

Allegato al Capitolato tecnico
SCHEMA DI OFFERTA ECONOMICA

Oggetto: Decisione di contrarre della procedura aperta finalizzata all'affidamento di forniture di beni e servizi destinate alla creazione di campus didattici finalizzati al potenziamento di laboratori innovativi legati a Industria 4.0", da effettuarsi sulla piattaforma Acquisti Telematici, per un importo stimato pari a €142010.76 (IVA esclusa)

CIG: BA9080FD22

Avviso Pubblico D.M. 215/2024 (prot. n. 89104 del 3 giugno 2025) PNRR "Realizzazione di campus didattici per il potenziamento di laboratori innovativi connessi a Industria 4.0" - Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università – Investimento 3.2 "Scuola 4.0: scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori", finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU

CUP: B94D24003280006

Titolo progetto: "TOURISM AND PROMOTION HUB 4.0"

Codice progetto: M4C1I3.2-2025-1444-P-57231

La sottoscritta: Francesca Calabrese _____

Nata a: Terlizzi (BA) _____, il 30/05/1981 _____

Residente a: Modugno _____ Provincia di BA _____

Via/Piazza Napoli _____ n.° 14 _____

in qualità di: (indicare la carica, anche sociale) Amministratore Unico _____

dell'Operatore/Impresa: SFERA INFORMATICA & STRUMENTAZIONE S.r.l. _____

con sede nel Comune di: Modugno _____ Provincia di BA _____

codice fiscale: 06036770722 _____

partita I.V.A.: 06036770722 _____

telefono: 0805016393 _____ fax 0805329304 _____

indirizzo di posta elettronica: amministrazione@sfera-srl.it _____

nella dedotta qualità, presenta la seguente Offerta Economica e accetta, esplicitamente ed incondizionatamente, tutte le obbligazioni e condizioni contenute nel Disciplinare della procedura in oggetto, nel Capitolato Tecnico e negli altri allegati, dichiarando di essere disposto ad assumere l'affidamento procedura aperta finalizzata all'affidamento di attrezzature digitali e dotazioni tecniche, per la realizzazione di n. 7 campus formativi integrati e laboratoriali, tecnologicamente avanzati presso la sede dell'Istituto IISS N.BERGESE di GENOVA (GE).

DICHIARA/DICHIARANO

1. di voler offrire il PREZZO COMPLESSIVO offerto (espresso in cifre e lettere fino alla seconda cifra decimale), al netto di IVA, come di seguito:

(COMPILARE CELLE)

LOTTO	IMPORTO UNITARIO OFFERTO € (in cifre)
-------	---------------------------------------

Lotto 2	€ 46.700,00 + IVA
----------------	--------------------------

di cui il costo della manodopera è pari a € 18.000,00 (per il lotto 2).

2. di aver esaminato i capitolati tecnici, di aver preso conoscenza di tutte le circostanze generali e particolari suscettibili di influire sulla determinazione dei prezzi, sulle condizioni contrattuali e sull'esecuzione dell'appalto;
3. di aver giudicato l'appalto realizzabile, i capitolati tecnici adeguati ed i prezzi nel loro complesso remunerativi e tali da consentire il prezzo offerto;
4. di obbligarsi alla propria offerta per il periodo di 180 (centottanta) giorni a far data dal termine previsto per la presentazione dell'offerta, e la stessa ha valore di proposta contrattuale irrevocabile ai sensi dell'articolo 1329 del Codice civile;
5. che l'offerta è incondizionata.

Luogo Modugno (BA), data 13/03/2026

Per l'Operatore economico offerente: _____
(il legale rappresentante) _____

SFERA INFORMATICA & STRUMENTAZIONE S.r.l.
 Trav. Sx Via V.V. V. Padut in servizio, 6/8/10
 70026 MODUGNO (BA)
 Partita IVA: 06036770722

Oggetto: ELENCO DETTAGLIATO PREZZI – LOTTO 2 RETI

Gorjux	Laboratorio PASCAL/DESIGN DISTRICT – Piano 0 (Grafica)	Rete	1	Realizzazione della linea di alimentazione elettrica da 3 cavi x 4 mm di sezione comprensiva di canalizzazione/tubazione dedicata al condizionatore provvista di interruttore magneto-termico differenziale
Gorjux	Laboratorio PASCAL/DESIGN DISTRICT – Piano 0 (Grafica)	Rete	5	Realizzazione di punto rete con cavo di tipo S/FTP, a 8 conduttori, 4 coppie, intrecciati a due a due, di Cat. 6A con doppio schermo e livello di rischio medio per incendio e classe di prestazione Cca - s1a, d1, a1, comprensivo della presa RJ45 di Cat. 6 schermata lato utente su supporto 503/504 e lato armadio su patch panel della stessa categoria (sistema di cablaggio tipo HES) con fornitura della bretella in rame di Cat. 6 lato utente da 3 m circa e lato armadio da 1 o 2 m circa con certificazione del punto rete realizzato eseguita mediante idoneo strumento di certificazione del link

