TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. PIRKIMO OBJEKTO APRAŠYMAS

1.1. SĄVOKOS

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

1.1.2. **VNO –** Vilniaus oro uostas.

1.1.3. **KUN** – Kauno oro uostas.

1.1.4. **PLQ –** Palangos oro uostas.

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

1.1.6. **Techninė įranga** – visa pilnam sprendimo veikimui reikalinga techninė įranga, jos sudedamosios dalys, montažinės dalys ir kita įranga, kuri nors ir gali būti neįvardinta šioje techninėje specifikacijoje, tačiau būtina siekiant užtikrinti pilną sprendimo išpildymą.

1.1.7. **Programinė įranga / PĮ / Sistema –** autoparko valdymo sistema (AVS).

1.1.8. **Prekės / Įranga** – Programinė ir Techninė įranga.

1.1.9. **Paslaugos** – Sistemos diegimas, jos palaikymas ir priežiūra, Techninės įrangos priežiūra, montavimas ir (ar) išmontavimas, o esant poreikiui – turimų kuro kolonėlių sistemų SMDP ir GIR Titan-HyKkoris sujungimas (duomenų perdavimas) su Pirkėjo turima Sistema, duomenų integravimas su Pirkėjo naudojama finansų valdymo programa BC-Dynamics 365 Business Central ir kitos susijusios paslaugos, reikalingos pilnam Sistemos veikimui.

1.1.10. **Sutartis** – Sutartis, sudaroma tarp Tiekėjo ir Pirkėjo dėl Pirkimo objekto.

1.2. PIRKIMO OBJEKTAS IR KIEKIAI

1.2.1. **Pirkimo objektas** (toliau dar vadinama Projektu) – autoparko valdymo sistemos (AVS) diegimas, palaikymas ir priežiūra. Į Pirkimo objekto apimtį įeina:

1.2.1.1. Sistemos projektavimas, diegimas, integravimas su Pirkėjo Technine įranga ir kitos susijusios prekės bei paslaugos, jeigu tokių prekių ar paslaugų reikėtų pilnam sprendimo veikimo užtikrinimui, t. y. Paslaugos turi būti suteiktos tokia apimtimi, kad būtų užtikrintas AVS sistemos veikimas pilna apimtimi.

1.2.1.2. Sistemos palaikymas – programiniai valdymo sprendiniai, pagal kuriuos AVS teikia transporto judėjimo monitoringo, kelionės lapo sudarymo, autoparko eksploatacijos ir priežiūros, vairuotojų identifikacijos duomenis bei vaizdo įvykių registrą, techninis aptarnavimas;

1.2.1.3. Techninės įrangos montavimas ir (ar) išmontavimas;

1.2.1.4. Papildomos Sistemos konfigūravimo ir modifikavimo paslaugos.

1.2.2. Pirkėjo turima Įranga ir kiekiai:

Lentelė Nr. 1.

Eil. Nr.	Pirkėjo turima Įranga	Kiekis
1.	Teltonika FMC650	130 vnt.
2.	Teltonika FMC125	144 vnt.
3.	Papildoma įranga fiksuojanti agregatų darbo laiką (CAN)	85 vnt.
4.	Teltonika DualCAM kameros su atminties kortelėmis	112 vnt.
5.	Belaidžiai DUT-E kuro lygio zondai	26 vnt.
6.	Teltonika RFID-E skaitytuvai	129 vnt.
7.	Wia Tag mobiliosios programėlės objektas	1 vnt.

Eil. Nr.	Pirkėjo turima Įranga	Kiekis
8.	Vairuotojų identifikavimo priemonės (kortelės)	300 vnt.

1.2.3. AVS sistemoje registruoti 275 objektai, kurie naudoja FMC650 arba FMC125 įrenginius, vienas objektas veikia per „Wia Tag“ mobiliąją programėlę. Būtent 275 aktyviems objektams yra perkama palaikymo paslauga t.y. AVS duomenų valdymo sistemos palaikymas. Tiekėjas turi pasiūlyti Sistemą, kuri turi užtikrinti Pirkėjo turimos Įrangos (Lentelė Nr. 1) ir Sistemos suderinamumą. Sistema turi būti įdiegta ir sukonfigūruota vadovaujantis Techninės specifikacijos 2.2.1.1 p. nustatyta tvarka ir terminais.

1.2.4. Perkamų Paslaugų apimtys:

Lentelė Nr. 2.

Eil. Nr.	Paslaugų pavadinimas	Preliminarus kiekis
1.	Vieno aktyvaus objekto 1 mėn. duomenų palaikymo mokestis (275 aktyvūs objektai 35 mėnesių laikotarpiui)	9 625 vnt.
2.	Įrangos išmontavimas iš objekto	50 vnt.
3.	Įrangos sumontavimas į objektą	50 vnt.
4.	Papildomos Sistemos konfigūravimo ir modifikavimo paslaugos	100 val.

1.2.5. Į Paslaugų įkainius turi būti įskaičiuota visa reikiama Techninė ir Programinė įranga, taip pat įskaitant, bet neapsiribojant jos montavimą, Tiekėjo personalo darbą, medžiagas, montažines-tvirtinimo medžiagas, darbų kontrolę ir priežiūrą, paleidimą, derinimą, bandymus, Pirkėjo personalo apmokymus, transportavimą, darbui reikalingus įrankius, netiesiogines išlaidas, Tiekėjo mokamus mokesčius, pelną kartu su pagrįstai numatoma Tiekėjo rizika, prievoles ir įsipareigojimus, apibrėžtus Sutartyje ar atsirandančius ją vykdant, taip pat kitas organizacines ir technines priemones, reikalingas tinkamam Sutarties vykdymui.

