

**SKELBIAMOS APKLAUSOS
„SPRENDIMAS NEREGIŲ INFORMAVIMUI VILNIAUS VIEŠAJAME TRANSPORTE“
TECHNINĖ SPECIFIKACIJA**

Prieš skaitydami ar spausdindami, visuomet atnaujinkite nuorodas (ctrl+A, po to F9).

Turinys

1. PIRKIMO OBJEKTAS IR TIKSLAS	2
1.1. Sprendimo esmė	2
1.2. Sprendimo komponentai	2
1.3. Naudotojai ir funkcijos	2
2. REIKALAVIMŲ ĮGYVENDINIMAS.....	2
3. FUNKCINIAI REIKALAVIMAI	3
3.1. Reikalavimai sprendimo valdymo sistemai (SVS):	3
3.2. Reikalavimai išmaniojo įrenginio programėlei (IIP)	4
3.3. Reikalavimai aktyviai žymai (AŽ)	5
4. NEFUNKCINIAI REIKALAVIMAI.....	6
4.1. Reikalavimai programinei įrangai	6
4.2. Reikalavimai saugumui	7
4.3. Reikalavimai mokymams	7
4.4. Reikalavimai garantinei priežiūrai	7
5. KITA INFORMACIJA.....	9

Sąvokos ir sutrumpinimai

Sąvoka/trumpinys	Paaiškinimas
Sprendimas	Paslaugų visuma, kurios rezultatas – sukurtas ir įdiegtas neregijų informavimo Vilniaus viešajame transporte sprendimas, atitinkantis šios specifikacijos reikalavimus.

Sąvoka/trumpinys	Paaškinimas
Paslaugų teikėjas	Sprendimo sukūrimo, įdiegimo ir priežiūros paslaugų teikėjas.
Užsakovas	Sprendimą perkančioji organizacija (SĮ „Susisiekiimo paslaugos“).
Specifikacija	Šis dokumentas.

1. PIRKIMO OBJEKTAS IR TIKSLAS

Šiuo pirkimu siekiama įsigyti techninę ir programinę įrangą, kurios pagrindu turi būti sukurtas ir įdiegtas neregijų informavimo Vilniaus viešajame transporte sprendimas (toliau - Sprendimas). Pagrindinė Sprendimo paskirtis – didinti Vilniaus viešojo transporto paslaugų prieinamumą, aktualią vizualinę informaciją (maršruto numeris, atvykimo laikas) pateikiant garsu (balsu). Tokiu būdu pateikiama informacija padėtų neregiams ir silpnaregiams saugiau ir patogiau naudotis viešuoju transportu.

Projekto kontaktinis asmuo techninėms užklausoms - Mindaugas Žironas, mindaugasz@sisp.lt, +370 640 38229.

1.1. Sprendimo esmė

Sprendimas yra skirtas neregiams/silpnaregiams, jo esmę sudaro interaktyvumas tarp neregio naudojamos išmaniojo įrenginio programėlės, viešojo transporto stotelėse sumontuotos techninės įrangos bei duomenų, gaunamų iš Užsakovo naudojamų viešojo transporto valdymo sistemų.

1.2. Sprendimo komponentai

Sprendimą turi sudaryti tiek dedikuota techninė įrangą (aktyvios žymos viešojo transporto stotelėse, veikiančios radijo švyturio principu), tiek programinė įrangą (išmaniojo įrenginio programėlė neregiams, sprendimo valdymo sistema, integracinės sąsajos su esamomis sistemomis).

1.3. Naudotojai ir funkcijos

Pagrindiniai Sprendimo naudotojai bus neregiai ir silpnaregiai, kurie naudosis Vilniaus miesto viešuoju transportu. Sprendimo funkcijos pasiekiamos per išmaniojo įrenginio programėlę.

2. REIKALAVIMŲ ĮGYVENDINIMAS.

Reikalavimai šiame dokumente žymimi raide „R“ ir numeriu (R 1, R 12.5 ir pan.).

