



www.ost.al

SPECIFIKIMET TEKNIKE

Suport, Licenca dhe mirëmbajtje për pajisjet hardware.

Data e publikimit: Korrik 2022

Përshkrimi i përgjithshëm i kërkesave

OST synon në mënyrë të vazhdueshme të përmirësojë rrjetin e komunikimit, regjistrimin, ruajtjen dhe qarkullimin e të dhënave. Kjo infrastrukturë konsiderohet nga OST si hallkë kryesore për sigurimin e mjeteve organizative dhe menaxheriale të cilat rrisin bashkëpunimin, transparencën dhe efektivitetin e administrimit të burimeve dhe aktiviteteve.

Infrastruktura e rrjetit dhe e sigurisë përbehet nga switche, access points wireless, pajisje firewall dhe sisteme për menaxhimin e sigurisë. Kjo infrastrukturë garanton performancën dhe sigurinë e rrjetit në të gjithë segmentet e tij. Lidhja midis qendrës dhe njësive operative me njëra-tjetrën realizohet duke shfrytëzuar infrastrukturën SDH të vetë OST sh.a.

Aktualisht këto pajisje punojnë me hardware/software të licensuar dhe me suport nga prodhuesi, i cili bën të mundur që edhe në rast dëmtimi ose mosfunksionimi të bëhet zëvendësimi i tyre në kohë reale duke garantuar që kjo infrastrukturë e ngritur për nevojat të institucionit të mos ndalojë asnjëherë së punuari dhe të sigurojë vazhdimësinë e shërbimeve.

Meqenëse teknologjia e zbatuar dhe pajisjet për sistemet janë kritike për mbarëvajtjen e proceseve të punës të OST, kërkohet rinovimi i suportit nga prodhuesit dhe i mirëmbajtjes për këto pajisje. Suporti duhet të përfshijë shërbimin “remote” për të zgjidhur probleme në konfigurim dhe “në vend” – që do të thotë se në raste dëmtimesh të pajisjeve apo të sistemeve kontraktori që do të mbulojë suportin të paraqitet pranë zyrave qendrore të OST.

1. QËLLIMI I SHËRBIMIT

1.1. Objektivi i përgjithshëm

Objektivi i përgjithshëm i projektit do të jetë blerja e suportit nga prodhuesi dhe mirëmbajtja e pajisjeve, infrastrukturës dhe sigurisë së rrjetit të perimetrit të brendshëm dhe të jashtëm për të garantuar performancën dhe sigurinë në të gjithë segmentet LAN Access, Core dhe Edge/WAN.

2. OBJEKTI I SHËRBIMIT

Nëpërmjet këtij projekti kërkohet:

- Rinovimi i suportit hardware nga prodhuesi;
- Rinovimi i suportit për licencat dhe subscriptions nga prodhuesi;
- Ofrimi i shërbimit të mirëmbajtjes remote dhe në vend të të gjithë pajisjeve për të cilat kërkohet rinovim i suportit, përfshirë mirëmbajtjen on-site.

Nëpërmjet shërbimit të suport kërkohet:

- Rinovimi i kontratave të suportit dhe të garancisë me prodhuesit;
- Përditësimi falas i programeve dhe pajisjeve nga prodhuesi;

- Akses në portalet e prodhuesve për marrjen falas të versioneve të reja të produkteve;
- Garancinë falas të pajisjeve minimalisht në termin ‘Dergese ne ditën tjetër te biznesit’ (Next Business Day Shippment);
- Ofrimin e një qendre të vetme suporti për të gjithë pajisjet dhe aplikimet përfshirë në këtë projekt;
- Ofrimin e shërbimit në distancë me kohe përgjigje sipas termave të përcaktuara në pikën **8.** të ketij dokumenti: **Përgjigja dhe shkallëzimi i shërbimit;**

Garancia dhe Suporti:

- Garancia për pajisjet kërkohet të jetë sipas specifikimeve teknike;
- Shërbimi i Suportit në Vend si dhe i Rinovimit të licencave do të jete 1 vit;
- Suport për të gjitha pajisjet kërkohet të jetë për 1 vit, me disponueshmeri 8x5;
- Gjatë periudhës së suportit kërkohet gjithashtu instalimi falas i versioneve të reja të sistemeve dhe të programeve;
- Suporti dhe garancia duhet të përmbaje zëvendësimin falas për hardware si dhe përditësimet me versionet e fundit falas për software.

