**Specialiųjų sutarties sąlygų priedas Nr. 1**

**KONSOLIDUOTOS IRT INFRASTRUKTŪROS (DEBESIJOS VALDYMO PLATFORMOS) IR KLIENTŲ IT INFRASTRUKTŪROS PRIEŽIŪROS PASLAUGŲ TECHNINĖ SPECIFIKACIJA**

1. **BENDRA INFORMACIJA**
   1. Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra (toliau – VSSA arba Perkančioji organizacija), vykdydama Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2015 m. gegužės 13 d. nutarimą Nr. 498 „Dėl valstybės informacinių išteklių infrastruktūros konsolidavimo ir jos valdymo optimizavimo“ (aktuali redakcija), įgyvendino 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos 2 prioriteto „Informacinės visuomenės skatinimas“ priemonės Nr. J06-CPVA-V „IRT infrastruktūros optimizavimas ir sauga“ lėšomis finansuojamą investicijų projektą „Valstybės debesijos paslaugų teikimo infrastruktūros sukūrimas“ (toliau – Projektas). Projekto tikslas – sukurti ir įdiegti valstybės debesijos paslaugų teikimo veiklai reikalingą informacinių ir ryšių technologijų (IRT) infrastruktūrą ir suformuoti žmogiškuosius išteklius, reikalingus valstybės debesijos paslaugoms teikti.
   2. Projekto įgyvendinimo metu buvo:
      1. parengta detali loginė debesijos paslaugų teikimo IRT infrastruktūros architektūra (toliau – Detali architektūra). Su Detalios architektūros dokumentu galima susipažinti adresu: [IVPK\_loginė\_Debesijos\_paslaugų\_teikimo\_IT\_infrastruktūros\_architektūra\_v9\_0.pdf (lrv.lt)](https://vssa.lrv.lt/uploads/ivpk/documents/files/IT%20konsolidavimas/IVPK_login%C4%97_Debesijos_paslaug%C5%B3_teikimo_IT_infrastrukt%C5%ABros_architekt%C5%ABra_v9_0.pdf);
      2. įsigyta ir parengta techninė įranga bei saugos sprendimo techninės priemonės debesijos paslaugų teikimui;
      3. atliktas Detalioje architektūroje suprojektuoto sprendimo įdiegimas ir integravimas;
      4. IRT infrastruktūroje patalpinta/sumigruota dalis konsoliduojamų įstaigų (toliau – Klientų) IT infrastruktūrų, įgalinus jų veikimą ir tvarkymą naudojant debesijos paslaugas.
      5. suteiktos ir sustiprintos Valstybės informacinių technologijų paslaugų departamento (VITC) VITC institucinių ir žmogiškųjų išteklių žinios, gebėjimai bei kompetencijos, reikalingos teikti Debesijos paslaugas ir valdyti VITC vadovaujantis pasaulyje pripažintomis metodikomis ir gerosiomis praktikomis;
      6. parengtos priemonės Projekto įgyvendinimui ir tęstinumui užtikrinti.

I.3. Šiuo metu Perkančioji organizacija vykdo Projekto metu sukurtos, centralizuotai valdomos (konsoliduotos) IRT infrastruktūros plėtrą, kuri numatyta įgyvendinant projektą „Valstybės informacinių technologijų valdymo pertvarka“, projekto Nr. 02-097-P-0001, panaudojant 2021–2027 m. Ekonomikos gaivinimo ir atsparumo didinimo priemonės finansavimą (EGADP, angl. – RRF). Šio projekto metu numatyta pasiekti šiuos uždavinius:

I.3.1. centralizuotai atnaujinti valstybės biudžetinių įstaigų naudojamą IRT infrastruktūrą, užtikrinant esamos debesijos informacinių ir ryšių technologijų infrastruktūros praplėtimą iki visoms Valstybės biudžetinėms įstaigoms reikalingos apimties;

I.3.2. valstybės biudžetinių įstaigų pasenusios bei saugumo reikalavimų neatitinkančios IRT infrastruktūros migravimas į centralizuotai valdomą debesijos informacinių ir ryšių technologijų infrastruktūrą;

I.3.3. valstybės biudžetinių įstaigų pasenusių bei saugumo reikalavimų neatitinkančių lokalių duomenų perdavimo tinkų techninės ir sisteminės programinės įrangos kompleksinis atnaujinimas ir pertvarka, saugaus centralizuoto valdymo sprendimo įdiegimas;

I.3.4. valstybės biudžetinių įstaigų pasenusios bei saugumo reikalavimų neatitinkančios kompiuterinių darbo vietų techninės ir sisteminės programinės įrangos kompleksinis atnaujinimas ir pertvarka, saugaus centralizuoto valdymo sprendimo įdiegimas.

I.4. Numatoma, kad iki 2026 metų II ketvirčio IRT infrastruktūroje bus nemažiau kaip 325 Konsoliduotos institucijos. Šiuo metu konsoliduotos IT paslaugos teikiamos institucijoms, nurodytoms Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2015 m. gegužės 13 d. nutarime [Nr. 498 „Dėl valstybės informacinių technologijų infrastruktūros konsolidavimo ir jos valdymo optimizavimo“.](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/5dc3f1f0007e11e588da8908dfa91cac/asr)

I.5. Atsižvelgiant į abiejų projektų metu sukurtą ir planuojamą plėsti VSSA centralizuotai valdomos (konsoliduotos) IRT infrastruktūros apimtį bei į esamų ir numatomų sumigruoti Klientų IRT infrastruktūros apimtis, VSSA perka Konsoliduotos IRT infrastruktūros (debesijos valdymo platformos) ir klientų IT infrastruktūros priežiūros paslaugas.

1. **PIRKIMO TIKSLAS IR APIMTIS**
   1. Pirkimo objektas – Konsoliduotos IRT infrastruktūros (debesijos valdymo platformos) ir klientų IT infrastruktūros priežiūros paslaugų (toliau – **Priežiūros paslaugos**) bei papildomų paslaugų (toliau – **Papildomos paslaugos**) įsigijimas (toliau kartu – Paslaugos).
   2. Paslaugų teikimo terminas – 36 mėnesiai nuo sutarties įsigaliojimo dienos.
   3. Šiuo Pirkimu įsigytas Papildomas paslaugas Perkančioji organizacija užsakys pagal poreikį, pateikiant atskirus užsakymus bei apmokant pagal faktiškai sugaištas valandas.
   4. Atsižvelgiant į tai, kad Perkančioji organizacija siekia skatinti konkurenciją ir pritraukti kuo daugiau rinkos dalyvių ir skirtingų sričių aukštos kvalifikacijos specialistų bei užtikrinti patikimą sutarties vykdymą, pirkimas skaidomas į 6 (šešias) pirkimo objekto dalis – 1 lentelė.

**REKOMENDACIJA: Rekomenduojame tiekėjams atidžiai įsivertinti pajėgumus ir pasiūlymą teikti tik toms dalims, kurias būtų pajėgūs tinkamai ir laiku vykdyti.**

**1 lentelė. Pirkimo objekto dalys.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pirkimo objekto dalys** | **Perkamos paslaugos** | **Numatoma Priežiūros paslaugų trukmė ir Papildomų paslaugų preliminari apimtis** |
| Pirma pirkimo objekto dalis | Valstybės debesijos platformos (toliau – VDP) IRT infrastruktūros Priežiūros paslaugos | 36 mėn. |
| Papildomos paslaugos | Per 36 mėn. 18 500 val. |
| Antra pirkimo objekto dalis | VDP IRT infrastruktūros ir Klientų IT infrastruktūros (Tenantų) saugumo sprendimų Priežiūros paslaugos | 36 mėn. |
| Papildomos paslaugos | Per 36 mėn. 6 750 val. |
| Trečia pirkimo objekto dalis | VDP IRT infrastruktūros Duomenų saugyklų, duomenų saugyklų duomenų perdavimo tinklų ir rezervinio duomenų kopijavimo ir atstatymo sprendimų priežiūros paslaugos | 36 mėn. |
| Papildomos paslaugos | Per 36 mėn. 6 000 val. |
| Ketvirta pirkimo objekto dalis | Klientų IT infrastruktūros (Tenantų) Microsoft Server operacinių sistemų ir tarnybų, Microsoft SQL duomenų bazių Priežiūros paslaugos | 36 mėn. |
| Papildomos paslaugos | Per 36 mėn. 4 500 val. |
| Penkta pirkimo objekto dalis | Klientų IT infrastruktūros (Tenantų) Linux server operacinių sistemų ir tarnybų duomenų bazių Priežiūros paslaugos | 36 mėn. |
| Papildomos paslaugos | Per 36 mėn. 4 500 val. |
| Šešta pirkimo objekto dalis | Klientų IT infrastruktūros (Tenantų) operacinių sistemų ir tarnybų, Oracle duomenų bazių Priežiūros paslaugos | 36 mėn. |
| Papildomos paslaugos | Per 36 mėn. 4 500 val. |

* 1. Pirmoje pirkimo objekto dalyje įsigyjamos VDP IRT infrastruktūros Priežiūros paslaugos (šios pirkimo objekto dalies laimėtojas toliau vadinamas – **Pagrindinis paslaugų tiekėjas**). Antrojoje pirkimo objekto dalyje įsigyjamos VDP IRT infrastruktūros ir Klientų IT infrastruktūros (Tenantų) saugumo sprendimų Priežiūros paslaugos (šios pirkimo dalis laimėtojas toliau vadinamas – **Saugumo paslaugų tiekėjas**). Trečioje pirkimo objekto dalyje įsigyjamos VDPT IRT infrastruktūros duomenų saugyklų, duomenų saugyklų duomenų perdavimo tinklų ir rezervinio duomenų kopijavimo ir atstatymo sprendimų priežiūros paslaugos, Ketvirtoje, Penktoje ir Šeštojoje pirkimo objekto dalyse įsigyjamos atskirų Klientų IT infrastruktūrų (Tenantų) Priežiūros paslaugos (šių pirkimo dalių laimėtojai toliau vadinami – **Tenantų paslaugų teikėjai**) (visi kartu toliau vadinami – Teikėjai).

1. **BENDRIEJI REIKALAVIMAI PASLAUGOMS VISOSE PIRKIMO OBJEKTO DALYSE**
   1. Atitinkamas pirkimo objekto dalis laimėję Tiekėjai, siekdami užtikrinti saugų, kokybišką ir nepertraukiamą VDP IRT infrastruktūros ir Klientų IT infrastruktūros (Tenantų) veikimą (Techninės specifikacijos priede Nr. 1 pateikiama esama situacija ir informacija apie Konsoliduojamų įstaigų (Tenantų) IT infrastruktūrą) bei IT paslaugų teikimą, teikdami Priežiūros ir Papildomas paslaugas, privalės glaudžiai bendradarbiauti tarpusavyje, su Perkančiaja organizacija, su Klientų atsakingais atstovais, su kitais priežiūros proceso dalyviais (atsakomybių ribos aprašytos Techninės specifikacijos Priede Nr. 2 Atsakomybių matrica).
   2. Tiekėjai turi įvertinti tai, kad šiuo metu VDP IRT infrastruktūroje yra sukurta virš 200 IT paslaugų gavėjų (Tenantų) ir vyksta naujų Konsoliduojamų įstaigų migravimas bei kiti darbai VDP IRT infrastruktūroje.
   3. Už Priežiūros paslaugas, kurios teikiamos 36 mėnesius nuo sutarties įsigaliojimo datos atsiskaitoma kas mėnesį pagal sutartyje numatytą fiksuotą mėnesio kainą. Sąskaita kartu su suteiktų Priežiūros paslaugų ataskaita už praėjusį kalendorinį mėnesį turi būti pateikta per 15 (penkiolika) kalendorinių einamojo mėnesio dienų.
   4. Papildomas paslaugas Perkančioji organizacija užsakys pagal poreikį 36 (trisdešimt šešių) mėnesių laikotarpyje, pateikiant atskirus užsakymus bei apmokant pagal faktiškai sugaištas valandas.
   5. Gavęs Papildomų paslaugų užsakymą, tiekėjas turės įvertinti užsakymo apimtis ir pasiūlyti galimus užsakymo įgyvendinimo terminus. Užsakymas pradedamas vykdyti Perkančiajai organizacijai suderinus ir patvirtinus užsakymo apimtį, rezultatus ir įgyvendinimo terminus.
   6. Suteiktos Papildomos paslaugos yra priimamos pasirašant Paslaugų perdavimo–priėmimo aktą.
   7. Perkančioji organizacija neįsipareigoja užsakyti viso (preliminaraus) perkamų Papildomų paslaugų kiekio, tačiau įsipareigoja užsakyti ne mažiau kaip 20 proc. nuo kiekvienoje pirkimo dalyje numatytos preliminarios apimties.
   8. Šioje techninėje specifikacijoje naudojami terminai „turi būti“, „turi turėti“, „turi leisti“, „turi turėti galimybę“ yra lygiaverčiai ir reiškia, kad Tiekėjas šio pirkimo apimtyje privalo užtikrinti atitinkamą funkcionalumą ar suteikti atitinkamas paslaugas. Funkcionalumas, kuris yra nurodytas būsimuoju laiku (bus ir (ar) būtų, leis ir (ar) leistų, apims ir (ar) apimtų ir t.t.) nurodo siekiamą įgyvendinti būseną ir reiškia, kad Tiekėjas šio pirkimo apimtyje privalo užtikrinti atitinkamą funkcionalumą.
   9. Pirkimo laimėtojai ne vėliau kaip per 5 (penkias) darbo dienas nuo sutarties įsigaliojimo dienos turės pasirašyti su Perkančiaja organizacija Asmens duomenų tvarkymo susitarimą.
   10. Nacionalinio saugumo reikalavimai perkamam objektui:
       1. Paslaugos neturi kelti grėsmės nacionaliniam saugumui, vadovaujantis LR Viešųjų pirkimų įstatymo 37 straipsnio 8 dalimi ir 9 dalies 2 punktu.
2. **PIRMA PIRKIMO OBJEKTO DALIS –** **VALSTYBĖS DEBESIJOS PLATFORMOS IRT INFRASTRUKTŪROS PRIEŽIŪROS PASLAUGOS**
   1. **Perkamos paslaugos:**
      1. VDP IRT infrastruktūros Priežiūros paslaugos bei su jomis susijusios Papildomos paslaugos 36 mėn. laikotarpiui;
      2. Preliminari papildomų paslaugų apimtis 18 500 val. Perkančioji organizacija neįsipareigoja užsakyti viso (preliminaraus) paslaugų kiekio. Perkančioji organizacija Papildomas paslaugas užsakys pagal poreikį pateikiant atskirus užsakymus. Gavęs paslaugų užsakymą šios pirkimo dalies laimėtojas turės įvertinti užsakymo apimtis ir pasiūlyti galimus užsakymo įgyvendinimo terminus. Užsakymas pradedamas vykdyti Perkančiajai organizacijai suderinus ir patvirtinus užsakymo apimtį, rezultatus ir įgyvendinimo terminus.
   2. **Bendrieji reikalavimai** valstybės debesijos platformos priežiūros paslaugoms pateikti IV.3.-IV.4 punktuose.
   3. VDP Priežiūros paslaugų pirkimo apimtyje (neįskaitant Papildomų paslaugų) Tiekėjas turės atlikti ne mažiau kaip:
      1. Teikti VDP Priežiūros paslaugas pagal šiame dokumente numatytus reikalavimus ir Perkančiosios organizacijos poreikius. Šio pirkimo rezultatas – nepertraukiamai veikianti VDP, atitinkanti šiame dokumente numatytus reikalavimus ir Perkančiosios organizacijos poreikius, VDP IRT infrastruktūros vystymas atsižvelgiant į Perkančiosios organizacijos ir Konsoliduojamų įstaigų plėtros poreikius;
      2. Šio pirkimo apimtyje Tiekėjas, gavęs užsakymus Papildomoms paslaugoms atlikti, turės įdiegti, apjungti, integruoti bei sukonfigūruoti Perkančiosios organizacijos atskirais pirkimais įsigytus VDP komponentus taip, kad jie veiktų kaip vieninga visuma[[1]](#footnote-2).
   4. Paslaugų teikimo terminai:
      1. Tiekėjas privalo ne vėliau kaip per 1 (vieną) mėn. nuo Sutarties įsigaliojimo datos, pilna apimtimi užtikrinti VDP Priežiūros paslaugų teikimą pagal 3 lentelėje nurodytus reikalavimus;
      2. Tiekėjas VDP Priežiūros paslaugas turės teikti 36 mėn. laikantis šioje techninėje specifikacijoje nurodytų reikalavimų.
   5. Specialieji reikalavimai Valstybės debesijos platformos priežiūros paslaugoms pateikti IV.7. punkto lentelėje.
   6. VDP IRT infrastruktūros aprašymas:
      1. Detalus architektūros aprašymas pateiktas dokumente https://vssa.lrv.lt/uploads/ivpk/documents/files/IT%20konsolidavimas/IVPK\_login%C4%97\_Debesijos\_paslaug%C5%B3\_teikimo\_IT\_infrastrukt%C5%ABros\_architekt%C5%ABra\_v9\_0.pdf;
      2. VDP realizuota naudojant:

IV.6.2.1. VMware ir Oracle KVM virtualizacijos platformas, kurias sudaro virtualizacijos resursų klasteriai:

**2 lentelė. Virtualizacijos platformos ir jų klasteriai**.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Zona | Klasterių kiekis | Virtualizacijos platforma |
| DCIM | 1 | Vmware vSphere 7 |
| VIM | 1 | Vmware vSphere 7 |
| VI | 7 | Vmware vSphere 7 |
| 1 | Oracle Linux 7 KVM |
| I-K8S-O(Open shift ) | 1 | Vmware vSphere 7 |
| HCI-Vxrail | 1 | Vmware vSphere 7 |

IV.6.2.2. VMware ir susijusi programinė įranga:

* vSphere;
* vCenter;
* vCloud Director (vCD), NFS tarnybos;
* vRealize LogInsight (vRLI);
* vRealize Operations (vROps);
* NSX-T, NSX-T Intelligence.

IV.6.2.3. Tarnybinių stočių įranga:

* 66 x Lenovo ThinkSystem SR650 7X06-CTO1WW;
* Lenovo XClarity;
* 116 x Dell R750;
* 20 X Dell R760;
* Dell OpenManage Enterprise.

IV.6.2.4. Cisco technologijų pagrindu veikiantis „fabrikas“ naudojantis įrangą:

* 48 x Cisco C93240YC-FX2;
* 16 x C9336C-FX2;
* 18 x C9348GC-FXP;
* 4 x Cisco N540-24Z8Q2C (maršrutizatoriai);
* Cisco DCMN. NDFC.

IV.6.2.5. PacketLight Networks pagrindu veikianti DWDM įranga:

* 124 x PL-1000IL;
* 124 x PL-2000T;
* 124 x PL-2000M;
* PacketLight LightWatch.

