ELEKTRO MARIBOR D.D.
VETRINJSKA ULICA 2
2000 MARIBOR

PONUDNIK:_____

ŠTEVILKA PONUDBE IN DATUM: _____

PREDMET NAROČILA: Tehnična podpora in vzdrževanje informacijsko komunikacijske opreme

z.š.	količina	em	Naziv blaga/storitve	cena/em	Cena skupaj brez DDV
1.	12	kos	Tehnična podpora in vzdrževanje informacijsko komunikacijske opreme (12 mesecev)		

CENA SKUPAJ (brez DDV)_____

_____**% DDV**

Predmet naročila je izvajanje storitev tehnične podpore, vzdrževanja in upravljanja/konfiguriranja strojne ter programske opreme informacijsko komunikacijskih tehnologij (IKT) naročnika (v nadaljevanju oprema) ter svetovanja iz navedenega področja (v nadaljevanju storitve). Oprema, ki je predmet tega naročila, je navedena v prilogi (Priloga_IKT_oprema.pdf), ki je sestavni del tega naročila.

Naročnik soglaša, da izvajalec pred sklenitvijo pogodbe pregleda stanje opreme pri naročniku, ki je predmet tega naročila. O izvršenem pregledu se izdela zapisnik, ki ga potrdita izvajalec in naročnik. Odprava morebitnih zapisniško ugotovljenih pomanjkljivosti na opremi se izvrši v skladu z medsebojnim dogovorom po potrjeni ponudbi med izvajalcem in naročnikom.

Ponudnik (v nadaljevanju izvajalec) mora zagotavljati najvišjo oz. ekspertno raven (Level3) in proizvajalčevo raven (Level4) naslednjih storitev:

- **Stikala ethernet**: naprednejše funkcionalnosti na hrbteničnih, distribucijskih, dostopovnih in Cisco Nexus vSwitch stikalih ethernet, usmerjanje prometa med VLAN-i, VRF in OSPF za izmenjavo usmerjevalnih informacij z naročnikovim omrežjem MPLS, overjanje uporabnikov s pomočjo protokola RADIUS in 802.1X, varovalni mehanizmi L2 (STP, RSTP, …), varnostni mehanizmi L2 (DHCP Snooping, DAI, IP Source Guard, Port Security, …), ipd.

- **Oprema brezžičnega ethernet omrežja**: upravljalni sistemi, HiveManager NG, dostopovne točke, urejanje slik v mapah (umeritev mape, definiranje zidov in slabljenja skozi material), overjanje, upravljanje uporabniških profilov, pravila QoS, konfiguracija »mesh«, L2 in L3 »roaming«, »multicast«, klasifikatorji, optimizacija glede na potrebe uporabnika, ipd.

- **Usmerjevalniki IP**: naprednejše funkcionalnosti na usmerjevalnikih IP, usmerjevalni protokoli OSPF in BGP, VPN-VRF, povezave z naročnikovim omrežjem MPLS, »access lists«, overjanje uporabnikov s pomočjo protokola RADIUS, ipd.

ELEKTRO MARIBOR D.D.
VETRINJSKA ULICA 2
2000 MARIBOR

- **Strežniki Cisco UCS**: izvajanje konfiguracijskih nalog (LAN, FC) na integriranih stikalih FC, pridobivanje informacij od vgrajenih komponent (stikala FC, rezine »blade«), kreiranje opozoril, varnostne kopije, ipd.

- **Virtualizacijska platforma VMware**: kreiranje in spremljanje VM ter vSwitch, varnostne kopije, ipd.

- **Telefonija IP in poenoteno komuniciranje**: telefonska centrala IP Cisco CUCM in pripadajoča oprema ter glasovni prehodi, Cisco Jabber, Cisco Webex, Zoom recording, vpis telefonskih aparatov, hitre tipke na aparatih, telefonske linije in asociacija s telefonskimi aparati (po predhodno pridobljenem seznamu s strani naročnika), širitev »SIP trunk« za nove bloke telefonskih številk, uporabniška imena in asociacija s telefonskimi aparati za aplikacijsko povezljivost, prevezave, po potrebi nadgradnja telefonskih aparatov, ipd.

- **Klicni center**: klicni center IP Cisco UCCX in pripadajoča oprema, agenti klicnega centra, posnetki, skripte, ipd.

- **Oprema za napredno upravljanje in nadzor dostopa do omrežnih naprav (Cisco ISE)**: »profiling/policy» ipd., dodajanje naprav/uporabnikov, pravila, parametri za različne tipe dostopov, politike overjanja in pooblaščanja različnih tipov naprav/uporabnikov, razvrščanje tipov naprav/uporabnikov, beleženje različnih tipov dogodkov, ipd.

