

Részletes műszaki leírás - Műszaki minimumkövetelményekről való megfeleléssel

Ajánlottév neve:				
Ajánlottév címe:				
Sorszám	Előírás	Megajánlott termék/ Megfelelés/ Adat	Műszaki paraméter - minimumkövetelmény	Szükség esetén mellékelt dokumentum
1.	Switch			
1.1.	Típus:		Ethernet kapcsoló 1U, 19" rack-be szerelhető, rendelkezik a rögzítéshez szükséges elemekkel	
1.2.	Kivétel:			
1.3.	Beépített portok:		48 db 10/100/1000Mbps Ethernet Layer 2 funkcionális, kiegészítő Layer 3 funkciókkal, pl. RIP, Static route, EIGRP-stub, HSRP, VRRP, PIM, PBR, stb	
1.4.	Szoftvertámogatás:			
1.5.	Életciklus:		A megajánlott eszköz nem lehet az adott gyártónál kifutóként semmilyen módon megjelölt eszköz, mivel legalább 5 éves fenntartási időszakra tervezett.	
1.6.	Érintésvédelem:		Magyar szabványnak megfelelő minősítés	
1.7.	Flash memória		128MB	
1.8.	DRAM memória		512MB	
1.9.	Továbbítási kapacitás:		108Gbps	
1.10.	Aktív VLAN / elérhető VLAN szám:		1023 / 4096	
1.11.	Jumbo keret:		9216 byte	
1.12.	Szükséges támogatott szabványok:		IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol IEEE 802.1p CoS Prioritization IEEE 802.1Q VLAN IEEE 802.1s IEEE 802.1w IEEE 802.1X IEEE 802.1ab (LLDP) IEEE 802.3ad IEEE 802.3x full duplex 10BASE-T, 100BASE-TX, és 1000BASE-T portokon	
1.13.	Menedzsment:		SNMP v1, v2c, v3; RMON I, II	
1.14.	Távoli menedzsment:		Telnet	
1.15.	Felügyelet:		OSM menedzsment eszközzel teljes mértékben konfigurálható és felügyelhető kell, hogy legyen.	
1.16.	Egyéb támogatás:		Felhasználók hozzáféréseinek kontrollja RADIUS és TACACS+ alapon	
1.17.	Tápellátás:		Redundáns 230VAC, 50Hz	
2.	Optikai modulok			
2.1.	Optika fogadása 1			
2.1.1.	Típus:		Optikai transceiver	
2.1.2.	Sebesség:		1G Ethernet	
2.1.3.	Kompatibilitás:		SFP típusú portba helyezhető monomódusú, 1000BASE-LX/LH szabványnak megfelelő, 1310nm-en kommunikál	
2.1.4.	Tulajdonság:			
2.2.	Optika fogadása 2			
2.2.1.	Típus:		Optikai transceiver	
2.2.2.	Sebesség:		1G Ethernet	
2.2.3.	Kompatibilitás:		SFP típusú portba helyezhető multimódusú, 1000BASE-SX szabványnak megfelelő, 850nm-en kommunikál	
2.2.4.	Tulajdonság:			
2.3.	Optika fogadása 3			
2.3.1.	Típus:		Optikai transceiver	
2.3.2.	Sebesség:		10G Ethernet	
2.3.3.	Kompatibilitás:		SFP+ típusú portba helyezhető multimódusú, 10GBASE-SR szabványnak megfelelő, 850nm-en kommunikál. Távolságok: OM3 – 300m OM4 – 400m	
2.3.4.	Tulajdonság:			
2.4.	Optika fogadása 4			
2.4.1.	Típus:		Optikai transceiver	
2.4.2.	Sebesség:		10G Ethernet	
2.4.3.	Kompatibilitás:		SFP+ típusú portba helyezhető monomódusú, 10GBASE-LR szabványnak megfelelő; 1310nm-en kommunikál. Távolság: 10km.	
2.4.4.	Tulajdonság:			
3.	Adatközponti switchek			
3.1.	Switch 2			
3.1.1.	Típus:		Ethernet kapcsoló 2RU, 19" rack-be szerelhető, rendelkezik a rögzítéshez szükséges elemekkel	
3.1.2.	Kivétel:			
3.1.3.	Beépített portok:		32 db 10G BASE T 16 db unified 10G SFP+ L2 funkciók	
3.1.4.	Szoftvertámogatás:			
3.1.5.	Életciklus:		A megajánlott eszköz nem lehet az adott gyártónál kifutóként semmilyen módon megjelölt eszköz, mivel legalább 5 éves fenntartási időszakra tervezett.	
3.1.6.	Érintésvédelem:		Magyar szabványnak megfelelő minősítés	
3.1.7.	Bővítőhelyek száma:		3	
3.1.8.	Portok maximális száma:		96	

