



KLAIPĖDOS VANDUO

KOMPIUTERINIO TINKLO KOMUTATORIŲ IR UGNIASIENIŲ VALDYMO SISTEMOS

1 dalis. Ugniasienių valdymo sistema

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. SĄVOKOS IR SUTRUMPINIMAI

Pirkėjas – AB „Klaipėdos vanduo“

Tiekėjas – ūkio subjektas – fizinis asmuo, privatusis juridinis asmuo, viešasis juridinis asmuo, kitos organizacijos ir jų padaliniai ar tokių asmenų grupė, su kuriuo Pirkėjas sudaro Sutartį.

Sutartis - sutartis, sudaroma tarp Tiekėjo ir Pirkėjo dėl Pirkimo objekto.

Techninė specifikacija arba TS – dokumentas, kuriame apibūdintas pirkimo objektas.

Prekės – TS nurodytas pirkimo objektas.

2. REIKALAVIMAI PIRKIMO OBJEKTUI

2.1. Esamos situacijos aprašymas.

Pirkėjas siekia įsigyti kompiuterinio tinklo ugniasienių įrangos ir konfigūracijų valdymo sistemą.

2.2. Bendrieji reikalavimai tiekėjui:

- 2.2.1. Jei neužtenka techninėje specifikacijoje pateiktos informacijos, Tiekėjui rekomenduojama atvykti į objektą ir pilnai įsivertinti reikalaujamas apimtis. Visos išlaidos susijusios su objekto apžiūra yra išskirtinai Tiekėjo sąskaita.
 - 2.2.2. Patikslinti kartu su Prekėmis teikiamų paslaugų apimtis, pagal esamą padėtį objekte ir nustačius neatitikimus su numatytais techninėje specifikacijoje, raštiškai informuoti Užsakovą prieš pateikiant pasiūlymą.
 - 2.2.3. Tiekėjas įvertina, kad įranga ir montavimo paslaugas bei sprendimai bus integruojami į veikiančias sistemas, todėl privalo būti užtikrintas pilnas techninis suderinamumas su veikiančiomis sistemomis.
 - 2.2.4. Tiekėjas tiekdamas Prekes, teikdamas paslaugas ir atlikdamas darbus privalo vadovautis Lietuvos Respublikos kibernetinio saugumo įstatymu ir Organizacinių ir techninių kibernetinio saugumo reikalavimų, taikomų kibernetinio saugumo subjektams valdantiems ypatingos svarbos informacinę infrastruktūrą, aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2018 m. gruodžio 5 d. nutarimu Nr. 1209 „Dėl Lietuvos Respublikos kibernetinio saugumo įstatymo įgyvendinimo“ (galiojančiomis aktualiomis redakcijomis).
- 2.3. Teikiamos Paslaugos ir prekės turi atitikti Akcinės bendrovės „Klaipėdos vanduo“ minimalūs kibernetinio saugumo reikalavimai išorės šalims (www.vanduo.lt/standartai).

3. PIRKIMO OBJEKTAS

Lentelė Nr. 1

<i>Pirkimo objekto pavadinimasⁱ.</i>	<i>Ugniasienių valdymo sistema</i>
<i>Perkamas Kiekisⁱⁱ</i>	<i>1 kompl.</i>



