



PONUDNIK: _____

ŠTEVILKA PONUDBE IN DATUM: _____

PREDMET NAROČILA: _____

z.š.	količina	em	Naziv blaga / storitve	cena/em	Cena skupaj brez DDV
1.	37	kos	IR807G-LTE-GA-K9		
2.	1	kos	CON-SNT-IR807GLG		
3.	37	kos	IR807-DINRAIL		
4.	37	kos	Mobilna GSM Omni Antena DZ6 NF		
5.	150	m	RF Kabel Koax Japan RF240		
6.	37	kos	N Male krimp za H155		
7.	37	kos	TNC Male krimp za H155		
8.	37	kos	Konfiguracija usmerjevalnika IR807 za potrebe TP		
9.	2	kos	IR807G-LTE-GA-K9		
10.	3	kos	IR807-DINRAIL		
11.	3	kos	ANT-4G-DP-IN-TNC=		
12.	50	m	RF Kabel Koax Japan RF240		
13.	2	kos	Konfiguracija usmerjevalnika IR807 za potrebe TP		

CENA SKUPAJ (brez DDV) _____
_____ % DDV



Tehnični pogoji:

Ponujena oprema

- mora ustrezati mednarodnim standardom, priporočilom in slovenski zakonodaji,
- mora ustrezati najnovejšim zahtevam o elektromagnetni združljivosti in odpornosti na elektromagnetna sevanja,
- mora brez poškodb obratovati v temperaturnem območju od -40°C do +60°C,
- se mora v primeru izklopa/vklopa napajanja, povrniti v predhodno stanje in nastavitve,
- mora omogočati enostavno nadgradnjo strojne in programske opreme brez potrebe po zamenjevanju okvirjev opreme in napajanja,
- mora omogočati mešano, obročno, zvezdasto in verižno topologijo.

Ponudnik

- izjavlja, da ponujeno blago in storitve popolnoma ustrezajo tehničnim pogojem naročnika,
- mora ponuditi vso zahtevano opremo, saj delne in variantne ponudbe ne bodo upoštevane. Predloži lahko samo eno ponudbo. Ponudnik, ki predloži več kot eno ponudbo bo izločen iz postopka.
- mora ponuditi vse morebitne dodatke k strojni in programski opremi v kolikor niso navedeni, bi pa pozitivno vplivali na montažo oz. delovanje opreme (npr. gibljiva cev, kabli, nosilci, ...),
- izjavlja, da ima status pooblaščenega prodajalca opreme, ki jo ponuja v ponudbi,
- izjavlja, da ima vsaj status *Cisco Premier Certified Partner* oz. drug ustrezen status na osnovi katerega je zagotovljen enak tehnični nivo usposobljenosti,
- izjavlja, da ima vsa ponujena strojna in programska oprema vsaj 1 letno garancijo,
- izjavlja, da je ponujena strojna oprema, opremljena z ustrezno programsko opremo za zagotavljanje zahtevanih funkcionalnosti iz tehnične specifikacije,
- izjavlja, da proizvajalec zagotavlja za vso opremo, ki je predmet tega naročila, rezervne dele in možnost nadgradnje za obdobje vsaj 5 let od podpisa pogodbe,
- mora podati pisno izjavo proizvajalca opreme, da bo vsa dobavljena oprema nabavljena preko avtoriziranega kanala in tovarniško nova,
- je dolžan za ponudbo preučiti veljavno komercialno in tehnično zakonodajo, prostorske, klimatske, prometno transportne in skladiščne možnosti ter pogoje za izvedbo ponudbe in predvideti tudi morebitne težave v zvezi s sočasnim obratovanjem naročnikovih obstoječih tehnoloških sistemov, čeprav niso dosledno navedeni v razpisni dokumentaciji.
- mora zagotoviti:
 - brezplačno zamenjavo okvarjene opreme najpozneje v roku dveh delovnih dni za obdobje enega leta, (po režimu 8 ur na dan, 5 dni v tednu),
 - možnost brezplačne nadgradnje programske opreme za obdobje enega leta.

**Tehnične zahteve za usmerjevalnike industrijske izvedbe**

Potrebno je ponuditi usmerjevalnik kot npr. *Cisco IR807* ali podobno (39 kosov).

Splošne lastnosti:	• konstrukcija prilagojena za zahtevna okolja • vsaj dva priključka 10/100 Base-T • vsaj dva serijska vmesnika (RS-232/RS-485) • konzolni vmesnik (RJ-45 ali USB) • vgrajen GPS modul • temperaturno območja delovanja vsaj od -40°C do +60°C • možnost dveh SIM kartic za redundanco • podprt standard IEEE 1613 in IEC 61850 • možnost translacije protokola IEC101 v IEC104 in obratno • ne sme vsebovati ventilatorjev ali drugih gibljivih delov • podpirati mora vsaj statično usmerjanje in dinamični usmerjevalni protokol OSPF • upravljanje preko ukazne vrstice s protokolom SSH • vključen pribor za montažo na DIN letev; • nameščena mora biti najnovejša preizkušena programska oprema • podprta uporaba VPN IPSec protokola • podprta uporaba MPLS tehnologije
---------------------------	--