Gorjux	Laboratorio PASCAL/DESIGN DISTRICT – Piano 0 (Grafica)	Rete	1	Realizzazione della canalizzazione a soffitto necessaria mediante canalina da arredo in PVC a 3 scomparti con scatole 506 (elettrico) e 504 (dati) includente tutti gli accessori necessari (curve piane, chiuse, aperte, etc.) in PVC autoestinguente UL94 V-0 con resistenza agli urti IK08, protezione IP40 standard, sezioni interne precise da 5100 mm ² in serie TA-N (es. 100x60 mm), pellicola protettiva preinstallata e range termico 5-60°C, con finiture RAL 9001 bianco o 7035 grigio per estetica da arredo e compatibilità con scatole 506/504 universali. Tipo Bocchiotti - TCN. Saranno valutati prodotti con caratteristiche tecniche equivalenti o superiori, da verificare in base ai parametri sopra elencati.
Gorjux	Laboratorio PASCAL/DESIGN DISTRICT – Piano 0 (Grafica)	Rete	6	Realizzazione della postazione elettrica monofase dotata di una presa Schuko e due bivalenti, supporto e placca, proveniente da quadro elettrico esistente con linea trifase adeguato alle normative vigenti
Gorjux	Laboratorio PASCAL/DESIGN DISTRICT – Piano 0 (Grafica)	Rete	1	Aggiornamento del progetto dell'impianto elettrico dell'Istituto relativo alla parte di impianto elettrico da realizzare o modificare eseguito da parte di un professionista regolarmente iscritto all'Albo
Gorjux	Laboratorio PASCAL/DESIGN DISTRICT – Piano 0 (Grafica)	Rete	1	Coppia di extender HDMI 4K@60Hz, con risoluzione fino a 4096x2160 a 60 Hz, composta da unità locale ed unità remota da utilizzare con cavo Cat. 6 fino a 120 m in contenitore di alluminio con protezione per sovratensioni e ESD dotato di tutti i cavi necessari per garantire la piena funzionalità.
Gorjux	Laboratorio PASCAL/DESIGN DISTRICT – Piano 0 (Grafica)	Rete	1	Coppia di extender USB 2.0 ad alte prestazioni a 4 porte composta da unità locale ed unità remota da utilizzare con cavo Cat. 6 fino a 150 m in contenitore di alluminio con protezione per sovratensioni e ESD dotato di tutti i cavi necessari per garantire la piena funzionalità
Gorjux	Laboratorio PASCAL/DESIGN DISTRICT – Piano 0 (Grafica)	Rete	1	Sostituzione dell'armadio rack esistente con un nuovo armadio da 19" e 15 unità con profondità 600 mm, colore nero, porta in vetro temperato e porte laterali asportabili per l'ispezione e la manutenzione dell'impianto, completo di tutti gli accessori necessari per dare all'opera la completezza necessaria per poterlo definire "a regola d'arte". Nello specifico andranno aggiunti almeno 3 pannelli passacavi, 1 mensola e 1 barra di alimentazione con interruttore luminoso
Gorjux	Laboratorio PASCAL/DESIGN DISTRICT – Piano 0 (Grafica)	Rete	3	Switch professionale ad alte prestazioni [Wire Speed] da 24 porte in rame a 10/100/1000 Mbps e 4 porte per moduli SFP a 100/1000 Mbps, L3. Switch gestito Gigabit Ethernet Allied Telesis AT-GS970M/28 della serie CentreCOM GS970M, Layer 3 Lite con 24 porte 10/100/1000BASE-T RJ45 per connessioni LAN ad alta velocità fino a 1 Gbps e 4 slot SFP condivisi per uplinks in fibra ottica o rame, dimensioni compatte 341 x 231 x 44 mm (1U rack/desktop), peso 2,4 kg, alimentazione interna AC 100-240V e funzionamento esteso fino a 50°C ideale per ambienti scolastici con raffreddamento ventilato. Il dispositivo supporta routing statico e RIP per reti Layer 3, VLAN avanzate, aggregazione link (LACP), QoS per traffico multimediale educativo/video, protocolli di sicurezza come Loop Guard, EPSR per ridondanza ad anello e gestione energetica eco-friendly con standby ridotto, compatibile AMF come edge member per scalabilità autonoma multi-switch. L'interfaccia include GUI web intuitiva, CLI/SNMP per configurazione remota, porta console RJ-45 e hook anti-disconnessione cavo, conforme standard IEEE 802.3/802.1 per installazioni rack fisse o mobili in laboratori scolastici con supporto PoE+ opzionale su varianti e backup power ridondante. Tipo Allied Telesis - AT- GS970M/28 con sistema operativo professionale con interfaccia grafica e a riga di comando standard tipo AlliedWare+ e garanzia per 5 anni. Saranno valutati prodotti con caratteristiche