Rezultatet që duhet të Arrihen nga Kontraktori

Kontraktori duhet te ofroje garanci per suport per pajisjet e instaluar, aktualisht ne gjendje pune dhe sipas tabelave ne **Infrastruktura ekzistuese.**

- Kontraktori duhet te kete skuader te dedikuar per suportin, mundesi të qenderzimit te thirrjeve dhe të një kontakti të vetëm që koordinon dhe manaxhon thirrjet e OST.
- Kontraktori duhet të sigurojë kohë të shpejtë të pranimit të thirrjes, sipas termave të përcaktuara në pikën **Përgjigja dhe shkallëzimi i shërbimit** të ketij dokumenti.
- Personeli teknik duhet të paraqitet në vendndodhjen e OST sipas tabelës së kategorizimit më poshtë. Personeli teknik gjatë kohës së paracaktuar duhet të fillojë diagnostikimet on-site dhe te jape mbeshtetje për zgjidhjen e problemeve.
- Kontraktori duhet të sigurojë gatishmërinë e suportit 8x5.
- Kontraktori duhet të sigurojë garanci për suport të plotë të hardware-t me zëvendësim falas të pajisjes ose pjesëve të këmbimit në rast defekti.
- Në rast ndërrimi të pajisjeve, kontraktori ofruet i garancisë për suport duhet të ndërrojë pajisjet e dëmtuara dhe të kryejë konfigurimet bazë të nevojshme pas ndërrimit.
- Kontraktori duhet të kryejë në mënyrë periodike mirëmbajtje preventive me qëllim eliminimin e ndërprerjeve të padëshiruara të shërbimit.

3. SUPOZIMET DHE RISQET

3.1. Supozimet e projektit

Faktorët që supozohet se mund të kenë ndikim në ecurinë e projektit janë :

- Bashkëpunimi dhe koordinimi midis stafit të kontraktorit që do të kryejë mirëmbajtjen dhe stafit përgjegjës të OST.

3.2. Risqet

Në risqet që paraqiten për mbarëvajtjen e problemit janë:

- Zbatimi i kushteve dhe parametrave teknike
- Përgatitja dhe njohuritë e stafit të kontraktorit
- Stoku i pajisjeve rezervë

4. AFATI I SHËRBIMIT

Afati i shërbimit do të jetë për një periudhë 1-vjeçare nga lidhja e kontratës.

5. ÇFARË ËSHTË SISTEMI

5.1. Përshkrim i përgjithshëm

Sistemi TIK i OST sh.a. është një infrastrukturë komunikimi që mbulon të gjithë ambientet e OST (qendër dhe dege) dhe ofron qasje në internet dhe komunikim të sigurtë remote drejt shërbimeve të shoqërisë për të gjithë punonjësit.

Ky është një rrjet i sigurtë nga pikëpamja fizike dhe logjike në lidhjen e pajisjeve të ndryshme të infrastrukturës LAN, Switche, Wireless Access Point, Firewall dhe rrjetin e Serverave. Ky rrjet përdor standardet më të larta të sigurisë dhe mundëson identifikimin, sinjalizimin dhe parandalimin e rreziqeve si nga perimetri i jashtëm (WAN edge) ashtu edhe nga perimetri i brendshëm (aksesi përdoruesve, 802.1x bazuar në certifikatë, MAC Auth etj).

5.2. Infrastruktura ekzistuese

Në tabelat e mëposhtme jepen pajisjet e infrastrukturës fizike dhe virtuale ekzistuese bashkë me markën, modelin e tyre për të cilin kërkohet supporti nga prodhuesi. Aty ku është e aplikueshme, përfshihen dhe Part & Serial Number

Core Switch – HPE 5510 48G 4SFP+ HI Switch - 2 njësi	
Portat	48 porta x 10/100/1000 ports - RJ 45; autosensing; (IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab); 4 porta 10Gb që suportojnë transceivera SFP/SFP+; 1 porte menaxhimi RJ-45; 1 porte USB 2.0; Kablla stakimi;
Memoria	512 MB flash; 2 GB SDRAM; 4MB buffer
Power	2 x blloqe ushqimi për AC redundante

NGFW dhe VPN – Barracuda CloudGen Firewall Appliance F400 - 2 njësi	
Karakteristikat fizike	Appliance fizike e montueshme ne rack, 1 Rack Unit Pajisja me 4GB RAM dhe një storage te brendshëm SSD 8 porta Ethernet 1 GbE dhe 4 porta 1GbE SFP 2 blloqe ushqimi AC (hot swap) Pajisja e konfiguruar si Active/Passive për redundance te larte
Licensimi	Firewall me throughput deri ne min 8 Gbp, IPS me një kapacitet 2.8 Gbps, NGFW throughtput 2.7Gbps (me funksionet IPS, AVC dhe URL filtering te aktivizura); Suport dhe licencim te plote nga prodhuesi për te gjitha kapacitetet dhe funksionet e kërkuara duke përfshire: Përditësime te Firmware përfshire përmirësimin e funksioneve dhe riparimin e problemeve (bug fix) Përditësime për sigurinë përfshire: përditësim te sigurisë dhe patche, përditësim te IPS, përditësim te data-bazës se kontrollit te aplikacioneve, përditësim te filtrave te URL Funksionalitete te plote VPN dhe SSL VPN për te gjitha veçoritë e kërkuara për 1000 përdorues njëkohësisht Mbrojtje nga Malware ne pajisje dhe rreziqeve te Avancuara ne Cloud Suport teknik me telefon dhe email 24/7 Suport për hardware me dërgim te pajisjes brenda ditës pasuese te punës (NBD)
Disponueshmeria	Sistemi punon ne clustering dhe disponueshmeri te larte (HA) për 2 njësi duke aplikuar standardin Active-Standby ne rastet e hardware failure.
Power	2 x blloqe ushqimi AC

Sistemi NAC – Aruba Networks ClearPass Platform (VM) - 1 njësi	
Lloji i pajisjes	Makine virtuale me support per VMWare dhe Hyper-V
Kapaciteti dhe Licencimi	E afte te ofroje kontroll aksesi te sigurte ne rrjet te bazuar ne role ose pajisje; Për pajisje te institucionit, BYOD, IoT, pajisje te punonjësve, kontraktoreve apo vizitoreve; ne çdo rrjet Wired, Wireless dhe VPN nga prodhues te ndryshëm. Përfshin licencim për minimumi 500 usera/pajisje online njëkohësisht, licencim për auto-provizionim dhe Certificate Based Authentication për minimumi 500 përdorues, CA te jete e përfshirë ne zgjidhje. Ofron kontroll sigurie (Posture check) për pajisjet qe tentojnë te lidhen ne rrjet për te paktën 500 pajise.

Sistemi NMS – Aruba AirWave Management Platform (VM) - 1 njësi	
Lloji i pajisjes	Makine virtuale me support per VMWare dhe Hyper-V
Funksionet kryesore dhe licencimi	NMS ofron menaxhim te unifikuar për rrjete Wired dhe Wireless nga prodhues te ndryshëm.

	NMS e licencuar për 70 cope pajisje rrjeti (wired dhe wireless) përfshirë të gjitha funksionet e kërkuara Ofron suport të plotë për pajisjet Wireless Access Point dhe Switches Aksesi PoE+ L3 të ofruara
--	---

Akses Point WiFi – Aruba AP-303 (RW) Unified AP - 25 njësi	
Lloji i pajisjes	Pajisje për përdorim në ambiente të brendshme, përfshin aksesoret e nevojshëm për montim në tavane të varura. E certifikuar nga Wi-Fi Alliance për standardet IEEE 802.11 a/b/g/n/ac (certifikimi për “ac” të jetë me wave-2 features)
Radiot	Dy (2) radio të brendshme 2x2 MU-MIMO të instaluar: Banda 2.4 GHz: Banda 5 GHz : Radio me funksionon në standardin 802.11ac të suportoje modulim deri në 256 QAM Mundëson lidhjen/asocimin e deri në 250 pajisjeve për radio. Ka një radio të integruar Bluetooth Low Energy (BLE) Ka aftësi për të minimizuar interferencat nga rrejtët 3G/4G, DAS (distributed antenna System) dhe pajisjet femtocell/small cell.
Antena	2 antena të brendshme të llojit omni directional me teknologji 2x2 MIMO që suportojnë: Minimumi deri në 3 ose më shumë dBi në 2.4 GHz Minimumi deri në 5 ose më shumë dBi në 5 GHz
Funksionalitetet Wireless	Suporton deri në 15 BSSID për secilin radio Menaxhim automatik të caktimit të kanaleve, energjisë së kanalit dhe fuqisë bazuar në kushtet e ambientit dhe densitetin e klientëve. Ofron mekanizëm që të siguron që Access Point të mos impaktohet nga burimet e interferencave nga valët RF dhe të ofrojë një shërbim Wireless të besueshëm dhe performues. Access Point është në gjendje që të funksionojë/operojë si analizues spektri (me kohë të pjesshëm ose i dedikuar) për monitorimin e rrjetit Wireless në 2.4 dhe 5 GHz