Šiame dokumente vartojami terminai „turi būti“, „turi turėti“, „turi leisti“, „turi turėti galimybę“, „turi būti sukurtas (-a)“ yra lygiaverčiai ir reiškia, kad Paslaugų teikėjas šio pirkimo

apimtyje privalo sukurti ir įdiegti (ar pateikti ir įdiegti) atitinkamą funkcionalumą ar suteikti atitinkamas paslaugas.

Paslaugų teikėjo atsakomybė yra pašalinti diegimo metu atsiradusius įgyvendinimo trūkumus (įskaitant ir sprendimo techninės įrangos gedimus bei saugumo trūkumus).

Šioje techninėje specifikacijoje išdėstyti reikalavimai turi būti įgyvendinti. Reikalavimai gali būti pakeisti tik į lygiaverčius, siekiant tą pačią funkciją įgyvendinti kitokiu būdu, tačiau su vienodu automatizavimo lygiu arba reikalavimas gali būti keičiamas dėl pasikeitusių teisės aktų reikalavimų.

3. FUNKCINIAI REIKALAVIMAI

3.1. Reikalavimai sprendimo valdymo sistemai (SVS):

- R 1 Sprendimo valdymo sistema (SVS) turi būti prieinama tik uždarai naudotojų grupei (administratoriams), užtikrinant prisijungimą interneto naršyklėje per dedikuotą statinę nuorodą, naudojant vartotojo vardą ir slaptažodį.
- R 2 SVS turi būti realizuota galimybė importuoti ir saugoti šiuos duomenis ir laikmenas:
 - R 2.1 Vilniaus miesto viešojo transporto stotelių sąrašas (UID, pavadinimas, kryptis, kt.);
 - R 2.2 stotelių pavadinimų garso įrašai (laikmenos);
 - R 2.3 pagalbinės informacijos apie stotelės kryptį garso įrašai (laikmenos);
 - R 2.4 Vilniaus miesto viešojo transporto maršrutų numerių garso įrašai (laikmenos);
 - R 2.5 Vilniaus miesto viešojo transporto maršrutų krypčių garso įrašai (laikmenos).Užsakovas pateiks visus sprendimui reikalingus garso įrašus.
- R 3 Visi garso įrašai turi būti centralizuotai valdomi SVS. Įvykus garso įrašų atnaujinimui SVS, jie automatiškai turi būti atnaujinami ir išmaniojo įrenginio programėlėje (IIP). Galimi kiti Paslaugų teikėjo pasiūlyti variantai.
- R 4 SVS turi būti apskaitomos ir stebimos aktyvios žymos (AŽ). Aktyvi žyma - viešojo transporto stotelėse sumontuota mažo nuotolio, mažai energijos naudojanti belaidė technologija, veikianti radijo švyturio principu. Turi būti valdomi ir atvaizduojami šie AŽ duomenys:
 - R 4.1 AŽ unikalus identifikacinis numeris (UID);
 - R 4.2 susijusi informacija iš stotelių DB (pavadinimas, kryptis, garso įrašo laikmenos Id ir pan.)
 - R 4.3 AŽ techninių parametrų informacija (modelis, ir kt. aktuali informacija);
 - R 4.4 AŽ apskaitos informacija (įsigijimo, instaliavimo data ir pan.);
 - R 4.5 AŽ paskutinis radijo kontaktas su išmaniojo įrenginio programėle (IIP);
 - R 4.6 AŽ baterijos būseną (pvz. likusi įkrova % – pagal galimybes).

- R 5 SVS turi būti kaupiami išmaniojo įrenginio programėlės (IIP) naudojimo duomenys. Turi būti kaupiami ir atvaizduojami šie duomenys:
- R 5.1 Nors vieną radijo kontaktą su AŽ turėjusių unikalų IIP skaičius;
- R 5.2 Kiekvieno radijo kontakto tarp IIP ir AŽ vieta, laikas, unikalūs Id.
- R 6 SVS turi būti realizuotos šios duomenų valdymo galimybės:
- R 6.1 informacijos kodavimas UTF-8 (angl. 8-bit Unicode Transformation Format) koduote;
- R 6.2 duomenų paieška ir filtravimo galimybė;
- R 6.3 duomenų lentelių eksportas į struktūrizuotą tekstinį failą (.txt UTF-8);
- R 6.4 duomenų lentelių importas iš struktūrizuoto tekstinio failo (.txt UTF-8);
- R 6.5 duomenų redagavimas:
- tiesiogiai per administratoriaus sąsają (pagal galimybes);
 - importuojant išorinį failą, (pvz. AŽ sąrašo užkrovimas iš .txt UTF-8).