Podprti protokoli:	• LTE bands 1, 3, 7, 8, 20; UMTS/HSPA+ bands 1 (2100 MHz) and 8 (900 MHz); EDGE/GSM/GPRS 900 MHz and 1900 MHz • Oddaljena nadgradnja programske opreme preko 4G LTE • podpora za protokol IPv4 in IPv6 • možnost vpisa statičnih usmerjevalnih poti • možnost usmerjanja z usmerjevalnim protokolom Open Shortest Path First (OSPF) • podpora za multicast: ▪ Internet Group Management Protocol (IGMPv3) ▪ Protocol Independent Multicast (PIM) • podpora za protokol IPSec, Generic Routing Encapsulation (GRE), DHCP • podpora za protokol Ethernet, Serial (RS-232) ▪ podpora za protokol SCADA: IEC 60870 ▪ podpora za označevanje paketov z labelami (LDP) ▪ podpora za protokol Multiprotocol Border Gateway Protocol (MP-BGP) • Link layer discovery protokol ▪ LLDP (Link Layer Discovery Protokol) ter LLDP-MED (LLDP Media Extensions) ▪ CDP različice 2 (Cisco Discovery Protokol)
Varnost:	• podpora za naslednje enkripcije: ▪ IPSec VPN ▪ Key-based Mesh Encryption ▪ WPA2 for WiFi • podpora za IKEv2, AES, AES-GCM • podpora za Device Identity: IEEE 802.1AR • podpora za Role-based Access Control for Device Configuration • podpora za L3-L4 ACLs • podpora za avtentikacijo, avtorizacijo: EAP TLS • podpora za Mesh Security Solution
QoS:	• podpora za razvrščanje in označevanje: ▪ ACLs ▪ Layer3-IP Precedence ▪ Differentiated Services Code Point (DSCP) • podpora za upravljanje prezasedenosti: Priority Queuing (PQ)
Nadzor in upravljanje:	• podpora za Programmatic XML Interface (NETCONF), HTTPS, SSH • podpora za Secure Zero Touch Deployment • podpora za Door Tamper Detection • podpora za RADIUS, TACACS+, SSHv2, RBAC, EAP-TLS
Podprte napajalne možnosti:	• 10-60 VDC



Podprti standardi:	• podpora za L2-L4 varnostne filtre (Access List) znotraj navidezni omrežij (VLAN), • podpora za standard IEC-61850-3 • podpora za standard IEEE1613 • podpora za standard EN61000-6-2 • podpora za standard EN61000-4-2 (ESD) • podpora za standard EN61000-4-3 (RF) • podpora za standard EN61000-4-4 (EFT) • podpora za standard EN61000-4-5 (SURGE) • podpora za standard EN61000-4-6 (CRF) • podpora za standard EN61000-4-11 (VDI) • podpora za standard EN 55024, CISPR 24 • podpora za standard EN50082-1 • podpora za standard 47 CFR, Part 15 • podpora za standard ICES-003 Class A • podpora za standard EN55022 Class A • podpora za standard CISPR22 Class A • podpora za standard AS/NZS 3548 Class A • podpora za standard VCCI V-3 • podpora za standard CNS 13438 • podpora za standard EN 300-386 • podpora za standard EN 60950-1 (Europe)
---------------------------	--

Storitve:

Ponudnik mora izvesti naslednje storitve po specifikaciji:

- konfiguracije lte povezave
- konfiguracija odjemalca certifikatov
- konfiguracija primarne in sekundarne ipsec povezave – flexvpn
- konfiguracija mp bgp usmerjanja
- konfiguracija vlanov in vrf-ov
- konfiguracija dhcp servisa
- konfiguracija varnostnih mehanizmov avtentikacije in logiranja
- test

Usposobljenost kadra:

Zaradi zagotavljanja ustreznega nivoja podpore in storitev mora ponudnik priložiti naslednja potrdila in certifikate:

Mora priložiti dokazilo, da ima tehnično usposobljen kader z vsaj 2 x »CCNP - Routing and Switching« certifikacijo ali višjo.



Komercialni pogoji:

Rok plačila: 30 dni od prejema računa

Rok dobave/izvedba storitve:

Dostava blaga:

Pogoji sprejetih standardov transparentnega poslovanja in smernice korporativne integritete družbe Elektro Maribor d.d. so objavljeni na spletni strani naročnika:

- protikorupcijska klavzula skladno z določili Zakona o integriteti in preprečevanju korupcije – ZintPK (seznanitev)
- določila Kodeksa poslovno etičnega obnašanja v družbi Elektro Maribor d. d.(seznanitev)
- v kolikor ponudbena vrednost ponudnika znaša 10.000,00 EUR ali več, mora ponudnik skupaj s ponudbo oddati tudi ustrezno izpolnjeno Izjavo o lastniški strukturi (Zakon o integriteti in preprečevanju korupcije - ZIntPK). V kolikor so podatki v izjavi, ki jo poda ponudnik, neresnični, je pravni posel ničen. (izpolnitev izjave)

Ponudnik s oddano ponudbo potrjuje pogoje naročnika.

Kontaktna oseba za tehnično specifikacijo: karl.veber@elektro-maribor.si

Ponudbe je potrebno dostaviti na elektronski naslov: karl.veber@elektro-maribor.si najkasneje do 8.7.2021 do 14:00.

PONUDBA MORA BITI PODPISANA IN OŽIGOSANA!

Podpis in žig ponudnika: