

**VIENINGOS GAMINIŲ, PAKUOČIŲ IR ATLIEKŲ APSKAITOS INFORMACINĖS  
SISTEMOS PROGRAMINĖS IR TECHNINĖS ĮRANGOS PRIEŽIŪROS IR PALAIKYMO  
PASLAUGŲ PIRKIMO  
SUTARTIS**

2018 m. *gruodžio 22* d. Nr. *IPS-2018-6-ATP/*  
Vilnius

*28T-2018-10*

Igyvendindamos 2017 m. gruodžio 3 d. Centrinėje viešųjų pirkimų informacinėje sistemoje paskelbtą Vieningos gaminių, pakuočių ir atliekų apskaitos informacinių sistemų programinės ir techninės įrangos priežiūros ir palaikymo paslaugų viešojo pirkimo (Nr. 356512) atviro konkurso būdu rezultatus, mes, sutarties šalys,

**Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija**, atstovaujama Aplinkos ministerijos kanclerio Vitalijaus Auglio, veikiančio pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. birželio 20 d. įsakymo Nr. D1-522 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos viešųjų pirkimų organizavimo, Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos viešųjų pirkimų komisijos sudarymo ir jos darbo reglamento patvirtinimo“ 7.2.1 papunkčiu suteiktus įgaliojimus, toliau vadinama „Užsakovu“, ir

**Aplinkos apsaugos agentūra**, atstovaujama direktorės Aldonos Margerienės, veikiančios pagal Aplinkos apsaugos agentūros nuostatus, patvirtintus Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. D1-385 „Dėl Aplinkos apsaugos agentūros nuostatų patvirtinimo“ toliau vadinama „Paslaugų gavėju“, ir

**UAB „Blue Bridge“, veikianti 2017 m. gruodžio 14 d. jungtinės veiklos sutarties Nr. SUT171214DJR1-01 pagrindu su UAB „Dts solutions“, atstovaujama UAB „Blue Bridge“ direktoriaus Daliaus Butkaus, veikiančio pagal 2017 m. gruodžio 14 d. jungtinės veiklos sutartį Nr. SUT171214DJR1-01, toliau vadinama „Vykdymo“,**

toliau kiekviena atskirai dar vadinama šalimi, o kartu – šalimis, sudarėme šią Vieningos gaminių, pakuočių ir atliekų apskaitos informacinių sistemų programinės ir techninės įrangos priežiūros ir palaikymo paslaugų viešojo pirkimo sutartį, toliau vadinamą „sutartimi“:

## **1. SUTARTIES DALYKAS**

1.1. Sutartimi Vykdymo įsipareigoja tinkamai ir laiku atlikti Vieningos gaminių, pakuočių ir atliekų apskaitos informacinių sistemų programinės ir techninės įrangos priežiūros ir palaikymo paslaugas (toliau – Paslaugos) pagal pridedamą techninę specifikaciją (šios sutarties priedas) Paslaugų gavėjui, Paslaugų gavėjas įsipareigoja suderinti atlirką Paslaugų rezultatus, o Užsakovas įsipareigoja priimti tinkamai ir laiku suteiktas Paslaugas iš Vykdymo ir už jas sumokėti šioje sutartyje nustatyta tvarka ir terminais.

## **2. ŠALIŲ TEISĖS IR PAREIGOS**

### **2.1. Užsakovo teisės ir pareigos:**

2.1.1. Užsakovas įsipareigoja pavesti Aplinkos ministerijos Informacinių technologijų skyriaus vyriausiajam specialistui Valdemar Jankovskij (tel. 8~706 63496, el. p. valdemar.jankovskij@am.lt), jam negalint vykdyti pareigų, nurodytų šiame papunktyje, – šio skyriaus vedėjui Arnold Jerenkevič (tel. 8~706 63648, el. p. arnold.jerenkevic@am.lt), atlirkti šios sutarties vykdymo kontrolę ir koordinuoti iš Užsakovo pusės sutartinių įsipareigojimų vykdymą;

2.1.2. Užsakovas įsipareigoja bendradarbiauti su Paslaugų gavėju ir Vykdymo, suteikti Vykdymo turimą informaciją, reikalingą Paslaugoms atlirkti;

2.1.3. Užsakovas įsipareigoja Paslaugų perdavimo-priėmimo aktais priimti iš Vykdymo pagal šios sutarties ir jos techninės specifikacijos reikalavimus tinkamai ir laiku atlirkas Paslaugas;

2.1.4. Užsakovas įsipareigoja už tinkamai ir laiku atlirkas Paslaugas sumokėti Vykdymo iš viso **59 677,20 (penkiasdešimt devynis tūkstančius šešis šimtus septyniasdešimt septynis eurus, 20 ct) Eur su PVM/ per 12 (dvylukos) mėn. laikotarpį šioje sutartyje nustatyta tvarka ir terminais;**

2.1.5. Užsakovas turi teisę teikti pretenzijas Vykdymo dėl Paslaugų kokybės;

*Teisėkūrėjas  
L. Salokėnė  
2018-01-12*

*Vykdymo  
2018-01-11*

2.1.6. Užsakovas turi teisę teikti pastabas ir nurodymus Vykdymo įvykdymui ir reikalauti, kad iš jas būtų atsižvelgta, jei tai būtina tinkamam sutarties įvykdymui ir (ar) jos vykdymo metu iškilusiems trūkumams pašalinti;

2.1.7. Užsakovas turi ir kitas teises, numatytas šioje sutartyje ir Lietuvos Respublikos galiojančiuose teisės aktuose.

2.2. Paslaugų gavėjo teisės ir pareigos:

2.2.1. Paslaugų gavėjas įsipareigoja pavesti Aplinkos apsaugos agentūros Informacinių sistemų vystymo skyriaus vyriausiajam specialistui Aivarui Braziuliui (tel. 8~706 68073, el. p. aivaras.braziulis@aaa.am.lt), jam negalint vykdyti pareigą nurodytų šiame papunktyje, – šio skyriaus vedėjui Žilvinui Mačerinskui (tel. 8~706 62037, zilvinas.macerinskas@aaa.am.lt), įgyvendinti šią sutartį ir kontroliuoti Paslaugą, numatytaus šios sutarties 1.1 papunktyje ir šios sutarties techninėje specifikacijoje, atlikimą/īgyvendinimą, bei spręsti problemas ir incidentus su Vykdymo įvykdymu, pagal šią sutartį paskirtu igaliotu atstovu;

2.2.2. Paslaugų gavėjas įsipareigoja bendradarbiauti su Užsakovu ir Vykdymo įvykdymu, teikti informaciją ir (ar) dokumentus, būtinai sutarčiai vykdyti, ar jais dalintis;

2.2.3. Paslaugų gavėjas įsipareigoja priimti iš Vykdymo įvykdymu pagal šios sutarties ir techninės specifikacijos reikalavimus tinkamai ir nustatytu laiku atlirkas Paslaugas. Paslaugos laikomos tinkamai ir nustatytu laiku atlirkos, jei Paslaugos gavėjo Pagalbos tarnybos informacinėje sistemoje ne mažiau nei 80 (aštuoniasdešimt) procentų per ataskaitinį laikotarpį užregistruotų incidentų yra pažymimi kaip išspręsti ir (ar) užbaigtis. Paslaugų gavėjas tinkamą Paslaugų gavimą patvirtina vizuodamas Paslaugų perdavimo-priėmimo aktą (-us);

2.2.4. Paslaugų gavėjas šios sutarties 2.2.1 papunktyje nurodytas asmuo įsipareigoja vizuoti Vykdymo įvykdymu pateiktą (-us) pasirašytą Paslaugų perdavimo - priėmimo aktą (-us) ir ji (-uos) pateikti pasirašymui Užsakovui;

2.2.5. Paslaugų gavėjas turi teisę teikti motyvuotas pretenzijas Vykdymo įvykdymu dėl Paslaugų kokybės;

2.2.6. Paslaugų gavėjas turi teisę teikti pastabas ir nurodymus Vykdymo įvykdymui ir reikalauti, kad iš jas būtų atsižvelgta, jei tai būtina tinkamam sutarties įvykdymui ir (ar) jos vykdymo metu iškilusiems trūkumams pašalinti;

2.2.7. Paslaugų gavėjas turi teisę teikti pastabas ir pasiūlymus dėl teikiamų derinti Paslaugų sprendinių projektų nurodytų šios sutarties techninėje specifikacijoje.

2.3. Vykdymo įvykdymu pateikti ir pareigos:

2.3.1. Vykdymo įvykdymu pateikti UAB „Blue Bridge“ IT paslaugų vadybininkui Rokui Ališauskui (tel. el. p. rokas.alisauskas@bluebridge.lt) derinti Paslaugą, nurodytų šios sutarties 1.1 papunktyje ir jos techninėje specifikacijoje, atlikimą su šios sutarties 2.2.1 papunktyje nurodytu Paslaugų gavėjo igaliotu atstovu;

2.3.2. Vykdymo įvykdymu pateikti ir suderinti per 10 (dešimt) dienų su Užsakovu ir Paslaugų gavėju kiekvienos planuojamų teikių paslaugų teikimo susitarimus (toliau – SLA);

2.3.3. Vykdymo įvykdymu pateikti Paslaugas, nurodytas šios sutarties 1.1 papunktyje ir šios sutarties techninėje specifikacijoje atlirkti, vadovaujantis šios sutarties techninėje specifikacijoje nustatytais reikalavimais, tvarka ir terminais;

2.3.4. Vykdymo įvykdymu pateikti dalyvauti svarstant Paslaugų vykdymo klausimus, vykdyti Užsakovui ir Paslaugų gavėju nurodymus, susijusius su sutarties vykdymu, Užsakovui ar Paslaugų gavėjui paprašius, informuoti apie Paslaugų atlikimo eigą ir pateikti prašomą su Paslaugų vykdymu susijusią informaciją;

2.3.5. Vykdymo įvykdymu pateikti raštu (paštu, faksu, el. paštu) informuoti Užsakovą ir Paslaugų gavėją apie bet kurias aplinkybes, kurios trukdo ar gali sutrukdyti užbaigtis tinkamą Paslaugų atlikimą nustatytais terminais;

2.3.6. Užsakovui ir Paslaugų gavėjui pareiškus pastabas dėl šios sutarties dalyko vykdymo eigos, klaidų, netikslumų, kokybės – Vykdymo įvykdymu pateikti savo sąskaita ištaisyti netinkamai įvykdytus įsipareigojimus;

2.3.7. Vykdymo įvykdymu pateikti Paslaugas, nurodytas šios sutarties 1.1 papunktyje ir šios sutarties techninėje specifikacijoje, vykdyti tinkamai ir laiku – 12 (dvyniška) mėn. nuo sutarties sudarymo dienos;

Tiesėkūnos skyrius:  
Ieva Sabaliūtė  
2018 01 12

2.3.8. Vykdymo įsipareigoja suteikus tinkamai ir laiku Paslaugas Paslaugų gavėjui, pateikti Paslaugų gavėjui vizavimui pasirašytą Paslaugų perdavimo-priėmimo aktą (2 egz.). Paslaugų gavėjui pavizavus ir Užsakovui pasirašius Paslaugų perdavimo-priėmimo aktą, ne vėliau kaip 3 (tris) darbo dienas pateikti Užsakovui mokėjimui PVM sąskaitą faktūrą išrašytą Užsakovo vardu;

2.3.9. Vykdymo įsipareigoja atsakyti už tiesioginius nuostolius ar žalą, kurie yra tiesiogiai susiję su Vykdymo įsipareigoja sutartinių prievoļių nevykdymu ar netinkamu vykdymu;

2.3.10. Vykdymo įsipareigoja užtikrinti iš Užsakovo ir Paslaugų gavėjo sutarties vykdymo metu gautos ir su sutarties vykdymu susijusios informacijos konfidencialumą ir apsaugą. Pasibaigus sutartinių įsipareigojimų vykdymo terminui, Užsakovui ir Paslaugų gavėjui paprašius raštu (paštu, faksu, el. paštu), grąžinti visus iš Užsakovo ir Paslaugų gavėjo gautus, sutarčiai vykdyti reikalingus dokumentus;

2.3.11. Vykdymo įsipareigoja, kad šią sutartį vykdys tik teisę verstis atitinkama veikla, kuri reikalinga šiai sutarčiai vykdyti, turintys asmenys;

2.3.12. Vykdymo įsipareigoja užtikrinti nepertraukiamą sutarties vykdymą jo darbuotojų atostogų, ligos, ar kitais atvejais, kai bet kuris iš pasiūlyme nurodytų specialistų negali atlikti jam pavestų funkcijų pagal sutartį.

