

PREKIŲ ATITIKTIES LENTELĖ

Eil. Nr.	Funkcija	Reikalavimas	Siūlomos parametrų reikšmės (įvardinant tikslus gamintojų ir modelių pavadinimus, rodiklių reikšmes. Apsiribojimas vien įrašais „atitinka“ ir/arba „taip“ negalimas.	Dokumento pavadinimas, puslapio, punkto numeris ir/ar tikslu nuoroda į internetinį puslapį Prekės atitikimo pagrindimui
1. Reikalavimai GNSS/GSM telemetriniams ir kitiems įrenginiams, montuojamiems transporto priemonėse ir mechanizmuose				
1.1.	Gamintojas, modelis, modifikacija	Turi būti nurodyta.		
1.2.	Įrenginio būklė	Įrenginys turi būti naujas.		
1.3.	Reikalavimai įrangai	<p>1) Įranga, kai transporto priemonės variklis išjungtas, turi automatiškai pereiti į budėjimo (energijos taupymo) režimą, sumažinant energijos suvartojimą, tačiau išlaikant galimybę pabusti ir perduoti duomenis, kai aptinkamas reikšmingas įvykis (pvz., užvedimo signalas, vibracija, durų atidarymas ar panašiai).</p> <p>2) Įranga turi būti saugiai prijungiama prie automobilio borto kompiuterio (nepažeidžiant automobilio gamintojo garantijos).</p> <p>3) Įranga turi turėti vidinę duomenų atmintį, leidžiančią kaupti ir saugoti neperduotus telemetrinius duomenis ne trumpiau kaip 90 (devyniasdešimt) dienų įprasto eksploatavimo režimu. Duomenys, atkūrus ryšį su serveriu, turi būti automatiškai perduodami į sistemą be duomenų praradimo.</p>		
1.4.	Nuorodos ir dokumentacija	Turi būti tikslu nuoroda į oficialų gamintojo interneto puslapį, kuriame pateikta informacija apie siūlomą įrangą, pridėta reikalinga dokumentacija, kuriose pateikta informacija apie atitiktį konkrečioms, TS įvardintiems reikalavimams.		

Eil. Nr.	Funkcija	Reikalavimas	Siūlomos parametrų reikšmės (įvardinant tikslus gamintojų ir modelių pavadinimus, rodiklių reikšmes. Apsiribojimas vien įrašais „atitinka“ ir/arba „taip“ negalimas.	Dokumento pavadinimas, puslapio, punkto numeris ir/ar tikslu nuoroda į internetinį puslapį Prekės atitikimo pagrindimui
1.5.	Geografinės vietos nustatymas	Telemetrinis įrenginys transporto priemonės buvimo vietą turi nustatyti GNSS (angl. Global Navigation Satellite System) palydovinės sistemos pagalba.		
1.6.	Telemetrinių duomenų perdavimas	Telemetrinių duomenų perdavimas į tarnybinę stotį turi būti vykdomas GSM (angl. Global System for Mobile Communications) tinklais naudojant duomenų perdavimo technologiją.		
1.7.	Maitinimo įtampa (V)	Turi veikti ne siauresniame diapazone nuo 9 V iki 32 V.		
1.8.	Srovės suvartojimas (mA), kai maitinimo įtampa lygi 12V	Ne daugiau 120 mA aktyvaus darbo režimo metu, ne daugiau 300 mA maksimalaus darbo režimo metu, ne daugiau kaip 30 mA budėjimo režimo metu.		
1.9.	Darbinė temperatūra (°C)	Nuo -40°C iki +85°C.		
1.10.	Darbinė aplinkos santykinė drėgmė (%)	Nuo 5 % iki 95 % (be kondensato).		
1.11.	GSM modemas	Turi palaikyti GPRS (angl. General Packet Radio Service) 2G ir 4G (LTE Cat M1) duomenų perdavimo standartą.		
1.12.	GSM kortelės	Įranga turi būti pateikta su veikiančiomis SIM kortelėmis, kurių duomenų perdavimo planai turi būti aktyvūs visą Sutarties galiojimo laikotarpį.		
1.13.	Duomenų perdavimas	<ol style="list-style-type: none"> 1) Duomenų perdavimas turi veikti visoje Lietuvos teritorijoje. 2) Fiksuojami duomenys ir stebimi realiu laiku. 3) Į paslaugos mokesčių įskaičiuoti visi su duomenų perdavimu susiję mokesčiai. 4) Duomenų kiekis neribojamas. 5) Duomenų kortelių „Roaming“ Paslauga išjungta – pasienio zonoje ar užsienyje duomenys nebus perduodami papildintais (tarptinkliniais) tarifais. 		