KLAIPĖDOS VANDUO

Prekių pristatymo terminas (įskaitant diegimą ir kt. TS nurodytas paslaugas)		9 (devyni) mėn.	
Eil. Nr.	Savybė	Reikalaujami techniniai parametrai ar kita informacija	
1.	Perkamas objektas		
1.1.	Modelis, gamintojas	Nurodyti tikslų modelį ir gamintoją	Nurodoma Prekių techninių parametrų lentelėje (1-os dalies Techninės specifikacijos Priedas Nr. 1)
1.2.	Kilmės šalis	Kai prekė yra BVPŽ kodų sąraše, reikalavimui dėl nacionalinio saugumo	Nurodoma Prekių techninių parametrų lentelėje (1-os dalies Techninės specifikacijos Priedas Nr. 1)
1.3.	Produkto pavadinimas	Nurodyti produkto pavadinimą, modelį. Pateikti nuorodą į viešai prieinamą informaciją gamintojo interneto svetainėje, kurioje pateikiama informacija apie siūlomos prekės charakteristikas	Nurodoma Prekių techninių parametrų lentelėje (1-os dalies Techninės specifikacijos Priedas Nr. 1)
1.4.	Suderinamumas	Sistema turi būti visiškai suderinama ir turėti pilną šioje Techninėje specifikacijoje įvardintą funkcionalumą su perkamais tinklo saugumo užtikrinimo įrenginiais	
1.5.	Palaikomos virtualizacijos aplinkos	Turi palaikyti ne prasčiau, nei: VMware ESX/ESXi, Microsoft Hyper-V, KVM, Nutanix AHV, Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, Google Cloud (GCP)	
1.6.	Procesorių branduolių skaičius (vCPU)	Neribojamas	
1.7.	Maksimalus palaikomos vidinės atminties (RAM) kiekis	Neribojamas	
1.8.	Palaikomos virtualios tinklo sąsajos	Ne mažiau 4	
1.9.	Valdomų įrenginių kiekis (jei ribojama licencijomis, turi būti įtrauktos licencijos nurodytam įrenginių kiekiui)	Ne mažiau 30	
1.10.	Sistemos virtualizavimas	Turi būti galimybė padalinti į 10 virtualių įrenginių	
1.11.	Galimybė centralizuotai administruoti Pirkėjo turimą įrangą:	FortiNet ugniasienės; FortiNet WiFi prieigos taškai (Access points); FortiNet komutatoriai.	
1.12.	Konfigūravimo funkcionalumas	Turi būti: <ol style="list-style-type: none">1. Centralizuotas įrenginių konfigūravimas su galimybe diegti vieną konfigūraciją daugeliui įrenginių vienu metu.2. Konfigūracijų revizavimo galimybės.3. Senų konfigūracijų revizijų saugojimas, galimybė atstatyti seną konfigūraciją.4. Galimybė palyginti dvi konfigūracijas, parodant skirtumus tarp jų.5. Galimybė atidėti (shedule) konfigūracijos diegimą numatytam laikui.6. Centralizuoto VPN kūrimo tarp valdomų ugniasienių galimybė.	



KLAIPĖDOS VANDUO

		<ol style="list-style-type: none">7. Skriptų palaikymas.8. Konfigūracijų diegimas šablonų pagalba (zero-touch deployment). Galimybė papildomai aktyvuoti AI modulį, kuris automatiškai sukurtų scriptus, vpn tunelius ar kitą konfigūraciją pagal užduotą užklausą.
1.13.	Administravimo funkcionalumas	Turi būti: <ol style="list-style-type: none">1. Galimybė paskirstyti įrenginius (fizinis ar virtualius) skirtingiems administratoriams, suteikiant skirtingas teises.2. Galimybė įdiegti hierarchinį įrenginių valdymą (vieni administratoriai paruošia konfigūraciją, kiti patikrina/duoda leidimą diegimui). Galimybė grupuoti įrenginius bendram administravimui ar raportų paruošimui.
1.14.	Duomenų bazių atnaujinimų serverio funkcionalumas.	Turi galėti savo administruojamiems įrenginiams platinti sekančius atnaujinimus: <ol style="list-style-type: none">1. AntiVirus aprašai.2. IPS aprašai.3. Pažeidžiamumo ir atitikimo reikalavimams aprašai.4. WEB filtering aprašai.5. Antispam aprašai. Programinės įrangos (firmware) atnaujinimo centralizuoto valdymo funkcionalumas.
1.15.	Įrašų (logs) kaupimo ir raportų pateikimo funkcionalumas	Turi būti: <ol style="list-style-type: none">1. Įrašų peržiūra realiu laiku.2. Įrašų peržiūra iš įrenginio atminties.3. Galimybė pridėti ar sumažinti peržiūrimum laukų kiekį.4. Galimybė atskirai peržiūrėti srautą, virusus, aptiktas atakas, puslapių filtro įrašus.5. Įrašų rinkimas iš klientinės programinės įrangos.6. Galimybė sudaryti ataskaitas už skirtingus laikotarpius (valanda, diena, savaitė, mėnuo).7. IP adresų filtravimas ataskaitose (šaltinis, paskirtis).8. Galimybė padidinti arba sumažinti įrašų skaičių ataskaitoje.9. Galimybė išsaugoti ataskaitas šiais formatais: HTML, PDF, CSV, XML.10. Galimybė perkelti sugeneruotas ataskaitas į serverį. Palaikomi serveriai ataskaitų perkėlimui: FTP, SFTP, SCP.11. Įrenginys turi savyje turėti gamintojo ataskaitų šablonus.12. SQL užklausų (Query) palaikymas.13. Gali apdoroti ne mažiau kaip 2 GB per dieną log įrašų srautą. Galimybė paskirti ne mažiau kaip 200GB pastoviosios atminties log įrašams
1.16.	Bendras funkcionalumas	Turi būti: <ol style="list-style-type: none">1. SNMP palaikymas.2. Syslog serviso arba analogiško palaikymas.3. Kritinių įvykių peržiūrėjimas.4. Pranešimų siuntimas į elektroninį paštą. Duomenų šifravimas tarp įrašų kaupimo įrenginio ir įrašus siunčiančio įrenginio.
1.17.	Licencijos tipas	Pastovioji licencija (Perpetual)
1.18.	Garantija	Gamintojo garantuojamas 36 mėn. nemokamas garantinis aptarnavimas, bei atnaujinimų teikimas garantiniu laikotarpiu. Teisė kreiptis į gamintoją iškilus problemai (paslaugos tipas 24x7) internetu, elektroniniu paštu ar faksu. Prieiga prie gamintojo internetiniame puslapyje esančių resursų, tarp jų ir programinės įrangos bibliotekos. Garantiniai įsipareigojimai turi apimti sprendimą, aptarnaujantį ne mažiau kaip 30 tinklo įrenginių.
2.	Tiekėjo kartu su prekėmis atliekamos paslaugos:	
2.1.	Tiekėjas turės	<ol style="list-style-type: none">1. Virtualios mašinos diegimas kliento infrastruktūroje;2. Sistemos pagrindinių nustatymų konfigūravimas;