### **3. ATSIDAKITYMO TVARKA IR SĄLYGOS**

3.1. Užsakovas už tinkamai ir laiku atliktas Paslaugas, nurodytas šios sutarties 1.1 papunktyje ir šios sutarties techninėje specifikacijoje, sumoka Vykdymo įsipareigojimą iš viso **59 677,20 (penkiasdešimt devynis tūkstančius šešis šimtus septyniasdešimt septynis eurus, 20 ct) Eur su PVM/** per 12 (dvyluos) mén. laikotarpį. Finansavimo pagrindas – Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. D1-1041 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. vasario 2 d. įsakymo Nr. D1-108 „Dėl Atliekų tvarkymo programos lėšų naudojimo 2017 metais priemonių plano patvirtinimo“ pakeitimo“ patvirtinto Atliekų tvarkymo programos lėšų naudojimo 2017 metais priemonių plano 3.2.19 papunktis.

3.2. Atsiskaitymo už Paslaugas tvarka:

3.2.1. Vykdymo įsipareigoja kas mėnesį suteikęs Paslaugas Paslaugų gavėjui, pateikia Paslaugų gavėjui patvirtinimui pasirašytą Paslaugų perdavimo-priėmimo aktą. Paslaugų gavėjas turi teisę per 5 (penkias) darbo dienas nuo Paslaugų perdavimo - priėmimo akto gavimo dienos patvirtinti suteiktų Paslaugų perdavimo - priėmimo aktą, jį pavizuodamas, jeigu Paslaugų rezultatai atitinka šios sutarties ir jos techninės specifikacijos reikalavimus bei įvykdyti kiti sutartiniai įsipareigojimai arba tuo atveju, jeigu Paslaugų gavėjas atsisako patvirtinti Paslaugų perdavimo-priėmimo aktą (-us), Paslaugų gavėjas parengia raštą Vykdymo įsipareigojimui, motyvuotai nurodydamas konkretius Paslaugų trūkumus ir nustatydamas protinges terminus, per kuriuos trūkumai turi būti pašalinti, ir parengtą raštą siunčia Vykdymo įsipareigojimui ir Užsakovui;

3.2.2. Paslaugų gavėjui pavizavus Paslaugų perdavimo-priėmimo aktą, Paslaugų gavėjas ne vėliau kaip per 2 (dvi) darbo dienas jį pateikia pasirašymui Užsakovui;

3.2.2. Užsakovas, gavęs iš Paslaugų gavėjo pavizuotą Paslaugų perdavimo-priėmimo aktą, jį pasirašo ne vėliau kaip 5 (penkias) darbo dienas ir informuoja apie tai Paslaugų gavėjo ir Vykdymo įsipareigojimai asmenis;

3.2.3. Vykdymo įsipareigoja ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas nuo Paslaugų perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos pateikia Užsakovui mokėjimui PVM sąskaitą faktūrą naudojantis informacinės sistemos „E. sąskaita“ priemonėmis;

3.2.4. Užsakovas mokėjimą už per praėjusį mėnesį suteiktas Paslaugas atlieka ne vėliau kaip per 30 (trisdešimt) dienų nuo PVM sąskaitos faktūros pateikimo Užsakovui dienos, vadovaujantis Vykdymo įsipūlytu fiksuočiu 1 (vieno) mén. Paslaugų atlikimo įkainiu, kuris sudaro **4973,10 (keturis tūkstančius devynis šimtus septyniasdešimt tris eurus, 10 ct) Eur su PVM.**

3.3. Vykdymo įsipareigoja prisima visa riziką dėl to, kad nuo Vykdymo įsipareigojimo nepriklausančių aplinkybių gali padidėti su sutartimi susijusios Vykdymo įsipareigojimo išlaidos ir Vykdymo įsipareigojimo sutarties vykdymas gali tapti sudėtingesnis. Sutarties kaina tokiais atvejais nebūs didinama.

3.4. Vykdymo įsipareigoja Užsakovui šioje sutartyje nurodytam atsiskaitymui įvykdyti būtinus dokumentus (PVM sąskaitas faktūras) tokiais terminais, kad Užsakovas galėtų laiku įvykdyti šioje sutartyje nurodytus mokėjimus Vykdymo įsipareigojimui.

Teisėkūros skyrius

I. Sabaliūtė

3 2018 07 12

2018 07 11

3.5. Šalys sutaria, kad kiekviena šalis iš pagal šią sutartį privalomų mokėti sumų pirmiausiai mokės delspinigius ir baudas, o po to atliks visus kitus mokėjimus, numatytais šioje sutartyje. Užsakovas turi teisę išskaičiuoti delspinigius ir baudą iš Vykdymojo mokėtinų sumų. Delspinigiu ir baudų mokėjimas neatleidžia šalių nuo pareigos vykdyti šioje sutartyje prisimintus įsipareigojimus.

#### **4. KITOS SUTARTIES SĄLYGOS:**

4.1. Pirkimo sutartis sutarties galiojimo laikotarpiu gali būti keičiamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 89 straipsniu. Sutarties galiojimo laikotarpiu šalis, inicijuojanti sutarties sąlygų keitimą, pateikia kitoms šalims raštišką prašymą keisti sutarties sąlygas ir dokumentą, pagrindžiančiu prašyme nurodytas aplinkybes, paaiškinimus ir argumentus, kopijas. I pateiktą prašymą pakeisti sutarties sąlygas (jeigu kreipėsi Vykdymojo arba Paslaugų gavėjas) Užsakovas atsako ne vėliau kaip per 10 (dešimt) darbo dienų. Sutarties sąlygų pakeitimai įforminami šalių rašytiniais susitarimais, kurie yra neatsiejama sutarties dalis.

4.2. Sutarties įkainis sutarties galiojimo metu peržiūrimas, pasikeitus PVM. Peržiūrėtas įkainis įsigalioja nuo teisės aktų, kuriais pakeičiami mokesčiai įsigaliojimo dienos. Įkainio peržiūrėjimas įforminamas pasirašant šalių susitarimą, kuris yra neatsiejama sutarties dalis. Už iki pasikeičiant mokesčiams suteiktas Paslaugas atskaitoma pasiūlyme pateiktu įkainiu. Pasikeitus visiems kitiems mokesčiams sutarties įkainis nebus peržiūrimas.

4.3. Šalys sutinka laikyti sutarties sąlygas, dokumentus, duomenis ir informaciją, kurią sutarties šalys gauna viena iš kitos vykdydamos sutartį, konfidencialiai ir be išankstinio šalies rašytinio sutikimo neplatinti trečiosioms šalims apie ją jokios informacijos, išskyrus atvejus, kai to reikalaujama Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.

4.4. Vykdymojo negali perduoti ar kitaip perleisti savo prievoļių pagal sutartį tretiesiems asmenims be Užsakovo raštiško sutikimo. Už tinkamą sutarties įvykdymą Užsakovui atsako Vykdymojo.

4.5. Visi Paslaugų metu sukurti ir įgyti rezultatai ir su jais susijusios teisės, Vykdymojo sukurtos vykdant pirkimo sutartį, iškaitant autorių turtines ir kitas intelektinės nuosavybės teises, yra Užsakovo nuosavybė, kurią Užsakovas gali naudoti, publikuoti, disponuoti kaip mano esant tinkama ir be jokių apribojimų. Nuosavybės teisės į Paslaugų metu sukurtus rezultatus ir autorinės turtinės teisės, nustatytos Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymo 15 straipsnio 1 dalyje, leidžiančios Užsakovui naudoti minėtus autorių teisių objektus visais Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymo 15 straipsnio 1 dalyje nurodytais būdais, Užsakovui pereina nuo atlirkto Paslaugų perdavimo-priėmimo akto pasirašymo ir atsiskaitymo už suteiktas Paslaugas dienos.

4.6. Su šiuo darbu susijusią medžiagą Vykdymojo gali naudoti kitiems tikslams, tik gavęs Užsakovo rašytinį sutikimą.

4.7. Asmuo atsakingas už sutarties ir sutarties pakeitimų paskelbimą pagal Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 86 straipsnio 9 dalį – Aplinkos ministerijos Viešųjų pirkimų skyriaus vedėja Dovilė Montvilaitė (tel. (8~706) 62703, el. p. dovile.montvilaite@am.lt) arba šio skyriaus vyriausioji specialistė Nijolė Barysienė (tel. (8~706) 62703, el. p. nijole.barysiene@am.lt).

#### **5. SUBTIEKĖJAI IR JŲ KEITIMO TVARKA**

5.1. Vykdymojo sutarties vykdymui nenurodė, kad pasitelks subtiekėjus/ subteikėjus. Tuo atveju, jei pasiūlymo pateikimo metu Vykdymojo nebuvo žinomi kiti subtiekėjai/ subteikėjai, Vykdymojo sudarius sutartį, tačiau ne vėliau negu pirkimo sutartis pradedama vykdyti, įsipareigoja Užsakovui pranešti tuo metu žinomų subtiekėjų/ subteikėjų pavadinimus, kontaktinius duomenis ir jų atstovus. Vykdymojo privalo informuoti apie minėtos informacijos pasikeitimus visu sutarties vykdymo metu. Subtiekėjo/ subteikėjo pasitelkimasis nekeičia Vykdymojo atsakomybės dėl numatomos sudaryti sutarties įvykdymo.

5.2. Vykdymojo negali keisti pasiūlyme nurodytų specialistų be Užsakovo raštiško sutikimo. Specialistai gali būti keičiami esant šioms objektyvioms aplinkybėms:

5.2.1. dėl specialisto darbo sutarties su Vykdymojo nutraukimo, ilgalaikių atostogų suteikimo, mirties, ligos (kuri tėsiasi daugiau kaip 1 (vieną) mėn.) arba nelaimingo atsitikimo;

5.2.2. kai specialistas nebeatitinka kvalifikacijos reikalavimų, nurodytų pirkimo Nr. 356512 konkurso sąlygose.

5.3. Sutarties vykdymo eigoje Užsakovas gali reikalauti pakeisti specialistą, kuris netinkamai atlieka Paslaugas.

5.4. Prireikus keisti pasiūlyme nurodytus specialistus, Vykdymojas iš anksto raštu turi informuoti Užsakovą, nurodydamas specialistų pakeitimo priežastis ir naujus specialistus, kartu pateikdamas ne žemesnę nei pirkimo Nr. 356512 konkurso sąlygose nurodytą specialisto kvalifikaciją patvirtinančius dokumentus. Šie sutarties sąlygų pakeitimai įforminami šalių rašytiniais susitarimais, kurie yra neatsiejama sutarties dalis.

## 6. NENUGALIMA JĒGA (FORCE MAJEURE)

6.1. Šalys atleidžiamos nuo atsakomybės už šios sutarties sąlygų nevykdymą, jeigu įrodo, kad šios sutarties sąlygos nebuvo vykdomos dėl nenugalimos jėgos (*force majeure*) Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 6.212 ir 6.253 straipsniuose nurodytų aplinkybių ir tos aplinkybės atsirado iki tų sąlygų įvykdymo termino pasibaigimo.

6.2. Šalis, kuri dėl susidariusių *force majeure* aplinkybių negali toliau vykdyti savo įsipareigojimų pagal šią sutartį, privalo apie tai kuo skubiau, bet ne vėliau kaip per 5 (penkias) dienas nuo *force majeure* aplinkybių atsradimo, pranešti kitai šaliai, pateikdama tai pagrindžiančius įrodymus. Jeigu dėl *force majeure* aplinkybių savo įsipareigojimų pagal šią sutartį negalinti vykdyti šalis nepraneša arba tinkamai nepraneša kitai šaliai, ji privalo kompensuoti kitai šaliai visus dėl tokio nepranešimo ar netinkamo pranešimo atsradusius nuostolius.

