delle case madri al momento dell'offerta.

Art. 6-Condizioni di Fornitura e tempi di consegna

1. Le attività di consegna e installazione includono: imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna al piano, configurazione di rete di tutte le tecnologie acquistate, asporto degli imballaggi.
2. La consegna del materiale dovrà essere effettuata entro e non oltre 60 gg dalla stipula del contratto.
3. La consegna dovrà avvenire nelle ore antimeridiane e comunque mai oltre le ore 13,30.

Art.7- Corrispettivo e Modalità di pagamento

1. Il corrispettivo dovuto per la fornitura di cui trattasi è pari ad € 27.300,00 (ventisettemilatrecento/00) oltre IVA come da trattativa diretta n° 2076625
2. Il corrispettivo verrà liquidato sul comunicato in ossequio alla normativa sulla tracciabilità dei flussi finanziari, previa verifica della regolarità della fornitura e della regolarità del **DURC**, a positivo collaudo della fornitura, **entro 30 gg. dall'avvenuta liquidazione dei fondi da parte dell'Autorità di Gestione.**
3. L'aggiudicatario rinuncia sin da ora ad avvalersi di quanto previsto dal decreto legislativo 9 ottobre 2002, n°232, in attuazione della direttiva CEE 2000/35, relativa alla lotta contro i ritardi di pagamento nelle transazioni commerciali;
4. La fornitura oggetto del presente contratto è finanziata dal Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020. *Asse II - Infrastrutture per l'istruzione – 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"– Avviso pubblico prot.n. 20480 del 20/07/2021 per la realizzazione di reti locali, cablate e wireless, nelle scuole.*

Art.8- Durata del contratto

Il contratto avrà la durata di mesi 6 (sei), decorrenti dalla stipula.

Art. 9 -Obblighi della ditta

1. La ditta si impegna ad eseguire tutte le attività derivanti, a qualunque titolo, dal presente contratto, secondo le condizioni, modalità e termini ivi contenute senza aver diritto ad alcun compenso ulteriore oltre il corrispettivo di cui all'art. 8.
2. Sono a carico della ditta, intendendosi ricompresi nel corrispettivo contrattuale, tutti gli oneri ed i rischi relativi e/o connessi alle attività ed agli adempimenti necessari per l'esecuzione delle prestazioni oggetto del presente contratto, nonché ogni attività che si rendesse necessaria per l'espletamento delle stesse o, comunque, opportuna per un corretto adempimento delle obbligazioni previste.

3. La ditta si obbliga ad eseguire le attività a “perfetta regola d’arte” e nel rispetto di tutte le norme e prescrizioni, anche di tecniche e di sicurezza vigenti e di quelle eventualmente emanate nel corso della durata contrattuale.
4. La ditta si impegna ad ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, previdenza, assicurazione e disciplina infortunistica assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri. In particolare, si impegna a rispettare nell’esecuzione delle prestazioni derivanti dal presente contratto le norme di cui al D.Lgs del 9 aprile 2008, n. 81 e ss.mm.ii.
5. La ditta, con la sottoscrizione del presente atto, dichiara e garantisce che tutte le risorse impiegate nello svolgimento delle attività definite dal presente contratto sono dotate di idonea copertura assicurativa per danni riportati nell’esecuzione delle prestazioni in tutti i luoghi in cui si svolgerà la stessa.
6. La ditta si obbliga, altresì, ad applicare, nei confronti delle persone che a qualsiasi titolo collaborano alla realizzazione dei beni e servizi previsti dal presente contratti, i rispettivi CCNL di categoria, provvedendo, altresì, al versamento dei contributi assicurativi di legge, esonerando completamente l’Istituto da qualsiasi responsabilità per danni prodotti a terzi in dipendenza di attività espletate in relazione al presente contratto.
7. Gli impianti eventualmente realizzati dovranno essere in regola con la normativa sulla sicurezza e affidabilità (L.46/90) e con le norme in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro (Dlgs 81/2008). In particolare le apparecchiature dovranno essere provviste di marchio CE comprovante la rispondenza (o conformità) ai requisiti essenziali per la commercializzazione e utilizzo nell’Unione Europea nonché, ove necessario, di marchio di conformità alle norme relative alla compatibilità elettromagnetica (es. FCC) e di sicurezza (es. IMQ). Gli eventuali impianti (reti elettrica e dati) dovranno essere certificati ai sensi delle norme vigenti ed in particolare ai sensi del D.M. 37/08, al D.M. 20/02/92, al D.P.R. n.392/94, al D.Lgs. 81/08. (Certificazione EN 60950 e EN 55022 con **marcatatura CE apposta sull'apparecchiatura** o sul materiale. È ammessa l’apposizione del marchio CE sui documenti allegati al prodotto solo qualora ne sia impossibile l’apposizione diretta sul componente. In quest’ultimo caso è richiesta una certificazione completa di rilascio del marchio CE fornita dal produttore). Le attrezzature dovranno essere rispondenti al D.L. 476 del 04.12.1992 inerente la compatibilità elettromagnetica (conformità C.E.) e costruite e distribuite da aziende certificate ISO 9001, come richiesto dal D.P.R. 573/94.
8. La Ditta dovrà prendere tutte le precauzioni necessarie perché il materiale, oggetto della fornitura, non subisca danni durante il trasporto ed è obbligata a sostituire, a suo totale carico, il materiale che dovesse pervenire danneggiato e/o difettoso.
9. Nessun risarcimento potrà, pertanto, essere preteso per la merce smarrita, deteriorata o resa inservibile durante il trasporto.
10. All’atto della consegna la ditta dovrà presentare un documento di trasporto, in duplice copia, debitamente sottoscritto, dal quale risultino le quantità e la natura dei beni consegnati.