KLAIPĖDOS VANDUO

		<ol style="list-style-type: none">3. Administratorių kūrimas su skirtingomis rolėmis;4. Ugniasienių prijungimas prie perkamos centrinės valdymo sistemos, ne mažiau 20 vnt. ugniasienių;5. Sukurti ir priskirti konfigūracijos šablonus ugniasienėms;6. Patikrinti, ar politikos tinkamai taikomos FortiGate įrenginiams;7. Apmokyti Pirkėjo 2 darbuotojus dirbti su sistema, ne mažiau 8 val.;8. Pateikti sistemos instrukcijos dokumentaciją anglų arba lietuvių kalba.
3.	Žalieji reikalavimai prekėms	
3.1	Nustatomi savarankiški žalieji reikalavimai prekėms	Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 „Dėl aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo patvirtinimo“ 4.4.3. papunkčiu: perkama nematerialaus pobūdžio (intelektinė) ar kitokia paslauga, nesusijusi su materialaus objekto sukūrimu, kurios teikimo metu nėra numatomas reikšmingas neigiamas poveikis aplinkai, nesukuriamas taršos šaltinis ir negeneruojamos atliekos.
4.	Kiti reikalavimai	
4.1.	Pardavėjas turi užtikrinti, kad Įrangos gamintojas nėra paskelbęs apie siūlomą Įrangos gamybos arba tobulinimo nutraukimą (pvz. „End of life time“ ar „Discontinued“).	
4.2.	Visa pateikiama įranga privalo būti ne prastesnių parametru nei nurodyta šioje specifikacijoje arba geresnių parametru.	
4.3.	Sutarties vykdymo metu turi būti pateikiamas techninio aptarnavimo centro/serviso/įmonės pavadinimas, kontaktai, atsakingi asmenys, vykdysiantys gedimo identifikavimo, šalinimo ir/ar remonto paslaugas garantinio termino laikotarpiu.	
4.5.	Turi būti įskaičiuotos visos reikalingos licencijos ir programinė įranga, išvardintam funkcionalumui ir standartams, ir prievadams palaikyti.	

ⁱ Jeigu techninėje specifikacijoje yra nurodytas konkretus perkamos prekės tipas, modelis, ženklas, taikomas standartas ar kita konkrečiai apibūdinanti informacija, Pirkėjui yra priimtina lygiavertė prekė, atitinkanti techninėje specifikacijoje nurodytas prekės parametrus ar taikomus standartus.

Šiame dokumente vartojami terminai „turi būti“, „turi turėti“, „turi leisti“, „turi būti galimybė“, „turi būti sukurtas (-a)“ yra lygiaverčiai ir reiškia, kad Tiekėjas pirkimo apimtyje privalo sukurti ir įdiegti (ar pateikti ir įdiegti) atitinkamą funkcionalumą ar suteikti atitinkamas paslaugas. Funkcionalumas, kuris yra nurodytas būsimoju laiku (bus, leis, apims ir t.t.) nurodo siekiamą įgyvendinti būseną ir reiškia, kad Tiekėjas pirkimo apimtyje privalo sukurti ir įdiegti (ar pateikti ir įdiegti) atitinkamą funkcionalumą.

ⁱⁱ Kai nurodytas tikslus Prekių kiekis, Pirkėjas įsipareigoja išpirkti visą nurodytą prekių kiekį.