



S.p.a. Autovie Venete

Rete Metro IP 10 Gb MPLS

04 – Computo Metrico Estimativo

Rete Metro IP 10 Gb MPLS

Articolo	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Costo unitario	Importo
1	Fornitura di switch mod. CISCO ARS-9904, comprensivo di sistema operativo, di moduli di alimentazione, sistema di raffreddamento, uplink e tutti i componenti HW e SW necessari per dare l'opera completa e funzionante come indicato nel capitolato speciale prestazionale (§ 2.2.1.1 - Tabella 2).	cadauno	4,00	€ 137.100,00	€ 548.400,00
2	Fornitura di contratto di assistenza PRTNR SUP 24X7X4 (36 mesi) comprensivo di tutte le licenze necessarie per il supporto manutentivo degli apparati ASR9904 come indicato nel capitolato speciale prestazionale (§ 2.2.1.1 - Tabella 3).	cadauno	4,00	€ 12.256,19	€ 49.024,75
3	Fornitura di switch mod. CISCO ARS-920, con 12 porte 1G SFP e 2 porte 10G SFP, comprensivo di sistema operativo e di tutti i componenti HW e SW necessari per dare l'opera completa e funzionante come indicato nel capitolato speciale prestazionale (§ 2.2.1.2 - Tabella 4).	cadauno	34,00	€ 7.000,00	€ 238.000,00
4	Fornitura di contratto di assistenza PRTNR SUP 24X7X4 (36 mesi) comprensivo di tutte le licenze necessarie per il supporto manutentivo degli apparati ASR920 nel capitolato speciale prestazionale (§ 2.2.1.2 - Tabella 5).	cadauno	34,00	€ 1.698,71	€ 57.756,17
5	Fornitura di apparato 10GBASE-SR SFP transceiver module, MMF, 850nm, LC duplex. Modello SFP-10G-SR=.	cadauno	42,00	€ 497,50	€ 20.895,00
6	Fornitura di apparato 10GBASE-LR SFP transceiver module, SMF, 1310nm, LC duplex. Modello SFP-10G-LR=.	cadauno	12,00	€ 1.997,50	€ 23.970,00
7	Fornitura di apparato 10GBASE-ER SFP transceiver module, SMF, 1550nm, LC duplex. Modello SFP-10G-ER=.	cadauno	16,00	€ 5.000,00	€ 80.000,00
8	Fornitura di apparato 10GBASE-ZR SFP transceiver module, SMF, 1550nm, LC duplex. Modello SFP-10G-ZR=.	cadauno	5,00	€ 8.000,00	€ 40.000,00
9	Fornitura di apparato 1000BASE-LX/LH SFP transceiver module, MMF/SMF, 1310nm, DOM. Modello GLC-LH-SMD=.	cadauno	20,00	€ 497,50	€ 9.950,00