- **Oprema za spremljanje in poročanje o prometnih tokovih IP (Flowmon)**: spremljanje in analiza prometa IP ter aplikacij, ipd.

- **Ostala oprema**:
  - orodje za upravljanje konfiguracij omrežja (SolarWinds Network Configuration Manager),
  - orodje za beleženje dogodkov storitev/virov IKT (SolarWinds Log Manager for Orion),
  - orodje za spremljanje zmogljivosti omrežnih naprav (Solarwinds Network Performance Monitor),
  - orodje za spremljanje, odkrivanje, popisovanje in izrisovanje storitev/virov IKT (Cacti,NeDi),
  - orodje za spremljanje in opozarjanje o dogodkih v infrastrukturi IKT (Adagios/NagVis).

ELEKTRO MARIBOR D.D.
VETRINJSKA ULICA 2
2000 MARIBOR

SPLOŠNE IN TEHNIČNE ZAHTEVE:

- Sistemska podpora in vzdrževanje komunikacijske opreme se izvajata v rednem delovnem času, in sicer od ponedeljka do petka (7.30 - 15.30).
- Izvajalec se obvezuje, da bo za kritično opremo, ki je označena v prilogi (Priloga_1.pdf), zagotavljal odzivni čas največ dve (2) uri v delovnem času ter štiriindvajset (24) ur za ostalo opremo iz priloge Priloga_IKT_oprema.pdf.
- Izvajalec mora ob izpadu na komunikacijski opremi posredovati, dokler ni napaka odpravljena.
- Izvajalec se obvezuje, da bo dvakrat letno pregledal stanje naročnikove komunikacijske opreme ter podal predlog za izboljšave.
- Izvajalec mora imeti vzpostavljen kontakt s proizvajalci opreme, ki je predmet tega naročila.
- Izvajalec mora voditi ustrezno dokumentacijo storitev.
- Izvajalec mora ob spremembah konfiguracij opreme izvajati shranjevanje in hrambo konfiguracij.
- Izvajalec mora naročniku nuditi svetovanje s področja informacijsko komunikacijskih tehnologij.
- Izvajalec mora sodelovati na tedenskih sestankih, ki jih organizira naročnik na lokaciji naročnika.
- Izvajalec mora vse pogodbene storitve izvajati v skladu z veljavno zakonodajo, ki se nanaša na področje informacijsko komunikacijskih tehnologij (ZVOP-1/GDPR, ZInfV, ZKI, …) in priporočili standarda ISO27001:2013.
- Izvajalec mora izvajati storitve v skladu z naslednjimi priporočili ITIL:

  - »Change Management«, »Service Asset and Configuration Management«,
  - »Release and Deployment Management«,
  - »Service Desk«, »IT Operations Management«,
  - »Technical Management«,
  - »Event Management«,
  - »Incident Management«,
  - »Request Fulfilment«,
  - »Problem Management«,
  - »Continual Service Improvment«.

ELEKTRO MARIBOR D.D.
VETRINJSKA ULICA 2
2000 MARIBOR

ZAHTEVANA USPOSOBLJENOST KADRA:

Razkrivanje kritičnih informacij komunikacijskega omrežja EM večjemu številu partnerjev predstavlja večjo možnost zlorabe informacijskega sistema ter dodatna kibernetska tveganja, zato smo se v službi za telekomunikacije in informatiko odločili, da mora dobavitelj oziroma ponudnik vzdrževanja komunikacijske opreme ponuditi celovito podporo, brez podizvajalcev.

Zaradi zagotavljanja ustreznega nivoja podpore in storitev mora izvajalec za opremo imeti veljaven vsaj naslednji **partnerski nivo**:

- Cisco Premier Certified Partner
- Extreme Authorized Partner
- Solarwinds Partner
- Flowmon Networks Partners

Izvajalec mora zagotavljati svoje lastno tehnično osebje, z vsaj naslednjimi veljavnimi certifikati:

- 1 x Cisco Certified Internetwork Expert (CCIE)
- 2 x Cisco Certified Network Professional (CCNP),
- 2 x Aerohive Certified Wireless Professional (ACWP),
- 1 x VMware Certified Professional 6.5 – Data Center Virtualization.

Izvajalec mora priložiti veljavna potrdila in certifikate iz katerih je razvidno izpolnjevanje zgoraj navedenih partnerskih nivojev oziroma usposobljenosti za tehnično osebje, ki bo sodelovalo pri izvajanju storitev tehnične podpore in svetovanju za opremo.

Kontaktna oseba za tehnično specifikacijo :
Marko Brvar
marko.brvar@elektro-maribor.si

Ponudbo je potrebno poslati na elektronski naslov: marko.brvar@elektro-maribor.si , najkasneje do torka, 1.12.2020, do 12:00 ure.

PONUDBA MORA BITI PODPISANA IN OŽIGOSANA