

Da:	A:
ELMETEL S.r.l. unipersonale Sede Legale ed Operativa Via S. Leonardo, 51. 80044 Ottaviano (NA) Tel./Fax: +390818279365 E-Mail: roberto.franzese@elmetel.it PEC: elmetel@pec.it C.F. e P. IVA: 07374931215 R.E.A.: 880048	

Ottaviano, gg/mm/aaaa

OGGETTO:

Offerta per

**Fornitura Materiali per Laboratorio ICT:
Networking Wired e WiFi, Ponti Radio, IT Security,
Video su IP e Video Analisi con AI, VOIP**

Prot.

Il presente documento è stato redatto da Roberto Franzese della Elmetel S.r.l.

In attesa di un positivo riscontro inviamo cordiali saluti

Elmetel s.r.l.
Roberto Franzese

1. PREMESSA

A seguito di Vostra gentile richiesta, Vi formuliamo nostra migliore proposta commerciale per la fornitura di materiale e l'attrezzatura per il Networking e le Telecomunicazioni al fine di arricchire la dotazione attuale dei laboratori di Informatica e Telecomunicazione.

2. PROPOSTA ECONOMICA DETTAGLIATA

Ord.	Descrizione Voce	Quantità	Prezzo Unitario IVA Esclusa	Prezzo Subtotale IVA Esclusa
	LAB CABLAGGIO			
1.	Armadio Rack 19" da 16 unità corredato di supporti per installazione a banco o pavimento e fornito dei seguenti accessori: 1 - Multipresa 8 Posti da Rack 19" Spina Italiana con Interruttore 1 U 2 - Pannello Passacavi 4 Anelli Corti 3 Fori 1U Nero 2 - Mensola per Rack 19" 305 mm 1U Nera 2 punti 1 - Kit Set 50 Viti 50 Dadi e 50 rondelle per montaggio Rack 1 - Pannello Patch Modulare 24 posti 1 Unità Nero 12 - Frutto Keystone RJ45 Cat5e UTP Nero 12 - Frutto Keystone RJ45 Cat.6 UTP Tooless 10 - Patch Cord in rame Cat. 6 Grigio UTP 1 mt 10 - Patch Cord in rame Cat. 6 Grigio UTP 2 mt	3	700,00	2.100,00

2.	Kit cavi fibra ottica composto da - Cavo Fibra Ottica monomodale 1*6*9/125 da 20 metri - Cassetto ottico estraibile 19", - kit porta giunti, - 100 Pigtail 9/125 tipo SC da 2mt	1	€ 2.900,00	€ 2.900,00
3.	Kit Valigia Attrezzi per Reti Rame Pratico set di strumenti per cavi di rete Il kit comprende inseritore per LSA, strapperina universale con taglierina, pinza crimpatrice multifunzione, tester per cavi di rete RJ45, RJ11 / 12 e BNC, due cacciaviti, plug RJ45 e RJ11	3	€ 63,00	€ 189,00
4.	Inseritore per morsettiere 110/88	3	€ 9,00	€ 27,00
5.	Stripper per Cavi RJ45 e Cavi telefonici	3	€ 6,50	€ 19,50
6.	Kit attrezzi per intestazione Fibra Ottica di terminazione a freddo	1	€ 1.500,00	€ 1.500,00
7.	OTDR Tester all-in-one portatile compatto per l'esecuzione di test di impulsi ottici, misurazioni di perdita/potenza ottica e ispezioni dell'estremità della fibra ottica. Ha un'ampia varietà di applicazioni, che vanno dall'installazione e manutenzione di fibre trunk (Core, Metro, Mobile Fronthaul, Mobile Backhaul) alla risoluzione dei problemi delle reti di accesso, come le interruzioni nei cavi di derivazione. Presenta un ampio touchscreen LCD a colori da 5 pollici. Anche la funzione Fiber Visualizer è stata portata alla fase successiva con la conferma immediata del percorso di trasmissione della fibra ottica.	1	€ 5.000,00	€ 5.000,00