1.2.6. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais visiškam Sistemos veikimo užtikrinimui ir užbaigimui, turi būti privalomai atlikti ir įskaičiuoti į Paslaugų įkainius, nepriklausomai nuo to, ar jie apibūdinti šiame dokumente ar ne.

1.2.7. Pagal pateiktus reikalavimus Tiekėjas įsipareigoja be papildomo mokesčio realizuoti visus detalizuotinus techninius ir funkcinius reikalavimus (pvz., detalizuotas funkcijų vykdymo taisykles ir pan.).

1.2.8. Tiekėjas bus atsakingas už Sistemos priežiūrą, Techninės įrangos priežiūrą, funkcionalumą, veikimą, efektyvumą, eksploatacijos patikimumą ir visas Sistemos sąsajas, kad Sistema atitiktų keliamus reikalavimus. Paslaugos turi būti teikiamos naudojant Pirkėjo turimą GPS/GSM, CAN, vairuotojų identifikavimo, kuro matavimo ir vaizdo įrangą, jeigu ši Įranga yra techniškai tvarkinga ir užtikrina reikalaujamą funkcionalumą.

1.2.9. Tiekėjas turi užtikrinti, kad Sistema veiks ir bus pilnai suderinama su Pirkėjo turima Technine įranga, t.y. kad Techninėje specifikacijoje nurodytos Techninės įrangos pakanka AVS sistemos funkcionalumui užtikrinti, o Pirkėjas neturės papildomai įsigyti ar turėti Programinės ar kitokios įrangos. Visą būtiną Programinę įrangą, įskaitant licencijas, sertifikatus ar kitą Programinę įrangą Tiekėjas įsipareigoja pateikti be papildomo mokesčio, t.y. šios sąnaudos turi būti įskaičiuotos į Paslaugų įkainius. Jei Sutarties vykdymo metu paaiškėja, kad Techninėje specifikacijoje nurodytam objektų kiekiui Pirkėjo turimos Įrangos nepakanka užtikrinti sklandžiam Sistemos veikimui ir reikalinga papildoma į Tiekėjo pasiūlymo apimtį neįskaičiuota Techninė įranga, Tiekėjas papildomai

ją įrengia savo lėšomis. Techniškai tvarkinga Pirkėjo turima Įranga negali būti keičiama vien dėl Tiekėjo sistemos ar kitų programinių priemonių nesuderinamumo. Tokiu atveju visas programavimo, konfigūravimo, integravimo, papildomų licencijų arba Įrangos pakeitimo išlaidas padengia Tiekėjas.

1.2.10. Paslaugos bus perkamos pagal poreikį. Pirkėjas numato, bet neįsipareigoja per Sutarties galiojimo laikotarpį nupirkti Paslaugų neviršijant Sutarties vertės, t.y. ne daugiau kaip už 120 000,00 Eur be PVM.

1.2.11. Esant poreikiui, Sutarties galiojimo laikotarpiu Pirkėjas turės teisę pirkti Techninėje specifikacijoje nenurodytų, tačiau su Pirkimo objektu susijusių ir pagal funkcinę paskirtį panašių prekių ir paslaugų (toliau – Nenumatytos prekės ir paslaugos). Nenumatytų prekių ir paslaugų pirkimui taikomos visos Prekių ir Paslaugų pirkimui Sutartyje nustatytos sąlygos. Nenumatytų prekių ir paslaugų bus galima įsigyti už ne daugiau kaip 10% nuo pradinės Sutarties vertės, t.y. 12 000,00 Eur be PVM, neviršijant 1.2.10 punkte nurodytos vertės.

1.2.12. Nenumatytos prekės ir paslaugos bus perkamos tokiais įkainiais, kurie galios Pirkėjo užsakymo pateikimo dieną laimėjusio dalyvio kainoraštyje, skelbiamame viešai internete ir / arba Prekių / Paslaugų pardavimo vietoje, arba, jei tokios kainos neskelbiamos, Tiekėjo pasiūlytomis, konkurencingomis ir rinką atitinkančiomis kainomis. Siekiant, kad Nenumatytų prekių ir paslaugų kainos neviršytų rinkos kainų, Nenumatytų prekių ir paslaugų įkainius Tiekėjas turės suderinti su Pirkėju iš anksto.

1.3. REIKALAVIMAI PIRKIMO OBJEKTUI

1.3.1. Įranga yra sumontuota į Pirkėjo turimas transporto priemones (objektus).

1.3.2. Pasikeitus Pirkėjo automobilių transporto parkui, Įranga turi būti permontuojama į atnaujinto transporto parko automobilius.

1.3.3. AVS sistemos funkcijų reikalavimai, kurie turi būti išpildyti teikiant AVS sistemos palaikymo paslaugas:

Lentelė Nr. 3.