6.3. Esant *force majeure* aplinkybėms, šios sutarties vykdymo terminas pratęsiamas tiek, kiek tėiasi šios aplinkybės. Tai patvirtinama rašytiniu šalių susitarimu.

## 7. SUTARTIES GALIOJIMO TERMINAS, JOS NUTRAUKIMAS

7.1. Sutartis įsigalioja nuo jos pasirašymo dienos ir galioja iki galutinio Paslaugų atlikimo ir šalių tarpusavio atsiskaitymo dienos arba iki sutartis bus nutraukta.

7.2. Užsakovas turi teisę, įspėjės Vykdymoją ir Paslaugų gavėją raštu prieš 30 (trisdešimt) dienų, vienašališkai nutraukti sutartį:

7.2.1. jeigu Paslaugos tampa neberekalingos;

7.2.2. jeigu teikiamų Paslaugų kokybė neatitinka techninėje specifikacijoje nustatytyų reikalavimų ir po raštiško Užsakovo arba Paslaugų gavėjo pranešimo ir (ar) pretenzijos apie tai Vykdymojui, jis per Užsakovo nurodytą terminą nepašalina Paslaugų teikimo trūkumų arba juos pašalina netinkamai;

7.2.3. jeigu Vykdymojas nevykdo arba netinkamai vykdo sutartinius įsipareigojimus ir (ar) nepašalina jų arba pašalina netinkamai;

7.2.4. jeigu Vykdymojas nepradeda vykdyti Paslaugų laiku arba Paslaugas vykdo taip lėtai, kad jas pabaigti pasidaro aiškiai negalima per sutartyje numatyta terminą;

7.2.5. jeigu Vykdymojas netenka teisės verstis veikla, jeigu jam iškelta bankroto byla arba bankroto procesas vykdomas ne teismo tvarka, siekiama priverstinio Vykdymo likvidavimo, jeigu Vykdymojas restruktūrizuojamas ar likviduojamas ir jo teisės ir pareigos nepereina kitiems subjektams;

7.2.6. jeigu Vykdymojas nevykdo kitų sutartinių įsipareigojimų ir tai yra esminis sutarties pažeidimas;

7.2.7. jeigu Vykdymojas sutarties nevykdo ar netinkamai įvykdo ir tai yra esminis sutarties pažeidimas;

7.2.8. sutartis buvo pakeista pažeidžiant Lietuvos Respublikos viešujų pirkimų įstatymo 89 straipsnį.

7.3. Sutartis gali būti nutraukta Lietuvos Respublikos viešujų pirkimų įstatymo 90 straipsnyje nurodytais pagrindais ir tvarka.

7.4. Sutartis gali būti nutraukta raštišku šalių susitarimu.

7.5. Užsakovas turi teisę, įspėjės Vykdymoją ir Paslaugų gavėją raštu prieš 30 (trisdešimt) dienų, vienašališkai nutraukti sutartį, Vykdymojui pažeidus esmines sutarties sąlygas. Šalys susitaria esminėmis sutarties sąlygomis laikyti šios sutarties techninėje specifikacijoje nustatytais reikalavimais, Paslaugų atlikimo terminus, Paslaugų bendrą kainą ir įkainį.

7.6. Sutartį nutraukus dėl Vykdymo kaltės, be jam priklausančio atlyginimo už faktiškai atliktas Paslaugas, Vykdymas neturi teisės į jokių patirtų nuostolių ar žalos kompensaciją.

7.7. Pasibaigus sutarties terminui, šalys viena kitai privalo įvykdinti savo mokėjimų išipareigojimus ir atlyginti patirtas išlaidas (esančias sutarties nutraukimo ar pasibaigimo dieną).

## 8. ŠALIŲ ATSAKOMYBĖ

8.1. Vykdymui, laiku nesuteikus Paslaugų šioje sutartyje nurodytais terminais, skaičiuojamai delspinigiai – 0,02 (dviejų šimtujų) procento nuo laiku nesuteiktų Paslaugų kainos už kiekvieną pavėluotą dieną.

8.2. Nutraukus sutartį dėl Vykdymo kaltės, Vykdymas privalo sumokėti Užsakovui 10 (dešimt) proc. sutarties vertės dydžio baudą, kurios sumokėjimas neatleidžia Vykdymo nuo pareigos atlyginti visus Užsakovo patirtus nuostolius.

8.3. Užsakovui laiku neatsiskaičius už atliktas Paslaugas, skaičiuojamai delspinigiai – 0,02 (dviejų šimtujų) procento nuo nesumokėtos sumos, už kiekvieną pavėluotą dieną.

8.4. Jeigu Paslaugų atlikimo metu nustatoma, kad dėl Vykdymo kaltės kaip nors sugadinami GPAIS informacinėje sistemoje esantys duomenys arba konfigūravimo nustatymai ir Vykdymas jų neatstato ne ilgiau, kaip per 12 (dvynika) valandų arba per šalių sutartą laiką, tai Vykdymas sumoka Užsakovui 1 (vieno) mėnesinio Paslaugų dydžio baudą ir sumoka Užsakovui už informacinėje sistemoje esančių duomenų atstatymo faktiškai patirtas išlaidas.

## 9. SUSIRAŠINĖJIMAS

9.1. Visi pranešimai, pretenzijos, sutikimai ir kiti raštai, kuriuos šalis gali pateikti pagal šią sutartį, bus laikomi galiojančiais ir įteiktais tinkamai, jeigu yra asmeniškai pateikti kitai šaliai ir gautas patvirtinimas apie gavimą arba išsiųsti registruotu paštu, faksu, elektroniniu paštu (patvirtinant gavimą) toliau nurodytais adresais ar fakso numeriais, kitais adresais ar fakso numeriais, kuriuos nurodė viena šalis, pateikdama pranešimą už sutartį atsakingam asmeniui:

	Užsakovo vardu	Paslaugų gavėjo vardu	Vykdymo vardu
Už sutartį atsakingo asmens vardas, pavardė	Valdemar Jankovskij	Aivaras Braziulis	Rokas Ališauskas
Adresas	A. Jakšto g. 4, LT-01105 Vilnius	A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius	J. Jasinsko g. 16A, LT-03163 Vilnius
Telefonas	8~706 63496	8~706 68073	
El. paštas	valdemar.jankovskij@am.lt	aivaras.braziulis@aaa.am.lt pagalba@aaa.am.lt	rokas.alisauskas@bluebridge.lt

9.2. Šalys išipareigoja apie rekvizitų pasikeitimą informuoti viena kitą iš anksto raštu, o jei tai neįmanoma, – ne vėliau kaip per 3 (trys) dienas nuo sužinojimo apie rekvizitų pasikeitimą momento. Apie rekvizitų pasikeitimą nepranešusiai arba netinkamai pranešusiai šaliai tenka visa su šio išipareigojimo netinkamu vykdymu susijusių neigiamų pasekmių atsiradimo rizika. Jei šaliai nepavyksta laikytis šių reikalavimų, ji neturi teisės į pretenziją ar atsiliepimą, jei kitos šalies veiksmai, atlikti remiantis paskutiniais žinomais jai duomenimis, prieštarauja sutarties sąlygomis arba ji negavo jokio pranešimo, išsiųsto pagal tuos duomenis.

9.3. Sutarties šalys susirašinėjimą vykdo lietuvių kalba.

## 10. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

10.1. Visi ginčai tarp šalių, kilę sutarties vykdymo metu yra sprendžiami šalių susitarimu, kuris iforminamas pasirašant šalių susitarimus.

10.2. Šalims nesusitarus gera valia, ginčai tarp šalių, kilę sutarties vykdymo metu ar dėl sutarties sąlygų vykdymo, sprendžiami vadovaujantis Lietuvos Respublikos civiliniu kodeksu ir Lietuvos Respublikos civilinio proceso kodeksu ir kitais Lietuvos Respublikos teisės aktais teisme.

10.3. Sutartis sudaryta trim egzemplioriais, turinčiais vienodą teisinę galią, po vieną egzempliorių kiekvienai sutarties šaliai.

  
2018.01.11 2018.01.11

## 11. SUTARTIES PRIEDAS

11.1. Vieningos gaminių, pakuočių ir atliekų apskaitos informacinės sistemos programinės ir techninės įrangos priežiūros ir palaikymo paslaugų pirkimo techninė specifikacija, priedas, 16 lapų.

## 12. DOKUMENTAI, SUDARANTYS NEATSIEJAMĄ ŠIOS SUTARTIES DALĮ

12.1. UAB „Blue Bridge“, veikiančios 2017 m. gruodžio 14 d. jungtinės veiklos sutarties Nr. SUT171214DJR1-01 pagrindu su UAB „Dts solutions“, pasiūlymas.

12.2. Paslaugų teikimo susitarimas (-ai) (SLA).

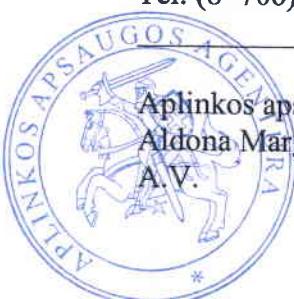
## 13. SUTARTIES ŠALIŲ REKVIZITAI

### „Užsakovas“

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija  
A. Jakšto g. 4, LT-01105 Vilnius  
Kodas 188602370  
A. s. LT63 4010 0424 0006 0063  
Luminor Bank, AB  
Banko kodas 40100  
Tel. (8~706) 63595, faks. (8~5) 266 3663

/parašas/  
Aplinkos ministerijos kancleris  
Vitalijus Auglys  
A.V.

„Paslaugų gavėjas“  
Aplinkos apsaugos agentūra  
A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius  
Kodas 188784898  
A. s. LT17 4010 0424 0006 0115  
Luminor Bank, AB  
Banko kodas 40100  
Tel. (8~706) 62008, faks. (8~706) 62000



Informacinių technologijų skyriaus  
vyriausiasis specialistas  
**Valdemar Jankovskij**

2018-01-12

Teiseikūros skyrius:

I. Sabališkė

2018 01 12

Informacinių technologijų  
skyriaus vedejas  
**Arnold Jerenkevič**

2018 01 11

Teises ir personalo departamento  
direktorė

**Agnė Jakstienė**

2018 01 15

Datutė Kucienė  
7 2018 01 12

2018 01 11

2018 m. 01 22 d.  
sutarties Nr. VPS-2018-6+ATP/  
priedas  
28T-2018-10

## VIENINGOS GAMINIŲ, PAKUOČIŲ IR ATLIEKŲ APSKAITOS INFORMACINĖS SISTEMOS PROGRAMINĖS IR TECHNINĖS ĮRANGOS PRIEŽIŪROS IR PALAIKYMO PASLAUGŲ PIRKIMO TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

### 1. Bendra informacija

Perkamos Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijoje (toliau – Užsakovas) naudojamos Vieningos gaminių, pakuočių ir atliekų apskaitos informacinių sistemų programinės ir techninės įrangos priežiūros, palaikymo ir antro lygio (ang. *second line*) pagalbos paslaugos (toliau – Paslaugos).

GPAIS tvarkytojas yra Aplinkos apsaugos agentūra (toliau – Paslaugų gavėjas) ir jis vykdo pirmo lygio (ang. *first line*) pagalbos paslaugą. Detalių duomenų struktūros bus pateiktos konkursą laimėjusių Paslaugų teikėjui (toliau – Vykdymo agentūra).

Pagrindinio duomenų centro vieta – Kalvarijų g. 147, LT-08221 Vilnius, rezervinio duomenų centro vieta – L. Stuokos-Gucevičiaus a. 9, LT-40130 Kupiškis.