				tecniche equivalenti o superiori, da verificare in base ai parametri sopra elencati.
Gorjux	Laboratorio PASCAL/DESIGN DISTRICT – Piano 0 (Grafica)	Rete	3	Servizi professionali di registrazione dell'apparato, aggiornamento del sistema operativo all'ultima release, configurazione di base per la rete e i servizi offerti, installazione e test di collaudo per lo switch acquistato
Gorjux	Laboratorio PASCAL/DESIGN DISTRICT – Piano 0 (Grafica)	Rete	1	Apparato di sicurezza perimetrale di tipo UTM, Unified Threat Management, a 5 porte da 10/100/1000 Mbps e slot SFP, dotato dei servizi di sicurezza: Stateful Firewall; VPN; SD-WAN; Access Portal; IPS; Application Control; WEB Blocker; spamBlocker; Gateway AntiVirus; Reputation Enabled Defense; Network Discovery per la protezione della rete LAN rispetto alle minacce interne ed esterne agenti sul canale di connessione ad Internet con garanzia e aggiornamento di tipo Basic Security per 5 Anni. L'apparato dovrà garantire la possibilità di eseguire un eventuale upgrade per i servizi di sicurezza ai seguenti servizi: APT Blocker; DNSWatch; IntelligentAV; ThreatSync; EDR Core; Gold Support. Tipo WatchGuard - T145 [WGT145035]. Saranno valutati prodotti con caratteristiche tecniche equivalenti o superiori, da verificare in base ai parametri sopra elencati.
Gorjux	Laboratorio PASCAL/DESIGN DISTRICT – Piano 0 (Grafica)	Rete	1	Servizi professionali di registrazione dell'apparato, aggiornamento del sistema operativo all'ultima release, configurazione di base per la rete interna ed esterna e di tutti i servizi di sicurezza offerti, installazione e test di collaudo per l'UTM acquistato
Gorjux	Laboratorio PASCAL/DESIGN DISTRICT – Piano 0 (Grafica)	Rete	1	Servizi professionali di acquisizione ed analisi della configurazione dell'apparato di sicurezza attualmente presente e di conversione della configurazione in essere nella configurazione equivalente dell'apparato fornito atta a garantire da parte dell'apparato da porre in esercizio lo stesso comportamento dell'apparato in dismissione
Gorjux	Laboratorio PASCAL/DESIGN DISTRICT – Piano 0 (Grafica)	Rete	1	Servizio di analisi e monitoraggio continuativo dello stato dell'apparato e delle minacce riscontrate con aggiornamento del firmware dell'apparato in base alle nuove release emesse dal Produttore includente le modifiche alla configurazione effettuate su richiesta del Cliente per 5 anni
Gorjux	Laboratorio PASCAL/DESIGN DISTRICT – Piano 0 (Grafica)	Rete	4	Attività di rimozione dell'esistente, reinstallazione e bonifica grossolana di quanto presente