IV.6.2.6. VMware NSX-T 3.x technologijų pagrindu veikiančius virtualizuotus duomenų tinklus;

IV.6.2.7. VMware NSX-T 3.x technologijų pagrindu veikiančius srauto balansavimo įrenginius;

IV.6.2.8. Fortigate ir CheckPoint technologijų pagrindu veikiančias ugniasienes ir VPN sprendimus. Dalis ugniasienių funkcionalumo realizuota VMware NSX-T technologijų pagrindu. Naudojama įranga:

* 4 x FortiGate 101E;
* 4 x FortiGate 101F;
* 2 x FortiGate 3401E;
* 4 x FortiGate 601E;
* 4 x FortiWeb;
* FortiAnalyzer;
* FortiManager;
* Daugiau nei 20 vnt. Check Point Security Gateway Virtual Edition (SSL VPN, UTM, Antispam, Antivirus);
* CheckPoint MDS;
* Check Point Security End Endpoind Policy Management Server;
* 2 x FortiMail;
* 2 x Check Point SandBlast.

IV.6.2.9. Kita programinė įranga:

* Duomenų bazių Oracle DB EE ir Microsoft SQL su AlwaysOn technologija;
* Stebėsenos – Zabbix;
* Privilegijuotos prieigos valdymas - CyberArk;
* Antivirus sprendimas realizuotas VMware Debesijoje esančio Mašininio mokymosi ir dirbtinio intelekto pagrindu veikiantis serverių apsaugos sprendimas (Endpoint Protection);
* Kubernetes konteinerių platforma realizuojama VMware vSphere with Tanzu sprendimo pagrindu integruojant į vCD ir išnaudojant NSX-T technologijas;
* Kubernetes konteinerių platforma realizuojama OpenShift technologijų pagrindu;
* NDR (angl. network detection and response) – CheckPoint ir Vmware (LastLine);
* MFA – FortiAuthenticator;
* Integruotas valdymo sprendimas – FreeIPA.
  + 1. Saugumo ir valdymo reikmėms VDP realizuotos 3 loginės zonos:
* Duomenų centrų valdymo zona (DCIM) – 2xWindows AD/DNS/NTP domenai, NPS, 2xFreeIPA/DNS Linux pagrindu, 2xCA lygiai;
* Virtualios infrastruktūros platformos valdymo zona (VIM) – 4xAD/DNS/NTP/NPS domenai, NPS, 2xFreeIPA/DNS Linux pagrindu, 2xCA lygiai;
* Virtualios infrastruktūros (tenantų) zona (VI) – 4xAD/DNS/NTP domenai, NPS, 2xFreeIPA/DNS Linux pagrindu;

Dviejų lygių sertifikatų tarnybos hierarchija susidedanti iš išjungto (offline) RootCA serverio, bei dviejų išduodančiųjų (issuing) serverių;

DHCP – 2 serveriai aptarnaujantys DCIM zoną, bei 2 serveriai aptarnaujantys VIM ir VI zonas.

Tarnybinių paslaugų virtualių serverių šiuo metu yra nemažiau nei 500 vnt. Atkreipiame dėmesį, jog papildomos paslaugos nuolat diegiamos, todėl šis skaičius didėja.

Debesijos platformos tinklai yra kelių lygių:

* Duomenų centrų tinklas sukonstruotas Leaf-Spine architektūra naudojant Cisco Programmable Fabric with VXLAN BGP EVPN technologijų pagrindu;
* SDN Fabriko tinklas sukonstruotas VMware Vsphere networking technologijos pagrindu;
* Virtualizacijos tinklas sukonstruotas SDN achitektūros fabriku realizuotu VMware NSX-T 3.x technologija;
* Tenantų tinklas sukonstuotas VMware Cloud Director: Networking and Security Services with VMware NSX technologija;
* Debesijos aukštesnės abstrakcijos tinklas sukonstruotas panaudojus CNI (Container Network Interface) Calico, Antrea, NSX CNI.

Tinklo ugniasienės paslauga realizuota dviem sprendimais – perimetro (gateway, tenant edge) ugniasienė ir Serverio (distributed) ugniasienė. Yra realizuoti penki Edge telkiniai veikiantys aktyvus/pasyvus rėžimais.

Visi tenantai gali naudotis užsakytomis VDP paslaugomis, įskaitant, bet neapsiribojant: Edge ugniasiene ir maršrutizatoriumi, srauto balansavimu, mikrosegmentacija, taisyklėmis ir politikomis.

* 1. Specialieji reikalavimai Priežiūros paslaugų teikimui nurodyti 3 lentelėje.

# **3 lentelė. Reikalavimai Priežiūros paslaugų teikimui**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Charakteristikos pavadinimas** | **Reikalaujama charakteristika (ne blogiau kaip)** | **Siūloma charakteristika**  **(nurodo Tiekėjas)** |
|  | **Priežiūros paslaugų teikimo valdymas** | | |
|  | Priežiūros paslaugų teikimo reglamentas (susitarimas) | Šios veiklos vykdymo metu turi būti parengtas ir su Perkančiąja organizacija suderintas priežiūros teikimo paslaugų reglamentas, apimantis ne mažiau kaip:   1. Paslaugų teikimo laikus; 2. Detalų atsakomybių pasiskirstymą; 3. Paslaugų apimtis ir objektus; 4. Incidentų reakcijos ir sprendimo laikus atsižvelgiant į prioritetus priklausančius nuo skubumo ir poveikio teikiamoms paslaugoms arba Klientams lygių (aukštas/vidutinis/žemas); 5. Keitimų (diegimų ir atnaujinimų) valdymo apimtis, sąlygas ir tvarką; 6. Kokybės valdymą ir eskalavimo modelį, atsakomybes; 7. Užklausų (kreipinių) valdymo detalius susitarimus ir procesus; 8. Problemų sprendimo sąlygas ir tvarką; 9. Reagavimo į aukščiausio ir aukšto prioriteto (avarinius ir kritinius) incidentus ir jų sprendimo tvarką; 10. Keitimų (planinių darbų – diegimų, konfigūracijų ir atnaujinimų) planavimo šabloną; 11. Diegiamų sprendimų dokumentavimo reikalavimus. |  |
|  | Reikalavimai prisijungimui per nuotolį | Prisijungimas nuotoliniu būdu prie Perkančiosios organizacijos VDP IRT infrastruktūros ir (ar) Tenantų  turi būti atliekamas Perkančiosios organizacijos specializuotos programinės įrangos pagalba (*ang.* VPN), kurioje realizuota dviejų lygių autentifikacija, užtikrinanti, kad tik patvirtinti specialistai galės atlikti prisijungimą prie infrastruktūros. Visi prisijungimai ir jų trukmės turi būti fiksuojami specializuotoje programinėje įrangoje ir perkančiosios organizacijos IT pagalbos sistemoje. Prisijungimo prie infrastruktūros kanalas turi būti šifruojamas specializuotos programinės įrangos pagalba.  Jungiantis prie visų IRT infrastruktūros ir (ar) Tenantų administravimo įrankių turi būti naudojamas Perkančiosios organizacijos privilegijuotų vartotojų valdymo sprendimas.  Tiekėjas gali būti įsidiegęs sprendimą, kurio pagalba visi nuotoliniai prisijungimai būtų įrašomi, ir esant perkančiosios organizacijos poreikiui, turi būti suteikta galimybė pateikti įrašytą sesiją. Sesijos turi būti saugomos ne trumpiau kaip 6 mėn.  Tiekėjas turi turėti apsirašęs slaptažodžių valdymo procesą. Visi slaptažodžiai gauti iš Perkančiosios organizacijos turi būti saugojami specializuotame įrankyje, kuris turi šifruoti slaptažodžius AES-256 šriftu arba lygiaverčiu. Prisijungimas prie įrankio turi būti bent dviejų faktorių. Įrankis turi kaupti visus slaptažodžių panaudojimo žurnalinius įrašus. |  |
|  | **Incidentų ir problemų sprendimas** | | |
|  | Apimtys | Pastebėtų klaidų, trikdžių (sutrikimų) ir neatitikimų šalinimas, VDP ir Tenantų darbingumo bei teikiamų IT paslaugų (įskaitant sistemas ir aplikacijas) atstatymas. |  |
|  | Teikimo laikai | 24x7  Ne darbo laiku sprendžiami tik aukščiausio (avariniai), aukšto (kritiniai) ir vidutinio prioriteto incidentai arba problemos. Visi kiti darbai turi būti atliekami darbo metu išskyrus darbus, kurie gali turėti įtakos įrangos ir (ar) paslaugos pasiekiamumui. Visi darbai turi būti atliekami su Perkančiąja organizacija suderintais laikais. |  |
|  | Reakcijos laikas | Reakcijos laikas – ne daugiau kaip 15 min. (aukšto, aukščiausio ir vidutinio prioriteto) arba 30 min. (žemo ir žemiausio prioriteto). |  |
|  | Incidentų sprendimo laikai | Incidento arba problemos prioritetas nustatomas atsižvelgiant į skubumo ir poveikio lygius (aukštas/vidutinis/žemas). Incidentų sprendimo laikai atsižvelgiant į prioritetus:   * P-1 aukščiausias (avarinis) ≤1 val. * P-2 aukštas prioritetas (kritinis) ≤2 val. * P-3 vidutinis prioritetas ≤4 val. * P-4 žemas prioritetas ≤8 val. * P-5 žemiausias prioritetas ≤16 val.   Į incidento sprendimo laiką įrangos remonto laikas (įrangos gedimo atveju) neįskaičiuojamas su sąlyga, kad jis neturi poveikio teikiamoms IT paslaugoms ir (ar) jų kokybei. Ši sąlyga skatina Teikėją atstatyti paslaugų pasiekiamumą kaip įmanoma operatyviau.  Problema sprendžiama tol, kol priežastis bus nustatyta ir visiškai pašalinta. |  |
|  | **Keitimų (diegimų, konfigūracijų ir atnaujinimų) vykdymas** | | |
|  | Keitimų (diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų) vykdymo principai | Siekiant užtikrinti kaip įmanoma sklandesnį keitimų (diegimų, konfigūracijų ir atnaujinimų) darbų vykdymo procesą, keitimai (planiniai darbai) skirstomi į grupes: planiniai, standartiniai ir skubūs.  Visi keitimai (diegimai, konfigūracijos ir atnaujinimai) turi būti vykdomi pagal suderintą su Perkančiaja organizacija darbų planą.  Darbų planas ruošiamas pagal suderintą šabloną pateiktą priežiūros paslaugų teikimo reglamente (susitarime). |  |
|  | Planiniai keitimai (diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų darbai) | Planiniais keitimais vadinami darbai, kurie vykdomi pagal iš anksto suplanuotą grafiką ir jų vykdymas nėra būtinas ar įtakojantis incidentų sprendimui.  Planinių darbų grafikas metams į priekį turi būti suderintas su Perkančiaja organizacija per 15 d. d. nuo sutarties pasirašymo ir suderinamas kasmet iki einamųjų metų pabaigos. |  |
|  | Standartiniai keitimai (diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų darbai) | Detalus standartinio keitimo darbų planas pateikiamas Perkančiajai organizacijai ne vėliau kaip likus 2 savaitėms iki planuojamos diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų vykdymo datos.  Detalus standartinio keitimo darbų planas suderinamas su perkančiąja organizacija likus ne mažiau kaip 5 darbo dienoms iki planuojamos diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų vykdymo datos. |  |
|  | Skubus keitimai (diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų darbai) | Skubiais keitimais vadinami diegimai/konfigūracijos/atnaujinimai, kurių vykdymas būtinas incidento sprendimui arba siekiant išvengti incidento.  Detalus skubių keitimų planas pateikiamas Perkančiajai organizacijai kaip įmanoma greičiau bet ne vėliau kaip per 1 darbo dieną nuo skubaus keitimo darbų identifikavimo momento.  Detalus skubaus keitimo darbų planas turi būti suderinamas su Perkančiąja organizacija tą pačią arba ne vėliau kaip per 1 darbo dieną po skubaus keitimo darbų plano pateikimo momento. |  |
|  | Periodiškumas | Smulkių diegimų / konfigūracijų /atnaujinimų (angl. Patch) rinkinių (angl. patch set) diegimas / konfigūracija /atnaujinimas produkto versijos ribose vykdomas reguliariai pagal poreikį ne rečiau kaip 1-2 kartus per metus, išskyrus atvejus, kai diegimus / konfigūracijas / atnaujinimus būtina įdiegti nedelsiant dėl identifikuotų saugumo pažeidžiamumų ar sprendžiant incidentus.  Diegimai/konfigūracijos/atnaujinimai būtini saugumo pažeidžiamumų taisymui ar sprendžiant incidentus diegiami kaip įmanoma operatyviau atsižvelgiant į nustatytą prioritetą.  Dideli diegimai patvirtinus Perkančiajai organizacijai gali būti atliekami pagal atskirus susitarimus ir traktuojami kaip Papildomos paslaugos. |  |
|  | Testavimas ir dokumentavimas | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atlikta ne mažiau kaip:   1. Ištestuota atliktų keitimų (diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų) veikimas; 2. Pakoreguoti testų metu nustatyti neatitikimai; 3. Detaliai pagal Perkančiosios organizacijos reikalavimus dokumentuotas įdiegtas sprendimas. |  |
|  | **Paslaugų teikimo kokybės kontrolė** | | |
|  | Paslaugų teikimo ataskaitos, rezultatų ir gerinimo veiksmų aptarimai, sankcijų taikymas | Kiekvieno mėnesio pirmoje pusėje (ne vėliau kaip 15-tą dieną) Teikėjas inicijuoja bendrą su Perkančiąja organizacija praėjusio mėnesio incidentų, problemų, keitimų ir kitų užklausų sprendimo ataskaitų, pasiekiamumo ir kitų rezultatų aptarimą apžvelgiant, bet neapsiribojant:   1. VDP IRT infrastruktūros įrangos ir IT paslaugų pasiekiamumo analizę, perduodant gerinimo veiksmus atsakingai sprendėjų grupei ir informuojant Techninės infrastruktūros skyriaus vadovą, Pagalbos tarnybą ir jos vadovą; 2. Užklausų reakcijos ir sprendimo laikų analizę, perduodant gerinimo veiksmus atsakingai sprendėjų grupei ir informuojant, Techninės infrastruktūros skyriaus vadovą, Pagalbos tarnybą ir jos vadovą; 3. Netinkamai priskirtų užklausų grupėms/skyriams analizę vėliau perduodant gerinimo veiksmus atsakingai sprendėjų grupei/skyriui ir informuojant Pagalbos tarnybą bei jos vadovą; 4. Vykdytų užklausų istoriją ir identifikavimas, kurios užklausos turi būti sprendžiamos 1/2 lygio bet priskirtos 3 lygio specialistų grupei, gerinimo veiksmų informacijos pateikiamas Pagalbos tarnybai bei jos vadovui.   Nustačius sutarties arba Paslaugų teikimo reikalavimų pažeidimus arba ženklius nukrypimus, kurie yra dokumentuoti ir patvirtinti Konsoliduojamos įstaigos (Kliento), Perkančioji organizacija gali pritaikyti sankcijas, kurios turi būti adekvačios, motyvuojančios ir negali viršyti 100% ataskaitinio laikotarpio Paslaugų kainos. |  |
|  | **Tenantų kūrimas ir resursų išskyrimas** | | |
|  | Tenantų kūrimas ir resursų išskyrimas | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atlikta ne mažiau kaip:   1. Sukurti nauji Perkančiosios organizacijos įvardinti Tenantai Debesijos paslaugų teikimo valdymo platformoje; 2. Sukurti ir priskirti vartotojai tenantų valdymui; 3. Sukurti ir priskirti resursai sukurtiems tenantams; 4. Sukurtas ir priskirtas Tenanto tinklas (tipinis organizacijos tinklas, kuris atitinka bendrąją organizacijos tinklo architektūrą bei bendrą tinklo saugos architektūrą su susijusiais tinklo ir saugos elementais, virtualizuotomis tinklo funkcijomis, sujungimais su kitomis platformomis, lokalių ir nutolusių organizacijos tinklo segmentų prijungimu, nuotolinio prisijungimo prie tinklo scenarijais); 5. Remiantis politikomis sukurtos reikiamos saugumo zonos ir realizuoti tinklo praleidimai; 6. Sukurti virtualūs serveriai iš paruoštų šablonų; 7. Sukonfigūruotos aplikacijų lygio ugniasienės; 8. Sukonfigūruotos srauto balansavimo taisyklės; 9. Sukonfigūruotas VPN, rezervinis kopijavimas, stebėsena. 10. Tenanto lygyje pagal perkančiosios organizacijos nustatytas taisykles įdiegtos ir sukonfigūruotos sklandų kliento prisijungimą prie infrastruktūros užtikrinančios priemonės; 11. Tenanto lygyje pagal perkančiosios organizacijos nustatytas taisykles įdiegtos ir sukonfigūruotos saugumą ir stebėjimą užtikrinančios priemonės; 12. Susijusios dokumentacijos aktualumo užtikrinimas ir perdavimas Perkančiajai organizacijai. |  |
|  | **VDP išnaudojamumo optimizavimas** | | |
|  | Pajėgumų valdymas | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atliekami:   1. Pajėgumų metrikų rinkimas, analizė, valdymas, periodinių ataskaitų pateikimas; 2. Informavimas apie pasiektus kritinius pajėgumų lygius; 3. Rekomendacijų pateikimas, kad būtų išlaikytas tinkamas pajėgumų lygis. |  |
|  | Optimizavimas | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atliekama:   1. Našumo metrikų rinkimas, ataskaitų formavimas; 2. Našumo problemų analizė, esminių priežasčių paieška; 3. Gerinimo veiksmų teikimas; 4. Gerinimo veiksmų diegimo planavimas; 5. Gerinimo veiksmų diegimas; 6. Platformos, komponentų optimizavimas. |  |
|  | **Duomenų bazių priežiūra** | | |
|  | Priežiūros paslaugų apimtis | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atliekami:   1. Duomenų bazių valdymo programinės įrangos priežiūra; 2. Naujinimų diegimas; 3. Kritinių parametrų stebėsena; 4. Specifinių suderintų procedūrų vykdymas; 5. Duomenų bazių valdymo sistemos užduočių valdymas, optimizuojant taikomųjų sistemų duomenų bazės objektus; 6. Aukšto prieinamumo, klasterio, particijų, replikacijų ir pan. elementų valdymas; 7. Bazinių klausimų derinimas su duomenų bazių programinės įrangos gamintoju; 8. Kreipinių ir incidentų sprendimas. 9. Susijusios dokumentacijos aktualumo užtikrinimas ir perdavimas Perkančiajai organizacijai. |  |
|  | **Standartinės programinės įrangos priežiūra** | | |
|  | Priežiūros paslaugų apimtis | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atliekami:   1. Standartinės programinės įrangos valdymas; 2. Naujinimų diegimas; 3. Kritinių parametrų stebėsena; 4. Specifinių suderintų procedūrų vykdymas; 5. Aukšto prieinamumo, klasterio valdymas; 6. Bazinių klausimų derinimas su programinės įrangos gamintoju esamų sutarčių rėmuose. |  |
|  | **VDP ir Tenantų priežiūra** | | |
|  | Priežiūros paslaugų apimtis | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atliekami:   1. VDP techninės ir programinės įrangos priežiūra; 2. Techninės įrangos programinio kodo naujinimai; 3. Operacinių sistemų valdymas ir naujinimas; 4. Operacinių sistemų žurnalinių failų priežiūra; 5. Operacinių sistemų konfigūracijų priežiūra; 6. Operacinių sistemų procesų priežiūra ir konfigūravimas; 7. Pakeitimų rekomendacijų teikimas; 8. Sisteminių prieigos teisių valdymas (tik suderinus su Perkančiaja organizacija); 9. Diskinės talpos esamos įrangos ribose valdymas. 10. Komponentų restartavimas, tarnybinių stočių atstatymas pagal poreikį. 11. Įrangos diegimas, konfigūravimas ir atnaujinimas. 12. Susijusios dokumentacijos aktualumo užtikrinimas ir perdavimas Perkančiajai organizacijai. |  |
|  | **Stebėjimo (monitoringo) sprendimų priežiūra** | | |
|  | Įdiegtų stebėjimo (monitoringo) sprendimų priežiūros veiklos | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atliekama:   1. Sistemos atnaujinimų ir saugos pataisų pagal gamintojo rekomendacijas diegimas; 2. Incidentų susijusių su sistemos veiklos sutrikimais sprendimas; 3. Rekomendacijų teikimas dėl sistemos tobulinimo, optimizavimo ir atitikimo gamintojo rekomenduojamoms geriausioms praktikoms; 4. Sprendimo konfigūravimo vykdymas pagal Perkančiosios organizacijos pateiktus reikalavimus; 5. Susijusios dokumentacijos aktualumo užtikrinimas ir perdavimas Perkančiajai organizacijai; |  |
|  | **Duomenų srautas saugumo sistemoms** | | |
|  | Duomenų srauto saugumo sistemoms užtikrinimas | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atlikta ne mažiau kaip:   1. Saugumo sistemų agentų diegimas į naujus platformos virtualius resursus; 2. Konfigūracijų atlikimas, užtikrinančių korektišką duomenų perdavimą virtualiuose serveriuose, ir platformos valdymo „Applience“ tipo įrenginiuose; 3. Incidentų susijusių su duomenų perdavimo veiklos sutrikimais sprendimas. |  |
|  | **VPNaaS sprendimo priežiūra** | | |
|  | VPNaaS sprendimų priežiūros veiklos | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atlikta ne mažiau kaip:   1. Instaliuoti VPNaaS paslaugą CheckPoint gamintojo pagrindu klientiniams tenant‘ams pagal užsakovo užsakymus; 2. Atlikti paslaugos integraciją su kliento LDAP tarnyba; 3. Dokumentuoti įdiegtus sprendimus; 4. Instaliuoti sistemos atnaujinimus ir saugos pataisas pagal gamintojo rekomendacijas; 5. Spręsti incidentus susijusius su sistemos veiklos sutrikimais; 6. Bendrauti su gamintoju dėl incidentų sprendimo, kai negalima incidentų išspręsti vietoje. |  |
|  | **Tinklo tarnybų NLB ir WAF sprendimų priežiūra** | | |
|  | Tinklo tarnybų NLB ir WAF sprendimų priežiūros veiklos | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atlikta ne mažiau kaip:   1. Sukonfigūruoti NLB ir WAF paslaugas naudojant NSX-T funkcionalumus klientiniams tenant‘ams pagal užsakovo užsakymus; 2. Dokumentuoti įdiegtus sprendimus pagal perkančiosios organizacijos reikalavimus; 3. Diegti sistemos atnaujinimus ir saugos pataisas pagal gamintojo rekomendacijas; 4. Spręsti incidentus susijusius su sistemos veiklos sutrikimais. 5. Bendrauti su gamintoju dėl incidentų sprendimo, kai negalima incidentų išspręsti vietoje. |  |
|  | **El. pašto sprendimo priežiūra** | | |
|  | El. pašto sprendimo priežiūros veiklos | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atlikta ne mažiau kaip:   1. Pašto platformos veikimo užtikrinimas (įskaitant atkūrimą); 2. Pašto sistemos konfigūravimo vykdymas pagal Perkančiosios organizacijos pateiktus reikalavimus; 3. Bendrauti su gamintoju dėl incidentų sprendimo, kai negalima incidentų išspręsti vietoje; 4. Dokumentacijos aktualumo užtikrinimas pagal perkančiosios organizacijos reikalavimus. |  |
|  | **Virtualizavimo platformos komponentų priežiūra** | | |
|  | Priežiūros veiklos | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atlikta ne mažiau kaip:   1. Sprendimo konfigūravimo vykdymas pagal Perkančiosios organizacijos pateiktus reikalavimus; 2. Atnaujinimų diegimas; 3. Susijusių Incidentų sprendimas; 4. Dokumentacijos aktualumo užtikrinimas pagal perkančiosios organizacijos reikalavimus. |  |
|  | **Tinklo komponentų priežiūra** | | |
|  | Priežiūros veiklos | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atlikta ne mažiau kaip:   1. Sprendimo konfigūravimo vykdymas pagal Perkančiosios organizacijos pateiktus reikalavimus; 2. Sprendimo atnaujinimų diegimas; 3. Susijusių Incidentų sprendimas; 4. Perkančiosios organizacijos konsultavimas visais susijusiais klausimais; 5. Dokumentacijos aktualumo užtikrinimas pagal perkančiosios organizacijos reikalavimus. |  |
|  | **Hyperkorvengencinio sprendimo priežiūra** | | |
|  | Priežiūros veiklos | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atlikta ne mažiau kaip:   1. Sprendimo konfigūravimo vykdymas pagal Perkančiosios organizacijos pateiktus reikalavimus; 2. Sprendimo atnaujinimų diegimas; 3. Bendravimas su klientais ir incidentų sprendimas; 4. Dokumentacijos aktualumo užtikrinimas pagal perkančiosios organizacijos reikalavimus. |  |
|  | **Konteinerizacijos platformų priežiūra** | | |
|  | Priežiūros veiklos | Šios veiklos vykdymo metu, turi būti atliekama:   1. Tanzu standard ir OpenShift konteinerizavimo aplinkų atnaujinimų diegimas 2. Kubernetes aplinkos atsarginių kopijų kūrimas; 3. Naudojamų SSL sertifikatų atnaujinimas; 4. Rezervinės kopijos gyvavimo ir saugojimo ciklo politikų sukūrimas, pakeitimas ir panaikinimas; 5. Kubernetes telkinio žurnalų lygio konfigūravimas; 6. Resursų tenantams išskyrimas. 7. Standartizuotų ir automatiniu būdu įdiegtų infrastruktūros komponentų stebėjimas, atnaujinimas ir incidentų sprendimas. |  |
|  | **Disaster recovery testavimas** | | |
|  | Priežiūros veiklos | Šios veiklos vykdymo metu turi būti suplanuoti, suderinti ir reguliariai vykdomi Disaster Recovery platformos elementų bei visos platformos bandymai. |  |
|  | **VDP ir Tenantų saugumo užtikrinimas** | | |
|  | Priežiūros veiklos | Šios veiklos vykdymo metu turi būti stebimi saugumo įvykiai, sprendžiami saugumo incidentai ir problemos, instaliuojami saugumo atnaujinimai, siūlomi VDP ir Tenantų valdymo gerinimo veiksmai saugumo didinimui. |  |