Rete Metro IP 10 Gb MPLS

Articolo	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Costo unitario	Importo
10	Fornitura di apparato 1000BASE-ZX SFP transceiver module, SMF, 1550nm, DOM. Modello GLC-ZX-SMD=.	cadauno	10,00	€ 1.997,50	€ 19.975,00
11	Fornitura di apparato 1000BASE-T SFP transceiver module, NEBSD 3 ESD. Modello SFP-GE-T=.	cadauno	250,00	€ 220,00	€ 55.000,00
12	Fornitura di apparato 10BASE-ZR and OC192 LR2 XFP Module. Modello XFP-10GZR-OC192LR=.	cadauno	9,00	€ 8.000,00	€ 72.000,00
13	Fornitura di apparato Low Power multirate XFP supporting 10GBASE-ER and OC-192 IR. Modello XFP 10GER-192IR-L=.	cadauno	10,00	€ 5.000,00	€ 50.000,00
14	Fornitura di apparato Low Power multirate XFP supporting 10GBASE-LR and OC-192 SR. Modello XFP 10GLR-192SR-L=.	cadauno	4,00	€ 2.000,00	€ 8.000,00
15	Fornitura di apparato 10GBASE-SR XFP Module. Modello XFP-10G-MM-SR=.	cadauno	8,00	€ 997,50	€ 7.980,00
16	Fornitura di apparato 10GBase-ER SFP+ transceivers Fortinet®. Modello FS-TRAN-SFP+ER.	cadauno	2,00	€ 2.450,00	€ 4.900,00
17	Fornitura di attenuatori ottici Simplex, Single Mode, 5dB, SC APC per ridurre la potenza ottica trasmessa, garantendo un'attenuazione fissa alle lunghezze d'onda di 1310 nm e 1550 nm (per fibra SM) ed 850 nm (per fibra multimodo).	cadauno	20,00	€ 35,00	€ 700,00
18	Fornitura di bretelle ottiche 9/125um LC/SC di lunghezza 10 metri per i collegamenti ottici degli switch.	cadauno	34,00	€ 20,00	€ 680,00
19	Fornitura di armadio rack 19" 42U mm 600(l) x 1000(p) in lamiera d'acciaio con porta in vetro, completo di accessori e di ripiani per appoggio apparecchiature modulari. Fornitura di canaline, scalette ed infrastrutture interne (fissati a soffitto o parete) per la posa dei cavi fra armadi e fornitura di materiali complementari anche se non espressamente richiamati, ma comunque necessari per dare un'esecuzione a perfetta regola d'arte.	cadauno	20,00	€ 1.500,00	€ 30.000,00

Rete Metro IP 10 Gb MPLS

Articolo	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Costo unitario	Importo
20	Fornitura di documento di Low Level Design (LLD), prodotto, progettato e certificato ufficialmente da Cisco®, che riporti tutte le informazioni e i dati necessari per configurare gli elementi che compongono la soluzione. Comprensivo di kit list di dettaglio, schemi di connettività fisica, piano di indirizzamento IP, script di configurazione per ogni elemento della soluzione e tutto ciò che serve a dare l'opera completa e funzionante come indicato nel capitolato speciale prestazionale.	cadauno	1,00	€ 230.000,00	€ 230.000,00
21	Fornitura di Cisco Prime Infrastructure versione 2.x Lifecycle - 500 Device Lic. Modello L-PI2X-LF-500 come descritto nel capitolato speciale prestazionale (§ 4 - Tabella 9).	cadauno	1,00	€ 25.900,00	€ 25.900,00
22	Fornitura di server mod. Cisco Prime Infrastructure UCS, compreso di moduli di alimentazione, sistema di raffreddamento, CPU, memoria Ram e tutti i componenti HW e SW necessari per dare l'opera completa e funzionante come indicato nel capitolato speciale prestazionale (§ 3 - Tabella 8).	cadauno	1,00	€ 11.997,50	€ 11.997,50
23	Posa in opera di switch/router, armadi rack, canaline di passaggio cavi; programmazione ed attivazione di ogni singolo apparato; configurazione, messa in servizio della rete; riconfigurazione di firewall FortiGate 1500D (Fortinet®) esistente in conformità alla nuova rete di progetto; procedura di migrazione dalla architettura di rete esistente a quella di progetto; fornitura di documentazione di collaudo e certificazione dell'impianto ed ogni altro onere derivante da prestazioni di manodopera, anche se non espressamente richiamate, ma comunque necessarie per dare un'esecuzione a perfetta regola d'arte.	cadauno	1,00	€ 225.285,79	€ 225.285,79
24	Fornitura di switch CISCO Catalyst 2960-X 48 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base. Modello WS-C2960X-48TS-L.	cadauno	20,00	€ 2.097,50	€ 41.950,00
25	Fornitura di switch CISCO Catalyst 2960-X FlexStack Plus Stacking Module. Modello C2960X-STACK.	cadauno	20,00	€ 597,50	€ 11.950,00

Totale		€ 1.864.314,22
---------------	--	-----------------------