Tridente	Laboratorio LANGUAGE LAB Piano 1 (Lingue)	– Rete	28	Realizzazione di punto rete con cavo di tipo UTP, a 8 conduttori, 4 coppie, intrecciati a due a due, di Cat. 6 con livello di rischio medio per incendio e classe di prestazione Cca - s1a, d1, a1, comprensivo della presa RJ45 di Cat. 6 lato utente su supporto 503/504 e lato armadio su patch panel della stessa categoria (sistema di cablaggio tipo HES) con fornitura della bretella in rame di Cat. 6 lato utente da 3 m circa e lato armadio da 1 o 2 m circa con certificazione del punto rete realizzato eseguita mediante idoneo strumento di certificazione del link
Tridente	Laboratorio LANGUAGE LAB Piano 1 (Lingue)	– Rete	4	Fornitura ed installazione della scatola 504 per bonifica della canalizzazione esistente
Tridente	Laboratorio LANGUAGE LAB Piano 1 (Lingue)	– Rete	1	Fornitura dell'armadio rack da 19" e 15 unità con profondità 600 mm, colore nero, porta in vetro temperato e porte laterali asportabili per l'ispezione e la manutenzione dell'impianto, completo di tutti gli accessori necessari per dare all'opera la completezza necessaria per poterlo definire "a regola d'arte". Nello specifico andranno aggiunti almeno 5 pannelli passacavi, 1 mensola e 1 barra di alimentazione con interruttore luminoso
Tridente	Laboratorio LANGUAGE LAB Piano 1 (Lingue)	– Rete	1	Realizzazione di montante in rame con cavo di tipo UTP, a 8 conduttori, 4 coppie, intrecciati a due a due, di Cat. 6 con livello di rischio medio per incendio e classe di prestazione Cca - s1a, d1, a1, comprensivo delle prese RJ45 di Cat. 6 lato armadio su patch panel della stessa categoria (sistema di cablaggio tipo HES) con fornitura della bretella in rame di Cat. 6 per entrambe le estremità da 1 o 2 m circa con certificazione del punto rete realizzato eseguita mediante idoneo strumento di certificazione del link
Tridente	Laboratorio LANGUAGE LAB Piano 1 (Lingue)	– Rete	1	Sostituzione di un interruttore magneto-termico differenziale trifase da 32 A con id 0,03 6.000 su quadro elettrico esistente. Tipo BTicino - BTIGN8844AC32. Saranno valutati prodotti con caratteristiche tecniche equivalenti o superiori, da verificare in base ai parametri sopra elencati.
Tridente	Laboratorio LANGUAGE LAB Piano 1 (Lingue)	– Rete	2	Switch professionale ad alte prestazioni [Wire Speed] da 24 porte in rame a 10/100/1000 Mbps e 4 porte per moduli SFP a 100/1000 Mbps, L3. Switch gestito Gigabit Ethernet Allied Telesis AT-GS970M/28 della serie CentreCOM GS970M, Layer 3 Lite con 24 porte 10/100/1000BASE-T RJ45 per connessioni LAN ad alta velocità fino a 1 Gbps e 4 slot SFP condivisi per uplinks in fibra ottica o rame, dimensioni compatte 341 x 231 x 44 mm (1U rack/desktop), peso 2,4 kg, alimentazione interna AC 100-240V e funzionamento esteso fino a 50°C ideale per ambienti scolastici con raffreddamento ventilato. Il dispositivo supporta routing statico e RIP per reti Layer 3, VLAN avanzate, aggregazione link (LACP), QoS per traffico multimediale educativo/video, protocolli di sicurezza come Loop Guard, EPSR per ridondanza ad anello e gestione energetica eco-friendly con standby ridotto, compatibile AMF come edge member per scalabilità autonoma multi-switch. L'interfaccia include GUI web intuitiva, CLI/SNMP per configurazione remota, porta console RJ-45 e hook anti-disconnessione cavo, conforme standard IEEE 802.3/802.1 per installazioni rack fisse o mobili in laboratori scolastici con supporto PoE+ opzionale su varianti e backup power ridondante. Tipo Allied Telesis - AT- GS970M/28 con sistema operativo professionale con interfaccia grafica e a riga di comando standard tipo AlliedWare+ e garanzia per 5 anni. Saranno valutati prodotti con caratteristiche tecniche equivalenti o superiori, da verificare in base ai parametri sopra elencati.

