TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. PIRKIMO OBJEKTO APRAŠYMAS

1.1. SĄVOKOS

1.1.1. **Užsakovas** – AB Lietuvos oro uostai.

1.1.2. **Paslaugų teikėjas** – ūkio subjektas – fizinis asmuo, privatusis juridinis asmuo, viešasis juridinis asmuo, kitos organizacijos ir jų padaliniai ar tokių asmenų grupė, su kuriuo Užsakovas sudaro Sutartį.

1.1.3. **Paslaugos** – internetinių svetainių talpinimo paslaugos.

1.1.4. **Sutartis** – Sutartis, sudaroma tarp Paslaugų teikėjo ir Užsakovo dėl Pirkimo objekto.

1.1.5. **Kreipinys** – Užsakovo kreipimasis į Paslaugų teikėją, informuojant apie Incidentą arba Užklausą, susijusią su teikiamomis Paslaugomis. Monitoringo metu užfiksuoti Incidentai taip pat traktuojami kaip Paslaugų teikėjui pateikti Kreipiniai.

1.1.6. **Užklausa** - tai prašymas suteikti paslaugas, nesusijusias su incidento šalinimu (prašymas suteikti konsultaciją, prašymas atlikti pakeitimus, administravimo darbus ir pan.).

1.1.7. **Incidentas** - tai Paslaugos sutrikimas, lemiantis Užsakovo verslo procesų sutrikdymą.

1.1.8. **Reakcijos laikas** - tai laikotarpis nuo Užsakovo kreipimosi į Paslaugų teikėją iki Kreipinio sprendimo pradžios (prisijungimo prie Paslaugos infrastruktūros, susisiekimo su Paslaugos vartotoju ir pan.).

1.1.9. **Sprendimo laikas** – tai laikotarpis nuo Užsakovo kreipimosi į Paslaugų teikėją iki Kreipinio išsprendimo (įskaitant reakcijos laiką). Incidentams tai pilnas funkcionalumo atstatymas, Užklausoms – darbo atlikimas visa prašyta apimtimi.

1.1.10. **Paslaugos teikimo laikas** – tai laikas, kada turi būti užtikrinamas teikiamos Paslaugos funkcijų veikimas.

1.1.11. **Paslaugos palaikymo laikas** – tai laikas, kai sprendžiami su Paslaugos teikimu susiję Kreipiniai.

1.1.12. **Paslaugos pasiekiamumas** – apskaičiuojamas iš Paslaugos teikimo valandų (PTV) atimant valandas, kai nebuvo teikiamos Paslaugos funkcijos (PNV), gautą skaičių padalijant iš PTV ir dauginant iš 100: $Pasiekiamumas,\% = \frac{PVT-PNV}{PTV} * 100$

1.1.13. **PTV** – Paslaugos teikimo valandos.

1.1.14. **PNV** – valandos, kai nebuvo teikiamos Paslaugos funkcijos.

1.1.15. **vCPU** – virtualusis procesoriaus branduolys.

1.1.16. **RAM** – operatyvioji atmintis.

1.1.17. **SSD** – puslaidininkinis kaupiklis (angl. Solid State Drive).

1.1.18. **GB** – gigabaitas.

1.1.19. **OS** – operacinė sistema.

1.1.20. **IP** – interneto protokolo adresas.

1.1.21. **SSL** – saugumo sertifikatas (angl. Secure Sockets Layer).

1.1.22. **PHP** – programavimo kalba.

1.1.23. **TS** – ši Techninė specifikacija.

1.2. PIRKIMO OBJEKTAS IR KIEKIAI

1.2.1. **Pirkimo objektas** - *Internetinių svetainių talpinimo paslaugos* (toliau – **Pirkimo objektas**).

1.2.2. Užsakovas siekia įsigyti Paslaugas, kurių techniniai reikalavimai aprašyti šioje Techninėje specifikacijoje**.**

1.2.3. Paslaugos bus perkamos pagal poreikį. Užsakovas numato, bet neįsipareigoja per Sutarties galiojimo laikotarpį nupirkti Paslaugų neviršijant pradinės Sutarties vertės, t. y. ne daugiau kaip už 130 000,00 Eur be PVM.

1.2.4. Esant poreikiui, Užsakovas turės teisę pirkti ir kitas Lentelėje Nr. 1 nenurodytas, tačiau su perkamu objektu susijusias paslaugas (toliau – Papildomos paslaugos). Papildomų paslaugų pirkimui taikomos visos Paslaugų pirkimui šioje Techninėje specifikacijoje ir Sutartyje nustatytos sąlygos. Papildomų

paslaugų bus galima įsigyti už ne daugiau kaip 10% nuo pradinės Sutarties vertės, t. y. 13 000,00 Eur be PVM, neviršijant 1.2.3. punkte nurodytos Sutarties vertės.

1.2.5. Papildomos paslaugos bus perkamos tokiais įkainiais, kurie galios Užsakovo užsakymo pateikimo dieną laimėjusio dalyvio kainoraštyje, skelbiamame viešai internete ir / arba Paslaugų pardavimo vietoje, arba, jei tokios kainos neskelbiamos, Paslaugų teikėjo pasiūlytomis, konkurencingomis ir rinką atitinkančiomis kainomis. Siekiant, kad Papildomų paslaugų kainos neviršytų rinkos kainų, Papildomų paslaugų įkainius Paslaugų teikėjas turės suderinti su Užsakovu iš anksto.

1.2.6. Pirkimo objektas apima:

1) Internetinių svetainių talpinimo paslaugos:
   a. Debesų kompiuterijos resursų nuomos paslaugos (virtualūs serveriai);
   b. Virtualių serverių priežiūros paslaugos;
   c. Papildomos paslaugos;
   d. Papildomos paslaugos: ssl sertifikatų įkėlimas, papildomas serverio konfigūravimas, konsultacijos.

1.2.7. Lentelė Nr.1 – perkamų paslaugų sąrašas:

Eil. Nr.	Paslaugos pavadinimas	Preliminarus paslaugų kiekis per mėn. (8-13 poz. atveju – per metus)	Paslaugų mato pavadinimas	Preliminarus kiekis per 36 mėn.
1.	Virtualus serveris A tipo (2 vCPU, 4 GB RAM, 55 GB SSD)	~~4~~2	Komplektas	~~144~~72
2.	Virtualus serveris B tipo (4 vCPU, 4 GB RAM, 55 GB SSD)	2	Komplektas	72
3.	Virtualus serveris C tipo (8 vCPU, 16 GB RAM, 116 GB SSD)	5	Komplektas	180
4.	Papildomas vCPU serveriui	50	Vienetas	1800
5.	Papildomas GB RAM serveriui	90	Vienetas	3240
6.	Papildomas GB SSD serveriui	1024	Vienetas	36864
7.	Virtualaus serverio priežiūros paslaugos	~~15~~11	Vienetas	~~540~~396
8.	Standartinis SSL sertifikatas metams	10	Vienetas	30
9.	Wildcard SSL sertifikatas metams	5	Vienetas	15
10.	.lt domeno vardas (naujas) metams	15	Vienetas	45
11.	.com domeno vardas (naujas) metams	15	Vienetas	45
12.	.lt domeno vardas (pratęsimas) metams	15	Vienetas	45
13.	.com domeno vardas (pratęsimas) metams	15	Vienetas	45
14.	Nenumatytos paslaugos	~~60~~2,5	Valanda	~~300~~90
15.	Apsauga nuo kibernetinių atakų	1	paslauga	36

1.3. REIKALAVIMAI PIRKIMO OBJEKTUI

Lentelė Nr.2:

Eil. Nr.	Paslaugos, įrenginio, įrangos savybės, parametrų arba funkcijų išpildymas	Reikalaujamo parametro arba vykdomos funkcijos reikšmės išpildymas
1. Reikalavimai debesų kompiuterijos resursų nuomos paslaugai (virtualiam serveriui), reikalavimai taikomi lentelės Nr. 1 1-3 p.		
1.1.	Pasiekiamumas	Ne mažiau kaip 99,9 % skaičiavimo imtis – mėnuo.
1.2.	Rezervinė kopija	Kuriama ne rečiau kaip kiekvieną parą, saugoma ne mažiau kaip 14 kalendorinių dienų. Kopijos turi būti saugomos fiziškai atskirtoje įrangoje/patalpoje (ne toje pačioje spintoje / serverių patalpoje).
1.3.	Galimybė laisvai rinktis PHP versiją	Privaloma
1.4.	IP adresai	Ne mažiau kaip 5
1.5.	Interneto kanalo sparta	Ne mažiau kaip 500 mbps
1.6.	Virtualaus serverio diegimas (įskaitant patch, update, upgrade), OS instaliacija	Privaloma (diegia Tiekėjas pagal Užsakovo užsakymą)
1.7.	Papildomų servisų (tokių kaip Apache, MySQL ir kt. lygiaverčiai) diegimas (įskaitant patch, update, upgrade)	Privaloma (diegia Tiekėjas pagal Užsakovo užsakymą)
1.8.	Galimybė keisti (didinti ir mažinti) serverio parametrus	Privaloma (diegia Tiekėjas pagal Užsakovo užsakymą)
2. Reikalavimai virtualių serverių priežiūros paslaugoms, reikalavimai taikomi lentelės Nr. 1 1-3 p.		
2.1.	Monitoringas:	
2.1.1.	Aparatinės įrangos monitoringas	Privaloma (atlieka Tiekėjas)
2.1.2.	Aparatinės įrangos komponentų veikimo monitoringas	Privaloma (atlieka Tiekėjas)
2.1.3.	Operacinės sistemos veikimo monitoringas	Privaloma (atlieka Tiekėjas)
2.1.4.	Duomenų bazių sistemos veikimo monitoringas	Privaloma (atlieka Tiekėjas)
2.1.5.	Tinklo įrenginių veikimo monitoringas	Privaloma (atlieka Tiekėjas)
2.1.6.	Protokolų stebėjimas	Privaloma (atlieka Tiekėjas)
2.1.7.	Operacines sistemos profilaktiniai darbai:	
2.1.8.	Operacinės sistemos atnaujinimų diegimas	Privaloma (atlieka Tiekėjas)
2.1.9.	Įvykių žurnalo peržiūra, klaidų įrašų analizė bei klaidų priežasčių panaikinimas	Privaloma ne rečiau kaip 1 kartą per mėnesį (atlieka Tiekėjas)
2.1.10.	Pasirodančių pataisymų paketų (angl. service pack) sekimas ir jų įdiegimas	Privaloma ne rečiau kaip 1 kartą per mėnesį (atlieka Tiekėjas). Diegimas galimas tik suderinus su Užsakovu.

2.1.11.	Pasirodančių kritinių atnaujinimų (angl. critical hotfix) sekimas ir jų įdiegimas	Privaloma ne rečiau kaip 1 kartą per mėnesį (atlieka Tiekėjas). Diegimas galimas tik suderinus su Užsakovu.
2.1.12.	Laisvos diskinės vietos stebėjimas ir informavimas apie besibaigiančią vietą	Užsakovas informuojamas kai laisvos diskinės vietos lieka mažiau nei 10%
2.2.	Rezervinio kopijavimo ir atstatymo sistemos priežiūra:	
2.2.1.	Rezervinių kopijų kūrimo ir atstatymo plano parengimas	Ne ilgiau kaip 14 kalendorinių dienų po užsakymo pateikimo dienos
2.2.2.	Rezervinių kopijų kūrimo ir atstatymo plano vykdymo kontrolė	Privaloma (atlieka Tiekėjas)
2.2.3.	Internetinės svetainės atstatymas iš pasirinktos rezervinės kopijos	Ne rečiau kaip 1 kartą per 6 mėnesius (atlieka tiekėjas pagal Užsakovo užsakymą)
2.3.	Apsauga:	
2.3.1.	Apsauga nuo kibernetinių atakų, Paskirstyta paslaugos trikdymo ataka;(Distributed Denial of Service, DDoS)	Tiekėjas turi užtikrinti DDoS apsaugos paslaugą 24x7.
3. Kokybiniai reikalavimai perkamoms Paslaugoms reikalavimai taikomi lentelės Nr. 1 1-3 p.		
3.1.	Paslaugos teikimo laikas	24 valandas per parą, 7 dienas per savaitę
3.2.	Paslaugos palaikymo laikas	24 valandas per parą, 7 dienas per savaitę
3.3.	Reakcijos laikas į Užklausas	Ne ilgiau kaip 1 val.
3.4.	Reakcijos laikas į Incidentus	Ne ilgiau kaip 15 min.
3.5.	Sprendimo laikas Užklausoms	Ne ilgiau kaip 8 valandos
3.6.	Sprendimo laikas Incidentams. Į nurodytą maksimalų sprendimo laiką yra įskaičiuojamas reakcijos laikas (Tiekėjo įsipareigojimas savalaikiai pradėti spręsti incidentą).	Aukštas - 2 - valandos Vidutinis - 6 valandos Žemas - 24 valandos
3.7.	Ataskaitos	Iki sekančio mėnesio 10 d. Užsakovui turi būti pateikta ataskaita už praėjusį mėnesį, kurioje turi būti nurodyta: • Kreipinio registracijos data ir laikas; • Kreipinį registravusio asmens vardas ir pavardė; • Kreipinio aprašymas; • Kreipinio faktinis Reakcijos laikas; • Kreipinio faktinis Sprendimo laikas;

		• Kreipinio sprendimo aprašymas.
4. Reikalavimai migravimo/perkėlimo darbams reikalavimai taikomi lentelės Nr. 1 1-3 p.		
4.1.	Migravimo terminas į tiekėjo duomenų centrą	Tiekėjas privalo atlikti Užsakovo internetinių svetainių (ne daugiau kaip 5 svetainės) perkėlimą į Tiekėjo duomenų centrą. Visi su perkėlimu susiję darbai turi būti atlikti per 14 kalendorinių dienų nuo užsakymo pateikimo. Visi kaštai susiję su migravimu padengiami tiekėjo. Tiekėjas Užsakovui prašant privalo pateikti migravimo planą. Plane privaloma nurodyti: • Migracijos metodas – viskas vienu metu, ar etapiškai; • Tvarkaraštis (timeline) tarpiniai rezultatai, atsakingi asmenys; • Migravimo darbų laikas, jei bus sutarta kitas nei sutartyje numatytas migravimo laikas; • Kaip bus užtikrinta duomenų vientisumas; • Kaip užtikrinsite saugumą ir atitiktį (šifravimas migravimo metu, prieigos teisių valdymas); • Suderinamumas – užtikrinti, kad esamos svetainės veiks tinkamai naujame duomenų centre; • Rizikų valdymas; (rollback/fallback; Go/No-Go); • Testavimas ir kokybės užtikrinimas; • Komunikacija migracijos metu.
4.2.	Duomenų pateikimas, pasibaigus sutarčiai	Pasibaigus ar nutraukus Sutartį, Paslaugų teikėjas, Užsakovui prašant raštu, per 14 kalendorinių dienų privalo perduoti visus Užsakovo duomenis bei kitą paslaugų tęstinumui reikalingą informaciją Užsakovo nurodytu formatu.
4.3.	Migravimo darbų atlikimo laikas, maksimalus neveikimo laikas migravimo metu.	Migravimo darbus Paslaugų teikėjas galės atlikti darbo dienomis (08:00 - 16:00) didžiausias sistemų neveikimo laikas 10 min.
4.4.	Duomenų talpinimo fizinė lokacija	Duomenys būtų saugomi Europos Sąjungos arba Europos ekonominės erdvės teritorijoje. Negalima duomenų saugoti valstybėse, kurios išvardintos Vyriausybės patvirtintame priešiškų valstybių ir teritorijų sąraše
5. Šiuo metu naudojami internetinių svetainių resursai		
5.1.	4CPU, 8GB RAM, 72GB diskas	
5.2.	2CPU, 4GB RAM, 55GB diskas	
5.3.	2CPU, 4GB RAM, 55GB diskas	
5.4.	2CPU, 2GB RAM, 253GB diskas	
5.5.	4CPU, 4GB RAM, 55GB diskas	
5.6.	2CPU, 4GB RAM, 55GB diskas	
5.7.	8CPU, 16GB RAM, 116GB diskas	
5.8.	2CPU, 4GB RAM, 55GB diskas	
5.9.	8CPU, 16GB RAM, 191GB diskas	
5.10.	2CPU, 4GB RAM, 55GB diskas	
5.11.	8CPU, 16GB RAM, 120GB diskas	
5.12.	8CPU, 16GB RAM, 116GB diskas	
5.13.	8CPU, 16GB RAM, 116GB diskas	

1.4. Kokybinių Paslaugų parametrai:

1.4.1. Paslaugų teikėjas turi turėti visą parą (24 val. per parą/ 7 dienas per savaitę) veikiančią klientų aptarnavimo tarnybą (angl. Service Desk), į kurią bet kuriuo paros metu gali kreiptis Užsakovas dėl Paslaugų teikimo. Klientų aptarnavimo tarnyba turi registruoti Užsakovo Kreipinius ir informuoti Užsakovą apie sprendimo eigą.

2. PRIEVOLIŲ VYKDYMAS

2.1. PRIEVOLIŲ VYKDYMO VIETA(-OS)

☒ Nuotoliniu būdu.

☒ Tiekėjo/Paslaugų teikėjo buveinėje.

2.2. UŽSAKYMŲ VYKDYMO TVARKA IR TERMINAI:

2.2.1. Lentelės Nr. 1 1-13 ir 15 pozicijose nurodytos Paslaugos pradedamos teikti iš karto po Sutarties įsigaliojimo dienos, Lentelės Nr. 1 14 pozicijoje nurodyta Nenumatytos paslaugos – Sutarties galiojimu metu pateikus atskirą užsakymą el. paštu.

2.2.2. Nenumatytos paslaugas apima, bet neapsiriboja serverių konfigūravimo, sukūrimo, pašalinimo paslauga, sertifikatų diegimo, atnaujinimo paslauga, serverių konfigūravimo konsultacinė paslauga, serverių migravimo, naujinimo paslauga, atstatymo iš atsarginės kopijos paslauga, aplikacijų konfigūravimo paslauga ir yra apmokamos pagal Paslaugų teikėjo pasiūlyme nurodytą valandinį įkainį. Nenumatytų paslaugų apimtis, terminai ir sąnaudos (valandos) kiekvieno konkretaus užsakymo atveju derinamos atskirai. Paslaugų teikėjas gali pradėti teikti Nenumatytas paslaugas tik gavęs Užsakovo patvirtinimą.

2.2.3. Po Paslaugos suteikimo Paslaugų teikėjas sąskaitas pateikia per SABIS sistemą. Jei paslaugos perduodamos dalimis, sąskaita faktūra išrašoma ir pateikiama už kiekvieną perduotą paslaugos dalį.

2.2.4. Už periodines paslaugas (nurodytos TS 1.2.7 punkto Eil. Nr. 1-7, 15) atsiskaitoma **kas mėnesį**, pagal faktiškai per ataskaitinį laikotarpį suteiktas paslaugas.

2.2.5. Už vienkartines paslaugas (nurodytos TS 1.2.7 punkto Eil. Nr. 14.) atsiskaitoma pagal faktiškai suteiktų Paslaugų kiekį įvykdžius užsakymą , pagal Paslaugų teikėjo pateiktą sąskaitą faktūrą.

2.2.6. Už metines paslaugas (nurodytos TS 1.2.7 punkto lentelės Eil. Nr. 8-13) atsiskaitoma pagal Paslaugų teikėjo pateiktą sąskaitą faktūrą metinio paslaugų teikimo laikotarpio pradžioje už visą 12 mėnesių paslaugų teikimo laikotarpį.

2.2.7. Užsakymų teikimo būdas:

☒ El. paštu

☐ Telefonu

☐ Kita. *(Aprašyti)*