8.	<p>Certificatore Rame Certifica fino alla Cat.8.</p> <p>Predisposto per la classe D, E, EA, F, FA E CAT 5, 6, 6A, 7, 7A & 8 range di frequenza fino 2500MHZ pronto per DRAFT CAT8 CLASSE I & II FINO A 2000 MHZ</p> <p>Include: 2 unità per la misurazione: Locale e Remote 2 Channel Link Adapter CAT 6A 2 Permanent Link Adapter CAT 6A 2 Cuffici con microfono 2 Batterie al Li-Ione 2 Alimentatore, Chiavetta e Custodia</p> <p>L'interfaccia utente intuitiva su un grande touchscreen LCD a colori rende facile per chiunque utilizzare il dispositivo.</p>	1	€ 14.100,00	€ 14.100,00
9.	<p>Giuntatrice a Fusione e Taglierina per Fibra Ottica</p> <p>Giuntatrice per fibra ottica con allineamento automatico sul core, veloce, affidabile, con uno schermo LCD a colori touchscreen 5 pollici ad alta risoluzione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Collegata in cloud • Allineamento smart active sul core • Tracciamento in tempo reale • Comprensivo di taglierina v11 <p>La giuntatrice è equipaggiata con un modulo IoT incorporato che comunica con il Cloud Management System per operare e gestire lo strumento in tempo reale.</p>	1	€ 2.800,00	€ 2.800,00
LAB SWITCHING E ROUTING				
10	Router	3	€ 200,00	€ 600,00

	<p>Dispositivo multiporta, CPU con architettura ARM Dualcore 1.4GHz 1GB RAM per prestazioni elevate, dieci porte Gigabit divise in due gruppi di switch 10GLAN L5, una porta SFP e una porta USB 3.0 full size SuperSpeed, per aggiungere spazio di archiviazione o un modem 3G/4G esterno.</p> <p>L'unità viene fornita con custodia per montaggio su rack 1U, pannello LCD touchscreen, porta console seriale e funzionalità di uscita PoE sull'ultima porta Ethernet.</p> <p>è indicato per WISP, Carrier, System Integrator, ISP, operatori telefonici, installatori di videosorveglianza e per tutte le esigenze di installazione di ponti radio e tecnologie punto-punto e punto-multipunto.</p>			
11	<p>Kit 6 Moduli SFP 1.25G MM 550m 850nm per Router</p>	1	€ 120,00	€ 120,00
12	<p>Switch Managed L2 con 24 Porte Gigabit e 4 Slot SFP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Switch Gigabit - 24 porte Gigabit LAN e 4 slot Gigabit SFP per connessioni ad alta velocità. • L2 Static Routing - Il routing statico consente di ottimizzare le risorse di rete impostando percorsi di connessione interni predefiniti dall'amministratore. • EN60601-1-2 (MEDICAL EMC) - Dispositivo certificato per installazioni ambito ospedaliero. • Sicurezza avanzata - IP-MAC-Port Binding, ACL, Port Security, DoS Defend, Storm control, DHCP Snooping, 802.1X, Radius Authentication e molto altro. 	4	€ 265,00	€ 1.060,00

	<ul style="list-style-type: none"> • Ottimizzazione video/voce - Con funzionalità L2/L3/L4 QoS e IGMP snooping. • Gestione intuitiva standalone - Modalità gestite WEB, CLI (Console Port, Telnet, SSH), SNMP, RMON e Dual Image. • App Cloud - L'intuitiva app per dispositivi Android e iOS, consente di accedere da remoto alla rete tramite Cloud, in qualunque momento, ovunque ti trovi. 			
13	<p>Switch Smart con 24 Porte Gigabit PoE+ e 4 Slot SFP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Switch Gigabit PoE+ - Switch dotato di 28 porte Gigabit - 24 PoE+ e 4 SFP. • Power Budget totale - Alimentazione PoE+ 802.3at/af-compliant fino a 250 W su tutte le 24 porte PoE+. • App Cloud - L'intuitiva app, per dispositivi Android e iOS, consente di accedere da remoto alla rete tramite Cloud, in qualunque momento, ovunque ti trovi. • Routing Statico - Gestione efficace delle risorse di rete, ottimizzazione traffico dati interno. • Massima Sicurezza - IP-MAC-Port Binding, ACL, Port Security, DoS Defend, Storm control, DHCP Snooping, 802.1X, Radius Authentication, ecc. • Ottimizzazione video/voce - Con funzionalità L2/L3/L4 QoS e IGMP snooping. • Compatibile IPv6 - IPv6 con supporto dual IPv4/IPv6 stack, MLD snooping e IPv6 neighbor discovery. 	4	€ 430,00	€ 1.720,00