* 1. Detalūs reikalavimai Papildomų paslaugų teikimui pateikiami 4 lentelėje.

# **4 lentelė. Reikalavimai Papildomų paslaugų teikimui**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Charakteristikos pavadinimas** | **Reikalaujama charakteristika (ne blogiau kaip)** |
|  | **Papildomos paslaugos** | |
|  | Papildomų paslaugų teikimas | Šios veiklos vykdymo metu, pagal Perkančiosios organizacijos poreikius, gali būti užsakomos papildomų VDP ir (ar) Tenantų komponentų atnaujinimo/diegimo, konfigūravimo, projektavimo, bendros konsultavimo ir kitos su pirkimo objektu susijusios paslaugos. Paslaugos bus užsakomos atskirais užsakymais. Užsakyme bus tiksliai įvardinta užsakomų paslaugų apimtis. Gavus užsakymą Tiekėjas ne vėliau kaip per 5 (penkias) d. d. (terminas gali būti pratęstas atsižvelgiant į poreikio apimtis) pateikia preliminarų darbų apimčių vertinimą bei galimas darbų atlikimo datas. Užsakymas pradedamas vykdyti tik gavus Perkančiosios organizacijos patvirtinimą. Papildomos paslaugos laikomos tinkamai suteiktos, kai abiejų šalių yra pasirašytas Papildomų paslaugų perdavimo-priėmimo aktas, t. y. į paslaugų suteikimo terminą įeina Papildomų paslaugų rezultato derinimas, koregavimas, jeigu reikia, Papildomų paslaugų rezultatų priėmimas ir Papildomų paslaugų perdavimo – priėmimo akto pasirašymas. Papildomų paslaugų priėmimo – perdavimo akte nurodomos atliktos Papildomos paslaugos, faktiškai sugaištas laikas, pridedami papildomi dokumentai (jeigu buvo prašoma). Apmokėjimas vykdomas pagal faktiškai sugaištą laiką, kuris turi neviršyti užsakyme nurodytos apimties. |

1. **ANTRA PIRKIMO OBJEKTO DALIS – Valstybės debesijos platformos IRT infrastruktūros ir Klientų IT infrastruktūros (Tenantų) saugumo sprendimų Priežiūros paslaugos**
   1. **Antros dalies pirkimo objektas**:
      1. Valstybės debesijos platformos IRT infrastruktūros ir Klientų IT infrastruktūros (Tenantų) saugumo sprendimų priežiūros paslaugų įsigijimas 36 mėnesių laikotarpiui;
      2. Su VDP IRT infrastruktūros ir Klientų IT infrastruktūros (Tenantų) saugumo sprendimų priežiūros paslaugomis susijusios papildomos paslaugos 36 mėnesių laikotarpiui. Perkančioji organizacija pagal poreikį gali užsakyti kitas su perkamu objektu susijusias Papildomas paslaugas pagal Tiekėjo pasiūlytą (turimą) kompetenciją. Preliminari perkamų Papildomų paslaugų apimtis 6750 val. Perkančioji organizacija neįsipareigoja užsakyti viso (preliminaraus) paslaugų kiekio. Perkančioji organizacija Papildomas paslaugas užsakys pagal poreikį pateikiant atskirus užsakymus. Gavęs paslaugų užsakymą šios pirkimo dalies laimėtojas turės įvertinti užsakymo apimtis ir pasiūlyti galimus užsakymo įgyvendinimo terminus. Užsakymas pradedamas vykdyti Perkančiajai organizacijai suderinus ir patvirtinus užsakymo apimtį, rezultatus ir įgyvendinimo terminus.
      3. Naudojama įranga:
   * privilegijuotos prieigos valdymas (PAM) - CyberArk;
   * saugumo informacijos ir įvykių valdymas (SIEM) - IBM QRadar.
   1. **Specialieji reikalavimai VDP IRT infrastruktūros ir Klientų IT infrastruktūros (Tenantų) saugumo sprendimų priežiūros paslaugoms** detalizuoti 5 lentelėje.

# **5 lentelė. Detalūs reikalavimai VDP IRT infrastruktūros ir Klientų IT infrastruktūros (Tenantų) saugumo sprendimų priežiūros teikimui**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Charakteristikos pavadinimas** | **Reikalaujama charakteristika (ne blogiau kaip)** | **Siūloma charakteristika**  **(nurodo Tiekėjas)** |
|  | **Priežiūros paslaugų teikimo valdymas** | | | |
|  | Priežiūros paslaugų teikimo reglamentas | Šios veiklos vykdymo metu turi būti parengtas ir su Perkančiąja organizacija suderintas priežiūros teikimo paslaugų reglamentas, apimantis ne mažiau kaip:   1. Paslaugų teikimo laikus; 2. Detalų atsakomybių pasiskirstymą; 3. Paslaugų apimtis ir objektus; 4. Incidentų reakcijos ir sprendimo laikus atsižvelgiant į prioritetus priklausančius nuo skubumo ir poveikio teikiamoms paslaugoms arba Klientams lygių (aukštas/vidutinis/žemas); 5. Keitimų (diegimų ir atnaujinimų) valdymo apimtis, sąlygas ir tvarką; 6. Kokybės valdymą ir eskalavimo modelį, atsakomybes; 7. Užklausų (kreipinių) valdymo detalius susitarimus ir procesus; 8. Keitimų, atnaujinimų vykdymo ir problemų sprendimo tvarką; 9. Reagavimo į aukščiausio ir aukšto prioriteto (avarinius ir kritinius) incidentus ir jų sprendimo tvarką; 10. Keitimo (planinių darbų – diegimų, konfigūracijų ir atnaujinimų) planavimo šabloną. |  |
|  | Reikalavimai prisijungimui per nuotolį | Prisijungimas nuotoliniu būdu prie Perkančiosios organizacijos VDP IRT infrastruktūros ir (ar) Tenantų turi būti atliekamas Perkančiosios organizacijos specializuotos programinės įrangos pagalba (*angl. VPN*), kurioje realizuota dviejų lygių autentifikacija, užtikrinant, kad tik patvirtinti specialistai galės atlikti prisijungimą prie infrastruktūros. Visi prisijungimai ir jų trukmės turi būti fiksuojami specializuotoje programinėje įrangoje ir perkančiosios organizacijos IT pagalbos sistemoje. Prisijungimo prie infrastruktūros kanalas turi būti šifruojamas specializuotos programinės įrangos pagalba.  Jungiantis prie visų IRT infrastruktūros ir (ar) Tenantų administravimo įrankių turi būti naudojamas Perkančiosios organizacijos privilegijuotų vartotojų valdymo sprendimas.  Tiekėjas gali būti įsidiegęs sprendimą, kurio pagalba visi nuotoliniai prisijungimai būtų įrašomi, ir esant Perkančiosios organizacijos poreikiui, turi būti galimybė pateikti įrašytą sesiją. Sesijos turi būti saugomos ne trumpiau kaip 6 mėn.  Tiekėjas turi turėti apsirašęs slaptažodžių valdymo procesą. Visi slaptažodžiai gauti iš Perkančiosios organizacijos turi būti saugojami specializuotame įrankyje, kuris turi šifruoti slaptažodžius AES-256 šriftu arba lygiaverčiu. Prisijungimas prie įrankio turi būti bent dviejų faktorių. Įrankis turi kaupti visus slaptažodžių panaudojimo žurnalinius įrašus. |  |
|  | **Incidentų ir problemų sprendimas** | | | |
|  | Apimtys | Pastebėtų klaidų, trikdžių ir neatitikimų šalinimas, VDP ir Tenantų saugumo sistemų darbingumo atstatymas. |  |
|  | Teikimo laikai | 24x7  Ne darbo laiku sprendžiami tik aukščiausio (avariniai), aukšto (kritiniai) ir vidutinio prioriteto incidentai arba problemos. Visi kiti darbai turi būti atliekami darbo metu išskyrus darbus, kurie gali turėti įtakos įrangos ir/ar paslaugos pasiekiamumui. Visi darbai turi būti atliekami su Perkančiąja organizacija suderintais laikais. |  |
|  | Reakcijos laikas | Reakcijos laikas – ne daugiau kaip 15 minučių (aukšto, aukščiausio ir vidutinio prioriteto) arba 30 min. (žemo ir žemiausio prioriteto). |  |
|  | Incidentų sprendimo laikai | Incidento arba problemos prioritetas nustatomas atsižvelgiant į poveikio lygius. Incidentų sprendimo laikai atsižvelgiant į prioritetus:   * P-1 aukščiausias (avarinis) ≤1 val. * P-2 aukštas prioritetas (kritinis) ≤2 val. * P-3 vidutinis prioritetas ≤4 val. * P-4 žemas prioritetas ≤8 val. * P-5 žemiausias prioritetas ≤16 val.   Į incidento sprendimo laiką rezervinių kopijų atstatymo laikas (programinės įrangos gedimo atveju) neįskaičiuojamas, su sąlyga, kad jis neturi poveikio teikiamoms IT paslaugoms ir (ar) jų kokybei. Ši sąlyga skatina Teikėją atstatyti paslaugų pasiekiamumą kaip įmanoma operatyviau.  Problema sprendžiama tol, kol priežastis bus nustatyta ir visiškai pašalinta. |  |
|  | **Keitimų (diegimų, konfigūracijų ir atnaujinimų) vykdymas** | | | |
|  | Keitimų (diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų) vykdymo principai | Siekiant užtikrinti kaip įmanoma sklandesnį atnaujinimų darbų procesą, darbai turi būti skirstomi į grupes: planiniai, standartiniai ir skubūs.  Visi keitimai (diegimai, konfigūracijos ir atnaujinimai) turi būti vykdomi pagal su Perkančiąja organizacija suderintą darbų planą.  Darbų planas ruošiamas pagal suderintą šabloną pateiktą priežiūros paslaugų teikimo reglamente (susitarime). |  |
|  | Planiniai keitimai (diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų darbai) | Planiniais keitimais vadinami diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų darbai, kurie vykdomi pagal iš anksto suplanuotą grafiką ir jų vykdymas nėra būtinas ar įtakojantis incidentų sprendimui.  Planinių darbų grafikas metams į priekį turi būti suderintas su Perkančiąja organizacija per 15 darbo dienų nuo sutarties pasirašymo ir suderinamas kasmet iki einamųjų metų pabaigos. |  |
|  | Standartiniai keitimai (diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų darbai) | Detalus standartinio keitimo darbų planas pateikiamas Perkančiajai organizacijai ne vėliau kaip likus 2 savaitėms iki planuojamos diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų vykdymo datos.  Detalus standartinio keitimo darbų planas suderinamas likus ne mažiau kaip 5 darbo dienoms iki planuojamos diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų vykdymo datos. |  |
|  | Skubus keitimai (diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų darbai) | Skubiais keitimais vadinami diegimai/konfigūracijos/atnaujinimai, kurių vykdymas būtinas incidento sprendimui arba siekiant išvengti incidento.  Detalus skubių keitimų planas pateikiamas Perkančiajai organizacijai per 1 darbo dienų nuo skubaus keitimo darbų identifikavimo momento.  Detalus skubaus keitimo darbų planas turi būti susuderinamas su Perkančiąja organizacija tą pačią arba ne vėliau kaip per 1 darbo dieną po skubaus keitimo darbų plano pateikimo momento. |  |
|  | Periodiškumas | Smulkių diegimų / konfigūracijų / atnaujinimų (angl. Patch), atnaujinimų rinkinių (angl. Patch Set) diegimas/konfigūravimas/atnaujinimas produkto versijos ribose vykdomas ne rečiau kaip 1-2 kartus per mėnesį arba pagal gamintojo ir Perkančiosios organizacijos pateiktas rekomendacijas, išskyrus atvejus kai diegimus/konfigūracijas/atnaujinimus būtina įdiegti nedelsiant dėl identifikuotų saugumo pažeidžiamumų ar sprendžiant incidentus. Diegimai/konfigūracijos/atnaujinimai būtini saugumo pažeidžiamumų taisymui ar sprendžiant incidentus diegiami kaip įmanoma operatyviau atsižvelgiant į nustatytą prioritetą.  Dideli diegimai patvirtinus Perkančiajai organizacijai gali būti atliekami pagal atskirus susitarimus ir traktuojami kaip Papildomos paslaugos. |  |
|  | Testavimas ir dokumentavimas | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atlikta ne mažiau kaip:   1. Ištestuota atliktų keitimų (diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų) veikimas; 2. Pakoreguoti testų metu nustatyti neatitikimai; 3. Detaliai pagal perkančiosios organizacijos reikalavimus dokumentuotas įdiegtas sprendimas. |  |
| **4.** | **Paslaugų teikimo kokybės kontrolė** | | | |
| 4.1 | Paslaugų teikimo ataskaitos, rezultatų ir gerinimo veiksmų aptarimai, sankcijų taikymas | Kiekvieno mėnesio pirmoje pusėje (ne vėliau kaip 15-tą dieną) Teikėjas inicijuoja bendrą su Perkančiąja organizacija praėjusio mėnesio incidentų, problemų, keitimų ir kitų užklausų sprendimo ataskaitų, pasiekiamumo ir kitų rezultatų aptarimą apžvelgiant, bet neapsiribojant:   1. VDP IRT infrastruktūros įrangos ir IT paslaugų pasiekiamumo analizę, perduodant gerinimo veiksmus atsakingai sprendėjų grupei ir informuojant Pagalbos tarnybą ir jos vadovą; 2. Užklausų reakcijos ir sprendimo laikų analizę, perduodant gerinimo veiksmus atsakingai sprendėjų grupei ir informuojant Pagalbos tarnybą ir jos vadovą; 3. Netinkamai priskirtų užklausų grupėms/skyriams analizę vėliau perduodant gerinimo veiksmus atsakingai sprendėjų grupei/skyriui ir informuojant Pagalbos tarnybą bei jos vadovą; 4. Vykdytų užklausų istoriją ir identifikavimas, kurios užklausos turi būti sprendžiamos 1/2 lygio bet priskirtos 3 lygio specialistų grupei, gerinimo veiksmų informacijos pateikiamas Pagalbos tarnybai bei jos vadovui.   Nustačius sutarties arba Paslaugų teikimo reikalavimų pažeidimus arba ženklius nukrypimus, kurie yra dokumentuoti ir patvirtinti Konsoliduojamos įstaigos (Kliento), Perkančioji organizacija gali pritaikyti sankcijas, kurios turi būti adekvačios, motyvuojančios ir negali viršyti 100% ataskaitinio laikotarpio Paslaugų kainos. |  |
|  | **Saugumo žurnalinių įrašų valdymo (SIEM) sistemos priežiūra ir vystymas** | | | |
|  | SIEM sistemos veiklos | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atlikta ne mažiau kaip:   1. SIEM sistemos našumo ir pajėgumų stebėjimas sklandžiam sistemos veikimui bei gaunamų duomenų apdorojimo užtikrinimui (savalaikis priemonių pajėgumo užtikrinimui inicijavimas); 2. Perkančiosios organizacijos registruotų SIEM sistemos sutrikimų ir gedimų sprendimas apimantis problemos (priežasčių) identifikavimą, užkardymą (izoliaciją), ištaisymą ir, esant poreikiui, problemos eskalavimą gamintojo palaikymo centrui; 3. SIEM sistemos pažeidžiamumų vertinimas, siekiant nustatyti galimas sistemos spragas ar trūkumus ir jų užkardymas; 4. SIEM sistemos operacinės, programinės įrangos atnaujinimų diegimas, žinomų pažeidžiamumų sprendimui arba naujam funkcionalumui; 5. SIEM sistemų vidinių aplikacijų skirtų duomenų atvaizdavimui ar integracijoms su kitais produktais diegimas, konfigūravimas ir atnaujinimas; 6. SIEM sistemos gamintojo palaikomų standartinių/numatytų tenantų prijungimo prie SIEM konfigūracijos patikrinimas (audito žurnalinių įrašų iš pvz., ugniasienių, tinklo įrangos, OS); 7. Integracijos su kitomis sistemomis ir įrankiais užtikrinimas bei koregavimas tinkamam veikimui užtikrinti; 8. SIEM sistemos integracijų naudojamų sertifikatų savalaikis atnaujinimas; 9. Standartinių žurnalinių įrašų šaltinių peržiūra ir atnaujinimas siekiant užtikrinti, jog visos atitinkamos sistemos yra stebimos; 10. Nestandartinių žurnalinių įrašų šaltinių peržiūra ir atnaujinimas siekiant užtikrinti, jog visos atitinkamos sistemos yra stebimos; 11. Reguliarus SIEM sistemų atsarginių kopijų kūrimas ir kopijų atlikimo užtikrinimas; 12. Reguliari SIEM sistemų taisyklių ir koreliacijos logikos peržiūra bei atnaujinimas aptikimo tikslumo pagerinimui ir klaidingų teigiamų rezultatų skaičiaus mažinimui; 13. Reguliari SIEM sistemos prietaisų skydelių ir ataskaitų peržiūra bei atnaujinimas siekiant užtikrinti, jog jose pateikiama prasminga ir tinkama informacija; 14. SIEM sistemos priežiūra ir konfigūravimas siekiant pagerinti esamus grafikus pagal kliento įvardinamus poreikius. |  |
|  | SIEM sistemos pranešimų (įvykių) peržiūra ir tyrimas | 24x7  Ne darbo laiku peržiūrimi, tiriami ir sprendžiami tik aukščiausio (avariniai), aukšto (kritiniai) ir vidutinio prioriteto pranešimai arba įvykiai. Visi kiti pranešimai (įvykiai) peržiūrimi Perkančiosios organizacijos darbo metu, išskyrus pranešimus (įvykius), kurie gali turėti įtakos įrangos ir/ar paslaugos pasiekiamumui. |  |
|  | **Prieigos kontrolės valdymo (PAM) sistemos priežiūra ir vystymas** | | | |
|  | PAM sistemos veiklos | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atlikta ne mažiau kaip:   1. PAM sistemos atnaujinimų ir saugos pataisų pagal gamintojo rekomendacijas diegimas. 2. Incidentų susijusių su PAM sistemos veiklos sutrikimais sprendimas. 3. Bendravimas su gamintoju dėl PAM sistemos incidentų sprendimo, kai negalima incidentų išspręsti vietoje. 4. Rekomendacijų teikimas dėl PAM sistemos tobulinimo, optimizavimo ir atitikimo gamintojo rekomenduojamoms geriausioms praktikoms. |  |
|  | PAM sistemos pranešimų (įvykių) peržiūra ir tyrimas | 24x7  Ne darbo laiku peržiūrimi, tiriami ir sprendžiami tik aukščiausio (avariniai), aukšto (kritiniai) ir vidutinio prioriteto pranešimai arba įvykiai. Visi kiti pranešimai (įvykiai) peržiūrimi Perkančiosios organizacijos darbo metu, išskyrus pranešimus (įvykius), kurie gali turėti įtakos įrangos ir/ar paslaugos pasiekiamumui. |  |