Switch Aksesi – Aruba 2930F 24port Gb PoE+ L3 - 11 njësi	
Portat	24 x Porta Gigabit RJ45 10/100/1000 PoE+ (IEEE 802.3ab, IEEE 802.3at PoE+) Autosensing 4 x porta SFP 1G 1 x porte console RJ-45 ose USB micro
Memoria	Memoria Flash: 4GB Memoria RAM: 1GB
Karakteristikat	Autentifikim me IEEE 802.1X (suporton radius server) Autentifikim Web-based dhe MAC-based Lejon disa user të ndryshëm të autentifikohen në një portë me 802.1X me suport për deri në 24 sesion të ndryshme (802.1X, WEB, MAC) për portë Routim Statik me deri në 200 route

	RIP (v1, v2, RIPng) me deri ne 1000 8000 route Routim OSPF (v2 dhe v3) për akses layer Policy Routing, routim multicast PIM Sparse dhe Dense mode, DHCP server, VRRP Bllok ushqimi AC i përfshire
--	--

Switch Aksesi – Aruba 2930F 8port Gb PoE+ L3 - 11 njësi	
Portat	8 x Porta Gigabit RJ45 10/100/1000 PoE+ (IEEE 802.3ab, IEEE 802.3at PoE+) Autosensing 2 x porta SFP+ 1 x porte console RJ-45 ose USB micro
Memoria	Memoria Flash: 4GB Memoria RAM: 1GB
Karakteristikat	Autentifikim me IEEE 802.1X (suporton radius server) Autentifikim Web-based dhe MAC-based Lejon disa user te ndryshëm te autentifikohen ne një porte me 802.1X me support për deri ne 24 sesion te ndryshme (802.1X, WEB, MAC) për porte Routim Statik me deri ne 200 route RIP (v1, v2, RIPng) me deri ne 1000 8000 route Routim OSPF (v2 dhe v3) për akses layer Policy Routing, routim multicast PIM Sparse dhe Dense mode, DHCP server, VRRP Ushqimi AC i përfshire

Vmware	
VMWARE vSphere (10 procesore)+VMware vCenter Server (1 instance)	SET

6. SPECIFIKIMET TEKNIKE PËR SHËRBIMIN E MIRËMBAJTJES SË SISTEMIT

Specifikimet Teknike të Mirëmbajtjes së Platformës Hardware

Duke u mbështetur në informacionin e dhënë më sipër Kontraktori duhet të jetë i aftë të mirëmbajë këto pajisje me ndihmën e vetë prodhuesve.

A. Shërbimi i mirembajtjes për pajisjet dhe sistemet

Gjatë realizimit të këtij shërbimi, Kontraktori do të jetë përgjegjës për:

1. Mirëmbajtjen e pajisjeve Firewall (hardware dhe subscriptions);
2. Mirëmbajtjen e sistemeve NAC dhe NMS;
3. Mirëmbajtjen e pajisjeve te rrjetit ne core;

4. Mirëmbajtjen e pajisjeve switch ne akses;
5. Mirëmbajtjen e pajisjeve access point wireless;
6. Mirëmbajtjen e sistemit Vmware

B. Shërbime të tjera (nëse do të ketë)

Kontraktori duhet të krijojë / diskutojë me OST dhe një agjendë kontrollesh si me poshtë:

a) Shërbime të mirëmbajtjes parandaluese

Kompania duhet të ndërmarrë, në mënyrë periodike një herë në tre muaj, shërbime të Mirëmbajtjes Parandaluese për të gjitha pajisjet e listuara në tabelat më sipër.

b) Shërbime Riparimi

Kompania duhet të jetë e disponueshme për të ofruar Shërbime të Riparimit në përgjigje të “Alarmeve Madhore” të raportuara nga personeli i autorizuar. Për këtë qëllim, me termin “Alarm Madhor” do të kuptohet parashtrimi i kërkesës për Shërbime Riparimi të ndërmarra në rast të keqfunksionimit të Sistemeve të mbuluara, që i pengon ato të operojnë në përputhje me Specifikimet dhe shkaktojnë ndërprerje të menjëhershme e të konsiderueshme të proceseve të punës në OST.