14	Kit 8 SFP module Gigabit, Multi-mode, MiniGBIC, LC interface, Up to 550/275m distance	1	€ 176,00	€ 176,00
15	Kit 30 Patch cord in rame Cat. 6 Grigio UTP 2 mt	30	€ 90,00	€ 90,00
16	Kit 30 Patch cord in rame Cat. 6 Grigio UTP 1 mt	30	€ 60,00	€ 60,00
17	Kit 20 Cavo Fibra Ottica Multimodale OM5 LC/LC 50/125 1 m	1	€ 200,00	€ 200,00
	LAB NETWORK SECURITY PERIMETRALE			
18	<p>Firewall UTM</p> <p>Firewall tabletop personalizzabile e ad alte prestazioni con moduli opzionali di espansione delle porte per adattarsi alle tue mutevoli esigenze.</p> <p>Capacità di trasferimento Firewall (UDP 1518) fino a 4,7 Gbit/s</p> <p>Capacità di trasferimento VPN (UDP 1518) fino a 1,4 Gbit/s</p> <p>2x porte LAN Gigabit (porte 6 - 7) con supporto per PoE+ (IEEE 802.3at)</p> <p>Slot di porta per moduli di espansione opzionali</p> <p>Comprensivo di Licenze UTM basic per 3 Anni.</p>	1	€ 3.000,00	€ 3.000,00
19	<p>Sistema SW di Reportistica del Firewall</p> <p>Soluzione di gestione e visibilità virtuale che puoi utilizzare per acquisire i dati di registro dai tuoi Firewall, FireClusters e server. È possibile utilizzare il sistema di reportistica per</p>	1	€ 112,00	€ 112,00

	visualizzare i dati di registro in tempo reale, monitorarli sulla rete, visualizzare l'origine e la destinazione del traffico, visualizzare i dettagli dei messaggi di registro del traffico, monitorare le minacce alla rete e visualizzare i rapporti sul traffico. Puoi anche aggiungere i tuoi Firewall e FireCluster al sistema per gestire e controllare centralmente le configurazioni e le impostazioni di ciascun Firewall, direttamente dal monitor centralizzato.			
	LAB WIFI			
20	Access Point High Density Ceiling Mount Dual-Band Wi-Fi 6 Access Point, 1 Gigabit RJ45 Port, 574Mbps at 2.4 GHz + 1201 Mbps at 5 GHz,	6	€ 222,00	€ 1.332,00
21	Cloud Controller per AP Cloud Controller, Centralized Management per gli AP, Marvell, 2 Fast Ethernet Port, 1 USB 2.0 Port, 1 Mirco-USB Port, Powered by 802.3af PoE	2	€ 196,00	€ 392,00
	LAB PONTI RADIO BANDA LIBERA			
22	Radio HiperLink 5GHz con antenna integrata per link Punto-Punto o Slave per connessioni Multipunto. Livello di guadagno dell'antenna (max): 16 dBi, Banda di frequenza: 5 GHz.	8	€ 160,00	€ 1.280,00
23	Radio Hyperlink 5GHz Velocità trasferimento Ethernet LAN: 100,1000 Mbit/s, Banda di frequenza: 4.91 – 5.98, Standard di rete: IEEE 802.1Q, IEEE 802.1p, IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3at, IEEE	1	€ 1045,00	€ 1045,00

	802.3u. Algoritmi di sicurezza supportati: 128-bit AES, SSH. Protocolli di rete supportati: IPv4/IPV6, UDP, TCP, IP, ICMP, SNMPv2c, HTTPs, STP, SSH, Protocolli di gestione: HTTPs, SNMPv2c, SSH.			
24	Antenna per radio multipunto apertura 60° simmetrica con adattatore che permette collegamento diretto alla radio (senza cavi)	1	€ 280,00	€ 280,00
25	Controller in Cloud per apparati radio – Configurazione ambiente di lavoro	1	€ 55,00	€ 55,00
	LAB VIDEO SU IP E ANALISI VIDEO CON AI			
26	Network Camera di tipo Bullet con IR antivandalo da esterno, 2MP @60fps, ottica fissa da 4mm (88.6°), triplo codec H.265/H.264/MJPEG, Multiple streaming, 150dB WDR, True Day & Night (ICR), High Powered IR LEDs da 20m, Advanced Video (Stazionamento, Rilevazione direzione, Defog, Rilevazione audio, Tracking automatico digitale, Classificazione suoni, Heatmap, Contapersone, Gestione code, Manomissione), Motion detector, PTZ, HLC, Handover, Digital Image Stabilization, audio bidirezionale e due SD/SDHC/SDXC slot, USB port per una facile installazione, IP67, IK10, Nema 4X, PoE/12VDC	3	€ 355,00	€ 1.065,00
27	NVR 8 canali da 32MP Triplo codec con compressione H.265/H.264/MJPEG, 100Mbps di banda per la registrazione / 32Mbps di banda per il playback, Plug & play con 8 porte PoE, ARB (Automatic Recovery Backup) & Failover (N+1), fino a 2 SATA HDD (12TB max), due uscite monitor HDMI, SUNAPI, ONVIF, Easy	1	€ 945,00	€ 945,00