Eil. Nr.	Funkcija	Reikalavimas	Siūlomos parametrų reikšmės <i>(įvardinant tikslius gamintojų ir modelių pavadinimus, rodiklių reikšmes. Apsiribojimas vien įrašais „atitinka“ ir/arba „taip“ negalimas.</i>	Dokumento pavadinimas, puslapio, punkto numeris ir/ar tiksliai nuoroda į internetinį puslapį Prekės atitikimo pagrindimui
1.14	GNSS imtuvas	Ne mažiau 72 kanalų ir jautrumas nemažesnis negu -164 dbm.		
1.15	Papildoma baterija	Ličio polimerų, ne mažesnės nei 1000 mAh talpos. Baterija turi užtikrinti įrenginio veikimą ne trumpiau kaip 8 val. įprasto darbo režimu.		
1.16	CAN	Turi būti nuskaitomi CAN (angl. Controller Area Network) duomenys. Nuskaityti duomenys per telemetrinį įrenginį turi būti perduoti į programinę įrangą.		
1.17	Parametrai fiksuojami realiu laiku	Laikas, greitis, judėjimo kryptis, GNSS koordinatės, duomenys apie variklio būseną ir jos trukmę (degimas įjungtas ar išjungtas), odometro parodymai, kuro kiekis bake, vairuotojo autentifikacijos duomenys, transporto priemonių papildomų renginių (manipulatoriaus, siurblio ir pan.) darbas; elektromobiliams: baterijos įkrovos lygis, likęs nuvažiuoti atstumas, krovimo būseną (kraunamas/ nekraunamas).		
1.18	Duomenų siuntimas	Turi būti duomenų siuntimo dažnio pasirinkimo galimybė. Duomenų siuntimo dažnis: važiuojant – nuo 30 s (gali būti ir dažniau), bet ne rečiau 60 s intervalu arba kas 300 m (atsižvelgiant į tai, kas įvyksta anksčiau), stovėjimo metu (kai degimas įjungtas) – ne rečiau kaip kas 5 min., budėjimo režimu (kai degimas išjungtas) – ne rečiau kaip kas 10 min. Įranga taip pat turi perduoti duomenis iš karto, kai įvyksta reikšmingi įvykiai, tokie kaip degimo įjungimas/ išjungimas, kuro lygio pokytis, vairuotojo autentifikacija ar ryšio atkūrimas po praradimo.		
1.19	Autentifikacija	Turi būti pateiktas skaitytuvas, skirtas transporto priemonės vairuotojo autentifikacijai naudojant Pirkėjo turimas RFID (Radio Frequency Identification) 125 kHz dažnio, 26 bitų formato korteles. Tiekėjas gali pasiūlyti lygiavertį autentifikacijos sprendimą, kuris yra suderinamas su Pirkėjo turimų kortelių tipu ir leidžia naudoti tas pačias korteles be		

Eil. Nr.	Funkcija	Reikalavimas	Siūlomos parametrų reikšmės (įvardinant tikslius gamintojų ir modelių pavadinimus, rodiklių reikšmes. Apsiribojimas vien įrašais „atitinka“ ir/arba „taip“ negalimas.	Dokumento pavadinimas, puslapio, punkto numeris ir/ar tikslu nuoroda į internetinį puslapį Prekės atitikimo pagrindimui
		būtinybės keisti esamas identifikavimo priemones. Vairuotojo autentifikacijos duomenys turi būti automatiškai perduodami į programinę įrangą.		
1.20.	Apsauga	Turi būti apsauga nuo vairavimo nesiautentifikavus. Vairuotojui neatlikus autentifikacijos, turi būti skleidžiamas žmogaus ausiai nemalonus garsas, o išjungiamas tik autentifikavus save.		
1.21.	Kuro plūdė (zondas)	Įranga montuojama į degalų baką ir skirta matuoti degalų lygį bei jo pokyčius. Gauti duomenys perduodami į telemetrinį įrenginį, kuris juos automatiškai perduoda į programinę įrangą. Kuro plūdė (zondas) turi būti sukalibruota Pardavėjo resursais. Ši įranga montuojama tik Pirkėjo pasirinktuose transporto priemonėse arba mechanizmuose, jei jos įrengimas yra techniškai įmanomas.		
1.22.	Kuro bako atidarymo daviklis	Daviklis turi fiksuoti kiekvieną kuro bako dangtelio atidarymo ir uždarymo veiksmą, nepriklausomai nuo variklio veikimo būsenos. Kiekvienas kuro bako atidarymo įvykis turi būti automatiškai perduodamas į programinę įrangą. Kuro bako atidarymo daviklis montuojamas tik Pirkėjo pasirinktuose transporto priemonėse arba mechanizmuose, jei jo įrengimas yra techniškai įmanomas.		
1.23.	Priedai	Pateikiami visi priedai (pvz. antenos, laikikliai, laidai ir t.t.), būtini užtikrinti sklandų įrangos ir sistemos veikimą.		
1.24.	Suderinamumas	Techninė įranga turi būti pilnai suderinta su Pardavėjo programine įranga.		
1.25.	Įrangos apsauga	1) Įranga, montuojama transporto priemonėse ir mechanizmuose, turi būti sumontuota taip, kad nebūtų galima nepastebimai atjungti ar deaktivuoti. 2) Pajungimo vietos turi būti apsaugotos plombomis, suyrančiais lipdukais arba kitomis priemonėmis,		

Eil. Nr.	Funkcija	Reikalavimas	Siūlomos parametrų reikšmės (įvardinant tikslius gamintojų ir modelių pavadinimus, rodiklių reikšmes. Apsiribojimas vien įrašais „atitinka“ ir/arba „taip“ negalimas.	Dokumento pavadinimas, puslapio, punkto numeris ir/ar tiksliai nuoroda į internetinį puslapį Prekės atitikimo pagrindimui
		leidžiančioms vizualiai nustatyti bandymą pažeisti įrenginio jungtis ar tvirtinimo vietas. 3) Pardavėjas privalo plombuoti įrangą montavimo metu. 4) Atsiradus sistemos slopinimo trukdžiams (Jaming) pranešti apie tai Pirkėjui (el. paštu, pranešimu programoje ar pan.)		
1.26	Sertifikatai ir atitikty	E-mark, CE, RoHS ar lygiavertiniai atitikties dokumentai.		
1.27	Garantija	36 mėn.		
2. Reikalavimai transporto priemonių ir mechanizmų valdymo sistemos programinei įrangai				
2.1.	Informacijos pateikimas	1) Pardavėjas turi nurodyti gamintojo ir produkto pavadinimą. 2) Parengti ir pateikti kartu su pasiūlymu bandomąjį/demonstracinį vartotoją ir papildomų funkcijų, kurios nėra nurodytos techninėje specifikacijoje, bet yra įdiegtos arba numatytos gamintojo programinėje įrangoje, slaptažodį ir resurso pavadinimą (internetinio puslapio adresą), pagal kurį Pirkėjas galėtų įsitikinti pilna siūlomo produkto atitiktimi techninėje specifikacijoje nustatytiems reikalavimams.		
2.2.	Programos aplinka	1) Turi būti pateikta žiniatinklio (WEB) pagrindu veikianti pilno funkcionalumo aplinka, kuri nereikalauja jokio papildomo diegimo Pirkėjo darbuotojų darbo vietose (kompiuteriuose). Šis reikalavimas netaikomas mobiliosios programėlės atsisiuntimui. 2) Internetinė prieiga prie programos turi būti apsaugota autorizacijos priemonėmis (unikaliais vartotojo prisijungimo duomenimis), o duomenų perdavimas turi būti vykdomas naudojant saugų HTTPS protokolą . 3) Vartotojo sąsaja turi būti aiški, suprantama ir patogi naudoti („User friendly“).		