3.2. Reikalavimai išmaniojo įrenginio programėlei (IIP)

- R 7 Išmaniojo įrenginio programėlė (IIP) turi būti pritaikyta Android (privaloma) ir iOS (pagal galimybes) operacinėms sistemoms. Palaikomos operacinių sistemų versijos turi būti suderintos su Užsakovu.
- R 8 IIP turi būti nemokamai platinama per atitinkamas programėlių platinimo platformas.
- R 9 Jei IIP funkcionalumo paleidimui reikalingi papildomi veiksmai iš vartotojo pusės, tokiems veiksams atlikti turi būti įgarsintas vedlys (balsu pasakoma veiksmų seka).
- R 10 IIP įgarsinimai turi būti lietuvių (privalomai) ir anglų (pagal galimybes) kalba.
- R 11 IIP gali per-panaudoti prieinamumo žmonėms su negalia (accessibility) sprendimus, įdiegtus Android ir iOS operacinėse sistemose (pvz. Android TalkBack, Apple's VoiceOver).
- R 12 Turi būti realizuotos šios pagrindinės IIP funkcijos:
- R 12.1 duomenų importas iš Užsakovo naudojamų viešojo transporto valdymo sistemų („Pikas GPS“, „Mobis“). Reikiamas duomenų prieigas užtikrins Užsakovas. Duomenų galimybes galima įvertinti šiomis nuorodomis: stops.lt/vilnius, m.stops.lt/vilnius.
- R 12.2 duomenų mainai su SVS: garso įrašų importas iš SVS, IIP naudojimo statistikos eksportas į SVS (radijo kontakto tarp IIP ir AŽ vieta, laikas, unikalūs Id). Galimi kiti Paslaugų teikėjo pasiūlyti variantai.
- R 13 Turi būti realizuotas šis IIP veikimo scenarijus:
- R 13.1 paleidus IIP, automatiškai įjungiamas Bluetooth ryšys arba pranešama vartotojui apie būtinybę jį įjungti;
- R 13.2 pradedamas aktyvių žymų (AŽ) skenavimas;

- R 13.3 atnaujinami duomenys iš viešojo transporto valdymo sistemų (maršrutai, kryptys, buvimo vieta ir pan.);
- R 13.4 aptikus AŽ, identifikuojama viešojo transporto stotelė ir išmaniajame įrenginyje pateikiama garsinė informacija apie aptiktą stotelę ir jos kryptį (pvz. „Aptikta stotelė „Panorama“, kryptis – link stotelės „Lietuvos sąjūdžio kelias“);
- R 13.5 pagal aptiktą AŽ vartotojui pateikiama informacija realiu laiku apie į tą stotelę atvykstantį viešąjį transportą:
- maršruto numeris,
 - maršruto kryptis,
 - trukmė minutėmis iki transporto priemonės atvykimo;
- R 14 Turi būti prisilaikoma šių išmaniojo įrenginio programėlės (IĮP) dizaino reikalavimų:
- R 14.1 viešojo transporto atvykimo į stotelę sąrašas turi būti pateiktas vertikalčiai pagal atvykimo laiką, viršuje rodant anksčiausiai atvykstantį maršrutą;
- R 14.2 atvykimo į stotelę sąrašas turi būti pateikiamas tiek vizualiai, tiek balsu, vartotojui slenkant pirštu per sąrašą išmaniojo įrenginio ekrane;
- R 14.3 Vilniuje veikianti IĮP turi vizualiai atitikti Vilniaus miesto stilistiką, suderintą ir pateiktą Užsakovo (spalvos, logotipas, Vilniaus identiteto paveikslėlis ar pan.).
- R 15 Pageidautinas (neprivalomas) funkcionalumas:
- R 15.1 išmaniojo įrenginio programėlės (IĮP) veikimas foniniu režimu, vibravimu pranešant apie į stotelę atvykstantį viešąjį transportą (pvz. minutė iki atvykimo);
- R 15.2 kitos stotelės pranešimas balsu per IĮP (jau įsėdus ir važiuojant viešuoju transportu);
- R 15.3 galimybė per IĮP kryptingai orientuotis, kur yra viešojo transporto durys („virtualus garsiakalbis“), atsižvelgiant į 2019 m. numatomas inovacijas, įgalinančias signalo sklaidimo krypties nustatymą iBeacon tipo įrenginiuose (Angle of Arrival (AoA), Angle of Departure (AoD), Radio Direction Finding (RDF)).