Eil. Nr.	Funkcija	Reikalavimas
1. AVS sistemos funkcionalumas		
1.1.	Geografinės vietos nustatymas	Turimo telemetrinio įrenginio pagalba yra fiksuojama buvimo vieta.
1.2.	Telemetrinių duomenų perdavimas	Telemetrinių duomenų perdavimas į tarnybinę stotį turi būti vykdomas GSM tinklais naudojant GPRS arba (ir) 4G (arba lygiavertę) duomenų perdavimo technologiją. Duomenų siuntimo dažnumas pasirenkamas nuo 5 s. Duomenų siuntimas turi vykti pasikeitus bet kokiam iš parametrų.
1.3.	Duomenų atnaujinimo dažnis ir vaizdo duomenų valdymas	Turi būti galimybė pagal Pirkėjo reikalavimus konfigūruoti vaizdo įrašų ir nuotraukų registravimo įvykius, jų prioritetus, naudojamą priekinės, galinės arba abiejų kamerų kanalą, įrašo trukmę prieš įvykį ir po jo bei įrašų perdavimo į AVS taisykles. Turi būti galima konfigūruoti įvykius pagal telemetrinio įrenginio, skaitmeninių įėjimų, susidūrimo, vairavimo elgsenos, geografinės zonos, įrangos atjungimo ir kitus turimos Įrangos palaikomus parametrus. Tiekėjas turi suteikti Pirkėjui programinę priemonę, leidžiančią Pirkėjo įgaliotiems darbuotojams savarankiškai peržiūrėti kameros SD kortelėje esančius vaizdo įrašus. Peržiūra turi būti atliekama lokaliai

		Pirkėjo kompiuteryje, neprisijungiant prie AVS, neperduodant vaizdo įrašų Tiekėjui ar trečiosioms šalims ir nereikalaujant Tiekėjo darbuotojo dalyvavimo. Jeigu įrašai saugomi koduotu, suspaustu arba gamintojo specialiu formatu, Tiekėjas turi pateikti jų peržiūrai, dekodavimui arba konvertavimui reikalingas programines priemones ir jų atnaujinimus visam Sutarties galiojimo laikotarpiui be papildomo mokesčio.
1.4.	Parametrai fiksuojami realiu laiku	Laikas, greitis, judėjimo kryptis, GPS koordinatės, degimo spynelės būsena ir jos trukmė, odometro parodymai, kuro kiekis bake, vairuotojo autentifikacijos duomenys ir kt.
1.5.	Atminties talpa	Ne mažiau kaip 50 000 įrašų
1.6.	Autentifikacija	Turi būti galimybė automobilio vairuotojui autentifikuoti save naudojant vairuotojo kortelę, 1-Wire® iButton ID raktą ar analogišką technologiją.
1.7.	Apsauga	Turi būti apsauga nuo vairavimo nesiautentifikavus. Vairuotojui neatlikus autentifikacijos, turi būti skleidžiamas žmogaus ausiai nemalonus garsas, o išjungiamas tik autentifikavus save.
1.8.	Suderinamumas	Techninė įranga turi būti pilnai suderinta su Programine įranga.
1.9.	Atitikimas Europos Sąjungos direktyvoms	Techninė įranga privalo turėti CE ir e-mark arba lygiaverčius sertifikatus.
2. Vaizdo fiksavimo įrenginys su GSM įranga, duomenų perdavimo blokelis, sumontuotas transporto priemonėje		
2.1.	Geografinės vietos nustatymas	Telemetrinis įrenginys buvimo vietą turi nustatyti GPS palydovinės sistemos pagalba.
2.2.	Telemetrinių duomenų perdavimas	Telemetrinių duomenų perdavimas į tarnybinę stotį turi būti vykdomas GSM tinklais naudojant GPRS arba (ir) 4G (arba lygiavertę) duomenų perdavimo technologiją. Galimybė duomenis perduoti SMS (ne mažiau, kaip 20 koordinačių) arba TCP/IP ir UDP/IP protokolais.
2.3.	Duomenų atnaujinimo dažnis	1. Duomenų siuntimo dažnumas pasirenkamas nuo 5 s. Duomenų siuntimas turi vykti pasikeitus bet kokiam iš parametrų.
		2. Turi būti galimybė konfigūruoti duomenų atnaujinimo parametrus Pirkėjo darbuotojui, turinčiam administratoriaus teises. Parametrai naudojami ir administruojami kartu arba atskirai iš programinės įrangos. Mažiausias konfigūruojamas parametras – 30 sek.
3. Pagrindinės autoparko valdymo sistemos (AVS) funkcijos		
3.1.	Bendrieji reikalavimai	1. Sistemos pasiekimui turi būti naudojamas HTTPS protokolas, jei Sistema veikia naršyklės pagrindu.
		2. Internetinė (WEB) vartotojo Sistemos prieiga, apsaugota slaptažodžiu. Sistema turi veikti plačiausiai naudojamose interneto naršyklėse (Microsoft Edge, Chrome, Mozilla ir pan.).
		3. Vartotojas turi galėti dirbti lietuvių kalba (pagrindinė) ir anglų.
		4. Turi būti pateikiami išsamūs Sistemos funkcijų ir vartotojo (naudotojo) vadovai anglų arba lietuvių kalba.
		5. Naudotojų, prisijungusių prie Sistemos, atliekamų veiksmų žurnalizavimas (pvz. logų rašymas).