7. PËRGJIGJA DHE SHKALLËZIMI I SHËRBIMIT

Në tabelën e mëposhtme përcaktohet kategorizimi i seriozitetit të problemeve dhe koha e përgjigjes për zgjidhjen e tyre.

Kategoria A (Kritik/ I Larte)	Kategoria A (I Mesem)	Kategoria C (I Ulet)
Mos funksionimi i aplikacionit krijon apo rrezikon shumë aktivitetin normal	Mos funksionimi i aplikacionit krijon vonesa në aktivitetin normal	Mos funksionimi i aplikacionit pengon në mënyrë minimal aktivitetin
Numri i përdoruesve të ndikuar		
Mos funksionimi i sistemit ndikon një numër shumë të madh të përdoruesve	Mos funksionimi i sistemit ndikon një numër të vogël të përdoruesve	Mos funksionimi i sistemit ndikon pjesërisht në disa përdorues
Pezullimi i punës		
Mos funksionimi i sistemit pengon përdoruesit <u>të realizojnë pjesën më të madhe të punës së tyre.</u>	Mos funksionimi i sistemit pengon përdoruesit <u>të realizojnë pjesë te punës së tyre</u>	Mos funksionimi i sistemit pengon përdoruesit <u>të realizojnë disa pjesë të vogla të punës së tyre,</u>

Zgjidhje alternative e përkohshme		
<u>Nuk ka një mënyre alternative</u> të përkohshme dhe të pranueshme për zgjidhjen e problemit	<u>Ka pjesërisht një mënyre alternative</u> të përkohshme dhe të pranueshme për zgjidhjen e problemit.	<u>Ka një mënyrë alternative</u> të përkohshme dhe të pranueshme për zgjidhjen e problemit..
Koha e përgjigjes		
○ 4 orë për të kthyer përgjigje ○ Në vend brenda 24 orëve	○ 8 orë për të kthyer përgjigje ○ Në vend brenda 48 orëve	○ 24 orë për të kthyer përgjigje ○ Në vend brenda 72 orëve
Koha e zgjidhjes		
Maksimumi i pranimit të zgjidhjes është 5 dite pune pas kërkesës.	Maksimumi i pranimit të zgjidhjes është 10 ditë pune pas kërkesës.	Maksimumi i pranimit të zgjidhjes është 15 ditë pune pas kërkesës.

8. PLANIFIKIMI I BUXHETIT PËR PROJEKTIN

Nr	Përshkrimi i mallrave	Sasia	Cmim / njesi (Leke - ALL)	Vlere (Leke - ALL)
1	Suport nga prodhuesi - Core Switch HPE 5510 48G 4SFP+ HI Switch	2		
2	Suport nga prodhuesi - NGFW dhe VPN Barracuda CloudGen Firewall Appliance F400	2		
3	Suport nga prodhuesi - Sistemi NAC Aruba Networks ClearPass Platform (VM)	1		
4	Suport nga prodhuesi - Sistemi NMS Aruba AirWave Management Platform (VM)	1		
5	Suport nga prodhuesi - Akses Point WiFi Aruba AP-303 (RW) Unified AP	25		
6	Suport nga prodhuesi - Switch Aksesi Aruba 2930F 24port Gb PoE+ L3	11		
7	Suport nga prodhuesi - Switch Aksesi Aruba 2930F 8port Gb PoE+ L3	11		
8	Suport nga prodhuesi - VMware vSphere 7 Standard (Vmware Vsphere 10 procesore + Vmware Vcenter 1 instance) 24 Hours/Day, 7 Days/Week	1		
9	Shërbime mujore të mirëmbajtjes (1 vit x 12 muaj)	12		
TOTAL Lekë pa TVSH				