Tridente	Laboratorio LANGUAGE LAB – Rete Piano 1 (Lingue)		2	Servizi professionali di registrazione dell'apparato, aggiornamento del sistema operativo all'ultima release, configurazione di base per la rete e i servizi offerti, installazione e test di collaudo per lo switch acquistato
Tridente	Laboratorio LANGUAGE LAB – Rete Piano 1 (Lingue)		2	Attività di rimozione dell'esistente, reinstallazione e bonifica grossolana di quanto presente
Tridente	Laboratorio WEB COMMUNITY LAB – Rete Piano 0 (Informatica)		23	Realizzazione di punto rete con cavo di tipo UTP, a 8 conduttori, 4 coppie, intrecciati a due a due, di Cat. 6 con livello di rischio medio per incendio e classe di prestazione Cca - s1a, d1, a1, comprensivo della presa RJ45 di Cat. 6 lato utente su supporto 503/504 e lato armadio su patch panel della stessa categoria (sistema di cablaggio tipo HES) con fornitura della bretella in rame di Cat. 6 lato utente da 3 m circa e lato armadio da 1 o 2 m circa con certificazione del punto rete realizzato eseguita mediante idoneo strumento di certificazione del link
Tridente	Laboratorio WEB COMMUNITY LAB – Rete Piano 0 (Informatica)		1	Bretella in rame LS0H di tipo UTP, a 8 conduttori, 4 coppie, intrecciati a due a due, di Cat. 6 con livello di rischio medio per incendio e classe di prestazione Cca - s1a, d1, a1, da 1 o 2 m circa
Tridente	Laboratorio WEB COMMUNITY LAB – Rete Piano 0 (Informatica)		1	Realizzazione di una dorsale di tipo FTTH dalla borchia di Telecom, posta in una stanza diversa da quella del CS, fino al CS, in FO monomodale 9/125 micron G.657.A2, per il trasloco del router ministeriale di Infratel per l'accesso ad Internet; il cavo da 4 fibre sarà connettorizzato mediante pigtail su un'unica fibra e sarà inserito in una tubazione, da realizzare, per un percorso complessivo di 30 m comprensiva della STOA, della bretella ottica simplex di tipo SC/APC-SC/APC da 9/125 micron G.657.A2 da 2 m circa, e di tutto il necessario per dare all'opera carattere di buona esecuzione e completezza
Tridente	Laboratorio WEB COMMUNITY LAB – Rete Piano 0 (Informatica)		2	Switch professionale ad alte prestazioni [Wire Speed] da 24 porte in rame a 10/100/1000 Mbps e 4 porte per moduli SFP a 100/1000 Mbps, L3. Switch gestito Gigabit Ethernet Allied Telesis AT-GS970M/28 della serie CentreCOM GS970M, Layer 3 Lite con 24 porte 10/100/1000BASE-T RJ45 per connessioni LAN ad alta velocità fino a 1 Gbps e 4 slot SFP condivisi per uplinks in fibra ottica o rame, dimensioni compatte 341 x 231 x 44 mm (1U rack/desktop), peso 2,4 kg, alimentazione interna AC 100-240V e funzionamento esteso fino a 50°C ideale per ambienti scolastici con raffreddamento ventilato. Il dispositivo supporta routing statico e RIP per reti Layer 3, VLAN avanzate, aggregazione link (LACP), QoS per traffico multimediale educativo/video, protocolli di sicurezza come Loop Guard, EPSR per ridondanza ad anello e gestione energetica eco-friendly con standby ridotto, compatibile AMF come edge member per scalabilità autonoma multi-switch. L'interfaccia include GUI web intuitiva, CLI/SNMP per configurazione remota, porta console RJ-45 e hook anti-disconnessione cavo, conforme standard IEEE 802.3/802.1 per installazioni rack fisse o mobili in laboratori scolastici con supporto PoE+ opzionale su varianti e backup power ridondante. Tipo Allied Telesis - AT- GS970M/28 con sistema operativo professionale con interfaccia grafica e a riga di comando standard tipo AlliedWare+ e garanzia per 5 anni. Saranno valutati prodotti con caratteristiche tecniche equivalenti o superiori, da verificare in base ai parametri sopra elencati.
Tridente	Laboratorio WEB COMMUNITY LAB – Rete Piano 0 (Informatica)		2	Servizi professionali di registrazione dell'apparato, aggiornamento del sistema operativo all'ultima release, configurazione di base per la rete e i servizi offerti, installazione e test di collaudo per lo switch acquistato

