



ISTITUTO COMPRENSIVO DI S.GIACOMO
 con lingua d'insegnamento slovena
VEČSTOPENJSKA ŠOLA PRI SV.JAKOBU
 s slovenskim učnim jezikom

Codice CUP D96J15001360007

Via/UI. Luigi Frausin, 12-14 - 34137 TRIESTE/TRST
 tel. 0403481599 - fax 0403475993 – email: tsic81600g@istruzione.it -
 tsic81600g@pec.istruzione.it

C.F./D.P.: 80016760326
 C.M./M.K.: TSIC81600G
 C.U.: UF1M73

Prot. n. 890/A4-12

Codice CIG ZA5188EAA4

Trieste, 14/04/2016

Caratteristiche tecniche richieste per la fornitura

è richiesta la rispondenza a tutti i parametri indicati, le metrature indicate e le quantità dei componenti passivi di cablaggio (frutti e scatole) sono stimate, in ogni caso l'offerta complessiva deve comprendere tutti i materiali necessari, anche se non indicati in tabella necessari alla realizzazione totale della fornitura di cui il presente allegato

Cod.	Descrizione Breve	Caratteristiche tecniche	Q.tà	U.M.
Cavo rete di TipoA	Matassa S/FTP Cavo Cat.6 Rame Rigido	<ul style="list-style-type: none"> S/FTP: Cavo a coppie intrecciate con treccia generale e schermo su ciascuna coppia Cavo 4 coppie: 4 x 2 x AWG23 Permette una protezione addizionale contro le interferenze elettromagnetiche, per assicurare l'integrità di segnale Classe 'CM Riser' Conduttore: in rame Installabile in verticale ed orizzontale, in canalina ignifuga Testato per gli standard di categoria Conforme o superiore agli attuali parametri CAT6 Indicazione della metratura sul cavo ad ogni metro Classe 'Flame Retardant': CM Per installazione in framuro; Applicazioni residenziali riser di tipo 1 e 2, o riser con canalina ignifuga; Installazione in controsoffitto non consentita Approvati UL 	186	mt
Frutto TipoA	Frutto Keystone RJ45 Cat.6A STP schermato	<ul style="list-style-type: none"> Applicazioni: 10GBASE-T Ethernet, 1000Base-Tx Gigabit Ethernet, 100Base-Tx Fast Ethernet Contatti 8pin in PCB: doratura elettrolitica da 50µ inc. sopra la nichelatura nella zona di contatto Contatti IDC: nichelatura da 100µ inc sopra ad una lega di bronzo e fosforo Struttura in metallo Certificato 3P per Cat. 6A 10G 2-Connector Unshielded Cabling Solution Certificato 3P Categoria 6A Channel Testing Performance Requirement TIA/EIA-568-B.2-10, IEEE802.3an come richiesto dallo standard 10Base-T Specifiche ISO 11801, EN 50173-1 Classe EA Conforme con CISPR/FCC Classe A Conforme ROHS Conforme UL/cUL Ritardante la fiamma: UL94V-0 	16	pz

Patch Cord TipoA	Cavo di rete Patch in Rame Schermato Cat. 6 FTP 1 mt	<ul style="list-style-type: none"> • Cavo rete patch Cat. 6 creato in rame 100% • Cavo e connettore sono attentamente controllati per garantire alta velocità e assenza di errori di trasmissione • Collega periferiche di rete con porte RJ45 • Velocità supportate: 10/100/1000 Mbps • Approvato EIA/TIA 568 • 10BaseT, 100BaseTX, 1000BaseTX • Rohs • Connettori: 2 per RJ45 Maschio / Maschio • Copriconnettori anti-stress per proteggere i connettori RJ45 • Contatti placcati 24K eliminano il problema dell'ossidazione • Rame 100% • Guaina del cavo in PVC per garantire flessibilità e durata • Con schermatura (S/FTP) • Cavo: 4 coppie • Conduttori: 28AWG • Lunghezza: 1 metro 	50	pz
Switch Gigabit 1	SWITCH 8P GIGABIT POE -GARANZIA 3 ANNI	Interfaccia: 8 10/100/1000Mbps RJ45 Ports AUTO Negotiation/AUTO MDI/MDIX Cablaggio: 10BASE-T: UTP category 3, 4, 5 cable (maximum 100m) EIA/TIA-568 STP (maximum 100m) 100BASE-TX: UTP category 5, 5e cable (maximum 100m) EIA/TIA-568 STP (maximum 100m) 1000BASE-T: UTP category 5, 5e, 6 or above cable (maximum 100m) EIA/TIA-568 STP (maximum 100m) Porte PoE: Standard: 802.3at/af compliant PoE Ports: 8 Ports Power Supply: 124W Backbound Bandwidth: 16Gbps Lista ARP: 8K Ventilazione: 1 Dimensioni (LxPxA): 11.6*7.1*1.7 in. (294*180*44 mm) Alimentatore: 100-240VAC, 50/60Hz Caratteristiche avanzate: Compatible With IEEE 802.3af/at Compliant PDs Priority Function Mac Address Auto-Learning And Auto-Aging IEEE802.3x Flow Control For Full-Duplex Mode And Backpressure For Half-Duplex Mode Metodo di trasferimento: Store-And-Forward Certificazioni: FCC, CE, RoHS Contenuto della confezione: TL-SG1008PE, Power Cord, Installation Guide Consumo: 9.5 watts (max. no PD connected) 140.1 watts (max. with 124w PD connected) Ambiente: Operating Temperature: 0-40 Storage Temperature: -40-70 Operating Humidity: 10%~90% non-condensing Storage Humidity: 5%~90% non-condensing	2	pz