### 2. Techninėje specifikacijoje vartojamos savybės/trumpiniai:

**2.1. Pagalbos tarnybos informacinė sistema (toliau – PTIS)** – Paslaugų gavėjo valdoma sistema, kurioje GPAIS vartotojai registruoja rastas klaidas, sistemos veiklos sutrikimus ir vystymo pageidavimus, ir kurioje Vykdymo agentūras tvarko Užsakovo su GPAIS susijusius pranešimus (paklausimas/informavimas apie PĮ sutrikimus/pakeitimų užsakymas).

**2.2. Kelių lygių IT pagalba organizavimo metodika** – IT pagalbos tarnybos organizavimo metodika, kai pagalbos suteikimas vartotojams skirstomas keliais lygiais. Pirmo lygio (ang. *first line*) pagalba apima tiesioginį komunikavimą su IT paslaugų vartotojais, pirminę problemos diagnozę ir tipinių sprendimų pritaikymą. Jei tokią veiksmą nepakanka išspręsti IT paslaugų vartotojų problemos, ji perduodama antro lygio (ang. *second line*) pagalbos specialistams, kurie sprendžia problemą pasitelkę savo kompetenciją. Tuo atveju, kai tai yra nepakankama, tai problema perduodama trečio lygio (ang. *third line*) pagalbos teikėjams, kurie būna problemą sukėlusio gaminio gamintojo darbuotojai ir gali atliskti konstrukcinius ar programinius pakeitimus.

**2.3. Paslaugų teikimo susitarimas (ang. Service level agreement) (toliau - SLA)** – tai dokumentas, kuriame turi tiek Vykdymo agentūras, tiek Paslaugų gavėjas privalo suderinti ir patvirtinti: planuojamą teikti paslaugų aprašymus, rodiklius pagal kuriuos paslaugų teikimas turi būti vertinamas, abiejų šalių teises ir atsakomybes, paslaugų užtikrinimo garantijas ir baudas už jų nevykdymą, paslaugos teikimo proceso schema ir tvarkas kaip tokis susitarimas gali būti keičiamas ar pildomas. SLA turi būti sudarytas kiekvienam atskiram paslaugų teikimo procesui.

**2.4. Techninė įranga** – GPAIS veikimą užtikrinanti kompiuterinė ir tinklo įranga. Tai apima: fizinius ir virtualius serverius, WAF ir tinklo ugniasienes, tinklo komutatorius, duomenų saugyklas ir juostų kasečių įrašymo įranga. Techninės įrangos veikimą ir valdymą užtikrina specializuota programinė įranga: įrangos valdikliai, operacinės sistemos, duomenų bazių valdymo specializuota programinė įranga, serverių virtualizavimo programinė įranga ir atsarginių kopijų kūrimo valdymo ir atstatymo iš kopijos valdymo programinė įranga. Techninės įrangos priežiūra apima šios specializuotos programinės įrangos priežiūrą.

**2.5. PĮ** – Užsakovo aplinkoje įdiegta standartinė ir nestandartinė programinė įranga, kuri įgyvendina GPAIS. Šios programinės įrangos aprašymas pateiktas GPAIS struktūros aprašyme.

**2.6. Garantinis laikotarpis** – laikotarpis, kai Vykdymo agentūras nemokamai taiso PĮ klaidas ir netikslumus.

**2.7. Garantinis incidentas** – techninės arba programinės įrangos arba jos komponento gedimas, kai jis atitinka įrangos ar komponento garantinio palaikymo sąlygas ir turi būti įrangos arba komponento gamintojo arbo jo įgalioto asmens keičiamas arba taisomas.

**2.8. Klaida** – PĮ funkcionalumo sutrikimas, kai PĮ neveikia taip, kaip numatyta funkciniuose reikalavimuose. Klaida pripažįstami tik tokie sutrikimai, kuriuos galima reprodukuoti tam, kad būtų galima įsitikinti jų egzistavimą. Klaidos gali būti nekritinės arba kritinės.

Teisėkūros skyrius  
8 Sabaldinė

2018 01 11

**2.9. Kritinė klaida** – klaida, dėl kurios Užsakovo vartotojas, naudojantis PĮ, negali vykdyti teisés aktais numatytyų būtinų funkcijų.

**2.10. Reakcijos laikas** – vykdymo laikas, per kurį Vykytojas po pranešimo apie sutrikimą gavimo nagrinėja sutrikimo atsiradimo priežastį, numato problemos sprendimo ar taisymo kelius, laiką ir apie tai informuoja Užsakovą.

**2.11. Veiklos atstatymo laikas** – tai laikas, per kurį klaida yra ištaisoma arba pašalinama ir programinė įranga vėl veikia taip, kaip numatyta funkciniuose reikalavimuose.

**2.12. Darbo diena** – bet kuri savaitės diena nuo pirmadienio iki penktadienio (imtinai), išskyrus tuos atvejus, kai pagal Lietuvos Respublikos teisés aktus tokia savaitės diena yra pripažistama švenčių diena.

**2.13. Darbo valandos** – laikotarpis darbo dienomis nuo 8:00 val. iki 17:00 val., penktadieniais nuo 8:00 val. iki 15:45 val., šventinių dienų išvakarėse – nuo 8:00 val. iki 16:00 val., jei penktadienis – nuo 8:00 val. iki 14:45 val., išskyrus tuos atvejus, kai pagal Lietuvos Respublikos teisés aktus yra nustatomos kitos darbo valandos.

### 3. Bendrieji reikalavimai ir informacija apie perkamas paslaugas:

Eil. Nr.	Rodiklis	Reikalaujama minimali rodiklio reikšmė
3.1.	Paslaugų teikimo trukmė	3.1.1. Paslaugos turi būti teikiamas 12 (dvylka) mėnesių nuo viešojo pirkimo-pardavimo sutarties (toliau – Sutartis) sudarymo momento.
3.2.	Paslaugos garantija	3.2.1. Techninės įrangos specializuotos programinės įrangos naujinii ir PĮ paketų atnaujinimo metu turi būti užtikrintas GPAIS esančių duomenų saugumas. Jeigu GPAIS paketo atnaujinimo metu yra sugadinami GPAIS duomenų bazėje esantys duomenys arba nustatymai, kurių atkūrimas reikalauja 12 valandų ar daugiau laiko, arba 12 valandų ar daugiau laiko sutrikdoma galimybė ūkio subjektams teikti duomenis per išorinį GPAIS portalą. Vykytojas privalo sumokėti Užsakovui 1 (vieno) mėnesinio paslaugų dydžio baudą ir sumokėti Užsakovui už informacinėje sistemoje esančių duomenų atstatymo faktiškai patirtas išlaidas. 3.2.2. Vykytojo atnaujintoms esamoms GPAIS dalims ir funkcijoms suteikiama garantija visam sutarties galiojimo laikotarpiui, bet ne mažiau nei 12 mėnesių.
3.3.	SLA pateikimas	3.3.1. Vykytojas turi pateikti visų planuojamų teikti paslaugų SLA (šablonas pridedamas).
3.4.	GPAIS auditu atlikimas	3.4.1. Likus ne mažiau nei 1 mėn. iki sutarties vykdymo pabaigos Vykytojas turi atlikti GPAIS auditą, kurio tikslas nustatyti techninės ir programinės įrangos būklę, įvertinti galimas GPAIS nepertraukiomo veikimo sutrikimo rizikas ir pateikti siūlymus kaip šios rizikos turi būti sumažintos.
3.5.	Paslaugų teikimui reikalinga programinė įranga	3.5.1. Vykytojas turi pateikti Užsakovui visą paslaugų teikimui reikalinga programinę įrangą. Šios programinės įrangos naudojimas neturi reikalauti Užsakovui įsigyti licencijas ar atnaujinimus.

### 4. GPAIS techninės įrangos priežiūros, palaikymo ir vystymo paslaugos:

Eil. Nr.	Rodiklis	Reikalaujama minimali rodiklio reikšmė
4.1.	GPAIS techninės įrangos veikimo priežiūra	4.1.1. Vykytojas užtikrina, kad GPAIS techninė įranga užtikrina nepertraukiama GPAIS veikimą 24 valandas per parą 7 paras per savaitę ir atitinką galiojančius, Lietuvos Respublikos teisés aktus ir Užsakovo reikalavimus.
4.2.	GPAIS techninės įrangos veikimo stebėsenė	4.2.1. Vykytojas užtikrina 24 valandas per parą 7 paras per savaitę veikiančią GPAIS techninės įrangos stebėseną (ang. monitoring) automatinėmis priemonėmis.

		<p>4.2.2. Stebėsenos sistema turi turėti žiniatinklio (ang. <i>web</i>) priemonėmis prieinamą peržiūros puslapį, prieiga prie kurio turi būti leidžiama tik įgaliotiems Užsakovo ir Paslaugų gavėjo darbuotojams.</p> <p>4.2.3. Automatinės stebėsenos sprendimas iš anksto nustatytu incidentų atveju, turi turėti galimybę informuoti atsakingus asmenis el. paštu.</p> <p>4.2.4. Vykdymo asmenys turi teikti mėnesines el. ataskaitas, kuriose būtų pateikiama GPAIS techninės įrangos neveikimo, resursų panaudojimo ir sutrikimų suvestinė.</p>
4.3.	Darbai su GPAIS techninės įrangos specializuota programine įranga	<p>4.3.1. Vykdymo asmenys užtikrina specializuotos programinės įrangos veikimą ir jos veiklos funkcijų užtikrinimą.</p> <p>4.3.2. Vykdymo asmenys, bent kartą per savaitę, peržiūri įvykių žurnalą, analizuoja klaidų įrašus bei ieško ir įvykio sprendimus leidžiančius panaikinti tą klaidą priežastis ir praneša apie tai el. paštu arba per PTIS.</p> <p>4.3.3. Vykdymo asmenys kuria, naikina ir konfigūruoja serverių virtualizavimo programinė įranga įgyvendintus virtualius serverius pagal GPAIS tvarkytojo poreikius.</p> <p>4.3.4. Vykdymo asmenys užtikrina GPAIS duomenų bazių valdymo specializuotas programinės įrangos (toliau - DBVS) veikimą. Taip pat užtikrina DBVS grupavimo (ang. <i>Cluster</i>) veikimą ir reikalingą įvairių DBVS žurnalų įrašų valdymą ir perkėlimą į kitas saugyklas (ang. <i>Log Shipping</i>).</p> <p>4.3.5. Vykdymo asmenys užtikrina atsarginių kopijų kūrimo valdymo ir atstatymo iš kopijos valdymo programinės įrangos tinkamą veikimą. Tiekėjas per 10 d. d. su Užsakovu suderina atsarginių kopijų kūrimo ir atstatymo darbų grafiką (gali būti SLA dalis). Vykdymo asmenys turi užtikrinti įvairių GPAIS dalių atsarginių kopijų kūrimo grafike nurodytų terminų laikymą. Atsakingi asmenys per PTIS turi būti informuojami, kad kopija yra sukurta sėkmingai, nesėkmingai arba su klaidomis. Vykdymo asmenys ne mažiau kaip kartą per 6 mėn., turi vykdyti bandomuosius atstatymus iš kopijų ir parengti detalias instrukcijas, kaip atstatyti kiekvieną GPAIS komponentą iš sukurtos atsarginės kopijos. Bandomasis kopijų atstatymas gali būti suderintas su testinių GPAIS aplinkų atnaujinimu.</p> <p>4.3.6. Vykdymo asmenys, bent kartą per mėnesį, turi patikrinti ar yra sukurti techninės įrangos specializuotas programinės įrangos gamintojų naujiniai. Nustačius, kad tokie naujiniai yra sukurti turi būti pasirengiama jų diegimui. Naujiniai susiję su gamintojo rastais saugumo trūkumais turi būti diegiami nedelsiant. Naujiniai, kurie nėra susiję su saugumu, turi būti įvertinami ir, esant galimybei, testuojami dėl galimos įtakos GPAIS veikimui. Naujiniių diegimas neturi trikdyti GPAIS veiklos, jei naujinio diegimui reikalingas GPAIS komponento perkrovimas, tokie darbai turi būti derinami su GPAIS tvarkytoju.</p> <p>4.3.7. Vykdymo asmenys sprendžia visus techninės įrangos specializuotas programinės įrangos veiklą įtakojančius incidentus. Atsitikus garantiniams incidentui bendradarbiauja su specializuotas programinės įrangos garantinio aptarnavimo paslaugų tiekėju ir, esant poreikiui, diegia neeilinius naujinius, bei atlieka reikiamus konfigūravimo darbus.</p>
4.4.	Darbai su GPAIS techninė įranga	<p>4.4.1. Vykdymo asmenys užtikrina techninės įrangos sklandų veikimą ir jos veiklos funkcijų užtikrinimą.</p> <p>4.4.2. Vykdymo asmenys, bent kartą per savaitę, peržiūri įvykių žurnalą, analizuoja klaidų įrašus bei ieško ir įvykio sprendimus leidžiančius panaikinti tą klaidą priežastis ir praneša apie tai per PTIS.</p> <p>4.4.3. Vykdymo asmenys bent kartą per 6 mėnesius, turi patikrinti ar yra sukurti techninės įrangos gamintojų naujiniai (ang. <i>firmware</i>). Nustačius, kad tokie naujiniai yra sukurti turi būti pasirengiama jų diegimui. Naujiniai</p>

10 Šešėlių skyrius  
Užsakovo ir Paslaugų gavėjo darbuotojams M. K. 2018 01 11

		<p>susiję su gamintojo rastais saugumo trūkumais turi būti diegiami nedelsiant. Naujiniai kurie nėra susiję su saugumu turi būti įvertinami ir, esant galimybei, testuojami dėl galimos įtakos GPAIS veikimui. Naujinių diegimas neturi trikdyti GPAIS veiklos, jei naujинio diegimui reikalingas techninės įrangos išjungimas tokie darbai turi būti derinami su GPAIS tvarkytoju.</p> <p>4.4.4. Vykdymo atlikėjas turi atlikti įrangos konfigūravimo darbus jei į GPAIS diegiama nauja įranga, keičiasi turimos įrangos nustatymai ar sutrinka GPAIS veikla.</p> <p>4.4.5. Vykdymo atlikėjas sprendžia visus techninės įrangos veiklą įtakojančius incidentus. Atsitikus garantiniams incidentui bendradarbiauja su techninės įrangos garantinio aptarnavimo paslaugų tiekėju ir, esant poreikiui, diegia pakeistą komponentą, bei atlieka reikiamus konfigūravimo darbus.</p>
--	--	--

#### 4. GPAIS programinės įrangos priežiūros, palaikymo paslaugos:

Eil. Nr.	Rodiklis	Reikalaujama minimali rodiklio reikšmė
4.1.	Esamų GPAIS funkcionalumų priežiūra	4.1.1. Vykdymo atlikėjas privalo užtikrinti GPAIS veiklą ir informacinių sistemų saugą remiantis Lietuvos Respublikos valstybės informacinių išteklių valdymo įstatymu, Lietuvos Respublikos kibernetinio saugumo įstatymu, Lietuvos Respublikos asmenų duomenų teisinės apsaugos įstatymu, GPAIS nuostatais, GPAIS duomenų saugos nuostatais, GPAIS saugos politikos dokumentais ir kitais teisės aktais, reglamentuojančiais informacinių sistemų veiklą ir duomenų saugą.
4.2.	GPAIS naujinių įdiegimas	4.2.1. Vykdymo atlikėjas turi paskirti atsakingus asmenis, kurie bus atsakingi už GPAIS PĮ naujinių įdiegimą. 4.2.2. Naujinių įdiegimas turi būti suderintas su turima GPAIS versija, galiojančiais Lietuvos Respublikos teisės aktais ir atitinkti perkančiosios organizacijos poreikius. Sutarties vykdymo metu Vykdymo atlikėjas atsakingas už savo PĮ, skirtos GPAIS, versiją atnaujinimą. 4.2.3. Naujiniai ir jų įdiegimas turi užtikrinti nepertraukiamą GPAIS veikimą ir integraciją kitomis aplinkos ministerijos informaciniemis sistemomis ar valstybiniais registrais.
4.3.	GPAIS klausimų ir klaidų registravimo valdymo sistema	4.3.1. Vykdymo atlikėjas privalo naudotis PTIS, skirtą Užsakovo klausimams ir klaidoms registruoti, kuri užtikrintų paslaugų teikimo valdymo sistemos funkcionalumą, kokybišką ir savalaikį paslaugų teikimą ir sutartinių įsipareigojimų įvykdymą. 4.3.2. Reikalavimai Vykdymo atlikėjaus paklausimų ir klaidų registravimui PTIS: 4.3.2.1. klaidos ir paklausimai PTIS registruojamai fiksuojant: unikalų pranešimo numerį, reakcijos laiką, atsako laiką, veiklos atkūrimo laiką, teiktos konsultacijos turinį (nurodoma tema, data, laikas, kas kreipėsi, iškilusios problemas/ užsakymo, sprendimo/rezultato aprašymas); 4.3.2.2. klaidos ir paklausimai sistemoje yra uždaromi tik Užsakovo arba Paslaugų gavėjo darbuotojų; 4.3.2.3. nurodyti pagalbos tarnybos el. paštu siunciāmi laiškai automatinėmis priemonėmis registruojamai PTIS.
4.4.	Antro lygio pagalbos suteikimas	4.4.1. Vykdymo atlikėjas turi skirti atsakingus asmenis, kuriems darbo metu, naudojantis PTIS, galima pateikti užregistruotos PĮ klaidos ar sutrikimo informaciją. Pagal pateiktą informaciją paskirti atsakingi asmenys turi, darbo valandomis, vykdyti tolimesnį klaidos ar sutrikimo tyrimą, klaidos ar sutrikimo šalinimą, arba sprendimo radimą, kai klaidos ar sutrikimo šalinimas gali turėti įtakos nepertraukiamam GPAIS veikimui.
4.5.	Aplikacijų	4.5.1. Vykdymo atlikėjas privalo užtikrinti aplikacijų našumo valdymo

	našumo valdymo sistemos diegimas ir priežiūra	<p>sistemos diegimą, konfigūravimą ir priežiūrą sutarties galiojimo metu. Reikalavimai aplikacijų našumo valdymo sistemai:</p> <p>4.5.1.1. Automatiškai nustatomi aplikacijų tarpusavio ryšiai, vykdoma transakcijų stebėsena;</p> <p>4.5.1.2. Kritinių procesų monitoringas ir jų trasavimas;</p> <p>4.5.1.3. Vizualiai pateikiama informacija apie aplikacijų tarpusavio ryšius;</p> <p>4.5.1.4. Transakcijų bei kritinių aplikacijos procesų monitoringas bei trasavimas;</p> <p>4.5.1.5. Galimybė matyti transakcijų bendrą trukmę ir trukmę tarp atskirų komponentų.</p> <p>4.5.1.6. Našumo rodiklių prioritetų nustatymas siekiant proaktyviai reaguoti į našumo pasikeitimus;</p> <p>4.5.1.7. Integracija su įvairiomis paslaugų tarnybomis, įvykių apdorojimas, informavimas apie kylančius incidentus (Oracle WebLogic, Apache, Microsoft IIS platforma));</p> <p>4.5.1.8. Integracija su Zabbix stebėjimo sistema.</p> <p>4.5.1.9. Galimybė nustatyti aplikacijos našumo priežastis kodo lygmenyje;</p> <p>4.5.1.10. Galimybė stebeti kiekvieną transakciją atskirai siekiant nustatyti incidento priežastis;</p> <p>4.5.1.11. Automatinis našumo duomenų surinkimas ir apdorojimas bei proaktyvus informavimas apie galimai problemines aplikacijos arba aplikacijų serverio vietas;</p> <p>4.5.1.12. Našumo analizė apima populiausias programavimo kalbas Java, .NET, PHP, C\C++;</p> <p>4.5.1.13. Palaikoma integracija su aplikacijomis dirbančiomis debesuje;</p> <p>4.5.1.14. Našumo analizės ataskaitų generavimas, resursų planavimas;</p> <p>4.5.1.15. Galimybė sekti bei įvertinti galutinio vartotojo (angl. „end-user“) našumą;</p> <p>4.5.1.16. Infrastruktūros bei jos atskirų komponentų stebėsena, pagrindinių našumo rodiklių analizė bei pateikimas</p> <p>4.5.1.17. Aplikacijos našumo analizė integruotų įrankių pagalba;</p> <p>4.5.1.18. Aplikacijos žurnalų analizė integruotų įrankių pagalba;</p> <p>4.5.1.19. Galimybė stebeti ir valdyti, naudojant debesų kompiuterijos (cloud computing - angl.) technologiją.</p> <p>4.5.2. Sistema privalo būti įdiegta Užsakovo IT infrastruktūroje ne vėliau kaip per 1 mėnesį pradėjus teikti Paslaugas. Vykdymo užtikrina reikiamas licencijas į visus stebėjimo mazgus.</p>
4.6.	Pažeidžiamumų vertinimas ir skenavimas	<p>4.6.1. Vykdymas privalo atlakti pažeidžiamumų vertinimą: Pažeidžiamumų skanavimas centralizuotas instrumentais (tieki IT infrastruktūros, tiek web aplikacijų, tiek iš vidinio tinklo, tiek iš išorės); Pagal rezultatus suformuojama automatizuota ataskaita apie aptiktus pažeidžiamumus, jų įtaką saugai, bei pažeidžiamumų šalinimo būdus.</p> <p>4.6.2. Pažeidžiamumų skanavimas turi būti atliekamas pagal suderintą grafiką (gali būti SLA dalis) nerečiau kaip kartą į ketvirtį (4 kartus per metus).</p> <p>4.6.3. IT infrastruktūros skanavimas turi būti atliekamas instrumentu, kuris turi atitinkti sekantinius reikalavimus:</p> <p>4.6.3.1. Visas programinės įrangos funkcionalumas neturi riboti skanuojamų įrenginių ir/ar sistemų kiekie;</p> <p>4.6.3.2. Turi atpažinti nurodytame tinklo segmente prijungtus įrenginius, atvirus prie vadus bei teikiamas paslaugas;</p> <p>4.6.3.3. Turi tikrinti nurodytos kompiuterinės sistemos arba tinklo segmento įrenginių saugumo pažeidžiamumus ir nurodytas neatitinkis;</p>