Tridente	Laboratorio WEB COMMUNITY LAB – Rete Piano 0 (Informatica)	1	Apparato di sicurezza perimetrale di tipo UTM, Unified Threat Management, a 5 porte da 10/100/1000 Mbps e slot SFP, dotato dei servizi di sicurezza: Stateful Firewall; VPN; SD-WAN; Access Portal; IPS; Application Control; WEB Blocker; spamBlocker; Gateway AntiVirus; Reputation Enabled Defense; Network Discovery per la protezione della rete LAN rispetto alle minacce interne ed esterne agenti sul canale di connessione ad Internet con garanzia e aggiornamento di tipo Basic Security per 5 Anni. L'apparato dovrà garantire la possibilità di eseguire un eventuale upgrade per i servizi di sicurezza ai seguenti servizi: APT Blocker; DNSWatch; IntelligentAV; ThreatSync; EDR Core; Gold Support. Tipo WatchGuard - T145 [WGT145035]. Saranno valutati prodotti con caratteristiche tecniche equivalenti o superiori, da verificare in base ai parametri sopra elencati.
Tridente	Laboratorio WEB COMMUNITY LAB – Rete Piano 0 (Informatica)	1	Servizi professionali di registrazione dell'apparato, aggiornamento del sistema operativo all'ultima release, configurazione di base per la rete interna ed esterna e di tutti i servizi di sicurezza offerti, installazione e test di collaudo per l'UTM acquistato
Tridente	Laboratorio WEB COMMUNITY LAB – Rete Piano 0 (Informatica)	1	Servizio di analisi e monitoraggio continuativo dello stato dell'apparato e delle minacce riscontrate con aggiornamento del firmware dell'apparato in base alle nuove release emesse dal Produttore includente le modifiche alla configurazione effettuate su richiesta del Cliente per 5 anni
Tridente	Laboratorio WEB COMMUNITY LAB – Rete Piano 0 (Informatica)	3	Attività di rimozione dell'esistente, reinstallazione e bonifica grossolana di quanto presente
Tridente	Laboratorio WEB COMMUNITY LAB – Rete Piano 0 (Informatica)	1	Realizzazione della linea di alimentazione elettrica da 3 cavi x 4 mm di sezione comprensiva di canalizzazione/tubazione dedicata al condizionatore provvista di interruttore magneto-termico differenziale
Vivante	Laboratorio PROMOTION HUB – Rete Piano 4 (Grafica)	1	Sostituzione dell'armadio rack esistente con un nuovo armadio da 19" e 20 unità con profondità 600 mm, colore nero, porta in vetro temperato e porte laterali asportabili per l'ispezione e la manutenzione dell'impianto, completo di tutti gli accessori necessari per dare all'opera la completezza necessaria per poterlo definire "a regola d'arte". Nello specifico andranno aggiunti almeno 6 pannelli passacavi, 1 patch panel, 1 mensola e 2 barra di alimentazione con interruttore luminoso
Vivante	Laboratorio PROMOTION HUB – Rete Piano 4 (Grafica)	1	Fornitura in opera di un patch panel per l'attestazione dei cavi esistenti non attualmente attestati e patch di cord da 1 o 2 metri circa una per ogni cavo da attestare (circa 10)

Vivante	Laboratorio PROMOTION HUB – Rete Piano 4 (Grafica)	3	Switch professionale ad alte prestazioni [Wire Speed] da 24 porte in rame a 10/100/1000 Mbps e 4 porte per moduli SFP a 100/1000 Mbps, L3. Switch gestito Gigabit Ethernet Allied Telesis AT-GS970M/28 della serie CentreCOM GS970M, Layer 3 Lite con 24 porte 10/100/1000BASE-T RJ45 per connessioni LAN ad alta velocità fino a 1 Gbps e 4 slot SFP condivisi per uplinks in fibra ottica o rame, dimensioni compatte 341 x 231 x 44 mm (1U rack/desktop), peso 2,4 kg, alimentazione interna AC 100-240V e funzionamento esteso fino a 50°C ideale per ambienti scolastici con raffreddamento ventilato. Il dispositivo supporta routing statico e RIP per reti Layer 3, VLAN avanzate, aggregazione link (LACP), QoS per traffico multimediale educativo/video, protocolli di sicurezza come Loop Guard, EPSR per ridondanza ad anello e gestione energetica eco-friendly con standby ridotto, compatibile AMF come edge member per scalabilità autonoma multi-switch. L'interfaccia include GUI web intuitiva, CLI/SNMP per configurazione remota, porta console RJ-45 e hook anti-disconnessione cavo, conforme standard IEEE 802.3/802.1 per installazioni rack fisse o mobili in laboratori scolastici con supporto PoE+ opzionale su varianti e backup power ridondante. Tipo Allied Telesis - AT- GS970M/28 con sistema operativo professionale con interfaccia grafica e a riga di comando standard tipo AlliedWare+ e garanzia per 5 anni. Saranno valutati prodotti con caratteristiche tecniche equivalenti o superiori, da verificare in base ai parametri sopra elencati.
Vivante	Laboratorio PROMOTION HUB – Rete Piano 4 (Grafica)	3	Servizi professionali di registrazione dell'apparato, aggiornamento del sistema operativo all'ultima release, configurazione di base per la rete e i servizi offerti, installazione e test di collaudo per lo switch acquistato
Vivante	Laboratorio PROMOTION HUB – Rete Piano 4 (Grafica)	1	Apparato di sicurezza perimetrale di tipo UTM, Unified Threat Management, a 5 porte da 10/100/1000 Mbps e slot SFP, dotato dei servizi di sicurezza: Stateful Firewall; VPN; SD-WAN; Access Portal; IPS; Application Control; WEB Blocker; spamBlocker; Gateway AntiVirus; Reputation Enabled Defense; Network Discovery per la protezione della rete LAN rispetto alle minacce interne ed esterne agenti sul canale di connessione ad Internet con garanzia e aggiornamento di tipo Basic Security per 5 Anni. L'apparato dovrà garantire la possibilità di eseguire un eventuale upgrade per i servizi di sicurezza ai seguenti servizi: APT Blocker; DNSWatch; IntelligentAV; ThreatSync; EDR Core; Gold Support. Tipo WatchGuard - T145 [WGT145035]. Saranno valutati prodotti con caratteristiche tecniche equivalenti o superiori, da verificare in base ai parametri sopra elencati.
Vivante	Laboratorio PROMOTION HUB – Rete Piano 4 (Grafica)	1	Servizi professionali di registrazione dell'apparato, aggiornamento del sistema operativo all'ultima release, configurazione di base per la rete interna ed esterna e di tutti i servizi di sicurezza offerti, installazione e test di collaudo per l'UTM acquistato
Vivante	Laboratorio PROMOTION HUB – Rete Piano 4 (Grafica)		Servizio di analisi e monitoraggio continuativo dello stato dell'apparato e delle minacce riscontrate con aggiornamento del firmware dell'apparato in base alle nuove release emesse dal Produttore includente le modifiche alla configurazione effettuate su richiesta del Cliente per 5 anni
Vivante	Laboratorio PROMOTION HUB – Rete Piano 4 (Grafica)	4	Attività di rimozione dell'esistente, reinstallazione e bonifica grossolana di quanto presente
Vivante	Laboratorio PROMOTION HUB – Rete Piano 4 (Grafica)	1	Realizzazione della linea di alimentazione elettrica da 3 cavi x 4 mm di sezione comprensiva di canalizzazione/tubazione dedicata al condizionatore provvista di interruttore magneto-termico differenziale