3.3. Reikalavimai aktyviai žymai (AŽ)

Aktyvi žyma (AŽ) - Viešojo transporto stotelėse sumontuota mažo nuotolio, mažai energijos naudojanti belaidė technologija, veikianti radijo švyturio principu.

- R 16 AŽ turi tenkinti šiuos radijo ryšio reikalavimus:
- R 16.1 operacinis radijo dažnis – LR ryšių reguliavimo tarnybos aprobuotas naudojimui Lietuvoje;
- R 16.2 pageidautina galimybė programuoti spinduliavimo galią ir radijo impulso dažnumą;
- R 16.3 efektyvus veikimo nuotolis - ne mažiau 30 metrų atviroje vietovėje.

- R 17 AŽ turi palaikyti „Bluetooth 4.0 LE“ standartą ir turėti konfigūravimo „Google Eddystone“ (<https://developers.google.com/beacons/eddystone>) žymų standartu galimybę.
- R 18 AŽ turi turėti galimybę nuosavu radijo impulsu perduoti unikalų identifikatorių (UID). UID turi būti gamyklinis arba turi būti galimybė tokį įdiegti (programuoti) sprendimo kūrimo metu.
- R 19 AŽ turi tenkinti šiuos reikalavimus maitinimo šaltiniui (baterijai):
- R 19.1 baterija turi būti ES šalyse prekiaujamo modelio (standarto);
 - R 19.2 baterijai pakeisti turi būti užtikrintas tiesioginis priėjimas (neardant jokių papildomų komponentų, išskyrus tvirtinimą, dangtelį), baterija negali būti prilituota;
 - R 19.3 baterija turi užtikrinti patikimą AŽ veikimą darbiniu režimu (neišsikrauti) bent 24 mėnesius, esant aplinkos temperatūrai nuo -20° C iki + 50° C;
 - R 19.4 jei leidžia techninės galimybės, AŽ nuosavu radijo impulsu turi perduoti vidinės baterijos būseną (pvz. likusi įkrova %).
- R 20 Pilnai sukomplektuotos AŽ gabaritai turi būti ne didesni nei 100 mm (ilgis, plotis) ir 30 mm (storis).
- R 21 AŽ turi būti sukomplektuota eksploatavimui lauko sąlygomis (atsparumo aplinkos poveikiui klasė ne mažesnė nei IP 54).
- R 22 AŽ turi būti pritaikyta patikimam tvirtinimui prie paviršių ir nesudėtingam sumontavimui/numontavimui (turėti varžtų angas, tvirtinimo elementus ar pan.).
- R 23 Dalis AŽ paviršiaus turi būti lygi, kad būtų galima priklijuoti identifikacinį lipduką. Lygaus paviršiaus plotas turi būti ne mažesnis kaip 30 x 30 mm.

4. NEFUNKCINIAI REIKALAVIMAI

4.1. Reikalavimai programinei įrangai

- R 24 Paslaugų teikėjas privalo pateikti visą pasiūlyme nurodytą standartinę programinę įrangą (angl. Commercial Off-The-Shelf Software), reikalingą sprendimo veikimui, išskyrus: virtualizavimo programinę įrangą, atsarginių kopijų (angl. backup) darymo programinę įrangą, operacines sistemas.
- R 25 Sprendimo naudojimas ir modifikavimas neturi būti apribotas licenciniais reikalavimais.
- R 26 Jei sprendimo veikimui reikia standartinės licencinės programinės įrangos, tokia programinė įranga Paslaugų teikėjo turi būti pateikiama kartu su visomis reikiamomis licencijomis, kad Užsakovui kitus 12 mėnesių nereikėtų įsigyti papildomų licencijų (ar kitaip investuoti) programinės įrangos veikimui.
- R 27 Visos reikalingos licencijos turi būti įgyjamos Užsakovo vardu. Užsakovui turi būti perduotos visos sprendimo veikimui reikalingos licencijos. Pateikiamų licencijų (ir

sertifikatų) galiojimo pradžia turi būti ne ankstesnė nei testavimo darbinėje (eksplotavimo) aplinkoje etapo pradžia.

4.2. Reikalavimai saugumui

- R 28 Turi būti sudaryta prisijungimo prie SVS galimybė saugiu ryšiu, palaikančiu HTTPS protokolą (angl. HyperText Transfer Protocol Secure).
- R 29 Prieigos sistema prie SVS naudotojo/administratoriaus paskyros turi užtikrinti prisijungimo slaptažodžių sudarymą pagal teisės aktuose nustatytus reikalavimus slaptažodžių sudėtingumui (pavyzdžiui, slaptažodis turėtų būti sudarytas iš ne mažiau kaip 8 simbolių, būtinai turėti bent vieną skaitmenį ir kokią nors specialų simbolį ir pan.).
- R 30 Paslaugų teikėjas turi užtikrinti, kad Sprendimas bus sukurtas laikantis asmens duomenų teisinės apsaugos įstatyme nustatytų reikalavimų.

4.3. Reikalavimai mokymams

- R 31 Paslaugos teikėjas turi atlikti Sprendimo naudotojų mokymus. Turi būti apmokyti:
 - R 31.1 Užsakovo nurodyti asmenys Sprendimo priežiūros funkcijų vykdymui. Turi būti pateiktos sprendimo naudojimo instrukcijos, aktualios šiai naudotojų grupei. Grupę sudarys iki 5 asmenų;
 - R 31.2 Užsakovo nurodyti asmenys naudotojo funkcijų vykdymui. Mokymai turi būti maksimaliai pritaikyta žmonėms su regėjimo negalia (neregiam). Turi būti pateiktos sprendimo naudojimo instrukcijos, aktualios šiai naudotojų grupei. Grupę sudarys iki 10 asmenų.
- R 32 Mokymai vedami lietuvių kalba suderintose patalpose ir Užsakovo darbo valandomis.

4.4. Reikalavimai garantinei priežiūrai

- R 33 Paslaugų teikėjas privalės savo sąskaita ir ištekliais užtikrinti įdiegtos techninės ir programinės Sprendimo įrangos garantinę priežiūrą.
- R 34 Garantinės priežiūros terminas – 36 (trisdešimt šeši) mėnesiai nuo galutinio paslaugų priėmimo–perdavimo akto pasirašymo dienos.
- R 35 Garantinės priežiūros paslaugos apima sukurtos ir įdiegtos programinės ir techninės įrangos garantinių sutrikimų šalinimą bei užsakovo atsakingų asmenų konsultavimą. Garantiniais sutrikimais (toliau – sutrikimai) laikomi visi vykdant pirkimo sutartį įdiegtos programinės ir techninės įrangos veikimo sutrikimai, įvykę garantinės priežiūros terminu, išskyrus:
 - R 35.1 sutrikimus, kilusius dėl Force Majeure aplinkybių (žaibas, gaisras ir kt.);
 - R 35.2 sutrikimus, kilusius dėl užsakovo kaltės (pvz., sutrikimą sąlygojo užsakovo netinkamai atliktas programinės įrangos konfigūravimas, užsakovo netinkamai parengta ir / ar eksploatuojama infrastruktūra ir / ar užsakovo laiku neatnaujinta programinė įranga).