Eil. Nr.	Funkcija	Reikalavimas	Siūlomos parametrų reikšmės (įvardinant tikslus gamintojų ir modelių pavadinimus, rodiklių reikšmes. Apsiribojimas vien įrašais „atitinka“ ir/arba „taip“ negalimas.	Dokumento pavadinimas, puslapio, punkto numeris ir/ar tikslu nuoroda į internetinį puslapį Prekės atitikimo pagrindimui
		<p>4) Programinė įranga turi veikti visose populiariausiose interneto naršyklėse (pvz., „Google Chrome“, „Mozilla Firefox“, „Microsoft Edge“).</p> <p>5) Programos meniu ir vartotojo aplinka turi būti lietuvių kalba, su galimybe pasirinkti kitas programoje prieinamas kalbas.</p> <p>6) Turi būti pateikti išsamūs programos funkcijų ir vartotojo vadovai lietuvių kalba.</p> <p>7) Sistema turi būti pasiekiamą ir veikti 24 valandas per parą, 7 dienas per savaitę (24/7) režimu.</p>		
2.3.	Mobilioji programėlė	<p>1) Nemokama programėlė išmaniesiems įrenginiams su Android ir iOS mobiliosiomis operacinėmis sistemomis (telefonams, planšetiniams kompiuteriams), viešai prieinama šių operacinių sistemų programėlių parduotuvėse, su galimybe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stebėti transporto priemonių buvimo vietą žemėlapyje, greitį, borto kompiuterio kontroliuojamus parametrus; • aiškiai matyti transporto priemonės per dieną nuvažiuotą atstumą, sugaištą laiką kelionėje, maksimalų greitį kelionėje, sustojimus kelionės metu (laiką sugaištą stovint); • viename lange apžvelgti visą parką; • pasidalinti transporto priemonės buvimo vieta; • kopijuoti transporto priemonės buvimo vietos koordinatas; • naviguoti programėlės vartotoją iki pasirinktos transporto priemonės; • priartinti ir atitolinti žemėlapius naudojantis ekrano jutiklius (lietimo gestus). <p>2) Programėlė turi būti suderinama ir pilnai funkcionali tiek su aktualia (naujausia), tiek su ne mažiau kaip paskutinių 3 (trijų) pagrindinių Android ir iOS operacinių sistemų versijų</p>		

Eil. Nr.	Funkcija	Reikalavimas	Siūlomos parametrų reikšmės (įvardinant tikslius gamintojų ir modelių pavadinimus, rodiklių reikšmes. Apsiribojimas vien įrašais „atitinka“ ir/arba „taip“ negalimas.	Dokumento pavadinimas, puslapio, punkto numeris ir/ar tiksliai nuoroda į internetinį puslapį Prekės atitikimo pagrindimui
		<p>leidimais. Pardavėjas privalo užtikrinti programėlės veikimą ir atnaujinimus visą sutarties galiojimo laikotarpį, palaikant suderinamumą su naujai išleidžiamomis operacinių sistemų versijomis.</p> <p>3) Prieigos prie mobiliosios aplikacijos apsauga vartotojo susikurtu PIN kodu ar slaptažodžiu.</p>		
2.4.	Programos žemėlapiai	<p>1) Vartotojo programoje turi būti integruoti laisvai pasirenkami elektroniniai žemėlapiai ir naujausios jų versijos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • detalūs kelių, vaizdo iš palydovo ir (arba) hibridiniai žemėlapiai, apimantys kelių, gatvių ir adresų tinklą: „Google Maps“, „Regio Map“ ir „OpenStreetMap“ arba kiti lygiaverčiai licencijuoti analogiški žemėlapiai; • gatvių vaizdų žemėlapiai su eismo informacijos funkcija: „Google Street View“ arba lygiaverčiai analogiški žemėlapiai. <p>2) Žemėlapiai turi būti atnaujinami ne rečiau kaip vieną kartą per 12 mėnesių.</p> <p>3) Galimybė pasirinktame žemėlapyje įjungti/išjungti sukurtų geografinių zonų sluoksnius.</p> <p>4) Turi būti žemėlapio priartinimo ir atitolinimo galimybė naudojantis kompiuterinės pelės ratuku.</p>		
2.5.	Adresų paieška ir maršrutų planavimas	<p>1) Adresų paieška – turi būti adresų paieškos elektroniniame žemėlapyje funkcija.</p> <p>2) Maršrutų planavimas - sistema turi gebėti suplanuoti optimalų kelią tarp nurodytų geografinių taškų, parinkdama trumpiausią maršrutą gatvių tinklu, atsižvelgiant į eismo kryptis, posūkius ir ribojimus.</p> <p>3) Artimiausios transporto priemonės paieška - pasirinkus konkretų tašką žemėlapyje, turi būti parodytos arčiausiai jo esančios transporto priemonės, nurodytas atstumas,</p>		

Eil. Nr.	Funkcija	Reikalavimas	Siūlomos parametrų reikšmės (įvardinant tikslus gamintojų ir modelių pavadinimus, rodiklių reikšmes. Apsiribojimas vien įrašais „atitinka“ ir/arba „taip“ negalimas.	Dokumento pavadinimas, puslapio, punkto numeris ir/ar tikslu nuoroda į internetinį puslapį Prekės atitikimo pagrindimui
		preliminarus nuvykimo laikas bei rekomenduojamas maršrutas gatvių tinklais.		
2.6.	Zonų tvarkymas	<ol style="list-style-type: none"> 1) Turi būti galimybė kurti, redaguoti ir šalinti geografines zonas žemėlapyje. 2) Zonų kūrimas, redagavimas ir trynimasis turi būti paprastas ir aiškus, vykdomas tiesiogiai žemėlapyje per grafinę vartotojo sąsają. 3) Zonų skaičius neribojamas. 4) Turi būti galimybė kiekvienai geografiniai zonai suteikti pavadinimą. 5) Turi būti galimybė kurti apskritimo, daugiakampio (perimetro) ar koridoriaus (atitinkančio gatves, kelius) formos zonas. 6) Zonos turi būti naudojamos transporto priemonių buvimo, įvažiavimo ar išvažiavimo įvykių fiksavimui bei ataskaitų generavimui. 		
2.7.	Transporto priemonių buvimo vietos stebėjimas ir kontrolė	<ol style="list-style-type: none"> 1) Turi būti galimybė realiu laiku elektroniniame žemėlapyje stebėti pasirinktas transporto priemones, jų grupes, visas transporto priemones vienu metu arba kiekvieną transporto priemonę atskirai. 2) Turi būti galimybė realiu laiku stebėti transporto priemonės judėjimo greitį, kryptį, variklio būseną (degimas įjungtas ar išjungtas). 3) Turi būti galimybė laisvai pasirinkus datos ir laiko intervalą, žemėlapyje matyti transporto priemonės judėjimo maršrutą su aiškiai matoma judėjimo kryptimi kiekviename taške ir aiškiai matomomis stovėjimo vietomis. 4) Turi būti galimybė pasirinkus vietą žemėlapyje, datos ir laiko intervalą, peržiūrėti toje vietoje apsilankiusius automobilius. 		

Eil. Nr.	Funkcija	Reikalavimas	Siūlomos parametrų reikšmės (įvardinant tikslus gamintojų ir modelių pavadinimus, rodiklių reikšmes. Apsiribojimas vien įrašais „atitinka“ ir/arba „taip“ negalimas.	Dokumento pavadinimas, puslapio, punkto numeris ir/ar tikslu nuoroda į internetinį puslapį Prekės atitikimo pagrindimui
2.8.	Maršrutų peržiūra	<p>1) Turi būti galimybė, laisvai pasirinkus datos ir laiko intervalą, žemėlapyje stebėti animuotą transporto priemonės judėjimo demonstravimą.</p> <p>2) Maršruto peržiūros greitis turi būti laisvai reguliuojamas – galima stabdyti, greitinti arba lėtinti animaciją.</p> <p>3) Turi būti galimybė peržiūrėti maršrutą ir rankiniu būdu be automatinės animacijos.</p> <p>4) Turi būti galimybė išsaugoti pasirinktą maršrutą arba jo vaizdą (pvz., eksportuoti į PDF/PNG/HTML formatą).</p> <p>5) Pasirinkus duomenis ir datos bei laiko intervalą, sistema turi gebėti sugeneruoti maršruto ataskaitą (pvz., pagal nuvažiuotą atstumą, vidutinį greitį, sustojimus, kelionės trukmę ir pan.).</p>		
2.9.	Degalų apskaita	<p>1) Visi degalų pylimai fiksuojami ir tiesiogiai importuojami į sistemą, priskiriant juos konkrečiai transporto priemonei ar mechanizmui pagal degalų kortelės numerį iš bet kurio degalų tiekėjo, jei toks tiekėjas teikia duomenų perdavimo galimybę.</p> <p>2) Degalų pylimo importo periodiškumas turi būti ne retesnis kaip kas 24 valandos (galioja tik degalų tiekėjams, kurie duomenis perduoda automatizuotai).</p> <p>3) Degalų pylimo importų periodiškumas turi ne retesnis kaip kas 3 dienos (galioja tik degalų tiekėjams, kurie neturi automatizuoto duomenų perdavimo).</p> <p>4) Pirkėjo administratoriui turi būti suteikta galimybė išskirtiniais atvejais (kai Pirkėjas turi bendrinę degalų kortelę, degalus pila iš mobilios degalų talpyklos ir pan.) duomenis įvesti ar koreguoti rankiniu būdu, pvz., įvykus klaidai (supainiojus kortelę ir pan.).</p> <p>5) Sistema turi turėti galimybę automatiškai skaičiuoti degalų suvartojimą (l/100 km, l/mval) transporto priemonėse ir mechanizmuose, jei yra techninė galimybė gauti duomenis iš borto kompiuterio arba degalų lygio matuoklio.</p>		

Eil. Nr.	Funkcija	Reikalavimas	Siūlomos parametrų reikšmės (įvardinant tikslius gamintojų ir modelių pavadinimus, rodiklių reikšmes. Apsiribojimas vien įrašais „atitinka“ ir/arba „taip“ negalimas.	Dokumento pavadinimas, puslapio, punkto numeris ir/ar tikslu nuoroda į internetinį puslapį Prekės atitikimo pagrindimui
		6) Sistema turi įvertinti, analizuoti ir sulyginti papildomų apskaitos prietaisų parodymus skaičiuojant degalų suvartojimą (kur tai techniškai įmanoma), įtraukiant: borto kompiuterio duomenis, degalų bako matuoklio duomenis, degalų pylimų duomenis, jei visada pilama iki pilno bako.		
2.10.	Įvykių fiksavimas	1) Sistema turi turėti funkcionalumą informuoti programoje ir (arba) el. paštu apie pasirinktus įvykius, kurių ribines reikšmes nustato vartotojas (pvz., greičio viršijimas, kuro bako atidarymas (jei transporto priemonėje sumontuotas kuro bako atidarymo daviklis), geografinės zonos pažeidimas, akumuliatoriaus įkrovos lygio kritimas, įrangos veikimo sutrikimas, GNSS signalo praradimas ar atkūrimas). 2) Sistema turi turėti funkcionalumą automatiškai aptikti neatitikimus tarp degalų pylimų, degalų lygio jutiklio ir borto kompiuterio duomenų bei informuoti Pirkėją apie galimus nukrypimus programoje ir (arba) el. paštu.		
2.11.	Duomenų filtravimas ir rūšiavimas	1) Turi būti galimybė pasirinkus datos ir laiko intervalą filtruoti ir rūšiuoti visus telemetrinius duomenis pagal pasirinktus parametrus (pvz., transporto priemonę, vairuotoją, datą, laiką, maršrutą, greitį, degalų sąnaudas ir pan.). 2) Turi būti galimybė nustatyti kritines parametrų reikšmes (pvz., greičio viršijimus, kuro pokyčius) ir peržiūrėti tik tuos įvykius, kurie viršija nurodytas reikšmes.		
3. Vartotojo paskyra				
3.1.	Prieigos slaptažodis	Minimalūs reikalavimai programos prieigos slaptažodžiui: <ul style="list-style-type: none"> • slaptažodis turi būti ne trumpesnis kaip 8 simboliai; • slaptažodžio stiprumas turi būti ne mažesnis kaip 4 balai pagal „zxcvbn“ vertinimo skalę; • slaptažodis turi būti sudarytas iš mažųjų raidžių, didžiųjų raidžių, skaičių, specialiųjų simbolių; • nauji vartotojai, pirmą kartą prisijungę, privalo pasikeisti pradinį slaptažodį; 		

Eil. Nr.	Funkcija	Reikalavimas	Siūlomos parametrų reikšmės (įvardinant tikslus gamintojų ir modelių pavadinimus, rodiklių reikšmes. Apsiribojimas vien įrašais „atitinka“ ir/arba „taip“ negalimas.	Dokumento pavadinimas, puslapio, punkto numeris ir/ar tikslu nuoroda į internetinį puslapį Prekės atitikimo pagrindimui
		<ul style="list-style-type: none"> • esami vartotojai privalo periodiškai keisti slaptažodžius (rekomenduojamas periodiškumas – ne rečiau kaip kas 90 dienų); • draudžiama naudoti anksčiau naudotus slaptažodžius (bent paskutinius 3). 		
3.2.	Prieigos aktyvavimas	<p>1) Turi būti galimybė naujam vartotojui gauti laikiną pirmąjį slaptažodį el. paštu, skirtą vienkartiniam prisijungimui prie sistemos.</p> <p>2) Prisijungus pirmą kartą, vartotojas privalo pakeisti laikiną slaptažodį į naują, atitinkantį nustatytus slaptažodžio politikos reikalavimus.</p>		
3.3.	Vartotojų skaičius	Ne mažiau kaip 150 arba neribotas.		
3.4.	Administravimas	<p>1) Sistema turi turėti funkcionalumą kurti skirtingo lygio vartotojus (administratoriai, stebėtojai ir t.t), priskiriant jiems atitinkamas prieigos teises (tik transporto priemonių ar mechanizmų stebėjimas, duomenų peržiūra, ataskaitų peržiūra, spausdinimas ir eksportavimas ir pan.).</p> <p>2) Administratoriai turi turėti galimybę:</p> <ul style="list-style-type: none"> • administruoti sistemą; • suvesti informaciją apie transporto priemones ir mechanizmus, priskirti kuro normas, nustatyti darbo laiką, suvesti vairuotojų informaciją; • administruoti vartotojų prieigas; • priskirti vartotojams matomus objektus (transporto priemones, mechanizmus ar jų grupes); • apriboti prieinamumą prie kitų vartotojų kontroliuojamų transporto priemonių ar mechanizmų; • suteikti leidimus stebėti pavienes transporto priemones ar jų grupes. 		
4. Vairuotojų, transporto priemonių ir mechanizmų duomenų tvarkymas				