Art. 10- Inadempienze, ritardi e penalità

1. L’Istituto si riserva il diritto di verificare l’adeguatezza del servizio prestato dall’affidatario.
2. In caso di esecuzione irregolare, mancato rispetto di quanto espressamente indicato nel presente contratto l’Istituto fisserà, ai sensi e per gli effetti dell’art. 1454 comma 2 c.c. , il termine di 15 gg entro cui la ditta o dovrà adempiere a quanto necessario per il rispetto delle specifiche norme contrattuali.
3. Nel caso in cui la ditta non provveda alla corretta e integrale esecuzione del contratto per cause ad esso imputabili, l’Istituto avrà la facoltà di risolvere il contratto per inadempimento, ovvero, in alternativa, richiedere il pagamento di una penale pari al 10% dell’importo contrattuale, (IVA ESCLUSA) oltre al risarcimento dei danni conseguiti.
4. Per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo rispetto ai tempi di consegna dei beni oggetto del presente contratto, non imputabili all’Istituto, a forza maggiore o a caso fortuito, la ditta dovrà corrispondere una penale pari al 2% dell’importo complessivo della fornitura, IVA esclusa, per ogni 5 (cinque) giorni di ritardo rispetto al termine di consegna previsto (art. 1328 del Codice

Civile). Detta penale verrà applicata sulla liquidazione finale senza preavviso alcuno. Decorsi ulteriori venti giorni, l'Istituto potrà dichiarare decaduta la Ditta e la stessa non potrà avanzare pretese di sorta.

Art.11-Verifica di conformità

1. Ai sensi dell'art. 102 D.Lgs. 50/2016 la verifica di conformità delle apparecchiature sarà effettuata dal RUP alla presenza del personale incaricato dalla ditta e del collaudatore appositamente nominato dal Dirigente scolastico.
2. L'operazione di collaudo sarà effettuata entro 5 giorni dalla data di messa in funzione dei beni.
3. Se il collaudo non dà esito positivo, la ditta dovrà provvedere all'eliminazione delle cause di ostacolo e comunicare all'Istituto la disponibilità a riprendere le operazioni di collaudo.
4. Ad operazioni concluse verrà redatto specifico verbale

Art. 12- Risoluzione del contratto

1. Il contratto sarà sottoposto a condizione risolutiva nel caso di sopravvenuta disponibilità di una convenzione Consip S.p.A. avente ad oggetto servizi comparabili con quelli oggetto di affidamento;
2. In tutti i casi di inadempimento da parte della Ditta anche di uno solo degli obblighi derivanti dal contratto, questo potrà essere risolto dall'Istituto ai sensi delle disposizioni di cui agli artt. 1453 e ss. codice civile.
3. E' prevista la risoluzione contrattuale, inoltre, anche nei seguenti casi :
 - a) nel caso di riscontrata non veridicità in tutto o in parte delle dichiarazioni e dei contenuti della documentazione d'offerta, anche se riscontrata successivamente alla stipula del contratto ed a forniture parzialmente eseguite;
 - b) quando la ditta venga sottoposta ad una procedura di fallimento;
 - c) nel caso di gravi e ripetute inadempienze;
 - d) nel caso in cui vi sia un ritardo ingiustificato nel termine di esecuzione superiore a trenta giorni.
 - e) In caso di mancato rispetto degli impegni anticorruzione assunti con il Patto di integrità.