<p>Switch Gigabit 2</p>	<p>SWITCH 24P LAN GIGABIT L2 MANAGED CON 4 SLOT SFP - GARANZIA 3 ANNI-</p>	<p>Massima velocità di trasferimento:1 Gbit/s Velocità di trasferimento dati supportate:10/100/1000 Mbps Capacità di commutazione:12.8 Gbit/s Dimensioni tavola MAC:8000 ENTRATE Standard di rete:IEEE 802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3z, 802.3ad, 802.3x, IEEE 802.1D, 802.1p, 802.1Q, 802.1v, 802.1w, 802.1X, 802.1s, IEEE 802.3ac, RFC 1541, RFC 1112, RFC 2236, RFC 2618, RFC 1757, RFC 1157, RFC 2571, RFC 2030 Raggruppamento link:Si Supporto Jumbo Frames:Si Broadcast storm control:Si Cliente DHCP:Si Switch layer: L2 Supporto qualità del servizio (QoS):Si Quantità porte:28 Copper ethernet cabling technology:10/100 BASE-T, 100BASE-TX/1000Base-T Quantità porte Ethernet LAN (RJ-45):24 Quantità di porte Gigabit Ethernet (rame):4 Algoritmi di sicurezza supportati:802.1x RADIUS Protocolli di gestione:SNMP v1/v2/v3 Certificazione:CE, FCC Range di umidità di funzionamento:10 - 90 % Intervallo di temperatura di funzionamento:0 - 40 °C Intervallo di temperatura:-40 - 70 °C Umidità:5 - 90 % Dimensioni (LxPxA):440 x 260 x 44 mm Tecnologia di connessione:Con cavo Frequenza di ingresso:50/60 Hz Voltaggio di ingresso:100 - 240 V</p>	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>pz</td> </tr> </table>	1	pz
1	pz				
<p>Router 1</p>	<p>ROUTER GIBABIT MULTI-WAN VPN 2P GIGA WAN+2P GIGA LAN,1P LAN/SMZ- GARANZIA 3 ANNI</p>	<p>Collegamento ethernet LAN Gigabit Ethernet Velocità trasferimento Ethernet LAN:10, 100, 1000 Mbit/s Tecnologia di cablaggio:10/100/1000Base-T(X) Quantità porte Ethernet LAN (RJ-45):5 - Porta WAN:RJ-45 - DC-in jack:Si Supporta connessione DSL Standard di rete:IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3u Protocolli di gestione:PPPoE - Cliente DHCP - Server DHCP - Supporto DMZ Gestione web-based - Tasto reset - Plug & Play universale wireless (UPnP) Algoritmi di sicurezza supportati:128-bit AES, 256-bit AES, 3DES, DES, SHA-1 Filtri MAC address - Quantità tunnel VPN:100 Supporto VPN:IPsec, PPTP, L2TP, L2TP over IPsec IPsec NAT Traversal (NAT-T) - Manual, IKE Key Management - LAN-to-LAN, Client-to-LAN IPsec PPTP/L2TP VPN Server/Client Memoria flash:8 MB - RAM installata:128 MB Certificazione:CE, FCC, RoHS Intervallo temperatura di funzionamento:0 - 40 °C - Intervallo di temperatura:-40 - 70 °C Range di umidità di funzionamento:10 - 90 % - Umidità:5 - 90 % Indicatori LED:Si capacità di trasmissione:350 Intefaccia:RJ-45 - Massima velocità di trasferimento:1 Gbit/s Dimensioni (LxPxA):440 x 220 x 44 mm Tecnologia di connessione:Con cavo Indicatore (LED) alimentazione:Si - LED connettività:Si Frequenza di ingresso:50 - 60 Hz - Voltaggio di ingresso:100 - 240 V</p>	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>pz</td> </tr> </table>	1	pz
1	pz				