		6. Sistema neturi leisti galutinai ištrinti logų (pvz. turi matytis, kas buvo ištrinta).
3.2.	Mobilioji programėlė	Turi būti galimybė parsisiųsti mobiliąją programėlę išmaniesiems įrenginiams su Android ir iOS (telefonams, planšetiniams kompiuteriams), kuri skirta stebėti transporto priemonių buvimo vietą žemėlapyje, greičio ir borto kompiuterio kontroliuojamus parametrus. Aplikacijų parsisiuntimo kiekis turi būti neribojamas ir papildomai neapmokestinamas.
3.3.	Produkcinė aplinka	1. Turi būti pateikta žiniatinklio pagrindu veikianti (angl. web based) pilno funkcionalumo aplikacija, kuri nereikalauja jokio papildomo diegimo (angl. thin client) Pirkėjo darbuotojų darbo vietose.
		2. Naudotojo produkcinė aplinka turi būti aiški, suprantama, ja turi būti paprasta naudotis (angl. User friendly).
3.4.	Sistemos žemėlapiai	1. Laisvai pasirenkami elektroniniai žemėlapiai: detalus kelių, vaizdo iš palydovo arba hibridinis žemėlapiai: „Google Maps“, „Regio Baltic“, kurie apima detalų kelių /gatvių tinklą bei namų adresus, ir „OpenStreetMap“ arba lygiaverčiai žemėlapiai bei gatvių vaizdų „Google StreetView“, eismo informacijos funkcija.
		2. Žemėlapiai ir gatvių vaizdų funkcija turi būti integruotos į vartotojo Sistemos langą.
		3. Galimybė pasirinktame žemėlapyje įjungti sukurtų geografinių zonų sluoksnį.
3.5.	Transporto priemonių pozicijos kontrolė	1. Turi būti galimybė realiu laiku elektroniniame žemėlapyje stebėti pasirinktus objektus ar jų grupes visus vienu metu arba kiekvieną atskirai.
		2. Galimybė filtruoti transporto priemonių sąrašą, priklausomai nuo naudotojo įvedamos tekstinės informacijos. Skaitmeniniame žemėlapyje rodomi tik tie objektai (transporto priemonės), kurie tenkina paieškos sąlygą ir yra rodomi sąraše.
3.6.	Zonų nustatymas	1. Galimybė kurti, tvarkyti ir šalinti zonas žemėlapyje.
		2. Zonų kūrimas turi būti paprastas ir aiškus;
		3. Galimybė kurti apskritimo, perimetro ar koridoriaus (atitinkančio gatves, kelius) formos zonas.
		4. Galimybė grupuoti zonas, atskirame laukelyje papildyti pastabomis.
3.7.	Objektų stebėjimas	Galimybė realiu laiku stebėti transporto priemonės judėjimo greitį, kryptį, užvedimo spynelės (variklio) būseną.
3.8.	Objekto judėjimo maršrutų ir stovėjimo vietų atvaizdavimas	1. Galimybė, laisvai pasirinkus periodą laike, žemėlapyje matyti transporto priemonės judėjimo maršrutą su aiškiai matoma judėjimo kryptimi kiekviename taške ir aiškiai matomomis stovėjimo vietomis.
		2. Galimybė, pasirinkus vietą žemėlapyje ir laiko intervalą, peržiūrėti toje vietoje apsilankiusius automobilius.
3.9.	Automatinė judėjimo maršrutų peržiūra	1. Galimybė, laisvai pasirinkus periodą laike, žemėlapyje stebėti animuotą objekto judėjimo demonstravimą.
		2. Maršruto peržiūros greitis laisvai pasirenkamas.
3.10.	Duomenų filtravimas ir rūšiavimas	Galimybė visus duomenis pasirinktame laiko periode filtruoti ir rūšiuoti.

3.11.	Prieigos slaptažodis	Taikomi minimalūs reikalavimai AVS Sistemos prieigos slaptažodžiui: - ne mažiau 8 simbolių; - slaptažodžio stiprumo reitingas ne mažiau 4 („zxcvbn score“); - privalomas mažųjų raidžių naudojimas; - privalomas didžiųjų raidžių naudojimas; - privalomas skaičių naudojimas; - privalomas slaptažodžio keitimas naujiems vartotojams; - privalomas periodinis slaptažodžio keitimas esamiems vartotojams; - draudimas naudoti tą patį slaptažodį pakartotinai.
3.12.	Dviejų žingsnių autorizacija	Galimybė vartotojui gauti kvietimą el. paštu ir įvesti slaptažodį prieš pirmąjį prisijungimą, o ne gauti laikiną pirminį slaptažodį.
4. Transporto priemonės vairuotojo duomenų administravimo prieiga		
4.1.	Vairuotojo prieigos tipas	Internetinė (WEB) vartotojo Sistemos prieiga turi būti apsaugota slaptažodžiu.
4.2.	Ribota prieiga prie objekto duomenų	1. Vairuotojams turi būti prieinama ir matoma tik jo naudojamo objekto informacija, kuri būtina tam, kad jie galėtų suvesti ir tinkamai sutvarkyti duomenis už atsiskaitomąjį periodą. Likusi informacija patikimai apsaugota ir vairuotojui nepasiekiama.
		2. Administratoriaus teises turinčiam vartotojui turi būti galimybė nustatyti, kad konkrečiose transporto priemonėse kelionių maršrutus žemėlapyje ir adresų informaciją ataskaitose matytų tik automobilio vairuotojas. Šiuo atveju kita kelionių informacija, neturinti asmeninių duomenų (rida, kuro likutis mėnesio pradžiai ir pabaigai ir pan.), turi likti nepakitusi ir prieinama kitiems vartotojams (administratoriams) pagal jiems suteiktas teises.
4.3.	Objekto maršrutų tvarkymas vairuotojo prieigoje	1. Sistema vairuotojui turi pateikti visus atsiskaitomajame laikotarpyje buvusius važiavimo maršrutus sąrašo pavidalu.
		2. Maršrutas apibūdinamas data ir laiku, savaitės diena, pradžios ir pabaigos vietovių adresais, kelionės trukme ir nuvažiuotu atstumu, kuro suvartojimu (pagal nustatytą kuro normą).
		3. Parinkus maršrutą sąraše, greta esančiame žemėlapyje turi būti aiškiai atvaizduojama kelionės pradžios vieta, judėjimo maršrutas ir kelionės pabaigos vieta, taip pat turi būti galimybė keisti žemėlapio mastelį.
		4. Bet kurį maršrutą vairuotojas gali peržiūrėti žemėlapyje ir priskirti jam požymį – važiuota darbo tikslais ir kt.
		5. Turi būti galimybė darbo maršrutus apibūdinti papildomai, nurodant tikslią kelionės priežastį.
4.4.	Duomenų trynimas	Turi būti pasirenkama galimybė nustatyti automatinį visų sukauptų duomenų ir jų atsarginių kopijų trynimą po pasirinkto periodo.
5. AVS ataskaitos		
5.1.	Vairavimo žurnalai	Galimybė pasirinkus laikotarpį suformuoti pasirinkto objekto vairavimo žurnalą, kuriame rodomi kiekvieno maršruto išvykimo ir atvykimo adresai, nuvažiuotas atstumas, išvykimo ir atvykimo laikai, laikas sugaištas kelionei ir stovėjimui, o taip pat maksimalus ir vidutinis greičiai bei kuro suvartojimas pagal nustatytą kuro normą.

5.2.	Kelionės lapai	Galimybė formuoti mėnesio kelionės lapą su data, maršrutu, vairuotojo informacija, kelionės paskirtimi, odometro „prieš“ ir „po“ reikšmėmis, moto valandomis, bendra mėnesio rida, bendra mėnesio suvestine (kuro likutis mėnesio pradžiai ir pabaigai, per mėnesį pilto kuro kiekis, faktinis kuro suvartojimas ir faktinė kuro norma).
5.3.	Kitos Sistemos ataskaitos	1. Sistema turi turėti galimybę gauti ir kitas ataskaitas, kuriose pateikiama informacija apie objektų nuvažiuotus kilometrus, sunaudotą kurą (pagal patvirtintas kuro normas), kelionėms ar stovėjimams sugaištus laikus, vidutinius ir maksimalius greičius, atvykimo ir išvykimo laikus, automobilių tipus (spec. paskirties, lengvieji, krovininiai), pagal oro uostus (VNO, KUN, PLQ, LOU) ir t. t.
		2. Sistema turi turėti galimybę gauti tokias ataskaitas: vartotojų prisijungimų prie Sistemos suvestinę, dažniausių maršrutų ir objektų ataskaitas.
		3. Ataskaitos turi būti lengvai palyginamos tarpusavyje, suteikiančios galimybę stebėti visus objektų eksploatavimo nukrypimus.
		4. Visos ataskaitos peržiūrimos vartotojo programoje arba gali būti eksportuojamos į .pdf, .html ir .xls formato bylas.
5.4.	Vietos nustatymu grindžiamos ataskaitos	Turi būti pateikiama objektų aplankytų vietų, nuvažiuotos distancijos ir įvairiose vietose, zonose praleisto laiko apžvalga. Vietos ataskaita turi leisti aptikti nukrypimus, neatitikimus bei pažeidimus.
5.5.	Ataskaitų prenumeravimas ir jų automatinis išsiuntimas	Vartotojas ir administratorius turi turėti galimybę užsakyti bet kurias pageidaujamas ataskaitas, kurios periodiškai automatiniu būdu turi būti suformuojamos ir išsiunčiamos nurodytais elektroninio pašto adresais. Bylų formatas turi būti laisvai pasirenkamas – .xls, .pdf, .html (arba lygiaverčiai, visuotinai prieinami formatai).
		6. Kitos Sistemos funkcijos
6.1.	Informaciniai pranešimai	Sistema turi informuoti apie visus dominančius įvykius (geografinės vietos pažeidimą, nesankcionuotą vilkimą, akumuliatoriaus įkrovos lygio kritimą, įrangos veikimo sutrikimą, GPS signalo sutrikimą ir t. t.) Sistemoje ir/arba elektroniniu paštu, pasirinkus pageidaujamą periodą ir reikšmes. Pats vartotojas turi galėti nusistatyti ribines reikšmes, kuomet ir gaus pranešimus, jų dažnumą.
6.2.	Geografinės zonos ribų kirtimo kontrolė	Sistema turi leisti pažymėti teritorijas elektroniniame žemėlapyje. Jeigu objektas kerta nustatytų geografinių zonų ribas, Sistema turi tai fiksuoti, suformuoti pranešimą Sistemos lange ir atsiųsti informacinį pranešimą elektroniniu paštu administratoriui ir (ar) vartotojui. Turi būti galimybė administratoriui ir vartotojui nustatyti pranešimo siuntimo būdą.
6.3.	Serviso duomenų valdymo programa	1. Serviso duomenų valdymo programa turi leisti matyti, kiek lėšų išleidžiama objekto eksploatacijai, remontui, degalams bei kitoms paslaugoms ir prekėms.
		2. Turi būti galimybė registruoti darbus serviso duomenų valdymo programoje: tipai, trukmė, atsarginės dalys, kainos ir rezultatai.

		3. Programa turi suteikti galimybę analizuoti atliktų serviso darbų istoriją, pasiekti reikiamą informaciją apie transporto priemonės remonto darbus.
6.4.	Priminimai apie aptarnavimus	1. Turi būti galimybė įvesti ir administruoti visas pasikartojančias objektų techninės priežiūros ir kitas aptarnavimo procedūras (periodinės techninės apžiūros, tepalų ar padangų keitimai, draudimai, kelių mokesčiai ir t. t.) kiekvienai transporto priemonei. Sistema turi informuoti, kai speciali procedūra turi būti padaryta atsižvelgiant į datą, objekto ridą ar išdirbtų valandų skaičių. Aptarnavimo pranešimų informacija turi būti siunčiama elektroniniu paštu ir trumpąja SMS žinute. Turi būti galimybė pasirinkti vieną iš būdų pranešimams gauti.
		2. Galimybė įrašyti vienkartinius ir pasikartojančius priminimus.
		3. Sistemoje turi būti galima bet kada peržiūrėti, kiek kilometrų ar dienų liko eksploatuoti objektą iki numatyto aptarnavimo. Visos atliktos procedūros turi būti registruojamos ir sudaryta galimybė peržiūrėti, kada ir kas buvo atlikta.
		4. Aptarnavimo pranešimų informacija administratoriui ir (ar) vartotojui turi būti siunčiama elektroniniu paštu ir trumpąja SMS žinute. Turi būti galimybė pasirinkti vieną iš būdų pranešimams gauti.
6.5.	Pasirinktų rodiklių apžvalga	1. Turi būti galimybė pasirinkti vairavimo elgsenos analizės parametrus: greitėjimas, stabdymas, greičio viršijimas, neatsargus vairavimas, greitėjimas posūkyje. Sistema turi stebėti ir kitus pažeidimus, priklausomai nuo sukurtų jutiklių.
		2. Turi būti galimybė, nustačius pasirinkto rodiklio pageidaujamą (siektiną) reikšmę, matyti nuokrypį nuo jos, pagal aiškią kelių lygių indikaciją. Turi būti teikiama išsami kelionių ataskaita su žemėlapiu ir pažeidimų lentele, kurioje vairuotojo įvertinimas rodomas atsižvelgiant į kelionės trukmę.
6.6.	Integracija su kitomis informacinėmis sistemomis (web service)	Sistema turi turėti API WebService arba lygiavertę sąsają duomenų apsikeitimui su Pirkėjo programine įranga. Turi būti galima automatiškai nustatytu periodiškumu įkelti/perkelti duomenis į/iš kitų sistemų (pvz.: Pirkėjo naudojamą buhalterinės apskaitos programą BC-Dynamics 365 Busines Centrale). Pavyzdžiui, AVS turės perduoti reikiamus duomenis (data, transporto valstybinis numeris, naudotojas-vairuotojas, gautas kuras ir kitus duomenis) visuotinai priimtinu formatu į buhalterinės apskaitos programą nurodytu dažniu ir laiku.
6.7.	Sistemos kontrolės priežiūra	Pirkėjo darbuotojas, atsakingas už Sutarties vykdymą ir (ar) Sistemos kontrolės priežiūrą, siunčia užsakymą ir (ar) informaciją/paklausimą apie gedimus, nesklandumus ir pan. Tiekėjo nurodytu el. paštu arba Tiekėjo pagalbos tarnybos sistemoje. Užklausos turi būti registruojamos. Taip pat Sistemos kontrolės priežiūrą vykdantis darbuotojas turi būti informuojamas apie užklausos priskyrimą konkrečiam Tiekėjo darbuotojui bei apie pateiktos užklausos sprendimo pabaigą.

1.3.4. Jeigu dėl transporto parko apimties pasikeitimo Sutarties vykdymo metu Pirkėjui prireiktų įsigyti Techninės įrangos arba Techninė įranga būtų keičiama Tiekėjo iniciatyva, visa Techninė įranga turi būti pilnai suderinama su Sistema, nauja, nenaudota, kokybiška ir atitikti Europos Sąjungos direktyvų ar nacionalinių teisės aktų reikalavimus. Techninė įranga privalo turėti atitikties pažymėjimus, privalomus sertifikatus ir gamintojo deklaracijas (CE) (kai taikoma).

1.3.5. Tiekėjas įsipareigoja Sutarties galiojimo metu šalinti Įrangos gedimus bei diegti atnaujinimus. Tiekėjas turi užtikrinti Pirkėjo naudojamų telemetrinių įrenginių gamintojo patvirtintų standartinių arba konkrečiam klientui pritaikytų programinės aparatinės įrangos (FW) versijų ir konfigūracijų palaikymą. Turi būti galimybė FW ir įrenginių konfigūracijas įrašyti, atnaujinti ir, esant poreikiui, atkurti nuotoliniu būdu. FW atnaujinimas negali panaikinti arba pabloginti naudojamų CAN duomenų nuskaitymo, kuro apskaitos, vairuotojų identifikavimo, vaizdo įrangos valdymo ir įvykių registravimo funkcijų. Prieš atliekant pakeitimus turi būti išsaugoma esama įrenginio konfigūracija ir sudaryta galimybė ją atkurti. Tiekėjas turi užtikrinti Paslaugų kokybę, nepertraukiamą duomenų kaupimą, siuntimą ir kt., t. y. turi užtikrinti, kad Sistema veiks tinkamai.

2. PRIEVOLIŲ VYKDYMAS

2.1. PRIEVOLIŲ VYKDYMO VIETA(-OS)

☒ Vilniaus oro uostas, Rodūnios k. 2, Vilnius

☒ Kauno oro uostas, Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno raj.

☒ Palangos oro uostas, Liepojos pl. 1, Palanga

2.2. UŽSAKYMŲ VYKDYMO TVARKA IR TERMINAI:

2.2.1. Užsakymų vykdymo terminai

2.2.1.1. Tiekėjas turi suprojektuoti ir įdiegti Sistemą bei suteikti visas paslaugas, susijusias su Sistemos diegimu, ne vėliau kaip per 4 savaites nuo Sutarties įsigaliojimo. Jeigu diegimas nevykdomas (esama Sistema, kuria šiuo metu naudojasi Pirkėjas), palaikymo paslaugos pradedamos teikti nuo Sutarties įsigaliojimo ir teikiamos 36 mėn. Programinės ir Techninės įrangos diegimo etapų terminai taikomi, kai šios paslaugos reikalingos pilnam sprendimo veikimo užtikrinimui:

Lentelė Nr. 4.

Etapo Nr.	Etapas	Numatomas terminas
1.	Projekto analizės etapas. Tiekėjas turės išanalizuoti Techninės įrangos specifiką ir parengti detalų įgyvendinimo planą, kuris apimtų Techninės ir Programinės įrangos diegimo veiklas, terminus, atsakingus asmenis ir kt.	Per 1 savaitę nuo Sutarties įsigaliojimo dienos.
2.	Programinės įrangos diegimas, integracinių sąsajų kūrimas, programavimas ir testavimas, darbuotojų mokymai.	Per 3 savaites nuo 1 etapo pabaigos.
3.	Priežiūra ir techninis palaikymas Užsakovo Techninei ir Tiekėjo įdiegtai Techninei ir Programinei įrangai.	35 mėnesiai nuo Įrangos perdavimo Pirkėjui dienos.

2.2.1.2. Esant Pirkėjo poreikiui, gali būti užsakomos Įrangos montavimo, išmontavimo paslaugos, taip pat papildomos įdiegtos Sistemos konfigūravimo ir modifikavimo paslaugos.

2.2.1.3. Įrangos montavimo, išmontavimo, papildomos konfigūravimo ir modifikavimo paslaugos turi būti pradedamos teikti ne vėliau kaip per 3 darbo dienas nuo užsakymo pateikimo dienos ir atliktos ne vėliau kaip per 14 kalendorinių dienų. Esant objektyvioms, nuo Tiekėjo nepriklausančioms aplinkybėms, atskiru raštišku sutarimu (el. paštu) tarp Pirkėjo ir Tiekėjo terminas gali būti pratęstas, tačiau bendras šių paslaugų suteikimo terminas gali būti ne ilgesnis kaip 30 (trisdešimt) dienų.

2.2.1.4. Priežiūros laikotarpio metu gedimų, įvairių nesklandumų, Sistemos veikimo gedimų ir/ar trikdžių ir/ar pan. šalinimo paslaugos turi būti suteikiamos:

2.2.1.5. per 2 (dvi) darbo dienas nuo Pirkėjo pranešimo el. paštu arba Tiekėjo pagalbos tarnybos sistemoje (jei tokia yra) pateikimo dienos, kai gedimų, įvairių nesklandumų, Sistemos veikimo trikdžių šalinimo paslaugos gali būti suteikiamos prisijungus prie Sistemos nuotoliniu būdu;

2.2.1.6. per 5 (penkias) darbo dienas nuo Pirkėjo pranešimo el. paštu arba Tiekėjo pagalbos tarnybos sistemoje (jei tokia yra) pateikimo dienos, kai gedimų, įvairių nesklandumų, Sistemos veikimo trikdžių šalinimo paslaugų suteikimui reikalinga atvykti pas Pirkėją (fizinis remontas).

2.2.2. Užsakymų teikimo būdas:

☒ El. paštu

☐ Telefonu

☒ Kita: Tiekėjo pagalbos tarnybos sistemoje (jeigu tokia yra).

2.2.3. Užsakymų vykdymo tvarka

2.2.3.1. Šio Projekto įgyvendinimo metu privalu darbus planuoti taip, kad:

2.2.3.1.1. būtų maksimaliai užtikrinta, kad nenukentės oro uosto teikiamų paslaugų kokybė;

2.2.3.1.2. esant poreikiui teikti 2.2.1.1 punkte nurodytas paslaugas, diegimo metu oro uoste naudojamos sistemos turi būti pilnai veikiančios iki bus įdiegta ir Pirkėjui perduota eksploatuoti nauja Sistema.

2.2.3.2. Jeigu bus poreikis teikti 2.2.1.1 punkte nurodytas paslaugas, Lentelėje Nr. 4 nustatyto 2 etapo metu Tiekėjas turės apmokyti ne mažiau kaip 12 Pirkėjo darbuotojų naudotis AVS sistema „apmokyk mokytoją“ (angl. Train the trainee) principu. Mokymai tokiu atveju turi būti vedami lietuvių kalba, turi būti pateikta atitinkama mokymo medžiaga. Esant poreikiui, darbuotojo prašymu gali būti išduodami sertifikatai apmokytiems darbuotojams, kurie nurodo, kad jie gali apmokyti kitus darbuotojus. „Apmokyk mokytoją“ mokymai turi suteikti teisę apmokytiems darbuotojams mokyti kitus Pirkėjo darbuotojus.

2.2.3.3. Lentelėje Nr. 4 nustatyto 2 etapo metu Tiekėjas privalo pravesti nuotolinius mokymų kursus supažindinant VNO, KUN ir PLQ darbuotojus, kurie naudosis Sistema, su pagrindinėmis Įrangos sistemomis ir jų veikimo principu. Mokymus privalo pravesti Tiekėjo paskirtas specialistas lietuvių kalba.

2.2.3.4. Tiekėjas turės teikti konsultacijas ir rekomendacijas dėl įrangos diegimo/naudojimo vietų, paskirties, specifikacijų ir pan.

2.2.3.5. Iškilus klausimams, susijusiems su Sistemos naudojimu, visu Sutarties galiojimo laikotarpiu darbo valandomis Tiekėjas privalo konsultuoti ir instruktuoti Pirkėjo darbuotojus, atsakingus už darbą su AVS, telefonu.

2.2.3.6. Gedimo, Sistemos trikdžių metu duomenys turi būti kaupiami Tiekėjo programoje ir likvidavus problemą turi būti perduodami į Sistemą.

2.2.3.7. Apie gedimus, Sistemos trikdžius Tiekėjas informuoja Pirkėją el. paštu. Tiekėjas pateikia mėnesinę ataskaitą apie įvykusius incidentus, taip pat informaciją apie pašalintas (pataisytas) klaidas ir (ar) trikdžius el. paštu už Sutarties vykdymą atsakingam asmeniui.

2.2.3.8. Tiekėjas turi užtikrinti, kad jo darbuotojai, jo subtiekėjų darbuotojai laikytųsi visų VNO, KUN ir PLQ saugumo ir apsaugos bei priešgaisrinės saugos taisyklių, pateiktų dokumentuose šioje nuorodoje: https://www.ltou.lt/lt/apie-lietuvos-oro-uostus/tvarkos-ir-dokumentai/dokumentai-paslaugu-teikejams.

2.2.3.9. Sutarties vykdymui paskirti Tiekėjo darbuotojai privalės būti nepriekaištingos reputacijos, išklausyti mokymus ir gauti nuolatinius leidimus patekti į Pirkėjo riboto patekimo vietas bei kontroliuojamas teritorijas. Informacija apie leidimų dirbti oro uosto teritorijoje išdavimo tvarką ir kainas, taip pat leidimų gavimui reikalingų mokymų kainas pateikiama Pirkėjo interneto tinklapyje adresu https://ltou.lt/teisine-ir-administracine-informacija/tvarkos-ir-dokumentai/leidimu-isdavimas/. Nuolatinio asmens leidimo išdavimas gali trukti apie 5 (penkias) savaites, jeigu tinkamai pateikiami reikalaujami dokumentai. Tiekėjas privalo pateikti tinkamai

užpildytus reikalaujamus dokumentus leidimams gauti ne vėliau kaip per 1 (vieną) savaitę nuo Sutarties įsigaliojimo dienos, o Sutarties vykdymo metu pasikeitus darbuotojams – nedelsiant, bet ne vėliau kaip per 2 (dvi) savaites nuo naujų darbuotojų paskyrimo dienos. Siekiant užtikrinti tinkamą Sutarties vykdymą, Tiekėjas privalo užtikrinti, kad visu Sutarties galiojimo laikotarpiu bus pakankamas darbuotojų, turinčių nuolatinius leidimus, kiekis.

2.2.3.10. Tiekėjas turi užtikrinti švarą ir tvarką jo darbų zonoje. Po diegimo pabaigos, Tiekėjas turi pašalinti visas medžiagas, šiukšles, pakuotes iš Pirkėjo patalpų ar auto priemonių, išvalyti ir sutvarkyti Sistemos diegimo vietą.

2.2.3.11. Tiekėjas turi vykdyti atitinkamas aplinkosaugos priemones, kurios leistų sumažinti teikiant Paslaugas susidarančių atliekų kiekį ir šias atliekas atiduoti perdirbimui. Visos panaudotos detalės turi būti renkamos, rūšiuojamos ir perduodamos tokias atliekas tvarkančiai įmonei.

2.2.3.12. Jeigu Sutarties vykdymo metu būtų įsigyjamos Nenumatytos prekės, jų apsauga iki Prekių priėmimo-perdavimo akto pasirašymo dienos yra Tiekėjo atsakomybė.

2.2.3.13. Jeigu Tiekėjo sprendimo užtikrinimui bus teikiamos 2.2.1.1 punkte nurodytos Sistemos diegimo paslaugos, Sistema priimama naudoti tik tuomet, kai Tiekėjas įrodo ir užtikrina, kad yra įvykdyti visi šioje techninėje specifikacijoje aprašyti Sistemos veikimo ir kokybės reikalavimai. Sistemos diegimo VNO, KUN ir PLQ oro uostuose Prekių ir (ar) Paslaugų priėmimo-perdavimo aktas gali būti pasirašomas tik po to, kai visuose oro uostuose:

2.2.3.13.1. pilna apimtimi bus pabaigti diegimo, konfigūravimo darbai;

2.2.3.13.2. Pirkėjas įsitikins, kad tenkinami visi techniniai ir funkciniai reikalavimai.