* 1. Detalūs specialieji reikalavimai Papildomų paslaugų teikimui pateikiami 6 lentelėje.

# **6 lentelė Reikalavimai Papildomų paslaugų teikimui.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Charakteristikos pavadinimas** | **Reikalaujama charakteristika (ne blogiau kaip)** |
| **1.** | **Papildomos paslaugos** | |
|  | Papildomų paslaugų teikimas | Šios veiklos vykdymo metu, pagal Perkančiosios organizacijos poreikius, gali būti užsakomos papildomų VDP ir Tenantų saugumo sprendimų (SIEM, PAM ir kitos sistemos) komponentų projektavimo, bendros konsultavimo ir (ar) kitos su pirkimo objektu susijusios paslaugos. Paslaugos bus užsakomos atskirais užsakymais. Užsakyme bus tiksliai įvardinta užsakomų paslaugų apimtis. Gavus užsakymą Tiekėjas ne vėliau kaip per 5 (penkias) d. d. (terminas gali būti pratęstas atsižvelgiant į poreikio apimtis) pateikia preliminarų darbų apimčių vertinimą bei galimas darbų atlikimo datas. Užsakymas pradedamas vykdyti tik gavus Perkančiosios organizacijos patvirtinimą. Papildomos paslaugos laikomos tinkamai suteiktos, kai abiejų šalių yra pasirašytas Papildomų paslaugų perdavimo-priėmimo aktas, t. y. į paslaugų suteikimo terminą įeina Papildomų paslaugų rezultato derinimas, koregavimas, jeigu reikia, Papildomų paslaugų rezultatų priėmimas ir Papildomų paslaugų perdavimo – priėmimo akto pasirašymas. Papildomų paslaugų priėmimo – perdavimo akte nurodomos atliktos Papildomos paslaugos, faktiškai sugaištas laikas, pridedami papildomi dokumentai (jeigu buvo prašoma). Apmokėjimas vykdomas pagal faktiškai sugaištą laiką, kuris turi neviršyti užsakyme nurodytos apimties. |

1. **TREČIA PIRKIMO DALIS –** **VALSTYBĖS DEBESIJOS PLATFORMOS IRT INFRASTRUKTŪROS DUOMENŲ SAUGYKLŲ, DUOMENŲ SAUGYKLŲ DUOMENŲ PERDAVIMO TINKLŲ IR REZERVINIO DUOMENŲ KOPIJAVIMO IR ATSTATYMO SPRENDIMŲ PRIEŽIŪROS PASLAUGOS**
   1. **Trečios dalies pirkimo objektas:**
      1. Perkančiosios organizacijos duomenų saugyklų, duomenų saugyklų duomenų perdavimo tinklų ir rezervinio duomenų kopijavimo ir atstatymo sprendimų priežiūros paslaugų įsigijimas 36 mėnesių laikotarpiui:
      2. IBM, HPE ir Cisco technologijų pagrindu veikiančios duomenų saugyklos ir duomenų tinklas:

* SAN – 6 x Cisco MDS DS-C9710;
* 3 vnt. x IBM SVC cluster ( angl. „SAN volume controller“);
* 4 vnt. x IBM SAN Volume controller 2145 SV1;
* 12 vnt. x IBM SAN Volume controller 2145 SV3;
* 8 vnt. x IBM Storwize V5100;
* 16 vnt. x IBM FlashSystem 7300;
* 4 vnt. x Dell ME5084;
* 1 vnt. x IBM Storwize V5030E LFF;
* 7 vnt. x HPE StoreOnce 5650;
* Gamintojo pateikta centralizuoto duomenų saugyklų stebėjimo programinė įranga – IBM Spectrum Control.Gamintojo pateikta centralizuoto duomenų perdavimo tinklo komutatorių valdymo programinė įranga – Cisco DCNM, Cisco NDFC;
* Rezervinio kopijavimo programinė įranga – Veeam, Velero;
* Dell ECS įrangos pagrindu veikiantis objektinių duomenų saugyklų sprendimas (16 + 16 Dell ECS EX500 mazgų įdiegtų per 2 duomenų centrus).
  + 1. Su Perkančiosios organizacijos duomenų saugyklų, duomenų saugyklų duomenų perdavimo tinklų ir rezervinio duomenų kopijavimo ir atstatymo sprendimų priežiūros paslaugomis susijusios papildomos paslaugos 36 mėnesių laikotarpiui. Perkančioji organizacija pagal poreikį gali užsakyti kitas su perkamu objektu susijusias Papildomas paslaugas pagal Tiekėjo pasiūlytą (turimą) kompetenciją. Preliminari perkamų Papildomų paslaugų apimtis 6000 val. Perkančioji organizacija neįsipareigoja užsakyti viso (preliminaraus) paslaugų kiekio. Perkančioji organizacija Papildomas paslaugas užsakys pagal poreikį pateikiant atskirus užsakymus. Gavęs paslaugų užsakymą šios pirkimo dalies laimėtojas turės įvertinti užsakymo apimtis ir pasiūlyti galimus užsakymo įgyvendinimo terminus. Užsakymas pradedamas vykdyti Perkančiajai organizacijai suderinus ir patvirtinus užsakymo apimtį, rezultatus ir įgyvendinimo terminus.
  1. Specialieji reikalavimai duomenų saugyklų ir duomenų saugyklų duomenų perdavimo tinklų priežiūros paslaugų teikimui pateikiami 7 lentelėje.

# **7 lentelė. Reikalavimai Priežiūros paslaugų teikimui**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Charakteristikos pavadinimas** | **Reikalaujama charakteristika (ne blogiau kaip)** | **Siūloma charakteristika**  **(nurodo Tiekėjas)** |
|  | **Priežiūros paslaugų teikimo valdymas** | | | |
|  | Priežiūros paslaugų teikimo reglamentas (susitarimas) | Šios veiklos vykdymo metu turi būti parengtas ir su Perkančiąja organizacija suderintas priežiūros teikimo paslaugų reglamentas, apimantis ne mažiau kaip:   1. Paslaugų teikimo laikus; 2. Detalų atsakomybių pasiskirstymą; 3. Paslaugų apimtis ir objektus; 4. Incidentų reakcijos ir sprendimo laikus atsižvelgiant į prioritetus priklausančius nuo skubumo ir poveikio teikiamoms paslaugoms arba Klientams lygių (aukštas/vidutinis/žemas); 5. Keitimų (diegimų ir atnaujinimų) valdymo apimtis, sąlygas ir tvarką; 6. Kokybės valdymą ir eskalavimo modelį, atsakomybes; 7. Užklausų (kreipinių) valdymo detalius susitarimus ir procesus; 8. Problemų sprendimo sąlygas ir tvarką; 9. Reagavimo į aukščiausio ir aukšto prioriteto (avarinius ir kritinius) incidentus ir jų sprendimo tvarką; 10. Keitimų (planinių darbų – diegimų, konfigūracijų ir atnaujinimų) planavimo šabloną; 11. Diegiamų sprendimų dokumentavimo reikalavimus. |  |
|  | Reikalavimai prisijungimui per nuotolį | Prisijungimas nuotoliniu būdu prie Perkančiosios organizacijos VDP IRT infrastruktūros ir (ar) Tenantų  turi būti atliekamas Perkančiosios organizacijos specializuotos programinės įrangos pagalba (angl. VPN), kurioje realizuota dviejų lygių autentifikacija, užtikrinanti, kad tik patvirtinti specialistai galės atlikti prisijungimą prie infrastruktūros. Visi prisijungimai ir jų trukmės turi būti fiksuojami specializuotoje programinėje įrangoje ir Perkančiosios organizacijos IT pagalbos sistemoje. Prisijungimo prie infrastruktūros kanalas turi būti šifruojamas specializuotos programinės įrangos pagalba.  Jungiantis prie visų IRT infrastruktūros ir (ar) Tenantų administravimo įrankių turi būti naudojamas Perkančiosios organizacijos privilegijuotų vartotojų valdymo sprendimas.  Tiekėjas turi turėti apsirašęs slaptažodžių valdymo procesą. Visi slaptažodžiai gauti iš Perkančiosios organizacijos turi būti saugojami specializuotame įrankyje, kuris turi šifruoti slaptažodžius AES-256 šriftu arba lygiaverčiu. Prisijungimas prie įrankio turi būti bent dviejų faktorių. Įrankis turi kaupti visus slaptažodžių panaudojimo žurnalinius įrašus. |  |
|  | **Incidentų ir problemų sprendimas** | | | |
|  | Apimtys | Pastebėtų klaidų, trikdžių (sutrikimų) ir neatitikimų šalinimas, VDP ir Tenantų darbingumo bei teikiamų IT paslaugų (įskaitant sistemas ir aplikacijas) atstatymas. |  |
|  | Teikimo laikai | 24x7  Ne darbo laiku sprendžiami tik aukščiausio (avariniai), aukšto (kritiniai) ir vidutinio prioriteto incidentai arba problemos. Visi kiti darbai turi būti atliekami darbo metu išskyrus darbus, kurie gali turėti įtakos įrangos ir (ar) paslaugos pasiekiamumui. Visi darbai turi būti atliekami su Perkančiąja organizacija suderintais laikais. |  |
|  | Reakcijos laikas | Reakcijos laikas – ne daugiau kaip 15 min. (aukšto, aukščiausio ir vidutinio prioriteto) arba 30 min. (žemo ir žemiausio prioriteto). |  |
|  | Incidentų sprendimo laikai | Incidento arba problemos prioritetas nustatomas atsižvelgiant į skubumo ir poveikio lygius (aukštas/vidutinis/žemas). Incidentų sprendimo laikai atsižvelgiant į prioritetus:   * P-1 aukščiausias (avarinis) ≤1 val. * P-2 aukštas prioritetas (kritinis) ≤2 val. * P-3 vidutinis prioritetas ≤4 val. * P-4 žemas prioritetas ≤8 val. * P-5 žemiausias prioritetas ≤16 val.   Į incidento sprendimo laiką įrangos remonto laikas (įrangos gedimo atveju) neįskaičiuojamas su sąlyga, kad jis neturi poveikio teikiamoms IT paslaugoms ir (ar) jų kokybei. Ši sąlyga skatina Teikėją atstatyti paslaugų pasiekiamumą kaip įmanoma operatyviau.  Problema sprendžiama tol, kol priežastis bus nustatyta ir visiškai pašalinta. |  |
|  | **Keitimų (diegimų, konfigūracijų ir atnaujinimų) vykdymas** | | | |
|  | Keitimų (diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų) vykdymo principai | Siekiant užtikrinti kaip įmanoma sklandesnį keitimų (diegimų, konfigūracijų ir atnaujinimų) darbų vykdymo procesą, keitimai (planiniai darbai) skirstomi į grupes: planiniai, standartiniai ir skubūs.  Visi keitimai (diegimai, konfigūracijos ir atnaujinimai) turi būti vykdomi pagal su Perkančiąja organizacija suderintą darbų planą.  Darbų planas ruošiamas pagal suderintą šabloną pateiktą priežiūros paslaugų teikimo reglamente (susitarime). |  |
|  | Planiniai keitimai (diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų darbai) | Planiniais keitimais vadinami darbai, kurie vykdomi pagal iš anksto suplanuotą grafiką ir jų vykdymas nėra būtinas ar įtakojantis incidentų sprendimui.  Planinių darbų grafikas metams į priekį turi būti suderintas su Perkančiąja organizacija per 15 d. d. nuo sutarties pasirašymo ir suderinamas kasmet iki einamųjų metų pabaigos. |  |
|  | Standartiniai keitimai (diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų darbai) | Detalus standartinio keitimo darbų planas pateikiamas Perkančiajai organizacijai ne vėliau kaip likus 2 savaitėms iki planuojamos diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų vykdymo datos.  Detalus standartinio keitimo darbų planas suderinamas su perkančiąja organizacija likus ne mažiau kaip 5 darbo dienoms iki planuojamos diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų vykdymo datos. |  |
|  | Skubus keitimai (diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų darbai) | Skubiais keitimais vadinami diegimai/konfigūracijos/atnaujinimai, kurių vykdymas būtinas incidento sprendimui arba siekiant išvengti incidento.  Detalus skubių keitimų planas pateikiamas Perkančiajai organizacijai kaip įmanoma greičiau bet ne vėliau kaip per 1 darbo dieną nuo skubaus keitimo darbų identifikavimo momento.  Detalus skubaus keitimo darbų planas turi būti suderinamas su Perkančiąja organizacija tą pačią arba ne vėliau kaip per 1 darbo dieną po skubaus keitimo darbų plano pateikimo momento. |  |
|  | Periodiškumas | Smulkių diegimų / konfigūracijų /atnaujinimų (angl. Patch) rinkinių (angl. patch set) diegimas / konfigūracija /atnaujinimas produkto versijos ribose vykdomas reguliariai pagal poreikį ne rečiau kaip 1-2 kartus per metus, išskyrus atvejus, kai diegimus / konfigūracijas / atnaujinimus būtina įdiegti nedelsiant dėl identifikuotų saugumo pažeidžiamumų ar sprendžiant incidentus.  Diegimai/konfigūracijos/atnaujinimai būtini saugumo pažeidžiamumų taisymui ar sprendžiant incidentus diegiami kaip įmanoma operatyviau atsižvelgiant į nustatytą prioritetą.  Dideli diegimai Patvirtinus Perkančiajai organizacijai gali būti atliekami pagal atskirus susitarimus ir traktuojami kaip Papildomos paslaugos. |  |
|  | Testavimas ir dokumentavimas | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atlikta ne mažiau kaip:   1. Ištestuota atliktų keitimų (diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų) veikimas; 2. Pakoreguoti testų metu nustatyti neatitikimai; 3. Detaliai pagal Perkančiosios organizacijos reikalavimus dokumentuotas įdiegtas sprendimas. |  |
|  | **Paslaugų teikimo kokybės kontrolė** | | | |
|  | Paslaugų teikimo ataskaitos, rezultatų ir gerinimo veiksmų aptarimai, sankcijų taikymas | Kiekvieno mėnesio pirmoje pusėje (ne vėliau kaip 15-tą dieną) Teikėjas inicijuoja bendrą su Perkančiąja organizacija praėjusio mėnesio incidentų, problemų, keitimų ir kitų užklausų sprendimo ataskaitų, pasiekiamumo ir kitų rezultatų aptarimą apžvelgiant, bet neapsiribojant:   1. VDP IRT infrastruktūros įrangos ir IT paslaugų pasiekiamumo analizę, perduodant gerinimo veiksmus atsakingai sprendėjų grupei ir informuojant Techninės infrastruktūros skyriaus vadovą, Pagalbos tarnybą ir jos vadovą; 2. Užklausų reakcijos ir sprendimo laikų analizę, perduodant gerinimo veiksmus atsakingai sprendėjų grupei ir informuojant Pagalbos tarnybą ir jos vadovą; 3. Netinkamai priskirtų užklausų grupėms/skyriams analizę vėliau perduodant gerinimo veiksmus atsakingai sprendėjų grupei/skyriui ir informuojant Pagalbos tarnybą bei jos vadovą; 4. Vykdytų užklausų istoriją ir identifikavimas, kurios užklausos turi būti sprendžiamos 1/2 lygio bet priskirtos 3 lygio specialistų grupei, gerinimo veiksmų informacijos pateikiamas Pagalbos tarnybai bei jos vadovui.   Nustačius sutarties arba Paslaugų teikimo reikalavimų pažeidimus arba ženklius nukrypimus, kurie yra dokumentuoti ir patvirtinti Konsoliduojamos įstaigos (Kliento), Perkančioji organizacija gali pritaikyti sankcijas, kurios turi būti adekvačios, motyvuojančios ir negali viršyti 100% ataskaitinio laikotarpio Paslaugų kainos. |  |
|  | **Rezervinio duomenų kopijavimo ir atstatymo sprendimų priežiūra** | | | |
|  | Rezervinio duomenų kopijavimo ir atstatymo veiklos | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atlikta ne mažiau kaip:   1. Sistemos atnaujinimų ir saugos pataisų pagal gamintojo rekomendacijas diegimas; 2. Incidentų susijusių su sistemos veiklos sutrikimais sprendimas; 3. Atsarginių kopijų konfigūravimas, periodinė patikra ir stebėsena; 4. Bendravimas su gamintoju dėl incidentų sprendimo, kai negalima incidentų išspręsti vietoje; 5. Rekomendacijų teikimas dėl sistemos tobulinimo, optimizavimo ir atitikimo gamintojo rekomenduojamoms geriausioms praktikoms. 6. Reguliariai vykdyti sukonfigūruotų atsarginių kopijų atlikimo ir atstatymo testavimą pagal Perkančiosios organizacijos prioritetus (pvz. specifinio duomenų rinkinio atstatymas), minimizuojant poveikį kasdieninėms operacijoms. 7. Reguliariai vykdyti susijusios sprendimo dokumentacijos ir instrukcijų atnaujinimą pagal Perkančiosios organizacijos reikalavimus. |  |
|  | **Susijusių su priežiūros objektu virtualizavimo platformos komponentų priežiūra** | | | |
|  | Priežiūros veiklos | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atlikta ne mažiau kaip:   1. Sprendimo konfigūravimo vykdymas pagal Perkančiosios organizacijos pateiktus reikalavimus; 2. Atnaujinimų diegimas; 3. Bendravimas su klientais ir incidentų sprendimas; 4. Dokumentacijos ir instrukcijų aktualumo užtikrinimas pagal Perkančiosios organizacijos reikalavimus. |  |
|  | **SAN Tinklo komponentų priežiūra** | | | |
|  | Priežiūros veiklos | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atlikta ne mažiau kaip:   1. Sprendimo konfigūravimo vykdymas pagal Perkančiosios organizacijos pateiktus reikalavimus ir gerasias gamintojo praktikas; 2. Sistemos atnaujinimų ir saugos pataisų pagal gamintojo rekomendacijas diegimas; 3. Bendravimas su klientais ir incidentų sprendimas; 4. Rekomendacijų teikimas dėl sistemos tobulinimo, optimizavimo ir atitikimo gamintojo rekomenduojamoms geriausioms praktikoms. 5. Bendravimas su gamintoju dėl incidentų sprendimo, kai negalima incidentų išspręsti vietoje; 6. Dokumentacijos ir instrukcijų aktualumo užtikrinimas pagal Perkančiosios organizacijos reikalavimus. |  |
|  | **Duomenų saugyklų priežiūra** | | | |
|  | Priežiūros veiklos | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atlikta ne mažiau kaip:   1. Sprendimo konfigūravimo vykdymas pagal Perkančiosios organizacijos pateiktus reikalavimus ir gerasias gamintojo praktikas; 2. Sprendimo atnaujinimų diegimas; 3. Bendravimas su klientais ir incidentų sprendimas; 4. Rekomendacijų teikimas dėl sistemos tobulinimo, optimizavimo ir atitikimo gamintojo rekomenduojamoms geriausioms praktikoms. 5. Bendravimas su gamintoju dėl incidentų sprendimo, kai negalima incidentų išspręsti vietoje; 6. Dokumentacijos ir instrukcijų aktualumo užtikrinimas pagal Perkančiosios organizacijos reikalavimus. |  |
|  | **Disaster recovery testavimas** | | | |
|  | Priežiūros veiklos | Šios veiklos vykdymo metu turi būti suplanuoti, suderinti ir reguliariai vykdomi Disaster Recovery platformos elementų bei visos platformos bandymai. |  |

* 1. Detalūs reikalavimai Papildomų paslaugų teikimui pateikiami 8 lentelėje.

# **8 lentelė Reikalavimai Papildomų paslaugų teikimui**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Charakteristikos pavadinimas** | **Reikalaujama charakteristika (ne blogiau kaip)** |
|  | **Papildomos paslaugos** | |
|  | Papildomų paslaugų teikimas | Šios veiklos vykdymo metu, pagal Perkančiosios organizacijos poreikius, gali būti užsakomos papildomų duomenų saugyklų, duomenų saugyklų duomenų perdavimo tinklų ir rezervinio duomenų kopijavimo ir atstatymo sprendimų komponentų diegimo, konfigūravimo, projektavimo, bendros konsultavimo ir kitos su pirkimo objektu susijusios paslaugos. Paslaugos bus užsakomos atskirais užsakymais. Užsakyme bus tiksliai įvardinta užsakomų paslaugų apimtis. Gavus užsakymą Tiekėjas ne vėliau kaip per 5 (penkias) d. d. (terminas gali būti pratęstas atsižvelgiant į poreikio apimtis) pateikia preliminarų darbų apimčių vertinimą bei galimas darbų atlikimo datas. Užsakymas pradedamas vykdyti tik gavus Perkančiosios organizacijos patvirtinimą. Papildomos paslaugos laikomos tinkamai suteiktos, kai abiejų šalių yra pasirašytas Papildomų paslaugų perdavimo-priėmimo aktas, t. y. į paslaugų suteikimo terminą įeina Papildomų paslaugų rezultato derinimas, koregavimas, jeigu reikia, Papildomų paslaugų rezultatų priėmimas ir Papildomų paslaugų perdavimo – priėmimo akto pasirašymas. Papildomų paslaugų priėmimo – perdavimo akte nurodomos atliktos Papildomos paslaugos, faktiškai sugaištas laikas, pridedami papildomi dokumentai (jeigu buvo prašoma). Apmokėjimas vykdomas pagal faktiškai sugaištą laiką, kuris turi neviršyti užsakyme nurodytos apimties. |

1. **KETVIRTA PIRKIMO OBJEKTO DALIS – Klientų IT infrastruktūros (Tenantų) Microsoft Server operacinių sistemų ir tarnybų, Microsoft SQL duomenų bazių Priežiūros paslaugos**
   1. **Ketvirtos dalies pirkimo objektas:**
      1. Klientų IT infrastruktūros (Tenantų) Microsoft Server operacinių sistemų ir tarnybų, Microsoft SQL duomenų bazių Priežiūros paslaugų įsigijimas 36 mėnesių laikotarpiui:

VII.1.1.1. Microsoft server ir kitų operacinių sistemų priežiūra – 2910 vnt.;

VII.1.1.2. OS tarnybų (failų serverio, terminalinio, vartotojų tarnybos, DNS, DHCP ir pan.) priežiūra – 2030 vnt.;

VII.1.1.3. Duomenų bazių priežiūra – 880 vnt.

* + 1. Su Klientų IT infrastruktūros (Tenantų) Microsoft Server operacinių sistemų ir tarnybų, Microsoft SQL duomenų bazių Priežiūros paslaugomis susijusios papildomos paslaugos 36 mėnesių laikotarpiui. Perkančioji organizacija pagal poreikį gali užsakyti kitas su perkamu objektu susijusias Papildomas paslaugas pagal Tiekėjo pasiūlytą (turimą) kompetenciją. Preliminari perkamų Papildomų paslaugų apimtis 4500 val. Perkančioji organizacija neįsipareigoja užsakyti viso (preliminaraus) paslaugų kiekio. Perkančioji organizacija Papildomas paslaugas užsakys pagal poreikį pateikiant atskirus užsakymus. Gavęs paslaugų užsakymą šios pirkimo dalies laimėtojas turės įvertinti užsakymo apimtis ir pasiūlyti galimus užsakymo įgyvendinimo terminus. Užsakymas pradedamas vykdyti Perkančiajai organizacijai suderinus ir patvirtinus užsakymo apimtį, rezultatus ir įgyvendinimo terminus.
  1. Specialieji reikalavimai Klientų IT infrastruktūros (Tenantų) Microsoft Server operacinių sistemų ir tarnybų, Microsoft SQL duomenų bazių Priežiūros paslaugų teikimui pateikiami 9 lentelėje.