Access Point TipoA	WIRELESS N ACCESS POINT 600M DUALBAND 1P GIGA LAN,802.3AF POE, MULTI-SSID, 4 ANTENNE INTERNE 4DBI GAR.3 ANNI	<p>Interfacce: Gigabit Ethernet (RJ-45) Port *1 (Support IEEE802.3af PoE) - Console Port *1 Tasto Reset, Power On/Off Alimentazione PoE or External 12VDC / 1.5A Power Supply Consumo energetico 9.6 W - Dimensioni (L x P x A) 7.1 x 7.1 x 1.9 in. (180*180*47.5mm) Tipo di antenna Internal 4* 4dBi Omni Tipo di montaggio Ceiling /Wall Mounting (Kits included) Physical security lock Kensington Lock Slot Watch dog Standard wireless IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b, IEEE 802.11a Frequenza 2.4GHz and 5GHz Signal rate 11n: Up to 300Mbps(dynamic) - 11g: Up to 54Mbps(dynamic) - 11b: Up to 11Mbps(dynamic) - Sensibilità di ricezione: 5GHz: 300M : -68dBm@10%PER - 150M : -72dBm@10%PER - 54M : -73dBm@10%PER 2.4GHz: 300M: -71dBm@10% PER - 150M: -75dBm@10% PER - 54M: -78dBm@10% PER - 11M: -93dBm@8% PER - 6M: -92dBm@10% PER - 1M: -96dBm@8% PER Potenza di trasmissione: FCC: <26dBm(2.4GHz); <20dBm(5GHz). CE:<20dBm Funzionalità wireless Multiple SSIDs (Up to 16 SSIDs) Enable/Disable Wireless Radio - Automatic Channel Assignment Transmit Power Control (Adjust Transmit Power on dBm) - QoS(WMM) - Rate Limit Reboot Schedule - Wireless Schedule - Wireless Statistics based on SSID/AP/Client Sicurezza wireless Captive Portal Authentication - Access Control - Wireless Mac Address Filtering Wireless Isolation Between Clients - SSID to VLAN Mapping - Rogue AP Detection 802.1X Support - -64/128/152-bit WEP / WPA / WPA2-Enterprise,WPA-PSK / WPA2-PSK Controller EAP - Cluster - Avvisi e-mail - LED ON/OFF - Management MAC Access Control - SNMP v1,v2c - Log di sistema locale e remoto - Telnet - Gestione web-based - HTTP/HTTPS Certificazione CE, FCC, RoHS Contenuto della confezione Wireless Gigabit Ceiling Mount Access Point - Power Adapter - Mounting Kits - Resource CD - Installation Guide Requisiti di sistema Microsoft Windows XP, Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10 Operating Temperature: 0°C~40°C - Storage Temperature: -40°C~70°C - Operating Humidity: 10%~90% non-condensing - Storage Humidity: 5%~90% non-condensing</p>	8	Pz
Canala TipoA	Canala 25x30 compresi gli accessori	Grado di protezione IP40 (IP20 in applicazioni sospese) - Certificazioni: IMQ EN 50085-2-1- Resistenza all'urto IK07	118	Mt
Scatola TipoA	Scatola per Placca mod. 503 Bianca+Placca porta frutti 2 posti mod. 503 Bianco	<p>Scatola e Placca autoportante Per connettori di rete</p> <ul style="list-style-type: none"> • La scatola include le viti di montaggio, adesivi per una veloce e facile installazione • Scatola per placca mod. 503 • Colore Bianco • Placca a 2 posti mod. 503 • Supporta l'inserimento di frutti tipo Keystone • Permette di alloggiare 4 frutti schermati e non schermati • Colore Bianco 	4	Pz