Részletes műszaki ismertető - Műszaki minimumkövetelményekről való megfeleléssel

Ajánlattevő neve:				
Ajánlattevő címe:				
Sorszám	Előírás	Megajánlott termék/ Megfelelés/Adat	Műszaki paraméter - minimumkövetelmény	Szükség esetén mellékelt dokumentum
3.1.9.	FCoE képesség:		A 10G BASE-T portok 30m távolsággal támogatják Cat6a és Cat7 kábel.	
3.1.10.	Áteresztőképesség:		1920Gbps	
3.1.11.	VLAN szám:		4096	
3.1.12.	Jumbo keret:		9216 byte	
3.1.13.	Szükséges támogatott szabványok:		IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol IEEE 802.1p CoS Prioritization IEEE 802.1Q VLAN tagging IEEE 802.1Qaz: Enhanced transmission selection IEEE 802.1Qbb: Per-priority Pause IEEE 802.1s IEEE 802.1w IEEE 802.3: Ethernet IEEE 802.3ad: LACP with fast timers IEEE 802.3ae: 10 Gigabit Ethernet	
3.1.14.	Működési hőtartomány:		0 – 40°C	
3.1.15.	Menedzsment:		SNMP v1, v2, v3 (IPv4 & IPv6); RMON	
3.1.16.	Távvoli menedzsment:		Telnet	
3.1.17.	Felügyelet:		Cisco menedzsment eszközzel teljes mértékben konfigurálható és felügyelhető kell, hogy legyen.	
3.1.18.	Egyéb támogatás:		Felhasználók hozzáféréseinek kontrollja RADIUS és TACACS+ alapon	
3.1.19.	Tápellátás:		100 - 240VAC, 50-60Hz 1100W redundáns tápegység	
3.2.	Switch 3			
3.2.1.	Típus:		Ethernet fabric extender 1RU; 19" rack-be szerelhető, rendelkezik a rögzítéshez szükséges elemekkel	
3.2.2.	Kivétel:			
3.2.3.	Beépített portok:		48 db 100/1000Base-T port 4 db 10GE port	
3.2.4.	Tartalmaz:		Az eszközzel kompatibilis, 10Gbps adatátvitelt 100 m távolsággal OM3 optikán biztosító, szülő switch-csel is együttműködő optikai modul, melyből 8 db-ot a megajánlott eszköz-csomag alap kiszerezésben tartalmaz	
3.2.5.	Szoftvertámogatás:		L2 funkciók	
3.2.6.	Élettartam:		A megajánlott eszköz nem lehet az adott gyártónál kifutóként semmilyen módon megjelölt eszköz, mivel legalább 5 éves fenntartási időszakra tervezett.	
3.2.7.	Érintésvédelem:		Magyar szabványnak megfelelő minősítés	
3.2.8.	Buffer:		32MB osztott buffer	
3.2.9.	Teljesítmény:		hardveres továbbítás 176Gbps / 131 mpps	
3.2.10.	Jumbo keret:		9216 byte	
3.2.11.	Szükséges támogatott szabványok:		IEEE 802.1p CoS Prioritization IEEE 802.1Q VLAN tagging IEEE 802.3: Ethernet IEEE 802.3ae: 10 Gigabit Ethernet IEEE 802.3u 10GBASE-TX specification IEEE 802.3ab 1000BASE-T specification IEEE 802.3an 10GBASE-T	
3.2.12.	Működési hőtartomány:		0 – 40°C	
3.2.13.	Menedzsment:		SNMP v1, v2, v3, RMON	
3.2.14.	Felügyelet:		Cisco menedzsment eszközzel teljes mértékben konfigurálható és felügyelhető kell, hogy legyen.	
3.2.15.	Tápellátás:		100 - 240VAC, 50-60Hz redundáns tápegység	
3.3.	Switch 4			
3.3.1.	Típus:		Ethernet kapcsoló 14RU; 19" rack-be szerelhető, rendelkezik a rögzítéshez szükséges elemekkel	
3.3.2.	Kivétel:			
3.3.3.	Szükséges portok:		2x 48 port 1/10Gbps (SFP/SFP+)	
3.3.4.	Szoftvertámogatás:		L2 funkciók	
3.3.5.	Élettartam:		A megajánlott eszköz nem lehet az adott gyártónál kifutóként semmilyen módon megjelölt eszköz, mivel legalább 5 éves fenntartási időszakra tervezett.	
3.3.6.	Érintésvédelem:		Magyar szabványnak megfelelő minősítés	
3.3.7.	Bővítőhelyek száma:		6	