	configuration (P2P), gestione metadati camere AI per ricerca forense. Comprende HDD 2TB SATA 6Gb/s, 1 M hours MTBF, Workload rate limit 180TB/year, 3-year limited warranty			
28	Monitor per videosorveglianza 27" LED 1080p (1920x1080), 250nit, 16:9 aspect ratio, Contrast ratio 1,000:1, Response time 5ms, HDMI, VGA, Freesync, Response time 4ms, VESA Compatible (75x75mm)	1	€ 330,00	€ 330,00
29	Plugin oggetto abbandonato Licenza software per plugin a bordo camera per analisi della scena per individuare oggetti abbandonati come immondizia, veicoli, altro	1	€ 294,00	€ 294,00
30	Plugin rilevazione uomo a terra Licenza software per plugin a bordo camera per analisi della scena al fine di individuare eventuali persone che cadono a terra, cambiando la loro posizione da "in piedi" a "sdraiate".	1	€ 294,00	€ 294,00
31	Plugin rilevazione fumo Licenza software per plugin a bordo camera per analisi della scena per individuare presenza di Fumo, segno che si sia sviluppato un incendio	1	€ 294,00	€ 294,00
	LAB VOIP			
32	Centralino Telefonico PBX di tipo IP con le seguenti caratteristiche tecniche <ul style="list-style-type: none"> • Fino a 1000 utenti (150 chiamate simultanee) • 2 FXS e 2 FXO 	1	€ 485,00	€ 485,00

	<ul style="list-style-type: none"> • 1 porta USB 3.0, 1x USB 2.0 e 1 scheda SD • Possibile funzionamento in HA • Compatibile con GDMS • Remote Connect: connessioni remote sicure • GSWave: app desktop tramite WebRTC • Bridge di Video Conferenza (IP Video talk) tra tutti gli interni 			
33	<p>Telefono di tipo IP con 2 linee telefoniche contemporanee</p> <p>Caratterizzato da un design elegante e da una suite di funzioni di ultima generazione che includono la conferenza a 5 vie e audio HD.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 linee, 4 SIP account • supporto EHS • Vivavoce full duplex con audio HD • Schermatura del rumore di fondo • Doppio firmware • Frontalino intercambiabile • supporto GDMS • Alimentatore AC/DC 	5	€ 60,00	€ 300,00
	WORKSTATION			
34	<p>PC All In One (utile per SW di reportistica del FW, gestione dvices, ecc) Dimensione Tot. Supporti: 256 GB Tipo Supporto 1: SSD (Solid State Disk) Tecnologia del processore: Intel Core i3 Lunghezza diagonale: 23,8 in Touch Screen: No RAM Installata: 8 GB Versione S.O.: Professional</p>	1	€ 1750,00	€ 1750,00
	SERVIZI			

35	Servizio di assistenza per start-up e mini formazione sulle metodologie di configurazione degli apparati	1	€ 1750,00	€ 1750,00
----	--	---	-----------	-----------

TOTALE IVA ESCLUSA**€47.664,50****TOTALE IVA INCLUSA****€58.150,69**

CONDIZIONI GENERALI DI FORNITURA

I.V.A.:	A Vs. carico come per legge
Consegna/Installazione:	Al pronto
Fatturazione:	A mezzo SAL
Modalità di pagamento:	Le fatture saranno pagate a 30gg
Validità dell'offerta	30 giorni dalla data della presente

Ulteriori Condizioni:

- La garanzia dei singoli elementi installati è erogata dal produttore dei componenti stessi. In ogni caso, la garanzia non copre le attività necessarie per l'analisi del guasto, lo smontaggio, il rimontaggio e la configurazione degli apparati/componenti sostituiti/riparati in garanzia. Queste ultime attività sono considerate di manutenzione e, pertanto, da quotare a parte.
- Data l'elevato tasso di innovazione del settore, se la presente offerta dovesse essere accettata oltre il termine di validità sopra indicato, Elmetel potrebbe non essere in grado di fornire tutti i prodotti e i SW esattamente con le caratteristiche sopra descritte. Elmetel proporrà, in tal caso, prodotti e HW e SW con caratteristiche analoghe.
- Il Foro esclusivo per ogni controversia è quello di Nola.
- Per tutto ciò che non è espressamente contemplato nel presente documento le parti rinviano alle disposizioni dettate dal codice civile.

In attesa di un positivo riscontro inviamo cordiali saluti

Ottaviano, 19/01/2023

Elmetel s.r.l.
Roberto Franzese

Per accettazione

Data, Timbro e Firma dell'amministratore
Consegnare ad un nostro incaricato oppure
spedire in originale o via fax