PC DESKTOP01	PC con Funzioni di NAS e Gestione e Controllo Accessi LAN/WAN	<p>PERSONAL COMPUTER DESKTOP CON FUNZIONI DI NAS, CONFIGURAZIONE E CONTROLLO ACCESSI LAN E WIFI COMPLETO DI MONITOR DA 23"</p> <p>CASE ATX MIDI TOWER CON 2 PORTE USB 3.0 E 2 PORTE USB 2.0 FRONTALI LETTORE MULTISTANDARD (SD-CF) ALIMENTATORE ATX 500 WATT 80+BRONZE MAINBOARD ATX CERTIFICATA TUF SENZA SCHEDA VIDEO INTEGRATA SUPPORTO MEMORIE DDR3 - 4 SLOT 1866MHZ SUPPORTO SLI E CROSSFIREX 8 PORTE SATA3: 6 x 6GB/s ; 2 x 3GB/s SUPPORTO Hardware RAID 0-1-5-10 SLOT INTERNI: 3 x PCIe 2.0 x16 (dual x16 or x16, x8, x8) - 1 x PCIe 2.0 x16 (x4 mode, black) - 1 x PCIe 2.0 x1 - 1 x PCI PORTE: 4 x USB 3.0 ; 14 x USB 2.0 ; 2 x IEEE 1394a ; 1 x GIGABIT LAN CONTROLLER ; AUDIO 8 CANALI MICROPROCESSORE OCTACORE 4.0 GHZ 16MB CACHE - MEMORIA 16GB DDR3 DIMM 1600MHZ SCHEDA VIDEO PCI-E CON 1GB DDR DVI-I HDMI D-SUB MASTERIZZATORE CD-DVD SATA X DVD±R/±RW 24X24X16X DL DVD-RAM 12X 5 HARD DISK SATA3 3.5" 1000GB 7200RPM 32MB CACHE 4 INSTALLATI E CONFIGURATI IN MIRROR A COPPIE E 1 SINGOLO COME BACKUP WINDOWS 10 PROFESSIONAL 64 BIT MONITOR LCD IPS LED 23" WIDE 16:9 5MS MM 0.266 FULL HD 1920X1080 1000:1 VGA HDMI CASSE INTEGRATE 3 ANNI DI GARANZIA ON SITE SISTEMA OPERATIVO: completamento installazione e relativi aggiornamenti con creazione 3 account separati (Amministratore di sistema, Amministratore, Utente standard) SOFTWARE: installazione e relativi aggiornamenti di Adobe Reader -Adobe Flash - Adobe Shockwave - Adobe air- Java Irfanview Lingue Italiano e Sloveno - Open Office - Mozilla Firefox - Mozilla Thunderbird CONSEGNA E CONFIGURAZIONE IN RETE LAN - WLAN (Ip statico) con installazione strumenti necessari alla gestione e configurazione della rete lan e wireless e la configurazione delle risorse di rete Stampanti e delle Cartelle condivise. ASSISTENZA TECNICA di 4 ore post vendita da prestare ONSITE presso i nostri locali a chiamata secondo necessità.</p>	1 pz
PC NOTEBOOK1	PORTATILE I3 4GB 500GB ODD WIFI BT CAM GLAN CARDR W7-8-10PRO CONSEGNA-INSTALLAZIONE INCLUSA	<p>Sistema Operativo windows® 7 professional autentico Schermo 15.6 pollici - 1366x768 pixel - no glare- hd ready- led -Processore intel® core™ i3-4005u (1.7 ghz) Ram 4 gb ddr3 - Slot Ram liberi 1 - Ram massima installabile 16 gb Slot Ram 4 gb - Scheda Video intel® hd graphics 4400 Memoria Video condivisa - Video Out hdmi- vga (d-sub) Hard Disk 500 gb sata 5400 rpm - tpm - Unità Ottica super multi dl Wireless wifi 802.11n (a/c) - Bluetooth bluetooth 4.0 Lan 10/100/1000 mbits - Webcam frontale hd Audio uscita cuffie (combo) ingresso microfono - Porte USB 1x usb 2.0- 3x usb 3.0 - Card Reader sd/mmc/sdxc Applicativi msoffice trial - dvd windows 8 professional nella confezione Alimentazione batteria 4 celle - alimentatore 37w Dimensioni e Peso 38.0x25.6x2.23~2.26 cm / 2.37 kg Caratteristiche speciali tasti ad isola- tastierino numerico Garanzia 12 mesi pickup - return internazionale - assicurazione kasko. - garanzia zero bright dot per la durata di 30 giorni/-a- Aggiornamento WINDOWS 10 SISTEMA OPERATIVO: completamento installazione e relativi aggiornamenti con creazione 3 account separati (Amministratore di sistema, Amministratore, Utente standard) SOFTWARE: installazione e relativi aggiornamenti di Adobe Reader -Adobe Flash - Adobe Shockwave - Adobe air- Java - AVG FREE ANTIVIRUS - Irfanview Lingue Italiano e Sloveno - Open Office - Mozilla Firefox - Mozilla Thunderbird RELATIVI AGGIORNAMENTI S.O. E SW. - CONSEGNA E INSTALLAZIONE PRESSO IL PLESSO</p>	1 pz
Attività Istruzione Configurazione Manutenzione	20 ore assistenza tecnica/consulenza /personalizzazione	20 ore complessive aggiuntive rispetto all'installazione e la messa in funzione di tutti i dispositivi oggetto della fornitura, utilizzabili liberamente senza termini di scadenza. Prestazione minima 1 ora.	1 pz