2018 01 11

		<p>4.6.3.4. Turi tikrinti duomenų bazę konfigūracijų pažeidžiamumus;</p> <p>4.6.3.5. Turi tikrinti tinklo įrenginių pažeidžiamumus;</p> <p>4.6.3.6. Turi tikrinti operacinių sistemų pažeidžiamumus ir konfigūracijų neatitiktis tikrinamose sistemose;</p> <p>4.6.3.7. Sistema neturi reikalauti į tikrinamas sistemas ir/ar įrenginius įdiegti programos agentus;</p> <p>4.6.3.8. Turi atliliki jautrios informacijos arba specifinės informacijos paiešką;</p> <p>4.6.3.9. Turi pateikti personalizuotas ataskaitas;</p> <p>4.6.3.10. Turi būti galimybė integrnuoti su trečiuju šaliu pataisų valdymo sprendimais (IBM, Microsoft);</p> <p>4.6.3.11. Pažeidžiamumą duomenų bazės atnaujinimus, gaunant iškart gamintojui juos paruošus.</p> <p>4.6.4. Web aplikacijų skanavimas turi būti atliekamas instrumentu, kuris turi turėti žemiau esantį funkcionalumą:</p> <p>4.6.4.1. Turi atliliki web aplikacijų saugumo tikrinimą pagal OWASP TOP10 rekomendacijas;</p> <p>4.6.4.2. Turi turėti atskirą automatinį Web servisų skanavimo skenerį;</p> <p>4.6.4.3. Web servisų automatinis skeneris turi palaikyti WSDL formato Web Servisą;</p> <p>4.6.4.4. Web servisų skeneris turi turėti galimybę importuoti online režimu arba lokaliai WSDL formato failus rankiniui redagavimui bei automatiniui skenavimui;</p> <p>4.6.4.5. Web servisų skeneris turi turėti galimybę redaguoti SOAP kalbos antraštes ir kurti atakas rankiniu būdu;</p> <p>4.6.4.6. Turi turėti HTTP paketų identifikavimo per Proxy tarnybą funkcionalumą:</p> <p>4.6.4.6.1. HTTP paketų identifikavimo priemonė turi veikti kaip Proxy ir leisti identifikuoti, nagrinėti ir keisti HTTP srautą tarp HTTP kliento ir tarnybinės stoties;</p> <p>4.6.4.6.2. HTTP paketų identifikavimo priemonė turi turėti funkcionalumą analizuojantį kaip yra sesijos ID saugomas ir kaip įvestys (angl. inputs) yra siunčiamos tarnybinei stočiai;</p> <p>4.6.4.6.2. HTTP paketų identifikavimo priemonė turi turėti galimybę rankiniu būdu nuskaityti (angl. scrawl), naršyti per aplikacijos direktorijas, kurios negali būti automatiškai nuskaitytos automatinio skenavimo metu bei jas įterpti į skenavimą.</p> <p>4.6.4.7. Turi turėti SQL injekcijos pažeidžiamumo rankinio testavimo funkcionalumą;</p> <p>4.6.4.8. Web aplikacijų skanavimo instrumentas turi leisti identifikuotus pažeidžiamumus patikrinti rankiniu būdu;</p> <p>4.6.4.9. Web aplikacijų skanavimo instrumentas turi leisti tikrinti rankiniu būdu „Blind SQL injection“ technologijomis identifikuotas duomenų bazes ir jų lentelės;</p> <p>4.6.4.10. Web aplikacijų skanavimo instrumentas turi turėti galimybę tikrinti duomenų bazes rankiniu būdu su pasirinktomis SQL užklausomis (angl. Queries).</p> <p>4.6.4.11. Web aplikacijų skanavimo instrumentas turi turėti funkcionalumą web aplikacijų failų patikrinimui, kurie nėra pasiekiami per internetą, pavyzdžiu „Web.config“;</p> <p>4.6.4.12. Web aplikacijų skanavimo instrumentas turi leisti identifikuoti e.pašto injekcijas (angl. Email injections), LDAP injekcijas, PHP kodo injekcijas, Sql injekcijas, Xpath injekcijas, HTML injekcijas.</p>
4.7.	Nuotolinio	4.7.1. Vykdymoje turi būti įsidieges sprendima, kurio pagalba visi

	prisijungimo kontrolė	nuotoliniai prisijungimai būtų įrašomi, ir esant Užsakovo poreikiui, suteikti įrašytą sesiją. Sesijos turi būti saugomos ne trumpiau kaip 6 mėn.
--	-----------------------	--

Priedėliai:

1. SLA šablonas: ([http://gamta.lt/files/garantinio\\_aplanavimo\\_sla\\_sablonas\\_v2015\\_10\\_26-2.doc](http://gamta.lt/files/garantinio_aplanavimo_sla_sablonas_v2015_10_26-2.doc));
2. GPAIS naudojamos techninės įrangos sąrašas;
3. Techninės įrangos sujungimo principinė schema;
4. GPAIS techninės įrangos architektūra.

**„Užsakovas“**

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija  
A. Jakšto g. 4, LT-01105 Vilnius  
Kodas 188602370  
A. s. LT63 4010 0424 0006 0063  
Luminor Bank, AB  
Banko kodas 40100  
Tel. (8~706) 63595, faks. (8~5) 266 3663

/parašas/  
Aplinkos ministerijos kancleris  
Vitalijus Auglys  
A.V.

**„Vykdymo“**

UAB „Blue Bridge“  
J. Jasinskio 16A, LT-03163 Vilnius  
Kodas 111445337  
PVM mok. kodas LT114453314  
A. s. LT717044060001093756  
AB SEB bankas, banko kodas 70440  
Tel. (8~5) 252 6060, faks. (8~5) 2526069

/parašas/  
UAB „Blue Bridge“ direktorius  
Dalius Butkus\*  
A.V.

**„Paslaugų gavėjas“**

Aplinkos apsaugos agentūra  
A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius  
Kodas 188784898  
A. s. LT17 4010 0424 0006 0115  
Luminor Bank, AB  
Banko kodas 40100  
Tel. (8~706) 62008, faks. (8~706) 62000

/parašas/  
Aplinkos apsaugos agentūros direktoriė  
Aldona Margerienė  
A.V.

2018-01-12

Informacinių technologijų skyriaus  
vyriausasis specialistas  
Valdemar Jankovskis

Jankovskis

Informacinių technologijų  
skyriaus vedėjas  
Arnold Jerenkevič  
2018-01-11

14

Teisės ir personalo departamento  
 direktorė  
 Agnė Jakstienė  
 2018-01-15

2018-01-12

2018-01-12

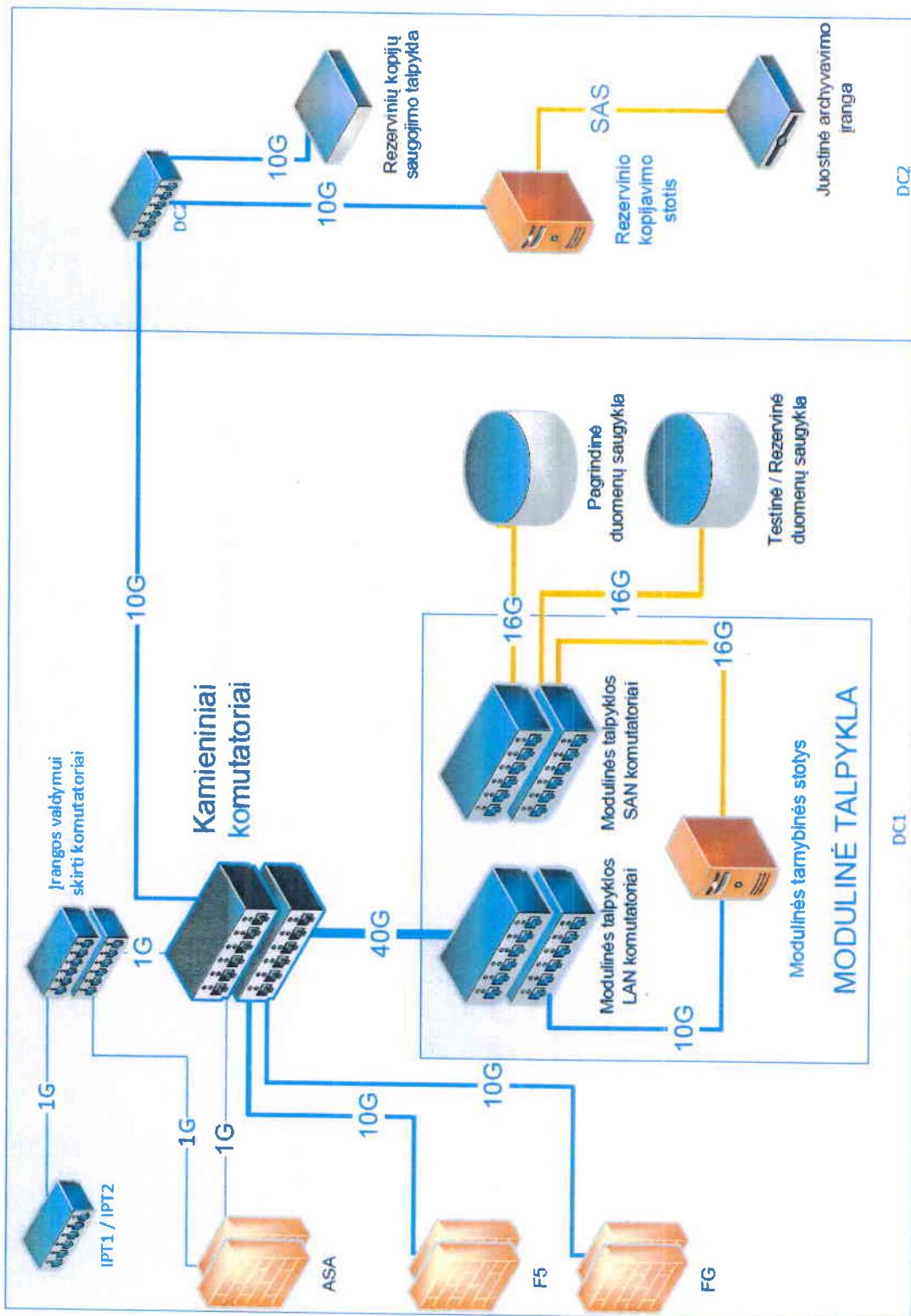
2018-01-11

2018 m. 01 22 d.  
sutarties Nr. IPS-2018-6-ATP /  
priedo 2 priedėlis  
28T-2018-10

### GPAIS NAUDOJAMOS TECHNINĖS ĮRANGOS SARAŠAS

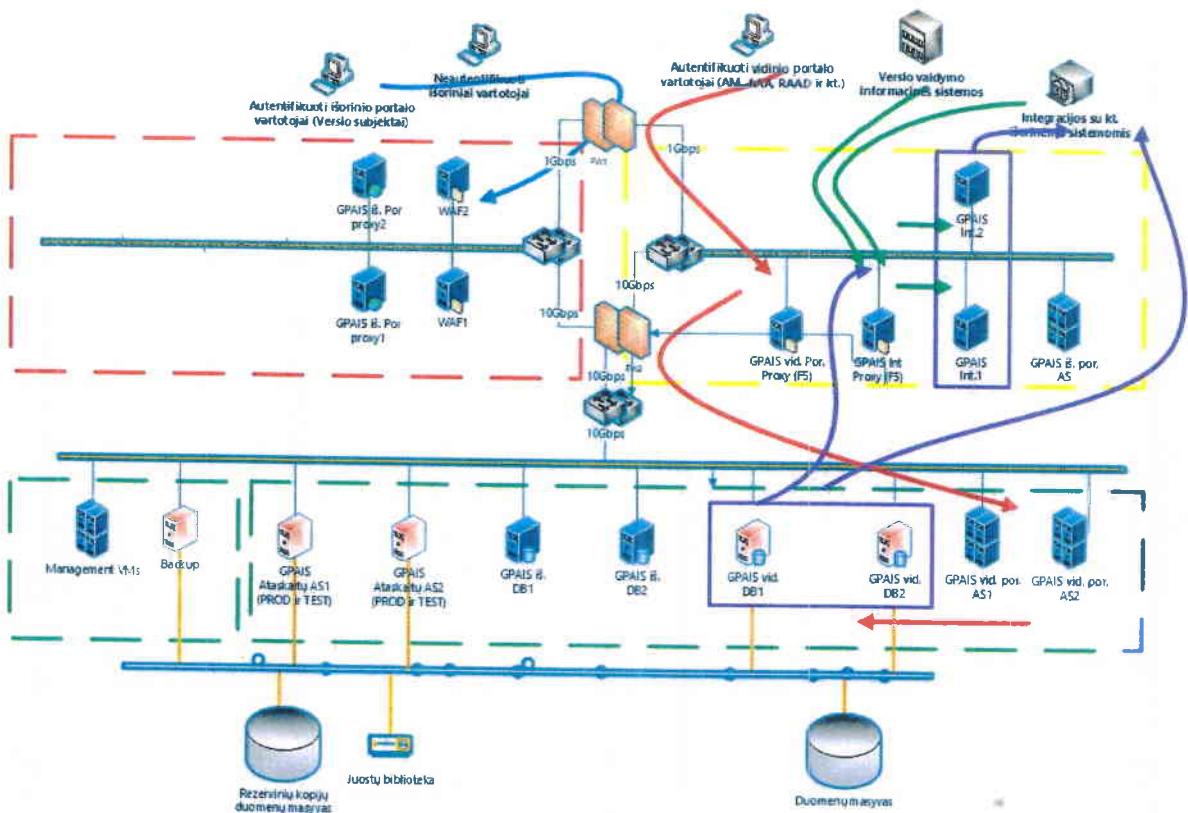
Eil. Nr.	Prekės pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4
1.	Prieigos ugniasienės Cisco ASA 5545-X	vnt.	2
2.	Kamieninės ugniasienės Fortinet FortiGate FG-600D	vnt.	2
3.	WEB aplikacijų ugniasienės su apkrovos balansavimo funkcija F5 BIG-IP i2600 Local Traffic Manager	vnt.	2
4.	Kamieniniai komutatoriai (be papildomų priedų dėl įrangos talpinimo valstybės duomenų centre (pagal techninės specifikacijos 3.4 papunkčio 12 dalį) Dell EMC Networking S4048-ON	vnt.	2
4.1.	papildomi priedai dėl įrangos talpinimo valstybės duomenų centre (pagal techninės specifikacijos 3.4 papunkčio 12 dalį)*	vnt.	2
5.	Įrangos valdymui skirti komutatoriai Dell EMC Networking X1018P	vnt.	2
6.	Modulinių tarnybinių stočių talpykla Dell EMC PowerEdge M1000e Modular Blade Enclosure	vnt.	1
7.	Virtualizacijos platformos tarnybinės stotys Dell EMC PowerEdge M630 Blade Server	vnt.	4
8.	Duomenų bazės tarnybinės stotys Dell EMC PowerEdge M630 Blade Server	vnt.	2
9.	Duomenų analizės tarnybinės stotys Dell EMC PowerEdge M630 Blade Server	vnt.	2
10.	Duomenų saugykla Dell EMC Storage SC4020	vnt.	1
11.	Įrangos montavimo spinta su priedais Dell EMC Netshelter SX 42U Rack	vnt.	1
12.	Tarnybinės stotis bandomajai aplinkai Dell EMC PowerEdge M630 Blade Server	vnt.	1
13.	Duomenų saugykla bandomajai aplinkai Dell EMC Storage SCv2020	vnt.	1
14.	Rezervinio duomenų centro komutatorius Dell EMC Networking N1524	vnt.	1
15.	Rezervinio duomenų kopijavimo ir atstatymo tarnybinė stotis Dell EMC PowerEdge R730 Server	vnt.	1
16.	Rezervinių kopijų saugojimo talpykla Dell EMC Data Domain DD6300	vnt.	1
17.	Juostinė archyvavimo įranga Dell EMC PowerVault TL2000 Tape Library	vnt.	1
18.	Virtualizacijos platformos programinė įranga VMware vSphere 6 Standard	kompl	1
19.	Virtualių tarnybinių stočių rezervinio kopijavimo ir atstatymo programinė įranga Veeam Backup & Replication Enterprise for VMware	kompl	1
20.	Rezervinio kopijavimo ir atstatymo programinė įranga VERITAS Backup Exec	kompl	1

2018 m. 01 22 d.  
sutarties Nr. VPS-2018-6-ATP/  
priedo 3 priedėlis 287-2018-10



## GPAIS TECHNINĖS ĮRANGOS ARCHITEKTŪRA

Gamybinės aplinkos techninė architektūra:



**Paveikslas 1: GPAIS gamybinės aplinkos techninės įrangos architektūra**

Punktyrinės linijos žymi skirtingo prieinamumo tinklo zonas, raudona – labiausiai pažeidžiama – vieša, geltona – riboto prieinamumo, pasiekiamą tik iš numatyto tinklų, žalia – labiausiai apsaugota, iš jų nėra tiesioginės prieigos iš išorinių tinklų.

**Lentelė 1: Gamybinės aplinkos techninės architektūros komponentų aprašymas**

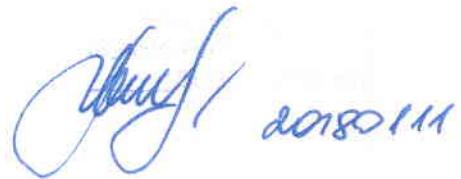
Eil. Nr.	Komponento trumpinys	Komponentas	Technologijos, produktai
1.	-	Autentifikuoti išorinio portalų vartotojai (Verslo subjekta) Neautentifikuoti išoriniai vartotojai Autentifikuoti vidinio portalų vartotojai (AM, AAA, RAAD ir kt.)	Autentifikuotų ir neautentifikuotų naudotojų darbo vietas kompiuteriai.
2.	-	Verslo valdymo Informacines sistemos Integracijos su kt.	Išorinės IS, su kuriomis integruoja GPAIS

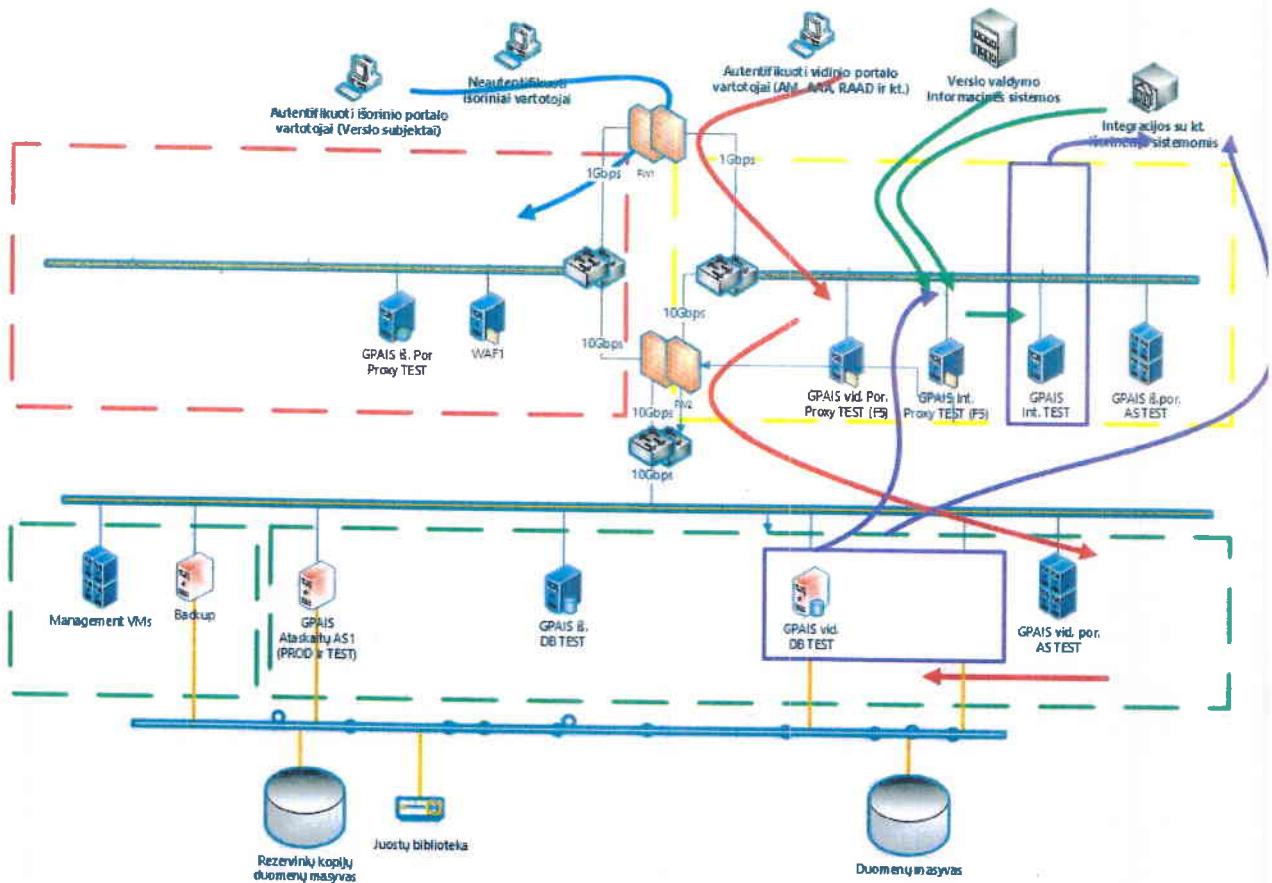
		išorinėmis sistemomis	
3.	GPAIS vid. Por. Proxy (F5)	GPAIS vidinio portalo proxy serveris	<p><b>Techninė įranga:</b> F5</p> <p><b>Operacinė sistema:</b> -</p> <p><b>Programinė įranga:</b> -</p> <p><b>Paskirtis:</b> Tarpinis (proxy) serveris, užtikrinantis užklausų į vidinį portalą priėmimą ir nukreipimą į vidiniame tinkle esančius vidinio portalo aplikacijų serverius (as-vpas-p01, as-vpas-p02). Taip pat atlieka apkrovos balansavimo funkciją.</p> <p><b>Pastaba:</b> fiziškai naudojamas vienas F5 serveris, schemaje išskirtas kaip atskiras loginis komponentas.</p>
4.	GPAIS Int. Proxy (F5)	GPAIS integracinių platformos proxy serveris	<p><b>Techninė įranga:</b> F5</p> <p><b>Operacinė sistema:</b> -</p> <p><b>Programinė įranga:</b> -</p> <p><b>Paskirtis:</b> Tarpinis (proxy) serveris, užtikrinantis užklausų į integracinię platformą priėmimą ir nukreipimą į vidiniame tinkle esančius vidinio portalo aplikacijų serverius (a2-int-p01, a2-int-p02). Taip pat atlieka apkrovos balansavimo funkciją.</p> <p><b>Pastaba:</b> fiziškai naudojamas vienas F5 serveris, schemaje išskirtas kaip atskiras loginis komponentas.</p>
5.	GPAIS iš. Por. Proxy1, GPAIS iš. Por. Proxy2	GPAIS išorinio portalo proxy serveris	<p><b>Techninė įranga:</b> 2 (vėliau gali būti ir daugiau) virtualių serverių.</p> <p><b>Operacinė sistema:</b> Red Hat Enterprise Linux 7</p> <p><b>Programinė įranga:</b> Apache HTTP server 2.4.6</p> <p><b>Paskirtis:</b> Tarpinis (proxy) serveris, užtikrinantis užklausų priėmimą ir nukreipimą į vidiniame tinkle esantį išorinio portalo aplikacijų serveri (arba jų klasteri).</p>
6.	GPAIS vid. Por. AS1, GPAIS vid. Por. AS2	GPAIS vidinio portalo aplikacijų serveris	<p><b>Techninė įranga:</b> 2 (vėliau gali būti ir daugiau) virtualių serverių.</p> <p><b>Operacinė sistema:</b> Red Hat Enterprise Linux 7.</p> <p><b>Programinė įranga:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplikacijų serveris: Payara Server 4.1.2.173</li> <li>Kūrimo technologija: Java Enterprise Edition</li> </ul> <p><b>Paskirtis:</b> Serveris, kuriame įdiegta vidinio portalo aplikacijų lygmens programinė įranga.</p>
7.	GPAIS iš. Por. AS	GPAIS išorinio portalo aplikacijų serveris	<p><b>Techninė įranga:</b> Virtualus serveris (vėliau gali būti daugiau).</p> <p><b>Operacinė sistema:</b> Red Hat Enterprise Linux 7</p> <p><b>Programinė įranga:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Portalo programinė įranga:Liferay Portal 7.0.2 GA3 Tomcat Bundle</li> <li>- Paieškos ir tekstinės įvesties analitinio apdorojimo variklis: Elasticsearch 2.2.2</li> </ul> <p>Kūrimo technologija: Java Development Kit 8</p> <p><b>Paskirtis:</b> Serveris, kuriame įdiegta išorinio portalo aplikacijų lygmens programinė (formos ir ataskaitos).</p>
8.	GPAIS Int1, GPAIS Int2,	GPAIS integracinių platformos	<p><b>Techninė įranga:</b> 2 (vėliau gali būti ir daugiau) virtualių serverių</p>