Vivante	Laboratorio SCIENCE LAB – Piano R (Scienze)	Rete	6	Fornitura degli adattatori elettrici da prese industriali interbloccata da 16 A a 1 presa commerciale Shuko con 2 prese bivalenti
Vivante	Laboratorio SCIENCE LAB – Piano R (Scienze)	Rete	8	Realizzazione di punto rete con cavo di tipo UTP, a 8 conduttori, 4 coppie, intrecciati a due a due, di Cat. 6 con livello di rischio medio per incendio e classe di prestazione Cca - s1a, d1, a1, comprensivo della presa RJ45 di Cat. 6 lato utente su supporto 503/504 e lato armadio su patch panel della stessa categoria (sistema di cablaggio tipo HES) con fornitura della bretella in rame di Cat. 6 lato utente da 3 m circa e lato armadio da 1 o 2 m circa con certificazione del punto rete realizzato eseguita mediante idoneo strumento di certificazione del link
Vivante	Laboratorio SCIENCE LAB – Piano R (Scienze)	Rete	1	Sostituzione dell'armadio rack esistente con un nuovo armadio da 19" e 15 unità con profondità 600 mm, colore nero, porta in vetro temperato e porte laterali asportabili per l'ispezione e la manutenzione dell'impianto, completo di tutti gli accessori necessari per dare all'opera la completezza necessaria per poterlo definire "a regola d'arte". Nello specifico andranno aggiunti almeno 3 pannelli passacavi, 1 mensola e 1 barra di alimentazione con interruttore luminoso
Vivante	Laboratorio SCIENCE LAB – Piano R (Scienze)	Rete	1	Switch professionale ad alte prestazioni [Wire Speed] da 24 porte in rame a 10/100/1000 Mbps e 4 porte per moduli SFP a 100/1000 Mbps, L3. Switch gestito Gigabit Ethernet Allied Telesis AT-GS970M/28 della serie CentreCOM GS970M, Layer 3 Lite con 24 porte 10/100/1000BASE-T RJ45 per connessioni LAN ad alta velocità fino a 1 Gbps e 4 slot SFP condivisi per uplinks in fibra ottica o rame, dimensioni compatte 341 x 231 x 44 mm (1U rack/desktop), peso 2,4 kg, alimentazione interna AC 100-240V e funzionamento esteso fino a 50°C ideale per ambienti scolastici con raffreddamento ventilato. Il dispositivo supporta routing statico e RIP per reti Layer 3, VLAN avanzate, aggregazione link (LACP), QoS per traffico multimediale educativo/video, protocolli di sicurezza come Loop Guard, EPSR per ridondanza ad anello e gestione energetica eco-friendly con standby ridotto, compatibile AMF come edge member per scalabilità autonoma multi-switch. L'interfaccia include GUI web intuitiva, CLI/SNMP per configurazione remota, porta console RJ-45 e hook anti-disconnessione cavo, conforme standard IEEE 802.3/802.1 per installazioni rack fisse o mobili in laboratori scolastici con supporto PoE+ opzionale su varianti e backup power ridondante. Tipo Allied Telesis - AT- GS970M/28 con sistema operativo professionale con interfaccia grafica e a riga di comando standard tipo AlliedWare+ e garanzia per 5 anni. Saranno valutati prodotti con caratteristiche tecniche equivalenti o superiori, da verificare in base ai parametri sopra elencati.
Vivante	Laboratorio SCIENCE LAB – Piano R (Scienze)	Rete	1	Servizi professionali di registrazione dell'apparato, aggiornamento del sistema operativo all'ultima release, configurazione di base per la rete e i servizi offerti, installazione e test di collaudo per lo switch acquistato
Vivante	Laboratorio SCIENCE LAB – Piano R (Scienze)	Rete	1	Attività di rimozione dell'esistente, reinstallazione e bonifica grossolana di quanto presente
Vivante	Laboratorio ZUCCARINO/MARKE TING 4.0 – Piano 2 (Marketing)	Rete	1	Sostituzione dell'armadio rack esistente con un nuovo armadio da 19" e 20 unità con profondità 600 mm, colore nero, porta in vetro temperato e porte laterali asportabili per l'ispezione e la manutenzione dell'impianto, completo di tutti gli accessori necessari per dare all'opera la completezza necessaria per poterlo definire "a regola d'arte". Nello specifico andranno aggiunti almeno 6 pannelli passacavi, 1 patch panel, 1 mensola e 2 barra di alimentazione con interruttore luminoso