Nelle ipotesi sopra descritte il contratto sarà risolto di diritto con effetto immediato a seguito della dichiarazione dell'Istituto, in forma di lettera raccomandata, di volersi avvalere della clausola risolutiva.

4. In caso di risoluzione la ditta ha diritto soltanto al pagamento dei lavori regolarmente eseguiti, decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto, ed è obbligata alla immediata sospensione della fornitura e al risarcimento dei danni consequenziali.

Art. 13- Revoca

L'Istituto si riserva la facoltà di revocare il contratto per giusta causa o gravi inadempienze in qualunque momento tramite comunicazione scritta, resa con preavviso di 3 giorni, senza che ciò produca alcun diritto a risarcimento danni a favore della Ditta.

Art. 14- Definizione delle controversie

1. Quanto non espressamente previsto dal presente contratto è regolato dagli artt. 2229 e seguenti C.C..
2. In caso di controversie il foro competente è quello di Palermo e le spese di registrazione dell'atto, in caso d'uso, sono a carico della Ditta.
3. E' esclusa la clausola arbitrale.

Art. 15-Trattamento dei dati personali

Le parti si danno reciprocamente atto che i dati personali che verranno forniti per permettere l'esecuzione del contratto e/o in adempimento a obblighi di legge, regolamentari e/o contrattuali, verranno trattati conformemente a quanto stabilito all'art. 4, commi 1 e 2 del Regolamento UE 679/2016 e che le finalità perseguite sono esclusivamente quelle inerenti l'esecuzione del Contratto.

Art. 16-Obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari

Per i pagamenti di cui all'art. 8 e per gli effetti di cui alla Legge del 13 agosto 2010. N. 136, la ditta assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla medesima legge.

La ditta si impegna a:

- utilizzare un conto corrente bancario o postale acceso presso una banca o presso la società Poste Italiane SpA e dedicato anche in via non esclusiva, alle commesse pubbliche;
- registrare sul conto corrente dedicato tutti i movimenti finanziari relativi all'incarico e, salvo quanto previsto dal comma 3 del citato articolo, l'obbligo di effettuare detti movimenti esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale;
- riportare, in relazione a ciascuna transazione effettuata con riferimento all'incarico, il codice identificativo di gara (CIG 9107319D61) e il codice unico di progetto (CUP D79J21010390006);
- comunicare all'Istituto gli estremi identificativi del conto corrente dedicato, entro 7 gg dalla sua accensione o, qualora già esistente, dalla data di accettazione dell'incarico nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di esso, nonché di comunicare ogni eventuale modifica ai dati trasmessi;
- rispettare ogni obbligo previsto dalla legge 136/2010, non specificato in questa sede.

Art. 17- Disposizioni finali

Ai fini del presente contratto, le Parti eleggono domicilio:

- Il Dirigente Scolastico Dott.ssa Valentina Carmina, nella qualità di legale rappresentante dell'Istituzione scolastica, per ragioni connesse alla carica ricoperta, presso l'I.C. "Rapisardi-Garibaldi" sito in Palermo, via Caltanissetta n°27;
- Il Dott. Mario Badami, legale rappresentante della Ditta ATS srl, presso la propria sede legale sita in Palermo, Via A. Veneziano 77/b;

Art. 18-Registrazione

1. Il presente atto verrà registrato solo "in caso d'uso" ai sensi del 2° Comma dell'art. 5 del D.P.R. 26.04.1986, n. 131.
2. L'Imposta di Bollo ex DPR 26 ottobre 1972, n. 642, dovuta sul contratto, ed eventualmente sulle quietanze, viene stabilita essere a carico della Ditta.

Art. 19-Accettazione

Il presente contratto si compone di n. 14 (quattordici) pagine.

Ai sensi e per gli effetti di legge, le parti dichiarano di aver letto le clausole ed i patti contenuti nel presente contratto e di approvarli.

Si allega:

1. patto di integrità;
2. modulo comunicazione conto corrente dedicato;
3. informativa privacy

Letto, confermato e sottoscritto

Palermo, 25/03/2022

PER LA DITTA

Il Legale rappresentante

Mario Badami

PER L'ISTITUTO

Il Dirigente Scolastico
Dott.ssa Valentina Carmina