Eil. Nr.	Funkcija	Reikalavimas	Siūlomos parametrų reikšmės (įvardinant tikslus gamintojų ir modelių pavadinimus, rodiklių reikšmes. Apsiribojimas vien įrašais „atitinka“ ir/arba „taip“ negalimas.	Dokumento pavadinimas, puslapio, punkto numeris ir/ar tikslu nuoroda į internetinį puslapį Prekės atitikimo pagrindimui
4.1.	Reikalavimai vairuotojo duomenų tvarkymui	<p>1) Duomenis apie vairuotoją (įvesti, koreguoti ar ištrinti) gali tik Pirkėjo administratorius.</p> <p>2) Sistemoje turi būti galimybė įvesti, koreguoti ar ištrinti šiuos duomenis apie vairuotoją: vardą, pavardę, RFID kortelės duomenis.</p> <p>3) Sistema turi automatiškai identifikuoti automobilio vairuotoją, kai šis pasinaudoja RFID identifikacine kortele.</p>		
4.2.	Reikalavimai transporto priemonių ir mechanizmų duomenų tvarkymui	<p>1) Duomenis apie transporto priemonę ar mechanizmą (įvesti, koreguoti) gali tik Pirkėjo administratorius.</p> <p>2) Transporto priemonę ar mechanizmą pašalinti (panaikinti) iš sąrašo gali tik Pardavėjas, gavęs Pirkėjo administratoriaus leidimą.</p> <p>3) Sistemoje turi būti galimybė įvesti, koreguoti šiuos duomenis apie transporto priemonę ar mechanizmą: valstybinis numeris, VIN kodas, markė ir modelis, transporto priemonės ar mechanizmo tipas (asenizacinis, traktorius ar pan.), padalinio pavadinimas, pagaminimo metai, EURO emisijos standartas, odometro parodymai, degalų matas (l/100 km, l/mval.), degalų rūšis/ elektros energija, degalų bako talpa, elektromobilių baterijos talpa; degalų sunaudojimo norma žiemą ir vasarą (l/100km ir/ arba l/mval.), degalų kortelės nr., darbo laikas ir pan.</p> <p>4) Sistemoje turi būti galimybė nustatyti ir koreguoti žiemos ir vasaros laikotarpius. Formuojant ataskaitas, sistema turi automatiškai parinkti kuro normas (žiemos ar vasaros) pagal nustatytą laikotarpį.</p>		
5. Programos ataskaitos				
5.1.	Bendri reikalavimai ataskaitoms	1) Sistema turi turėti galimybę formuoti ataskaitas pagal pasirinktus kriterijus (pvz., valstybinį numerį, laisvai pasirinktą		

Eil. Nr.	Funkcija	Reikalavimas	Siūlomos parametrų reikšmės (įvardinant tikslius gamintojų ir modelių pavadinimus, rodiklių reikšmes. Apsiribojimas vien įrašais „atitinka“ ir/arba „taip“ negalimas.	Dokumento pavadinimas, puslapio, punkto numeris ir/ar tikslį nuoroda į internetinį puslapį Prekės atitikimo pagrindimui
		<p>datos ir laiko intervalą, darbo laiką, vairuojančius asmenis, padalinį ir pan.).</p> <p>2) Turi būti galimybė pasirinkti, kokius duomenis rodyti ataskaitose (pridėti ar paslėpti stulpelius), pasirenkant iš sistemos siūlomų parametrų visumos, ir išsaugoti nustatymus.</p> <p>3) Vartotojas turi turėti galimybę užsisakyti bet kurias pageidaujamas ataskaitas, kurios nustatytu periodiškumu (pvz., kasdien, kas savaitę, kas mėnesį) automatiškai suformuojamos ir išsiunčiamos nurodytu el. paštu.</p> <p>4) Sistema turi turėti galimybę formuoti vartotojų prisijungimų prie programos suvestinę.</p> <p>5) Sistema turi suteikti galimybę eksportuoti ataskaitas į standartinius formatus (pvz., PDF, XLSX, CSV, HTML) ir spausdinti pasirinktą informaciją.</p> <p>6) Sistema turi užtikrinti duomenų prieinamumą ir galimybę formuoti ataskaitas už ne trumpesnę kaip 36 mėnesių atgalinį laikotarpį.</p>		
5.2.	Vairavimo ataskaita	<p>Turi būti galimybė ataskaitą suformuoti pasirinktai transporto priemonei. Ataskaitoje turi būti pateikiama ši informacija:</p> <ul style="list-style-type: none"> • valstybinis numeris; • kiekvieno maršruto išvykimo ir atvykimo adresai; • kiekvieno maršruto išvykimo ir atvykimo data ir laikas; • nuvažiuotas atstumas; • laikas sugaištas kelionėje ir stovėjimo metu; • odometro parodymai maršruto pradžioje ir pabaigoje iš borto kompiuterio (jei yra galimybė nuskaityti per CAN magistralę); • vidutinis greitis ir maksimalus greitis kiekvieno maršruto metu; • vairuotojas (vardas, pavardė); 		

Eil. Nr.	Funkcija	Reikalavimas	Siūlomos parametrų reikšmės (įvardinant tikslius gamintojų ir modelių pavadinimus, rodiklių reikšmes. Apsiribojimas vien įrašais „atitinka“ ir/arba „taip“ negalimas.	Dokumento pavadinimas, puslapio, punkto numeris ir/ar tiksliai nuoroda į internetinį puslapį Prekės atitikimo pagrindimui
		<ul style="list-style-type: none"> • kiekvieno maršruto kuro sunaudojimas pagal normą ir faktinis kuro sunaudojimas; • kiekvieno maršruto elektromobilių elektros energijos suvartojimas ; • kuro likutis bake maršruto pabaigoje; • elektromobilių baterijos įkrovos lygis maršruto pabaigoje. 		
5.3.	Kelionės lapo ataskaita	<p>Kelionės lape turi būti pateikiama ši informacija:</p> <ul style="list-style-type: none"> • transporto priemonės valstybinis numeris; • laikotarpio pradžia ir pabaiga; • data; • visos dienos maršrutas (-ai) vienoje eilutėje; • vairuotojas (vardas, pavardė); • nuvažiuotas atstumas pagal GNSS (GPS) ir pagal odometro parodymus; • odometro parodymai laikotarpio pradžioje ir pabaigoje iš borto kompiuterio (jei yra galimybė nuskaityti per CAN magistralę); • kuro įpylimai (kiekis litrais); • elektromobilio įkrautos elektros kiekis (kWh); • kuro sunaudojimas pagal normą ir faktinis kuro sunaudojimas; • patvirtinta kuro norma ir faktinė kuro norma; • elektromobilių elektros suvartojimas; • kuro likutis laikotarpio pradžioje ir pabaigoje; • elektromobilių baterijos įkrovos lygis laikotarpio pradžioje ir pabaigoje. 		
5.4.	Geografinių zonų ataskaita	<p>Ataskaitoje turi būti pateikiama ši informacija:</p> <ul style="list-style-type: none"> • transporto priemonės įvažiavimo ir išvažiavimo iš konkrečios geografinės zonos data ir laikas; • transporto priemonės buvimo (apsilankymo) geografinėje zonoje trukmė; 		

Eil. Nr.	Funkcija	Reikalavimas	Siūlomos parametrų reikšmės (įvardinant tikslius gamintojų ir modelių pavadinimus, rodiklių reikšmes. Apsiribojimas vien įrašais „atitinka“ ir/arba „taip“ negalimas.	Dokumento pavadinimas, puslapio, punkto numeris ir/ar tikslu nuoroda į internetinį puslapį Prekės atitikimo pagrindimui
		<ul style="list-style-type: none"> • galimybė įtraukti kelias transporto priemones ir kelias zonas vienu metu. 		
5.5.	Eksplotacijos ataskaita	<p>Turi būti galimybė ataskaitą suformuoti pasirinktai transporto priemonei, transporto priemonių grupei ar visoms transporto priemonėms. Ataskaitoje turi būti pateikiama ši informacija:</p> <ul style="list-style-type: none"> • transporto priemonės valstybinis numeris; • markė ir modelis; • laikotarpio pradžia ir pabaiga; • nuvažiuotas atstumas pagal GNSS (GPS) ir pagal odometro parodymus; • odometro parodymai laikotarpio pradžioje ir pabaigoje iš borto kompiuterio (jei yra galimybė nuskaityti per CAN magistralę); • įrangos fiksuojami kuro įpylimai ir kuro įpylimai iš degalinių (kiekis litrais); • kuro nupylimai (kiekis litrais); • kuro sunaudojimas pagal normą ir faktinis kuro sunaudojimas; • patvirtinta kuro norma ir faktinė kuro norma (l/100 km, l/mval.); • kuro likutis laikotarpio pradžioje ir pabaigoje; • elektromobilio sunaudotos elektros energijos kiekis (kWh); • elektromobilio įkrautos elektros energijos kiekis (kWh); • elektromobilių baterijos įkrovos lygis laikotarpio pradžioje ir pabaigoje; • laikas sugaištas važiuojant ir stovint; • kuras sunaudotas važiuojant ir stovint; • kuras sunaudotas dirbant papildomam įrenginiui; • užvedimų skaičius; • papildomo įrenginio darbo laikas; • motovalandos; 		

Eil. Nr.	Funkcija	Reikalavimas	Siūlomos parametrų reikšmės (įvardinant tikslus gamintojų ir modelių pavadinimus, rodiklių reikšmes. Apsiribojimas vien įrašais „atitinka“ ir/arba „taip“ negalimas.	Dokumento pavadinimas, puslapio, punkto numeris ir/ar tikslu nuoroda į internetinį puslapį Prekės atitikimo pagrindimui
		<ul style="list-style-type: none"> • vidutinis ir maksimalus greitis. 		
5.6.	Degalų ataskaita	<p>1) Ataskaitoje turi būti pateikiama ši informacija:</p> <ul style="list-style-type: none"> • transporto priemonės valstybinis numeris; • degalų įpylimo data; • į baką įpiltas degalų kiekis (litrais); • įpiltas degalų kiekis pagal degalų įpylimo čekius (litrais); • nupiltas degalų kiekis (litrais). <p>2) Sistema turi turėti galimybę grafiškai pavaizduoti degalų lygį bake (litrais), taip pat degalų įpylimus ir nupylimus (litrais) pagal pasirinktą laiko intervalą.</p>		
6. Transporto priemonių ir mechanizmų techninės priežiūros valdymas				
6.1.	Priminimai apie aptarnavimus ir privalomąją techninę apžiūrą	<p>1) Turi būti galimybė įvesti ir administruoti visus periodinius bei pasikartojančius techninės priežiūros ir kitų aptarnavimų priminimus, nustatant juos pagal datą, ridą arba motovalandų skaičių.</p> <p>2) Turi būti galimybė įvesti atliktas privalomąsias technines apžiūras ir administruoti jų priminimus.</p> <p>3) Sistema turi turėti galimybę automatiškai siųsti priminimus el. paštu pasirinktiems vartotojams.</p> <p>4) Turi būti galimybė bet kuriuo metu peržiūrėti, kiek liko kilometrų, dienų ar motovalandų iki numatyto aptarnavimo arba privalomosios techninės apžiūros.</p> <p>5) Turi būti galimybė registruoti ir peržiūrėti visus atliktus aptarnavimus bei remonto darbus, įskaitant informaciją apie jų datą, tipą, atlikėją ir pastabas.</p>		
7. Kiti reikalavimai				
7.1.	Saugumas	1) Sistema turi užtikrinti duomenų saugumą tiek duomenų perdavimo, tiek saugojimo metu, naudojant šiuolaikines		