Részletes műszaki leírás - Műszaki minimumkövetelményeknek való megfeleléssel				
Ajánlattevő neve:				
Ajánlattevő címe:				
Sorszám	Előírás	Megajánlott termék/ Megfelelés/Adat	Műszaki paraméter - minimumkövetelmény	Szükség esetén mellékelt dokumentum
3.3.8.	Bővítőhelyek eloszlása:		2 dedikált vezérlőkártya	
			4 I/O kártya	
3.3.9.	Port lehetőségek:		192x 10Gbps	
			96x 40 Gbps	
			48x 100Gbps	
3.3.10.	Rendszer továbbítási kapacitása:		21 Tbps	
3.3.11.	Helyi kapcsoló kapacitás:		1.2 Tbps	
3.3.12.	Bővítőhelyek közötti kapacitás:		1.2 Tbps	
3.3.13.	Működési hőtartomány:		0 - 40°C	
3.3.14.	Menedzsment:		SNMP v1, v2c, v3; RMON	
3.3.15.	Felügyelet:		Cisco menedzsment eszközzel teljes mértékben konfigurálható és felügyelhető kell, hogy legyen.	
3.3.16.	Megbízhatóság:		dupla vezérlőkártya, redundáns lépegység és ventilátor	
3.3.17.	Tápellátás:		3 kW AC, 4 darab	
Kelt.	... 2017 ...			
Aláírás	PH			

KITÖLTÉSI ÚTMUTATÓ

A táblázat C oszlopában kérjük kiválasztani, hogy az ártáblázatban megajánlott termék megfelel-e vagy sem az előírt műszaki minimumkövetelménynek. Az E oszlopban kérjük megjelölni, hogy a megfelelést milyen dokumentummal igazolja ajánlattevő, és a dokumentumot az ajánlat hanyadik oldalán csatolta.

Ajánlat							
Ajánlattevő neve:							
Ajánlattevő címe:							
Sorszám	Termék neve	Megajánlott termék neve	Megajánlott termék cikkszám	Mennyiség egység	Mennyiség	Egyégtár (nettó HUF)	Összesen nettó ár (HUF)
1	Switch			db	1		0
2	Optikai modulok			-	0		0
2.1	Optika fogadása 1			db	2		0
2.2	Optika fogadása 2			db	2		0
2.3	Optika fogadása 3			db	48		0
2.4	Optika fogadása 4			db	4		0
3	Adathőszivattyú switchek			-	0		0
3.1	Switch 2			db	2		0
3.2	Switch 3			db	2		0
3.3	Switch 4			db	1		0
Az ajánlat Felhívásának feltüntetendő ÖSSZESEN NETTÓ AJÁNLATI ÁR							0
Kelt.	... 2017 ...						
Aláírás	PH						

KITÖLTÉSI ÚTMUTATÓ

A táblázat C oszlopában kérjük megjelölni az ajánlattevő által ajánlott terméket, a D oszlopban pedig annak cikkszámát.
Ajánlattevő - adott esetben - bővítheti a sorok számát, ha a megajánlása szerint az eszköz több cikkszám szerinti termékelemből rakható össze, ebben az esetben kérjük, hogy a képletek alkalmazására ügyeljenek, és annak megfelelőségét ellenőrizni sziveskedjenek.

Dr. Costin Glad Gabriel