# **9 lentelė. Reikalavimai Klientų IT infrastruktūros (Tenantų) Microsoft Server operacinių sistemų ir tarnybų, Microsoft SQL duomenų bazių Priežiūros paslaugų teikimui**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Charakteristikos pavadinimas** | **Reikalaujama charakteristika (ne blogiau kaip)** | **Siūloma charakteristika** |
|  | **Priežiūros paslaugų teikimo valdymas** | | |
|  | Priežiūros paslaugų teikimo reglamentas (susitarimas) | Šios veiklos vykdymo metu turi būti parengtas ir su Perkančiąja organizacija suderintas priežiūros teikimo paslaugų reglamentas, apimantis ne mažiau kaip:   1. Paslaugų teikimo laikus; 2. Detalų atsakomybių pasiskirstymą; 3. Paslaugų apimtis ir objektus; 4. Incidentų reakcijos ir sprendimo laikus atsižvelgiant į prioritetus priklausančius nuo skubumo ir poveikio teikiamoms paslaugoms arba Klientams lygių (aukštas/vidutinis/žemas); 5. Keitimų (diegimų ir atnaujinimų) valdymo apimtis, sąlygas ir tvarką; 6. Kokybės valdymą ir eskalavimo modelį, atsakomybes; 7. Užklausų (kreipinių) valdymo detalius susitarimus ir procesus; 8. Problemų sprendimo sąlygas ir tvarką; 9. Reagavimo į aukščiausio ir aukšto prioriteto (avarinius ir kritinius) incidentus ir jų sprendimo tvarką; 10. Keitimų (planinių darbų – diegimų, konfigūracijų ir atnaujinimų) planavimo šabloną. 11. Diegiamų sprendimų dokumentavimo reikalavimus. |  |
|  | Reikalavimai prisijungimui per nuotolį | Prisijungimas nuotoliniu būdu prie Perkančiosios organizacijos VDP IRT infrastruktūros ir (ar) Tenantų  turi būti atliekamas Perkančiosios organizacijos specializuotos programinės įrangos pagalba (angl. VPN), kurioje realizuota dviejų lygių autentifikacija, užtikrinant, kad tik patvirtinti specialistai galės atlikti prisijungimą prie infrastruktūros. Visi prisijungimai ir jų trukmės turi būti fiksuojamos specializuotoje programinėje įrangoje ir perkančiosios organizacijos IT pagalbos sistemoje. Prisijungimo prie tarnybinės stoties kanalas turi būti šifruojamas specializuotos programinės įrangos pagalba.  Jungiantis prie visų IRT infrastruktūros ir (ar) Tenantų administravimo įrankių turi būti naudojamas Perkančiosios organizacijos privilegijuotų vartotojų valdymo sprendimas.  Tiekėjas gali būti įsidiegęs sprendimą, kurio pagalba visi nuotoliniai prisijungimai būtų įrašomi, ir esant Perkančiosios organizacijos poreikiui turi būti suteikta galimybė pateikti įrašytą sesiją. Sesijos turi būti saugomos ne trumpiau kaip 6 mėn.  Tiekėjas turi turėti apsirašęs slaptažodžių valdymo procesą. Visi slaptažodžiai gauti iš Perkančiosios organizacijos ar tenanto turi būti saugojami specializuotame įrankyje, kuris turi šifruoti slaptažodžius AES-256 šriftu arba lygiaverčiu. Prisijungimas prie įrankio turi būti bent dviejų faktorių. Įrankis turi kaupti visus slaptažodžių panaudojimo žurnalinius įrašus. |  |
|  | **Incidentų ir problemų sprendimas** | | |
|  | Apimtys | Pastebėtų (sutrikimų) ir neatitikimų šalinimas, Tenantų darbingumo bei teikiamų IT paslaugų (įskaitant sistemas ir aplikacijas) veikimo atstatymas. |  |
|  | Teikimo laikai | 24x7  Ne darbo laiku sprendžiami tik aukščiausio (avariniai), aukšto (kritiniai) ir vidutinio prioriteto incidentai. Visi kiti darbai turi būti atliekami darbo metu išskyrus darbus, kurie gali turėti įtakos įrangos ir/ar paslaugos pasiekiamumui. Visi darbai turi būti atliekami su tenantu suderintais laikais. |  |
|  | Reakcijos laikas | Reakcijos laikas – ne daugiau kaip 15 min. (aukšto, aukščiausio ir vidutinio prioriteto) arba 30 min. (žemo ir žemiausio prioriteto). |  |
|  | Incidentų sprendimo laikai | Incidento arba aproblemos prioritetas nustatomas atsižvelgiant į skubumo ir poveikio lygius. Incidentų sprendimo laikai atsižvelgiant į prioritetus:   * P-1 aukščiausias (avarinis) ≤1 val. * P-2 aukštas prioritetas (kritinis) ≤2 val. * P-3 vidutinis prioritetas ≤4 val. * P-4 žemas prioritetas ≤8 val. * P-5 žemiausias prioritetas ≤16 val.   Į incidento sprendimo laiką rezervinių kopijų atstatymo laikas (programinės įrangos gedimo atveju) neįskaičiuojamas su sąlyga, kad jis neturi poveikio teikiamoms IT paslaugoms ir (ar) jų kokybei. Ši sąlyga skatina Teikėją atstatyti paslaugų pasiekiamumą kaip įmanoma operatyviau.  Problema sprendžiama tol, kol priežastis bus nustatyta ir visiškai pašalinta. |  |
|  | **Keitimų (diegimų, konfigūracijų ir atnaujinimų) vykdymas** | | |
|  | Keitimų (diegimų / konfigūracijų / atnaujinimų) vykdymo principai | Siekiant užtikrinti kaip įmanoma sklandesnį keitimų (diegimų, konfigūracijų ir atnaujinimų) darbų procesą, darbai skirstomi į grupes: planiniai, standartiniai ir skubūs.  Visi keitimai (diegimai, konfigūracijos ir atnaujinimai) turi būti vykdomi pagal suderintą su Perkančiąja organizacija darbų planą.  Darbų planas ruošiamas pagal suderintą šabloną pateiktą priežiūros paslaugų teikimo reglamente (susitarime). |  |
|  | Planiniai keitimai (diegimų /konfigūracijų/ atnaujinimų darbai) | Planiniais keitimais vadinami darbai, kurie vykdomi pagal iš anksto suplanuotą grafiką ir jų vykdymas nėra būtinas ar įtakojantis incidentų sprendimui.  Planinių darbų grafikas metams į priekį turi būti suderintas su Perkančiąja organizacija per 15 darbo dienų nuo sutarties pasirašymo ir suderinamas kasmet iki einamųjų metų pabaigos. |  |
|  | Standartiniai keitimai (diegimų/ konfigūracijų/ atnaujinimų darbai) | Detalus standartinio keitimo darbų planas pateikiamas Perkančiajai organizacijai ne vėliau kaip likus 2 savaitėms iki planuojamos diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų vykdymo datos.  Detalus standartinio keitimo darbų planas suderinamas likus ne mažiau kaip 5 darbo dienoms iki planuojamos diegimų / konfigūracijų/atnaujinimų vykdymo datos. |  |
|  | Skubus keitimai (diegimų/  konfigūracijų/  atnaujinimų darbai) | Skubiais keitimais vadinami diegimai/konfigūracijos/atnaujinimai, kurių vykdymas būtinas incidento sprendimui arba siekiant išvengti incidento.  Detalus skubių keitimų planas pateikiamas Perkančiajai organizacijai per 1 darbo dieną nuo skubaus keitimo identifikavimo momento.  Detalus skubaus keitimo darbų planas turi būti susuderinamas su Perkančiąja organizacija tą pačią arba ne vėliau kaip per 1 darbo dieną po skubaus keitimo darbų plano pateikimo momento. |  |
|  | Periodiškumas | Smulkių diegimų / konfigūracijų /atnaujinimų (angl. Patch) rinkinių (angl. Patch Set) diegimas / konfigūravimas/atnaujinimas produkto versijos ribose vykdomas reguliariai pagal poreikį ne rečiau kaip 1-2 kartus per metus, išskyrus atvejus, kai diegimus / konfigūracijas/atnaujinimus būtina įdiegti nedelsiant dėl identifikuotų saugumo pažeidžiamumų ar sprendžiant incidentus. Diegimai / konfigūracijos/atnaujinimai būtini saugumo pažeidžiamumų taisymui ar sprendžiant incidentus diegiami kaip įmanoma operatyviau atsižvelgiant į nustatytą prioritetą.  Dideli diegimai patvirtinus Perkančiąjai organizacijai gali būti atliekami pagal atskirus susitarimus ir traktuojami kaip Papildomos paslaugos. |  |
|  | Testavimas ir dokumentavimas | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atlikta ne mažiau kaip:   1. Ištestuota atliktų keitimų (diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų) veikimas; 2. Pakoreguoti testų metu nustatyti neatitikimai; 3. Detaliai pagal Perkančiosios organizacijos reikalavimus dokumentuotas įdiegtas sprendimas. |  |
|  | **Paslaugų teikimo kokybės kontrolė** | | |
| 4.1. | Paslaugų teikimo ataskaitos, rezultatų ir gerinimo veiksmų aptarimai, sankcijų taikymas | Kiekvieno mėnesio pirmoje pusėje (ne vėliau kaip 15-tą dieną) Teikėjas inicijuoja bendrą su Perkančiąja organizacija praėjusio mėnesio incidentų, problemų, keitimų ir kitų užklausų sprendimo ataskaitų, pasiekiamumo ir kitų rezultatų aptarimą apžvelgiant, bet neapsiribojant:   1. Tenantų ir IT paslaugų pasiekiamumo analizę, perduodant gerinimo veiksmus atsakingai sprendėjų grupei ir informuojant Techninės infrastruktūros skyriaus vadovą, Pagalbos tarnybą ir jos vadovą; 2. Užklausų reakcijos ir sprendimo laikų analizę, perduodant gerinimo veiksmus atsakingai sprendėjų grupei ir informuojant Pagalbos tarnybą ir jos vadovą; 3. Netinkamai priskirtų užklausų grupėms/skyriams analizę vėliau perduodant gerinimo veiksmus atsakingai sprendėjų grupei/skyriui ir informuojant Pagalbos tarnybą bei jos vadovą; 4. Vykdytų užklausų istoriją ir identifikavimas, kurios užklausos turi būti sprendžiamos 1/2 lygio bet priskirtos 3 lygio specialistų grupei, gerinimo veiksmų informacijos pateikiamas Pagalbos tarnybai bei jos vadovui.   Nustačius sutarties arba Paslaugų teikimo reikalavimų pažeidimus arba ženklius nukrypimus, kurie yra dokumentuoti ir patvirtinti Konsoliduojamos įstaigos (Kliento), Perkančioji organizacija gali pritaikyti sankcijas, kurios turi būti adekvačios, motyvuojančios ir negali viršyti 100% ataskaitinio laikotarpio Paslaugų kainos. |  |
|  | **Valstybės debesijos platformos klientų (tenantų) priežiūros paslaugų apimtis** | | |
| 5.1. | Microsoft Server ir kitų operacinių sistemų priežiūra | Šios veiklos vykdymo metu, turi būti atliekama:   1. Operacinės sistemos diegimas ir konfigūravimas; 2. Serverio techninės įrangos ir (ar) virtualių resursų valdymo tvarkyklių diegimas, atnaujinimas; 3. Operacinės sistemos tarnybų (angl. Services) konfigūravimas ir veikimo užtikrinimas; 4. Antivirusinės programinės įrangos diegimas, konfigūravimas; 5. Integruotos OS ugniasienės bei jos išplėstinių funkcijų konfigūravimas; 6. Sistemos vartotojų paskyrų, prieigos teisių valdymas; 7. OS veikimo stebėjimo, programinės įrangos inventorizavimo, atsarginio kopijavimo ir pan. agentų diegimas, konfigūravimas; 8. OS veikimo kritinių ir našumo parametrų stebėsena; 9. Operacinės sistemos valdomų resursų, jų našumo analizė, rekomendacijų, pasiūlymų teikimas; 10. Sistemos plėtočių (angl. Service Pack), atnaujinimų (angl. Updates), bei pataisų (angl. Patches) diegimas suderintu profilaktinių darbų grafiku; 11. Gedimų identifikavimas, registravimas, diagnostika ir šalinimas; 12. Sistemos įrašų dienyno periodinė peržiūra; 13. \*.temp, \*.log failų archyvavimas, trynimas; 14. Atsarginių kopijų vykdymo plano suderinimas; 15. Operacinės sistemos darbingumo atstatymas po serverio techninio ar programinio gedimo. 16. Trečiųjų šalių saugumo (antivirusinės PĮ, ugniasienės ir kt.) programinių įrankių priežiūra; 17. Kreipinių ir incidentų analizė, sprendimas bei gerinimo veiksmų inicijavimas. |  |
| 5.2. | Duomenų bazių priežiūra | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atliekami:   1. Duomenų bazių valdymo sistemos programinės įrangos diegimas ir konfigūravimas; 2. Duomenų bazių kūrimas, konfigūravimas ir naikinimas; 3. Vartotojų paskyrų ir prieigos teisių valdymas; 4. Duomenų bazių valdymo sistemos paslaugų tarnybų, sudedamųjų dalių (angl. Analysis services, Reporting services, Integration services ir pan.) valdymas; 5. Duomenų bazių valdymo sistemos prieigos ir saugumo nustatymų konfigūravimas; 6. Atnaujinimų (angl. Updates), pataisų (angl. Patches), atnaujinimų paketų (angl. Service Pack) diegimas; 7. Duomenų bazių veiklos parametrų stebėjimas, įvykių, klaidų ir kitų įrašų peržiūra; 8. Duomenų bazių veiklos tęstinumo užtikrinimas; 9. Duomenų bazių atsarginių kopijų valdymas; 10. Duomenų bazių aukšto prieinamumo ir replikavimo sprendimų (angl. Replication, Log Shipping, Always-On, Mirroring, Real aplication cluster, Data Guard) diegimas, valdymas; 11. Duomenų bazių greitaveikos stebėjimas ir rekomendacijų teikimas; 12. Duomenų bazių pertvarkymas, defragmentavimas, optimizavimo užduočių konfigūravimas; 13. Duomenų bazių valdymo sistemos versijos, leidimo (angl. Version, Edition) atnaujinimas. 14. Kreipinių ir incidentų analizė, sprendimas bei gerinimo veiksmų inicijavimas. 15. Susijusios dokumentacijos aktualumo užtikrinimas ir perdavimas Perkančiajai organizacijai. |  |
| 5.3. | OS tarnybų (failų serverio, terminalinio, vartotojų tarnybos, DNS, DHCP ir pan.) priežiūra | Šios veiklos vykdymo metu, turi būti atliekama:   1. Reikalingos serverio rolės diegimas; 2. Tarnybos konfigūravimas; 3. Nuostatų, susijusių su saugumu, konfigūravimas; 4. Reikalingą rolę palaikančių tarnybų diegimas ir konfigūravimas; 5. Bendrai naudojamų aplankų valdymas; 6. Teisių ir teisių rinkinių prieigai valdymas; 7. Atnaujinimų diegimas; 8. Funkcionalumo atstatymas po tarnybos serverio gedimo; 9. Tarnybos naudotojų konsultavimas naudojimosi klausimais; 10. Licencijų valdymas (taikoma tarnyboms kurioms tai aktualu); 11. Sesijų valdymas (taikoma tarnyboms kurioms tai aktualu); 12. Kreipinių ir incidentų analizė, sprendimas bei gerinimo veiksmų inicijavimas. 13. Susijusios dokumentacijos aktualumo užtikrinimas ir perdavimas Perkančiajai organizacijai. |  |
| 5. | Tenantų saugumo užtikrinimas | | |
| 5.1. | Priežiūros veiklos | Šios veiklos vykdymo metu turi būti stebimi saugumo įvykiai, sprendžiami saugumo incidentai ir problemos, instaliuojami saugumo atnaujinimai, siūlomi Tenantų valdymo gerinimo veiksmai saugumo didinimui. |  |

* 1. Detalūs reikalavimai Papildomų paslaugų teikimui pateikiami 10 lentelėje.

# **10 lentelė Reikalavimai Papildomų paslaugų teikimui**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Charakteristikos pavadinimas** | **Reikalaujama charakteristika (ne blogiau kaip)** |
|  | **Papildomos paslaugos** | |
|  | Papildomų paslaugų teikimas | Šios veiklos vykdymo metu, pagal Perkančiosios organizacijos poreikius, gali būti užsakomos papildomų Konsoliduojamų įstaigų (Tenantų) naudojamų sprendimų diegimo, konfigūravimo, projektavimo, priežiūros, konsultavimo ir kitos su pirkimo objektu susijusios paslaugos. Paslaugos bus užsakomos atskirais užsakymais. Užsakyme bus tiksliai įvardinta užsakomų paslaugų apimtis. Gavus užsakymą Tiekėjas ne vėliau kaip per 5 (penkias) d. d. (terminas gali būti pratęstas atsižvelgiant į poreikio apimtis) pateikia preliminarų darbų apimčių vertinimą bei galimas darbų atlikimo datas. Užsakymas pradedamas vykdyti tik gavus Perkančiosios organizacijos patvirtinimą. Papildomos paslaugos laikomos tinkamai suteiktos, kai abiejų šalių yra pasirašytas Papildomų paslaugų perdavimo-priėmimo aktas, t. y. į paslaugų suteikimo terminą įeina Papildomų paslaugų rezultato derinimas, koregavimas, jeigu reikia, Papildomų paslaugų rezultatų priėmimas ir Papildomų paslaugų perdavimo – priėmimo akto pasirašymas. Papildomų paslaugų priėmimo – perdavimo akte nurodomos atliktos Papildomos paslaugos, faktiškai sugaištas laikas, pridedami papildomi dokumentai (jeigu buvo prašoma). Apmokėjimas vykdomas pagal faktiškai sugaištą laiką, kuris turi neviršyti užsakyme nurodytos apimties. |

1. **PENKTA PIRKIMO OBJEKTO DALIS – Klientų IT infrastruktūros (Tenantų) Linux server operacinių sistemų ir tarnybų duomenų bazių Priežiūros paslaugos**
   1. **Penktos dalies pirkimo objektas:**
      1. Klientų IT infrastruktūros (Tenantų) Linux server operacinių sistemų ir tarnybų duomenų bazių priežiūros paslaugų įsigijimas 36 mėnesių laikotarpiui:

VIII.1.1.1. Linux server ir kitų operacinių sistemų priežiūra – 4310 vnt.;

VIII.1.1.2. OS tarnybų (failų serverio, terminalinio, vartotojų tarnybos, DNS, DHCP ir pan.) priežiūra – 3010 vnt.;

VIII.1.1.3. Duomenų bazių priežiūra – 1300 vnt.

* + 1. Su Klientų IT infrastruktūros (Tenantų) Linux server operacinių sistemų ir tarnybų duomenų bazių priežiūros paslaugomis susijusios papildomos paslaugos 36 mėnesių laikotarpiui. Perkančioji organizacija pagal poreikį gali užsakyti kitas su perkamu objektu susijusias Papildomas paslaugas pagal Tiekėjo pasiūlytą (turimą) kompetenciją. Preliminari perkamų Papildomų paslaugų apimtis 4500 val. Perkančioji organizacija neįsipareigoja užsakyti viso (preliminaraus) paslaugų kiekio. Perkančioji organizacija Papildomas paslaugas užsakys pagal poreikį pateikiant atskirus užsakymus. Gavęs paslaugų užsakymą šios pirkimo dalies laimėtojas turės įvertinti užsakymo apimtis ir pasiūlyti galimus užsakymo įgyvendinimo terminus. Užsakymas pradedamas vykdyti Perkančiajai organizacijai suderinus ir patvirtinus užsakymo apimtį, rezultatus ir įgyvendinimo terminus.
  1. Specialieji reikalavimai konsoliduojamų įstaigų tenantų Linux server operacinių sistemų ir tarnybų, duomenų bazių priežiūros paslaugų teikimui pateikiami 11 lentelėje.