Vivante	Laboratorio ZUCCARINO/MARKE TING 4.0 – Piano 2 (Marketing)	Rete	1	Fornitura in opera di un patch panel per l'attestazione dei cavi esistenti non attualmente attestati e patch di cord da 1 o 2 metri circa una per ogni cavo da attestare (circa 10)
Vivante	Laboratorio ZUCCARINO/MARKE TING 4.0 – Piano 2 (Marketing)	Rete	2	Switch professionale ad alte prestazioni [Wire Speed] da 24 porte in rame a 10/100/1000 Mbps e 4 porte per moduli SFP a 100/1000 Mbps, L3. Switch gestito Gigabit Ethernet Allied Telesis AT-GS970M/28 della serie CentreCOM GS970M, Layer 3 Lite con 24 porte 10/100/1000BASE-T RJ45 per connessioni LAN ad alta velocità fino a 1 Gbps e 4 slot SFP condivisi per uplinks in fibra ottica o rame, dimensioni compatte 341 x 231 x 44 mm (1U rack/desktop), peso 2,4 kg, alimentazione interna AC 100-240V e funzionamento esteso fino a 50°C ideale per ambienti scolastici con raffreddamento ventilato. Il dispositivo supporta routing statico e RIP per reti Layer 3, VLAN avanzate, aggregazione link (LACP), QoS per traffico multimediale educativo/video, protocolli di sicurezza come Loop Guard, EPSR per ridondanza ad anello e gestione energetica eco-friendly con standby ridotto, compatibile AMF come edge member per scalabilità autonoma multi-switch. L'interfaccia include GUI web intuitiva, CLI/SNMP per configurazione remota, porta console RJ-45 e hook anti-disconnessione cavo, conforme standard IEEE 802.3/802.1 per installazioni rack fisse o mobili in laboratori scolastici con supporto PoE+ opzionale su varianti e backup power ridondante. Tipo Allied Telesis - AT- GS970M/28 con sistema operativo professionale con interfaccia grafica e a riga di comando standard tipo AlliedWare+ e garanzia per 5 anni. Saranno valutati prodotti con caratteristiche tecniche equivalenti o superiori, da verificare in base ai parametri sopra elencati.
Vivante	Laboratorio ZUCCARINO/MARKE TING 4.0 – Piano 2 (Marketing)	Rete	2	Servizi professionali di registrazione dell'apparato, aggiornamento del sistema operativo all'ultima release, configurazione di base per la rete e i servizi offerti, installazione e test di collaudo per lo switch acquistato
Vivante	Laboratorio ZUCCARINO/MARKE TING 4.0 – Piano 2 (Marketing)	Rete	2	Attività di rimozione dell'esistente, reinstallazione e bonifica grossolana di quanto presente
Vivante	Laboratorio ZUCCARINO/MARKE TING 4.0 – Piano 2 (Marketing)	Rete	1	Realizzazione della linea di alimentazione elettrica da 3 cavi x 4 mm di sezione comprensiva di canalizzazione/tubazione dedicata al condizionatore provvista di interruttore magneto-termico differenziale