			<p><b>Operacinė sistema:</b> Red Hat Enterprise Linux 7  <b>Programinė įranga:</b>            - Integracinių platformų: RedHat JBoss FUSE ESB            - Kūrimo technologija: Java Enterprise Edition  <b>Paskirtis:</b> Serveris, kuriame įdiegta GPAIS integracinių platformos programinė įranga ir GPAIS žiniatinklio paslaugos.</p>
9.	GPAIS ataskaitų AS1 (PROD ir TEST), GPAIS ataskaitų AS2 (PROD)	GPAIS ataskaitų serveris	<p><b>Techninė įranga:</b>            2 fizinės tarnybinės stotys.  <b>Operacinė sistema:</b> Red Hat Enterprise Linux 7  <b>Programinė įranga:</b>            - Aplikacijų serveris: Oracle Weblogic 12c (skirtas tik Oracle Business Intelligence Publisher veikimui)            - Ataskaitų programinė įranga: Oracle Business Intelligence Publisher 12c  <b>Paskirtis:</b> Serveris, kuriame įdiegta GPAIS ataskaitų kūrimo ir formavimo programinė įranga.</p>
10.	GPAIS vid. DB1, GPAIS vid. DB2	GPAIS vidinio portalo duomenų bazės serveris	<p><b>Techninė įranga:</b>            2 tarnybinės stotys.  <b>Operacinė sistema:</b> Red Hat Enterprise Linux 7  <b>Programinė įranga:</b>            - DBVS: Oracle Database Standard Edition 2.  <b>Paskirtis:</b> Serveris, kuriame įdiegta DBVS programinė įranga bei kaupiami GPAIS vidinio portalo duomenys.</p>
11.	GPAIS iš. DB1, GPAIS iš. DB2	GPAIS išorinio portalo duomenų bazės serveris	<p><b>Techninė įranga:</b>            2 (vėliau gali būti ir daugiau) virtualių serverių.  <b>Operacinė sistema:</b> Red Hat Enterprise Linux 7  <b>Programinė įranga:</b>            - DBVS: PostgreSQL 9.4.14            - PostgreSQL replikavimo valdymo įranga: repmgr94 3.3.2  <b>Paskirtis:</b> Serveris, kuriame įdiegta DBVS programinė įranga bei kaupiami GPAIS išorinio portalo duomenys.</p>
12.	-	Rezervinių kopijų duomenų masyvas	Fizinis rezervinių kopijų duomenų masyvas
13.	-	Juostų biblioteka	Juostų biblioteka, skirta kopijų saugojimui
14.	WAF1, WAF2	Tinklo ugniasienės	Aplikacijų ugniasienės, fiziškai funkciją atlieka F5.
15.	-	Duomenų masyvas	Duomenų masyvas, kuriame fiziškai saugomi duomenys.
16.	-	Management VMs	Virtualių mašinų valdymui skirtas serveris
17.	-	Backup	Rezervinių kopijų valdymui skirtas serveris

### Testavimo aplinkos techninė architektūra.

Teisėkūros skyrius  
 I. Sabaliūnas  
 2018 01 12 19


 2018/111



Paveikslas 2: GPAIS testavimo aplinkos techninės įrangos architektūra

Lentelė 2: Testavimo aplinkos techninės architektūros komponentų aprašymas

Eil. Nr.	Komponento trumpinys	Komponentas	Technologijos, produktai
1.	-	Autentifikuoti išorinio portalo vartotojai (Verslo subjektai) Neautentifikuoti išoriniai vartotojai Autentifikuoti vidinio portalo vartotojai (AM, AAA, RAAD ir kt.)	Autentifikuotų ir neautentifikuotų naudotojų darbo vietas kompiuteriai.
2.	-	Verslo valdymo Informacines sistemos Integracijos su kt. išorinėmis sistemomis	Išorinės IS, su kuriomis integruojasi GPAIS
3.	GPAIS vid. Por. Proxy TEST (F5)	GPAIS vidinio portalo proxy serveris	<p><b>Techninė įranga:</b> F5</p> <p><b>Paskirtis:</b> Tarpinis (proxy) serveris, užtikrinantis užklausų į vidinį portala priėmimą ir nukreipimą į vidiniame tinkle esantį vidinio portalo aplikacijų serveri (as-vpas-t01).</p> <p><b>Pastaba:</b> fiziškai naudojamas vienas F5 serveris, schemaje išskirtas kaip atskiras loginis komponentas.</p>
4.	GPAIS Int.	GPAIS integracinės	<b>Techninė įranga:</b>

	Proxy TEST (F5)	platformos proxy serveris	F5  <b>Paskirtis:</b> Tarpinis (proxy) serveris, užtikrinantis užklausų į integracinię platformą priėmimą ir nukreipimą į vidiniame tinkle esantį vidinio portalo aplikacijų serverį (a2-int-t01). <b>Pastaba:</b> fiziškai naudojamas vienas F5 serveris, schemaje išskirtas kaip atskiras loginis komponentas.
5.	GPAIS iš. Por. Proxy TEST	GPAIS išorinio portalo proxy serveris	<b>Techninė įranga:</b> Virtualus serveris. <b>Operacinė sistema:</b> Red Hat Enterprise Linux 7 <b>Programinė įranga:</b> Apache HTTP server 2.4.6 <b>Paskirtis:</b> Tarpinis (proxy) serveris, užtikrinantis užklausų priėmimą ir nukreipimą į vidiniame tinkle esantį išorinio portalo aplikacijų serverį (arba jų klasterį).
6.	GPAIS vid. Por. AS TEST	GPAIS vidinio portalo aplikacijų serveris	<b>Techninė įranga:</b> Virtualus serveris. <b>Operacinė sistema:</b> Red Hat Enterprise Linux 7. <b>Programinė įranga:</b> - Aplikacijų serveris: Payara Server 4.1.2.173 Kūrimo technologija: Java Enterprise Edition <b>Paskirtis:</b> Serveris, kuriame įdiegta vidinio portalo aplikacijų lygmens programinė įranga.
7.	GPAIS iš. Por. AS TEST	GPAIS išorinio portalo aplikacijų serveris	<b>Techninė įranga:</b> Virtualus serveris. <b>Operacinė sistema:</b> Red Hat Enterprise Linux 7 <b>Programinė įranga:</b> - Portalo programinė įranga: Liferay Portal 7.0.2 GA3 Tomcat Bundle - Paieškos ir tekstinės įvesties analitinio apdorojimo variklis: Elasticsearch 2.2.2 Kūrimo technologija: Java Development Kit 8 <b>Paskirtis:</b> Serveris, kuriame įdiegta išorinio portalo aplikacijų lygmens programinė (formos ir ataskaitos).
8.	GPAIS TEST Int	GPAIS integracinė platforma	<b>Techninė įranga:</b> Virtualus serveris. <b>Operacinė sistema:</b> Red Hat Enterprise Linux 7 <b>Programinė įranga:</b> - Integracinė platforma: RedHat JBoss FUSE ESB - Kūrimo technologija: Java Enterprise Edition <b>Paskirtis:</b> Serveris, kuriame įdiegta GPAIS integracinių platformos programinė įranga ir GPAIS žiniatinklio paslaugos.
9.	GPAIS ataskaitų AS1 (PROD ir TEST)	GPAIS ataskaitų serveris	<b>Techninė įranga:</b> Fizinė tarnybinė stotis. <b>Operacinė sistema:</b> Red Hat Enterprise Linux 7 <b>Programinė įranga:</b> - Aplikacijų serveris: Oracle Weblogic 12c (skirtas tik Oracle Business Intelligence Publisher veikimui) - Ataskaitų programinė įranga: Oracle Business

išskirtos skyrius

L. Sabaliūtė

2018 01 11

			<p>Intelligence Publisher 12c</p> <p><b>Paskirtis:</b> Serveris, kuriame įdiegta GPAIS ataskaitų kūrimo ir formavimo programinė įranga.</p> <p><b>Pastaba:</b> Tame pačiame serveryje tik kituose BI Publisher kataloguose veiks tiek gamybinės, tiek testavimo aplinkos ataskaitos.</p>
10.	GPAIS vid. DB TEST	GPAIS vidinio portalo duomenų bazės serveris	<p><b>Techninė įranga:</b> Virtualus serveris.</p> <p><b>Operacinė sistema:</b> Red Hat Enterprise Linux 7</p> <p><b>Programinė įranga:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DBVS: Oracle Database Standard Edition 2.</li> </ul> <p>Numatoma naudoti 10 NUP licenciją.</p> <p><b>Paskirtis:</b> Serveris, kuriame įdiegta DBVS programinė įranga bei kaupiami GPAIS vidinio portalo duomenys.</p>
11.	GPAIS iš. DB TEST	GPAIS išorinio portalo duomenų bazės serveris	<p><b>Techninė įranga:</b> Virtualus serveris.</p> <p><b>Operacinė sistema:</b> Red Hat Enterprise Linux 7</p> <p><b>Programinė įranga:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DBVS: PostgreSQL 9.4.14</li> </ul> <p><b>Paskirtis:</b> Serveris, kuriame įdiegta DBVS programinė įranga bei kaupiami GPAIS išorinio portalo duomenys.</p>
12.	-	Rezervinių kopijų duomenų masyvas	Fizinis rezervinių kopijų duomenų masyvas
13.	-	Juostų biblioteka	Juostų biblioteka, skirta kopijų saugojimui
14.	WAF1	Tinklo ugniasienės	Aplikacijų ugniasienės, fiziškai funkciją atlieka F5.
15.	-	Duomenų masyvas	Duomenų masyvas, kuriame fiziškai saugomi duomenys.
16.	-	Management VMs	Virtualių mašinų valdymui skirtas serveris
17.	-	Backup	Rezervinių kopijų valdymui skirtas serveris

Žemiau yra aprašomos GPAIS kūrimui ir eksploatavimui naudojamų technologijų ir produktų licencijos ir licencijavimo modelis.

### Lentelė 3: GPAIS programinė įranga ir licencijos

Eil. Nr.	Produktas	Apašymas
1.	Oracle Database Standard Edition 2 - Processor Perpetual*	<p>Licencijų Kiekis: 2 CPU. Itraukta į pasiūlymą.</p> <p><b>Naudojimas:</b> Nuolatinio naudojimo (Perpetual, Full use license.).</p> <p>Palaikymas: 2 metai.</p> <p>Transakcijų ir duomenų apimčių apribojimai: neribojama.</p> <p>Naudotojų skaičiaus ribojimas: neribojama.</p> <p>Naudojama vidinio portalo DBVS.</p>
2.	Oracle Business Intelligence Publisher - Processor Perpetual*	<p>Licencijų kiekis: 2 CPU. Itraukta į pasiūlymą.</p> <p><b>Naudojimas:</b> Nuolatinio naudojimo (Perpetual, Full use license.).</p> <p>Palaikymas: 2 metai.</p> <p>Transakcijų ir duomenų apimčių apribojimai: neribojama.</p> <p>Naudotojų skaičiaus ribojimas: neribojama.</p> <p>Naudojama vidinio portalo ataskaitoms.</p>

inckūros skyrius  
L. Salobėnas  
2011 01 12 22

2018 01 11

3.	Payara Server programinė įranga	Nemokama atviro kodo programinė įranga. Naudojama vidinio ir išorinio portalų AS.
4.	PostgreSQL	Nemokama atviro kodo programinė įranga. Naudojama išorinio portalo DBVS.
5.	Liferay CE	Nemokama atviro kodo programinė įranga. Naudojama išoriniam portalui.
6.	Oracle RMAN	Duomenų bazės rezerviniams kopijavimui naudojama Oracle RMAN programinė įranga, kurios licencija įeina į Oracle DBVS licenciją, ištrauktą iš ši pasiūlymą. Aplikacijų serverių konfigūracijos ir aplikacijų rezerviniams kopijavimui naudojama standartinė operacinių sistemų rezervinio kopijavimo programinė įranga. Taip pat papildomai gali būti naudojama duomenų centro, kuriame bus diegiamą GPAIS sistemą standartinė rezervinio kopijavimo programinė įranga.

Teisėkūros skyrius

I. Sabaliutė

Kairės  
2018 01 12



2018 01 11