# **11 lentelė. Reikalavimai Klientų IT infrastruktūros (Tenantų) Linux server operacinių sistemų ir tarnybų duomenų bazių priežiūros paslaugų teikimui**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Charakteristikos pavadinimas** | **Reikalaujama charakteristika (ne blogiau kaip)** | **Siūloma charakteristika**  **(nurodo Tiekėjas)** |
|  | **Priežiūros paslaugų teikimo valdymas** | | |
|  | Priežiūros paslaugų teikimo reglamentas | Šios veiklos vykdymo metu turi būti parengtas ir su Perkančiąja organizacija suderintas priežiūros teikimo paslaugų reglamentas, apimantis ne mažiau kaip:   1. Paslaugų teikimo laikus; 2. Detalų atsakomybių pasiskirstymą; 3. Paslaugų apimtis ir objektus; 4. Incidentų reakcijos ir sprendimo laikus atsižvelgiant į prioritetus priklausančius nuo skubumo ir poveikio teikiamoms paslaugoms arba Klientams lygių (aukštas/vidutinis/žemas); 5. Keitimų (diegimų ir atnaujinimų) valdymo apimtis, sąlygas ir tvarką; 6. Kokybės valdymą ir eskalavimo modelį, atsakomybes; 7. Užklausų (kreipinių) valdymo detalius susitarimus ir procesus; 8. Problemų sprendimo sąlygas ir tvarką; 9. Reagavimo į aukščiausio ir aukšto prioriteto (avarinius ir kritinius) incidentus ir jų sprendimo tvarką; 10. Keitimų (planinių darbų – diegimų, konfigūracijų ir atnaujinimų) planavimo šabloną; 11. Diegiamų sprendimų dokumentavimo reikalavimus. |  |
|  | Reikalavimai prisijungimui per nuotolį | Prisijungimas nuotoliniu būdu prie Perkančiosios organizacijos VDP IRT infrastruktūros ir (ar) Tenantų  turi būti atliekamas Perkančiosios organizacijos specializuotos programinės įrangos pagalba (*angl.* VPN), kurioje realizuota dviejų lygių autentifikacija, užtikrinant, kad tik patvirtinti specialistai galės atlikti prisijungimą prie infrastruktūros. Visi prisijungimai ir jų trukmės turi būti fiksuojamos specializuotoje programinėje įrangoje ir perkančiosios organizacijos IT pagalbos sistemoje. Prisijungimo prie tarnybinės stoties kanalas turi būti šifruojamas specializuotos programinės įrangos pagalba.  Jungiantis prie visų IRT infrastruktūros ir (ar) Tenantų administravimo įrankių turi būti naudojamas Perkančiosios organizacijos privilegijuotų vartotojų valdymo sprendimas.  Tiekėjas gali būti įsidiegęs sprendimą, kurio pagalba visi nuotoliniai prisijungimai būtų įrašomi, ir esant Perkančiosios organizacijos poreikiui turi būti suteikta galimybė pateikti įrašytą sesiją. Sesijos turi būti saugomos ne trumpiau kaip 6 mėn.  Tiekėjas turi turėti apsirašęs slaptažodžių valdymo procesą. Visi slaptažodžiai gauti iš Perkančiosios organizacijos ar tenanto turi būti saugojami specializuotame įrankyje, kuris turi šifruoti slaptažodžius AES-256 šriftu arba lygiaverčiu. Prisijungimas prie įrankio turi būti bent dviejų faktorių. Įrankis turi kaupti visus slaptažodžių panaudojimo žurnalinius įrašus. |  |
|  | **Incidentų ir problemų sprendimas** | | |
|  | Apimtys | Pastebėtų (sutrikimų) ir neatitikimų šalinimas, Tenantų darbingumo bei teikiamų IT paslaugų (įskaitant sistemas ir aplikacijas) veikimo atstatymas. |  |
|  | Teikimo laikai | 24x7  Ne darbo laiku sprendžiami tik aukščiausio (avariniai), aukšto (kritiniai) ir vidutinio prioriteto incidentai. Visi kiti darbai turi būti atliekami darbo metu išskyrus darbus, kurie gali turėti įtakos įrangos ir/ar paslaugos pasiekiamumui. Visi darbai turi būti atliekami su tenantu suderintais laikais. |  |
|  | Reakcijos laikas | Reakcijos laikas – ne daugiau kaip 15 min. (aukšto, aukščiausio ir vidutinio prioriteto) arba 30 min. (žemo ir žemiausio prioriteto). |  |
|  | Incidentų sprendimo laikai | Incidento arba aproblemos prioritetas nustatomas atsižvelgiant į skubumo ir poveikio lygius. Incidentų sprendimo laikai atsižvelgiant į prioritetus:   * P-1 aukščiausias (avarinis) ≤1 val. * P-2 aukštas prioritetas (kritinis) ≤2 val. * P-3 vidutinis prioritetas ≤4 val. * P-4 žemas prioritetas ≤8 val. * P-5 žemiausias prioritetas ≤16 val.   Į incidento sprendimo laiką rezervinių kopijų atstatymo laikas (programinės įrangos gedimo atveju) neįskaičiuojamas su sąlyga, kad jis neturi poveikio teikiamoms IT paslaugoms ir (ar) jų kokybei. Ši sąlyga skatina Teikėją atstatyti paslaugų pasiekiamumą kaip įmanoma operatyviau.  Problema sprendžiama tol, kol priežastis bus nustatyta ir visiškai pašalinta. |  |
|  | **Keitimų (diegimų, konfigūracijų ir atnaujinimų) vykdymas** | | |
|  | Keitimų (diegimų / konfigūracijų / atnaujinimų) vykdymo principai | Siekiant užtikrinti kaip įmanoma sklandesnį keitimų (diegimų, konfigūracijų ir atnaujinimų) darbų procesą, darbai skirstomi į grupes: planiniai, standartiniai ir skubūs.  Visi keitimai (diegimai, konfigūracijos ir atnaujinimai) turi būti vykdomi pagal su Perkančiąja organizacija suderintą darbų planą.  Darbų planas ruošiamas pagal suderintą šabloną pateiktą priežiūros paslaugų teikimo reglamente (susitarime). |  |
|  | Planiniai keitimai (diegimų /konfigūracijų/ atnaujinimų darbai) | Planiniais keitimais vadinami darbai, kurie vykdomi pagal iš anksto suplanuotą grafiką ir jų vykdymas nėra būtinas ar įtakojantis incidentų sprendimui.  Planinių darbų grafikas metams į priekį turi būti suderintas su Perkančiąja organizacija per 15 darbo dienų nuo sutarties pasirašymo ir suderinamas kasmet iki einamųjų metų pabaigos. |  |
|  | Standartiniai keitimai (diegimų/ konfigūracijų/ atnaujinimų darbai) | Detalus standartinio keitimo darbų planas pateikiamas Perkančiajai organizacijai ne vėliau kaip likus 2 savaitėms iki planuojamos diegimų / konfigūracijų/atnaujinimų vykdymo datos.  Detalus standartinio keitimo darbų planas suderinamas likus ne mažiau kaip 5 darbo dienoms iki planuojamos diegimų / konfigūracijų/atnaujinimų vykdymo datos. |  |
|  | Skubus keitimai (diegimų/  konfigūracijų/  atnaujinimų darbai) | Skubiais keitimais vadinami diegimai/konfigūracijos/atnaujinimai, kurių vykdymas būtinas incidento sprendimui arba siekiant išvengti incidento.  Detalus skubių keitimų planas pateikiamas Perkančiajai organizacijai per 1 darbo dieną nuo skubaus keitimo identifikavimo momento.  Detalus skubaus keitimo darbų planas turi būti suderinamas su Perkančiąja organizacija tą pačią arba ne vėliau kaip per 1 darbo dieną po skubaus keitimo darbų plano pateikimo momento. |  |
|  | Periodiškumas | Smulkių diegimų / konfigūracijų /atnaujinimų (angl. Patch) rinkinių (angl. Patch Set) diegimas/konfigūravimas/atnaujinimas produkto versijos ribose vykdomas reguliariai pagal poreikį ne rečiau kaip 1-2 kartus per metus, išskyrus atvejus, kai diegimus/konfigūracijas/atnaujinimus būtina įdiegti nedelsiant dėl identifikuotų saugumo pažeidžiamumų ar sprendžiant incidentus. Diegimai/konfigūracijos/atnaujinimai būtini saugumo pažeidžiamumų taisymui ar sprendžiant incidentus diegiami kaip įmanoma operatyviau atsižvelgiant į nustatytą prioritetą.  Dideli diegimai patvirtinus Perkančiąjai organizacijai gali būti atliekami pagal atskirus susitarimus pateikiant užsakymus ir traktuojama kaip Papildomos paslaugos. |  |
|  | Testavimas ir dokumentavimas | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atlikta ne mažiau kaip:   1. Ištestuota atliktų keitimų (diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų) veikimas; 2. Pakoreguoti testų metu nustatyti neatitikimai; 3. Detaliai pagal Perkančiosios organizacijos reikalavimus dokumentuotas įdiegtas sprendimas. |  |
| 4. | **Paslaugų teikimo kokybės kontrolė** | | |
| 44. | Paslaugų teikimo ataskaitos, rezultatų ir gerinimo veiksmų aptarimai, sankcijų taikymas | Kiekvieno mėnesio pirmoje pusėje (ne vėliau kaip 15-tą dieną) Teikėjas inicijuoja bendrą su Perkančiąja organizacija praėjusio mėnesio incidentų, problemų, keitimų ir kitų užklausų sprendimo ataskaitų, pasiekiamumo ir kitų rezultatų aptarimą apžvelgiant, bet neapsiribojant:   1. Tenantų ir IT paslaugų pasiekiamumo analizę, perduodant gerinimo veiksmus atsakingai sprendėjų grupei ir informuojant Techninės infrastruktūros skyriaus vedėją, Pagalbos tarnybą ir jos vadovą; 2. Užklausų reakcijos ir sprendimo laikų analizę, perduodant gerinimo veiksmus atsakingai sprendėjų grupei ir informuojant Pagalbos tarnybą ir jos vadovą; 3. Netinkamai priskirtų užklausų grupėms/skyriams analizę vėliau perduodant gerinimo veiksmus atsakingai sprendėjų grupei/skyriui ir informuojant Pagalbos tarnybą bei jos vadovą; 4. Vykdytų užklausų istoriją ir identifikavimas, kurios užklausos turi būti sprendžiamos ½ lygio bet priskirtos 3 lygio specialistų grupei, gerinimo veiksmų informacijos pateikiamas Pagalbos tarnybai bei jos vadovui.   Nustačius sutarties arba Paslaugų teikimo reikalavimų pažeidimus arba ženklius nukrypimus, kurie yra dokumentuoti ir patvirtinti Konsoliduojamos įstaigos (Kliento), Perkančioji organizacija gali pritaikyti sankcijas, kurios turi būti adekvačios, motyvuojančios ir negali viršyti 100% ataskaitinio laikotarpio Paslaugų kainos. |  |
| **5.** | **Valstybės debesijos platformos klientų (tenantų) priežiūros paslaugų apimtis** | | |
| 5.1. | Linux server ir kitų operacinių sistemų priežiūra | Šios veiklos vykdymo metu, turi būti atliekama:   1. Operacinės sistemos diegimas ir konfigūravimas; 2. Serverio techninės įrangos ir (ar) virtualių resursų valdymo tvarkyklių diegimas, atnaujinimas; 3. Operacinės sistemos tarnybų (angl. Services) konfigūravimas ir veikimo užtikrinimas; 4. Antivirusinės programinės įrangos diegimas, konfigūravimas; 5. Integruotos OS ugniasienės bei jos išplėstinių funkcijų konfigūravimas; 6. Sistemos vartotojų paskyrų, prieigos teisių valdymas; 7. OS veikimo stebėjimo, programinės įrangos inventorizavimo, atsarginio kopijavimo ir pan. agentų diegimas, konfigūravimas; 8. OS veikimo kritinių ir našumo parametrų stebėsena; 9. Operacinės sistemos valdomų resursų, jų našumo analizė, rekomendacijų, pasiūlymų teikimas; 10. Sistemos plėtočių (angl. Service Pack), atnaujinimų (angl. Updates), bei pataisų (angl. Patches) diegimas suderintu profilaktinių darbų grafiku; 11. Gedimų identifikavimas, registravimas, diagnostika ir šalinimas; 12. Sistemos įrašų dienyno periodinė peržiūra; 13. \*.temp, \*.log failų archyvavimas, trynimas; 14. Atsarginių kopijų vykdymo plano suderinimas; 15. Operacinės sistemos darbingumo atstatymas po serverio techninio ar programinio gedimo. 16. Trečiųjų šalių saugumo (antivirusinės PĮ, ugniasienės ir kt.) programinių įrankių priežiūra; 17. Kreipinių ir incidentų analizė, sprendimas bei gerinimo veiksmų inicijavimas. |  |
| 5.2. | Duomenų bazių priežiūra | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atliekami:   1. Duomenų bazių valdymo sistemos programinės įrangos diegimas ir konfigūravimas; 2. Duomenų bazių kūrimas, konfigūravimas ir naikinimas; 3. Vartotojų paskyrų ir prieigos teisių valdymas; 4. Duomenų bazių valdymo sistemos paslaugų tarnybų, sudedamųjų dalių (angl. Analysis services, Reporting services, Integration services ir pan.) valdymas; 5. Duomenų bazių valdymo sistemos prieigos ir saugumo nustatymų konfigūravimas; 6. Atnaujinimų (angl. Updates), pataisų (angl. Patches), atnaujinimų paketų (angl. Service Pack) diegimas; 7. Duomenų bazių veiklos parametrų stebėjimas, įvykių, klaidų ir kitų įrašų peržiūra; 8. Duomenų bazių veiklos tęstinumo užtikrinimas; 9. Duomenų bazių atsarginių kopijų valdymas; 10. Duomenų bazių aukšto prieinamumo ir replikavimo sprendimų (angl. Replication, Log Shipping, Always-On, Mirroring, Real aplication cluster, Data Guard) diegimas, valdymas; 11. Duomenų bazių greitaveikos stebėjimas ir rekomendacijų teikimas; 12. Duomenų bazių pertvarkymas, defragmentavimas, optimizavimo užduočių konfigūravimas; 13. Duomenų bazių valdymo sistemos versijos, leidimo (angl. Version, Edition) atnaujinimas. 14. Kreipinių ir incidentų analizė, sprendimas bei gerinimo veiksmų inicijavimas. |  |
| 5.3. | OS tarnybų (failų serverio, terminalinio, vartotojų tarnybos, DNS, DHCP ir pan.) priežiūra | Šios veiklos vykdymo metu, turi būti atliekama:   1. Reikalingos serverio rolės diegimas; 2. Tarnybos konfigūravimas; 3. Nuostatų, susijusių su saugumu, konfigūravimas; 4. Reikalingą rolę palaikančių tarnybų diegimas ir konfigūravimas; 5. Bendrai naudojamų aplankų valdymas; 6. Teisių ir teisių rinkinių prieigai valdymas; 7. Atnaujinimų diegimas; 8. Funkcionalumo atstatymas po tarnybos serverio gedimo; 9. Tarnybos naudotojų konsultavimas naudojimosi klausimais; 10. Licencijų valdymas (taikoma tarnyboms kurioms tai aktualu); 11. Sesijų valdymas (taikoma tarnyboms kurioms tai aktualu); 12. Kreipinių ir incidentų analizė, sprendimas bei gerinimo veiksmų inicijavimas. |  |

* 1. Detalūs reikalavimai Papildomų paslaugų teikimui pateikiami 12 lentelėje.

# **12 lentelė. Reikalavimai Papildomų paslaugų teikimui**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Charakteristikos pavadinimas** | **Reikalaujama charakteristika (ne blogiau kaip)** |
|  | **Papildomos paslaugos** | |
|  | Papildomų paslaugų teikimas | Šios veiklos vykdymo metu, pagal Perkančiosios organizacijos poreikius, gali būti užsakomos papildomų Konsoliduojamų įstaigų (Tenantų) naudojamų sprendimų diegimo, konfigūravimo, projektavimo, priežiūros, konsultavimo ir kitos su pirkimo objektu susijusios paslaugos. Paslaugos bus užsakomos atskirais užsakymais. Užsakyme bus tiksliai įvardinta užsakomų paslaugų apimtis. Gavus užsakymą Tiekėjas ne vėliau kaip per 5 (penkias) d. d. (terminas gali būti pratęstas atsižvelgiant į poreikio apimtis) pateikia preliminarų darbų apimčių vertinimą bei galimas darbų atlikimo datas. Užsakymas pradedamas vykdyti tik gavus Perkančiosios organizacijos patvirtinimą. Papildomos paslaugos laikomos tinkamai suteiktos, kai abiejų šalių yra pasirašytas Papildomų paslaugų perdavimo-priėmimo aktas, t. y. į paslaugų suteikimo terminą įeina Papildomų paslaugų rezultato derinimas, koregavimas, jeigu reikia, Papildomų paslaugų rezultatų priėmimas ir Papildomų paslaugų perdavimo – priėmimo akto pasirašymas. Papildomų paslaugų priėmimo – perdavimo akte nurodomos atliktos Papildomos paslaugos, faktiškai sugaištas laikas, pridedami papildomi dokumentai (jeigu buvo prašoma). Apmokėjimas vykdomas pagal faktiškai sugaištą laiką, kuris turi neviršyti užsakyme nurodytos apimties. |

1. **ŠEŠTA PIRKIMO OBJEKTO DALIS – Klientų IT infrastruktūros (Tenantų) operacinių sistemų ir tarnybų, Oracle duomenų bazių priežiūros PASLAUGOS**
   1. **Šeštos dalies pirkimo objektas:**
      1. Klientų IT infrastruktūros (Tenantų) operacinių sistemų ir tarnybų, Oracle duomenų bazių priežiūros paslaugų įsigijimas 36 mėnesių laikotarpiui:

IX.1.1.1. Operacinių sistemų priežiūra – 850 vnt.;

IX.1.1.2. OS tarnybų (failų serverio, terminalinio, vartotojų tarnybos, DNS, DHCP ir pan.) priežiūra – 600 vnt.;

IX.1.1.3. Oracle duomenų bazių priežiūra – 250 vnt.

* + 1. Su Klientų IT infrastruktūros (Tenantų) operacinių sistemų ir tarnybų, Oracle duomenų bazių priežiūros paslaugomis susijusios papildomos paslaugos 36 mėnesių laikotarpiui. Perkančioji organizacija pagal poreikį gali užsakyti kitas su perkamu objektu susijusias Papildomas paslaugas pagal Tiekėjo pasiūlytą (turimą) kompetenciją. Preliminari perkamų Papildomų paslaugų apimtis 4500 val. Perkančioji organizacija neįsipareigoja užsakyti viso (preliminaraus) paslaugų kiekio. Perkančioji organizacija Papildomas paslaugas užsakys pagal poreikį pateikiant atskirus užsakymus. Gavęs paslaugų užsakymą šios pirkimo dalies laimėtojas turės įvertinti užsakymo apimtis ir pasiūlyti galimus užsakymo įgyvendinimo terminus. Užsakymas pradedamas vykdyti Perkančiajai organizacijai suderinus ir patvirtinus užsakymo apimtį, rezultatus ir įgyvendinimo terminus.
  1. Specialieji reikalavimai konsoliduojamų įstaigų tenantų operacinių sistemų ir tarnybų, Oracle duomenų bazių priežiūros paslaugų teikimui pateikiami 13 lentelėje.