Eil. Nr.	Funkcija	Reikalavimas	Siūlomos parametrų reikšmės (įvardinant tikslius gamintojų ir modelių pavadinimus, rodiklių reikšmes. Apsiribojimas vien įrašais „atitinka“ ir/arba „taip“ negalimas.	Dokumento pavadinimas, puslapio, punkto numeris ir/ar tikslį nuoroda į internetinį puslapį Prekės atitikimo pagrindimui
		<p>šifravimo priemonės (pvz., HTTPS, TLS, AES ar lygiavertės technologijas).</p> <p>2) Prieiga prie programinės įrangos duomenų turi būti užtikrinama unikaliais vartotojų prisijungimo vardais ir slaptažodžiais. Kiekvienas vartotojas turi turėti individualią paskyrą, kad būtų galima užtikrinti prieigos kontrolę ir veiksmų atsekamumą (audito galimybę).</p> <p>3) Programinė įranga turi būti apsaugota nuo nesankcionuotos prieigos. Sistema turi turėti apsaugos mechanizmus nuo įsilaužimų (pvz., prisijungimų limitavimą, blokvimą po kelių nesėkmingų bandymų, įspėjimų siuntimą administratoriui, prisijungimų istorijos registravimą).</p> <p>4) Vartotojui neatliekant jokių veiksmų, sistema turi automatiškai užsiblokuoti (užsirakinti), kad toliau naudotis būtų galima tik pakartotinai patvirtinus savo tapatybę.</p> <p>5) Viešaisiais elektroninių ryšių tinklais perduodamos informacijos konfidencialumas turi būti užtikrintas naudojant šifravimą, virtualųjį privatų tinklą (angl. Virtual Private Network ,VPN) arba lygiavertės technologijas.</p>		
7.2.	Informacijos saugojimas	<p>1) Pardavėjas sistemos ir telemetrinius duomenis bei jų atsargines kopijas saugo savo IT infrastruktūroje.</p> <p>2) Pardavėjas privalo užtikrinti, kad visi Pirkėjo duomenys ir jų atsarginės kopijos būtų saugomi tik Europos ekonominės erdvės (EEE) teritorijoje. Duomenų perdavimas ar saugojimas už EEE ribų gali būti vykdomas tik gavus išankstinį rašytinį Pirkėjo sutikimą ir laikantis Bendrojo duomenų apsaugos reglamento BDAR 44–49 str. reikalavimų. Pirkėjui pareikalavus, Pardavėjas privalo pateikti dokumentus ar kitus įrodymus, patvirtinančius duomenų saugojimo vietą.</p> <p>3) Visi programinės įrangos duomenys turi būti kaupiami ir saugomi ne trumpiau kaip 36 mėn. su galimybe tuos</p>		

Eil. Nr.	Funkcija	Reikalavimas	Siūlomos parametrų reikšmės (įvardinant tikslus gamintojų ir modelių pavadinimus, rodiklių reikšmes. Apsiribojimas vien įrašais „atitinka“ ir/arba „taip“ negalimas.	Dokumento pavadinimas, puslapio, punkto numeris ir/ar tikslu nuoroda į internetinį puslapį Prekės atitikimo pagrindimui
		<p>duomenis nuskaityti, peržiūrėti, atspausdinti, gauti išklotinę ar kitaip jais disponuoti pagal Pirkėjo poreikius.</p> <p>4) Pardavėjas atsako už Pirkėjo programinės įrangos duomenų atsarginių kopijų darymą ir jų saugojimą. Atsarginės kopijos turi būti daromos ne rečiau kaip kas 3 dienas, o jų vientisumas ir atkuriamumas turi būti periodiškai tikrinami.</p> <p>5) Prieigą prie duomenų turi turėti tik naudotojai, turintys specialią prieigos teisę, suteiktą Pirkėjo administratoriaus arba Pardavėjo administratoriaus su Pirkėjo rašytiniu leidimu.</p> <p>6) Visus duomenis turi būti galima nedelsiant eksportuoti į .pdf ir .xlsx formatus arba atspausdinti tiesiogiai iš valdymo panelės.</p> <p>7) Sistema turi turėti galimybę nustatyti automatinį visų sukauptų fizinių asmenų duomenų (pvz., vardas, pavardė, RFID identifikatorius) ir jų atsarginių kopijų trynimą po vartotojo nustatyto laikotarpio, vadovaujantis BDAR reikalavimais dėl duomenų saugojimo trukmės.</p>		
7.3.	Gedimų registracija	<p>1) Atsakingas Pirkėjo darbuotojas turi turėti galimybę pateikti informaciją ar užklausą apie pastebėtus sistemos ar įrangos gedimus per sistemoje esančią pagalbos funkciją arba per mobiliąją programėlę.</p> <p>2) Kiekviena užklausa turi būti automatiškai užregistruojama sistemoje, jai suteikiamas unikalus numeris ir fiksuojamas užregistravimo laikas.</p> <p>3) Atsakingas Pirkėjo darbuotojas turi turėti galimybę peržiūrėti visus užregistruotus gedimus (per internetinę sąsają ar mobilią programėlę), matyti jų vykdymo būseną, susirašinėjimo istoriją, sprendimo eigą bei sprendimo datą.</p> <p>4) Sistema turi turėti galimybę automatiškai informuoti atsakingą Pirkėjo darbuotoją el. paštu ir (arba) per vidinę pranešimų funkciją apie užklausos būsenos pasikeitimus</p>		

Eil. Nr.	Funkcija	Reikalavimas	Siūlomos parametrų reikšmės <i>(įvardinant tikslus gamintojų ir modelių pavadinimus, rodiklių reikšmes. Apsiribojimas vien įrašais „atitinka“ ir/arba „taip“ negalimas.</i>	Dokumento pavadinimas, puslapio, punkto numeris ir/ar tikslu nuoroda į internetinį puslapį Prekės atitikimo pagrindimui
		(pvz., užklausa užregistruota, pradėtas nagrinėjimas, užklausa išspręsta).		
7.4.	Programinės įrangos funkcionalumo demonstracija	<p>1) Galimas pirkimo laimėtojas, Pirkėjo kvietimu, privalo atvykti ir pademonstruoti Pirkėjui siūlomos transporto priemonių ir mechanizmų stebėjimo sistemos veikiančią programinę įrangą (demo versiją arba veikiančią instaliaciją).</p> <p>2) Demonstracijos tikslas – leisti Pirkėjui įsitikinti, kad siūloma sistema atitinka techninėje specifikacijoje nustatytus reikalavimus ir turi visus nurodytus funkcionalumus.</p> <p>3) Demonstracija turi būti vykdoma Pirkėjo patalpose arba nuotoliniu būdu (pvz., per „Teams“ ar kitą vaizdo ryšio platformą), pagal iš anksto suderintą laiką.</p>		