# **13 lentelė. Reikalavimai Konsoliduojamų institucijų tenantų operacinių sistemų ir tarnybų, Oracle duomenų bazių priežiūros paslaugų teikimui**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Charakteristikos pavadinimas** | **Reikalaujama charakteristika (ne blogiau kaip)** | **Siūloma charakteristika**  **(nurodo Tiekėjas)** |
|  | **Priežiūros paslaugų teikimo valdymas** | | |
|  | Priežiūros paslaugų teikimo reglamentas | Šios veiklos vykdymo metu turi būti parengtas ir su Perkančiąja organizacija suderintas priežiūros teikimo paslaugų reglamentas, apimantis ne mažiau kaip:   1. Paslaugų teikimo laikus; 2. Detalų atsakomybių pasiskirstymą; 3. Paslaugų apimtis ir objektus; 4. Incidentų reakcijos ir sprendimo laikus atsižvelgiant į prioritetus priklausančius nuo skubumo ir poveikio teikiamoms paslaugoms arba Klientams lygių (aukštas/vidutinis/žemas); 5. Keitimų (diegimų ir atnaujinimų) valdymo apimtis, sąlygas ir tvarką; 6. Kokybės valdymą ir eskalavimo modelį, atsakomybes; 7. Užklausų (kreipinių) valdymo detalius susitarimus ir procesus; 8. Problemų sprendimo sąlygas ir tvarką; 9. Reagavimo į aukščiausio ir aukšto prioriteto (avarinius ir kritinius) incidentus ir jų sprendimo tvarką; 10. Keitimų (planinių darbų – diegimų, konfigūracijų ir atnaujinimų) planavimo šabloną; 11. Diegiamų sprendimų dokumentavimo reikalavimus. |  |
|  | Reikalavimai prisijungimui per nuotolį | Prisijungimas nuotoliniu būdu prie Perkančiosios organizacijos VDP IRT infrastruktūros ir (ar) Tenantų  turi būti atliekamas Perkančiosios organizacijos specializuotos programinės įrangos pagalba, kurioje realizuota dviejų lygių autentifikacija, užtikrinant, kad tik patvirtinti specialistai galės atlikti prisijungimą prie infrastruktūros. Visi prisijungimai ir jų trukmės turi būti fiksuojamos specializuotoje programinėje įrangoje ir perkančiosios organizacijos IT pagalbos sistemoje. Prisijungimo prie tarnybinės stoties kanalas turi būti šifruojamas specializuotos programinės įrangos pagalba.  Jungiantis prie visų IRT infrastruktūros ir (ar) Tenantų administravimo įrankių turi būti naudojamas Perkančiosios organizacijos privilegijuotų vartotojų valdymo sprendimas.  Tiekėjas gali būti įsidiegęs sprendimą, kurio pagalba visi nuotoliniai prisijungimai būtų įrašomi, ir esant Perkančiosios organizacijos poreikiui turi būti suteikta galimybė pateikti įrašytą sesiją. Sesijos turi būti saugomos ne trumpiau kaip 6 mėn.  Tiekėjas turi turėti apsirašęs slaptažodžių valdymo procesą. Visi slaptažodžiai gauti iš Perkančiosios organizacijos ar tenanto turi būti saugojami specializuotame įrankyje, kuris turi šifruoti slaptažodžius AES-256 šriftu arba lygiaverčiu. Prisijungimas prie įrankio turi būti bent dviejų faktorių. Įrankis turi kaupti visus slaptažodžių panaudojimo žurnalinius įrašus. |  |
|  | **Incidentų ir problemų sprendimas** | | |
|  | Apimtys | Pastebėtų (sutrikimų) ir neatitikimų šalinimas, Tenantų darbingumo bei teikiamų IT paslaugų (įskaitant sistemas ir aplikacijas) veikimo atstatymas. |  |
|  | Teikimo laikai | 24x7  Ne darbo laiku sprendžiami tik aukščiausio (avariniai), aukšto (kritiniai) ir vidutinio prioriteto incidentai. Visi kiti darbai turi būti atliekami darbo metu išskyrus darbus, kurie gali turėti įtakos įrangos ir/ar paslaugos pasiekiamumui. Visi darbai turi būti atliekami su tenantu suderintais laikais. |  |
|  | Reakcijos laikas | Reakcijos laikas – ne daugiau kaip 15 min. (aukšto, aukščiausio ir vidutinio prioriteto) arba 30 min. (žemo ir žemiausio prioriteto). |  |
|  | Incidentų sprendimo laikai | Incidento arba aproblemos prioritetas nustatomas atsižvelgiant į skubumo ir poveikio lygius. Incidentųsprendimo laikai atsižvelgiant į prioritetus:   * P-1 aukščiausias (avarinis) ≤1 val. * P-2 aukštas prioritetas (kritinis) ≤2 val. * P-3 vidutinis prioritetas ≤4 val. * P-4 žemas prioritetas ≤8 val. * P-5 žemiausias prioritetas ≤16 val.   Į incidento sprendimo laiką rezervinių kopijų atstatymo laikas (programinės įrangos gedimo atveju) neįskaičiuojamas su sąlyga, kad jis neturi poveikio teikiamoms IT paslaugoms ir (ar) jų kokybei. Ši sąlyga skatina Teikėją atstatyti paslaugų pasiekiamumą kaip įmanoma operatyviau.  Problema sprendžiama tol, kol priežastis bus nustatyta ir visiškai pašalinta. |  |
|  | **Keitimų (diegimų, konfigūracijų ir atnaujinimų) vykdymas** | | |
|  | Keitimų (diegimų / konfigūracijų / atnaujinimų) vykdymo principai | Siekiant užtikrinti kaip įmanoma sklandesnį keitimų (diegimų, konfigūracijų ir atnaujinimų) darbų procesą, darbai skirstomi į grupes: planiniai, standartiniai ir skubūs.  Visi keitimai (diegimai, konfigūracijos ir atnaujinimai) turi būti vykdomi pagal su Perkančiąja organizacija suderintą darbų planą.  Darbų planas ruošiamas pagal suderintą šabloną pateiktą priežiūros paslaugų teikimo reglamente (susitarime). |  |
|  | Planiniai keitimai (diegimų /konfigūracijų/ atnaujinimų darbai) | Planiniais keitimais vadinami darbai, kurie vykdomi pagal iš anksto suplanuotą grafiką ir jų vykdymas nėra būtinas ar įtakojantis incidentų sprendimui.  Planinių darbų grafikas metams į priekį turi būti suderintas su Perkančiąja organizacija per 15 d. d. nuo sutarties pasirašymo ir suderinamas kasmet iki einamųjų metų pabaigos. |  |
|  | Standartiniai keitimai (diegimų/ konfigūracijų/ atnaujinimų darbai) | Detalus standartinio keitimo darbų planas pateikiamas Perkančiajai organizacijai ne vėliau kaip likus 2 savaitėms iki planuojamos diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų vykdymo datos.  Detalus standartinio keitimo darbų planas suderinamas likus ne mažiau kaip 5 d. d. iki planuojamos diegimų / konfigūracijų/atnaujinimų vykdymo datos. |  |
|  | Skubus keitimai (diegimų/  konfigūracijų/  atnaujinimų darbai) | Skubiais keitimais vadinami diegimai/konfigūracijos/atnaujinimai, kurių vykdymas būtinas incidento sprendimui arba siekiant išvengti incidento.  Detalus skubių keitimų planas pateikiamas Perkančiajai organizacijai per 1 d. d. nuo skubaus keitimo identifikavimo momento.  Detalus skubaus keitimo darbų planas turi būti suderinamas su Perkančiąja organizacija tą pačią arba ne vėliau kaip per 1 darbo dieną po skubaus keitimo darbų plano pateikimo momento. |  |
|  | Periodiškumas | Smulkių diegimų / konfigūracijų /atnaujinimų (angl. Patch) rinkinių (angl. Patch Set) diegimas/konfigūravimas/atnaujinimas produkto versijos ribose vykdomas reguliariai pagal poreikį ne rečiau kaip 1-2 kartus per metus, išskyrus atvejus, kai diegimus/konfigūracijas/atnaujinimus būtina įdiegti nedelsiant dėl identifikuotų saugumo pažeidžiamumų ar sprendžiant incidentus. Diegimai / konfigūracijos /atnaujinimai būtini saugumo pažeidžiamumų taisymui ar sprendžiant incidentus diegiami kaip įmanoma operatyviau atsižvelgiant į nustatytą prioritetą.  Dideli diegimai patvirtinus Perkančiajai organizacijai gali būti atliekami pagal atskirus susitarimus pateikiant užsakymus ir traktuojama kaip Papildomos paslaugos. |  |
|  | Testavimas ir dokumentavimas | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atlikta ne mažiau kaip:   1. Ištestuota atliktų keitimų (diegimų/konfigūracijų/atnaujinimų) veikimas; 2. Pakoreguoti testų metu nustatyti neatitikimai; 3. Detaliai pagal Perkančiosios organizacijos reikalavimus dokumentuotas įdiegtas sprendimas. |  |
| 4. | **Paslaugų teikimo kokybės kontrolė** | | |
|  | Paslaugų teikimo ataskaitos, rezultatų ir gerinimo veiksmų aptarimai, sankcijų taikymas | Kiekvieno mėnesio pirmoje pusėje (ne vėliau kaip 15-tą dieną) Teikėjas inicijuoja bendrą su Perkančiąja organizacija praėjusio mėnesio incidentų, problemų, keitimų ir kitų užklausų sprendimo ataskaitų, pasiekiamumo ir kitų rezultatų aptarimą apžvelgiant, bet neapsiribojant:   1. Tenantų ir IT paslaugų pasiekiamumo analizę, perduodant gerinimo veiksmus atsakingai sprendėjų grupei ir informuojant Techninės infrastruktūros skyriaus vadovą, Pagalbos tarnybą ir jos vadovą; 2. Užklausų reakcijos ir sprendimo laikų analizę, perduodant gerinimo veiksmus atsakingai sprendėjų grupei ir informuojant Pagalbos tarnybą ir jos vadovą; 3. Netinkamai priskirtų užklausų grupėms/skyriams analizę vėliau perduodant gerinimo veiksmus atsakingai sprendėjų grupei/skyriui ir informuojant Pagalbos tarnybą bei jos vadovą; 4. Vykdytų užklausų istoriją ir identifikavimas, kurios užklausos turi būti sprendžiamos 1/2 lygio bet priskirtos 3 lygio specialistų grupei, gerinimo veiksmų informacijos pateikiamas Pagalbos tarnybai bei jos vadovui.   Nustačius sutarties arba Paslaugų teikimo reikalavimų pažeidimus arba ženklius nukrypimus, kurie yra dokumentuoti ir patvirtinti Konsoliduojamos įstaigos (Kliento), Perkančioji organizacija gali pritaikyti sankcijas, kurios turi būti adekvačios, motyvuojančios ir negali viršyti 100% ataskaitinio laikotarpio Paslaugų kainos. |  |
| **5.** | **Valstybės debesijos platformos klientų (tenantų) priežiūros paslaugų apimtis** | | |
| 5.1. | Operacinių sistemų priežiūra | Šios veiklos vykdymo metu, turi būti atliekama:   1. Operacinės sistemos diegimas ir konfigūravimas; 2. Serverio techninės įrangos ir (ar) virtualių resursų valdymo tvarkyklių diegimas, atnaujinimas; 3. Operacinės sistemos tarnybų (angl. Services) konfigūravimas ir veikimo užtikrinimas; 4. Antivirusinės programinės įrangos diegimas, konfigūravimas; 5. Integruotos OS ugniasienės bei jos išplėstinių funkcijų konfigūravimas; 6. Sistemos vartotojų paskyrų, prieigos teisių valdymas; 7. OS veikimo stebėjimo, programinės įrangos inventorizavimo, atsarginio kopijavimo ir pan. agentų diegimas, konfigūravimas; 8. OS veikimo kritinių ir našumo parametrų stebėsena; 9. Operacinės sistemos valdomų resursų, jų našumo analizė, rekomendacijų, pasiūlymų teikimas; 10. Sistemos plėtočių (angl. Service Pack), atnaujinimų (angl. Updates), bei pataisų (angl. Patches) diegimas suderintu profilaktinių darbų grafiku; 11. Gedimų identifikavimas, registravimas, diagnostika ir šalinimas; 12. Sistemos įrašų dienyno periodinė peržiūra; 13. \*.temp, \*.log failų archyvavimas, trynimas; 14. Atsarginių kopijų vykdymo plano suderinimas; 15. Operacinės sistemos darbingumo atstatymas po serverio techninio ar programinio gedimo. 16. Trečiųjų šalių saugumo (antivirusinės PĮ, ugniasienės ir kt.) programinių įrankių priežiūra; 17. Kreipinių ir incidentų analizė, sprendimas bei gerinimo veiksmų inicijavimas. |  |
| 5.2. | Oracle duomenų bazių priežiūra | Šios veiklos vykdymo metu turi būti atliekami:   1. Duomenų bazių valdymo sistemos programinės įrangos diegimas ir konfigūravimas; 2. Duomenų bazių kūrimas, konfigūravimas ir naikinimas; 3. Vartotojų paskyrų ir prieigos teisių valdymas; 4. Duomenų bazių valdymo sistemos paslaugų tarnybų, sudedamųjų dalių (angl. Analysis services, Reporting services, Integration services ir pan.) valdymas; 5. Duomenų bazių valdymo sistemos prieigos ir saugumo nustatymų konfigūravimas; 6. Atnaujinimų (angl. Updates), pataisų (angl. Patches), atnaujinimų paketų (angl. Service Pack) diegimas; 7. Duomenų bazių veiklos parametrų stebėjimas, įvykių, klaidų ir kitų įrašų peržiūra; 8. Duomenų bazių veiklos tęstinumo užtikrinimas; 9. Duomenų bazių atsarginių kopijų valdymas; 10. Duomenų bazių aukšto prieinamumo ir replikavimo sprendimų (angl. Replication, Log Shipping, Always-On, Mirroring, Real aplication cluster, Data Guard) diegimas, valdymas; 11. Duomenų bazių greitaveikos stebėjimas ir rekomendacijų teikimas; 12. Duomenų bazių pertvarkymas, defragmentavimas, optimizavimo užduočių konfigūravimas; 13. Duomenų bazių valdymo sistemos versijos, leidimo (angl. Version, Edition) atnaujinimas. 14. Kreipinių ir incidentų analizė, sprendimas bei gerinimo veiksmų inicijavimas. |  |
| 5.3. | OS tarnybų (failų serverio, terminalinio, vartotojų tarnybos, DNS, DHCP ir pan.) priežiūra | Šios veiklos vykdymo metu, turi būti atliekama:   1. Reikalingos serverio rolės diegimas; 2. Tarnybos konfigūravimas; 3. Nuostatų, susijusių su saugumu, konfigūravimas; 4. Reikalingą rolę palaikančių tarnybų diegimas ir konfigūravimas; 5. Bendrai naudojamų aplankų valdymas; 6. Teisių ir teisių rinkinių prieigai valdymas; 7. Atnaujinimų diegimas; 8. Funkcionalumo atstatymas po tarnybos serverio gedimo; 9. Tarnybos naudotojų konsultavimas naudojimosi klausimais; 10. Licencijų valdymas (taikoma tarnyboms kurioms tai aktualu); 11. Sesijų valdymas (taikoma tarnyboms kurioms tai aktualu); 12. Kreipinių ir incidentų analizė, sprendimas bei gerinimo veiksmų inicijavimas. |  |

* 1. Detalūs reikalavimai Papildomų paslaugų teikimui pateikiami 14 lentelėje.

# **14 lentelė. Reikalavimai Papildomų paslaugų teikimui**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Charakteristikos pavadinimas** | **Reikalaujama charakteristika (ne blogiau kaip)** |
|  | **Papildomos paslaugos** | |
|  | Papildomų paslaugų teikimas | Šios veiklos vykdymo metu, pagal Perkančiosios organizacijos poreikius, gali būti užsakomos papildomų Konsoliduojamų įstaigų (Tenantų) naudojamų sprendimų diegimo, konfigūravimo, projektavimo, priežiūros, konsultavimo ir kitos su pirkimo objektu susijusios paslaugos. Paslaugos bus užsakomos atskirais užsakymais. Užsakyme bus tiksliai įvardinta užsakomų paslaugų apimtis. Gavus užsakymą Tiekėjas ne vėliau kaip per 5 (penkias) d. d. (terminas gali būti pratęstas atsižvelgiant į poreikio apimtis) pateikia preliminarų darbų apimčių vertinimą bei galimas darbų atlikimo datas. Užsakymas pradedamas vykdyti tik gavus Perkančiosios organizacijos patvirtinimą. Papildomos paslaugos laikomos tinkamai suteiktos, kai abiejų šalių yra pasirašytas Papildomų paslaugų perdavimo-priėmimo aktas, t. y. į paslaugų suteikimo terminą įeina Papildomų paslaugų rezultato derinimas, koregavimas, jeigu reikia, Papildomų paslaugų rezultatų priėmimas ir Papildomų paslaugų perdavimo – priėmimo akto pasirašymas. Papildomų paslaugų priėmimo – perdavimo akte nurodomos atliktos Papildomos paslaugos, faktiškai sugaištas laikas, pridedami papildomi dokumentai (jeigu buvo prašoma). Apmokėjimas vykdomas pagal faktiškai sugaištą laiką, kuris turi neviršyti užsakyme nurodytos apimties. |

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS PRIEDAS NR. 1**

**ESAMOS SITUACIJOS APRAŠYMAS**

1. VDP Detalios architektūros aprašymas pateiktas dokumente - [IVPK\_loginė\_Debesijos\_paslaugų\_teikimo\_IT\_infrastruktūros\_architektūra\_v9\_0.pdf (lrv.lt)](https://vssa.lrv.lt/uploads/ivpk/documents/files/IT%20konsolidavimas/IVPK_login%C4%97_Debesijos_paslaug%C5%B3_teikimo_IT_infrastrukt%C5%ABros_architekt%C5%ABra_v9_0.pdf)
2. Informacija apie Konsoliduojamų įstaigų (Tenantų) IT infrastruktūrą:
   1. Įstaigų naudojamų serverių kiekis - nuo 10 iki 1000 vnt.;
   2. Įstaigų naudojami serveriai yra skirtingo našumo, pvz.: CPU - nuo 2 vCPU iki 64 vCPU ir daugiau; RAM - nuo 4 GB iki 500 GB ir daugiau; diskinė erdvė - nuo 20 GB iki keliasdešimt TB;
   3. Įstaigų naudojamos operacinės sistemos - Microsoft Windows, Linux;
   4. Įstaigų naudojamos skirtingos operacinių sistemų versijos, pvz.: nuo Microsoft Windows 2003 iki 2019. Linux – analogiškai;
   5. Įstaigų naudojamos skirtingos duomenų bazės ir jų versijos – MS SQL, My SQL, Mongo DB, Oracle, PostgreSQL ir pan.;
   6. Duomenų bazių dydis: nuo kelių GB iki keliasdešimt TB;
   7. Dalis migruojamuose serveriuose naudojamos programinės įrangos gali būti nepalaikoma gamintojų;
   8. Migruojami serveriai gali būti fiziniai arba virtualūs, veikiantys įvairiose virtualizavimo platformose, pvz. Hyper-V, VMware, KVM, OVM ir pan.;
   9. Įstaigų naudojama įvairių gamintojų, pvz.: Cisco, HPE, CheckPoint, Fortigate, PaloAlto, F5 ir pan. tinklo įranga;
   10. Įstaigos naudoja įvairią tinklo topologiją – tiek plokščio tinklo, tiek ir mikrosegmentaciją naudojančius sprendimus;
   11. Ugniasienių taisyklių kiekis gali būti skaičiuojamas tūkstančiais;
   12. Naudojami IPSEC arba SSL VPN sprendimai. Viena įstaiga ir/arba organizacija gali naudoti dešimtis tunelių;
   13. Naudojami WAF, LB ir kiti specializuoti sprendimai.

**TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS PRIEDAS NR. 2**

**ATSAKOMYBIŲ MATRICA**

VDP IRT infrastruktūros priežiūros Pagrindinis paslaugų teikėjas, Saugumo paslaugų tiekėjas ir Klientų IRT priežiūros Tenantų paslaugų tiekėjai, glaudžiai bendradarbiaudami su Perkančiąja organizacija (VSSA) bei Konsoliduojamų įstaigų (Kliento) atstovais, privalo pilna apimtimi teikti Paslaugas bei užtikrinti korektišką VDP IRT infrastruktūros ir Klientų IT infrastruktūrų (Tenantų) veikimą. ir kitų kokybinių parametrų užtikrinimą (VDP pasiekiamumas turi būti ne mažiau kaip 99,95).

Atsakomybių matrica apibrėžia konkrečias atsakomybių ribas tarp Pagrindinio paslaugų tiekėjo, Saugumo paslaugų tiekėjo, duomenų saugyklų priežiūros tiekėjo ir Tenantų paslaugų tiekėjų, kartu užtikrinančių nepertraukiamą VDP, saugumo sistemų ir Tenantų veikimą bei nuolatinę priežiūrą (aptarnavimą), bendradarbiaujant su Perkančiąja organizacija (VSSA), Konsoliduojamos įstaigos (Kliento) ir kitais rangovų arba subrangovų atstovais.

# 1 lentelė. Atsakomybių matrica

| ***Eil. Nr.*** | ***Veiksmas*** | ***Pagrindinis paslaugų tiekėjas*** | ***Saugumo paslaugų tiekėjas*** | ***Duomenų saugyklų priežiūros tiekėjas*** | ***Tenantų paslaugų tiekėjai*** | ***Konsoliduojama įstaiga (Klientas)*** | ***Perkančioji organizacija***  ***(VSSA)*** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Užsakymo pateikimas | A | A | A | A | -/I | R |
|  | Juridinių dokumentų tvirtinimas | A | A | A | A | -/I/R | R |
|  | Informacijos apie VDP IRT infrastruktūrą, saugumo sprendimus ir Tenantus pateikimas | I | I | I | I | R | R |
|  | Informacijos apie VDP IRT infrastruktūrą, saugumo sprendimus ir Tenantus analizė | R | R | R | R | - | A/I |
|  | VDP IRT infrastruktūros ir Tenantų priežiūra ir vystymas (diegimas, konfigūravimas, atnaujinimas, koordinavimas ir pan.) | R | I | R | I | I | A/I |
|  | VDP IRT infrastruktūros ir Tenantų stebėjimo bei kitų papildomų komponentų priežiūra ir vystymas (diegimas, konfigūravimas, atnaujinimas, koordinavimas ir pan.) | R | I | I/R | I | I | A/I |
|  | VDP IRT infrastruktūros ir Tenantų saugumo sprendimų bei kitų papildomų komponentų priežiūra ir vystymas (diegimas, konfigūravimas, atnaujinimas ir pan.) | I/R | R | I/R | I/R | I/R | A/I |
|  | Tenantų bei kitų papildomų komponentų priežiūra ir vystymas (diegimas, konfigūravimas, atnaujinimas ir pan.) | I/R | I | I | R | I/R | A/I |
|  | Duomenų pateikimas (suvedimas į VSSA sistemas) ir jų atnaujinimas | R | R | R | R | R/I | A/I |
|  | Priežiūros paslaugų ir Papildomų paslaugų teikimo bei kitų ataskaitų parengimas, suderinimas, pateikimas ir (ar) pristatymas | R | R | R | R | -/I | A/I |
|  | Dokumentacijos parengimas, suderinimas ir pateikimas | R | R | R | R | I/R | A/I |
|  | PPA pasirašymas | R | R | R | R | I | A |

R (Responsible) – vykdo darbus;

A (Accountable) – priima rezultatus;

I (Informed) – informuojamas.

1. VDP IRT infrastruktūros vystymui (plėtrai) reikalinga techninė ir programinė įranga bus perkama atskirais pirkimais, todėl neįeina į šio pirkimo apimtį. [↑](#footnote-ref-2)