- R 36 Reakcijos laikas ir sutrikimų šalinimo terminai (prioritetai):
- R 36.1 reakcijos į sutrikimą laikas – ne ilgiau kaip per 1 (vieną) darbo valandą (darbo valandos skaičiuojamos darbo dienomis nuo 08.00 iki 17.00 val.) nuo pranešimo apie sutrikimą gavimo;
- R 36.2 neesminių sutrikimų šalinimas – kaip įmanoma greičiau, bet ne ilgiau kaip per 5 (penkias) darbo dienas nuo pranešimo gavimo. Neesminis sutrikimas – Sprendimo programinės ir techninės įrangos klaida (-os), kuri (-os) neįtakoja korektiško funkcijų veikimo;
- R 36.3 svarbių sutrikimų šalinimas – kaip įmanoma greičiau, bet ne ilgiau kaip per 3 (tris) darbo dienas nuo pranešimo gavimo. Svarbus sutrikimas – neapibrėžtas Sprendimo programinės ar techninės įrangos funkcijos veikimas, kuris leidžia įvykdyti numatytą įrangos funkciją, tačiau naudotojui reikia atlikti papildomus, nenumatytus ar alternatyvius veiksmus;
- R 36.4 kritinių sutrikimų šalinimas – kaip įmanoma greičiau, bet ne ilgiau kaip per 6 (šešias) darbo valandas (darbo valandos skaičiuojamos darbo dienomis nuo 08.00 iki 17.00 val.) nuo pranešimo gavimo. Kritinis sutrikimas – Sprendimo programinės ar techninės įrangos funkcijos neveikimas, be galimybės reikiamą funkciją įvykdyti alternatyviai.
- R 37 Techninės specifikacijos R 36.1 - R 36.4 punktuose nurodytų sutrikimų šalinimo terminai šalių susitarimu galės būti pratęsimi, jeigu Paslaugų teikėjas negalės pašalinti sutrikimo per nustatytus terminus dėl aplinkybių, nepriklausančių nuo Paslaugų teikėjo valios, Paslaugų teikėjui pateikus tokias aplinkybes pagrindžiančius duomenis.
- R 38 Paslaugų teikėjas turės užtikrinti sutrikimų registravimą elektroniniame gedimų registravimo žurnale (angl. Help Desk) visu garantinės priežiūros terminu. Esant elektroninio gedimų registravimo žurnalo veiklos sutrikimams, užsakovui turės būti sudaryta galimybė registruoti sutrikimus el. paštu.
- R 39 Sutrikimai šalinami pagal jų prioritetą, kurį nustato ir elektroniniame gedimų registravimo žurnale fiksuoja arba el. laiške nurodo užsakovas.
- R 40 Paslaugų teikėjas, baigęs šalinti sutrikimą, užsakovui turės nedelsiant perduoti:
- R 40.1 atnaujintą techninę dokumentaciją;
- R 40.2 atnaujintas programinės ar techninės įrangos diegimo instrukcijas;
- R 40.3 atnaujintus ar pakeistus išeities tekstus, programinius komponentus.
- R 41 Paslaugų teikėjas turės vykdyti užsakovo atsakingų asmenų konsultavimą Sprendimo veikimo, naudojimo bei tobulinimo klausimais. Konsultacijos turės būti teikiamos telefonu, el. paštu, naudojant elektroninio gedimų registravimo žurnalo (angl. Help Desk) programinę įrangą ar atvykus pas užsakovą.
- R 42 Konsultacijos telefonu ir elektroniniu paštu turės būti teikiamos užsakovo oficialiomis darbo dienomis darbo valandomis.

5. KITA INFORMACIJA

Projekto rezultatai bus priimti tik pašalinus testavimo darbinėje (eksploatavimo) aplinkoje metu nustatytus trūkumus.

Galutinių Projekto rezultatų priėmimas–perdavimas bus įformintas galutiniu priėmimo–perdavimo aktu.

Siekiant užtikrinti sklandų Projekto tęstinumą:

- Paslaugų teikėjas, nepažeisdamas autoriaus teisių turėtojo ar trečiųjų šalių intelektualinės nuosavybės teisių, sutartimi perduoda Užsakovui teisę neribotą laiką ir be papildomo atlygio naudoti sukurtą programinę įrangą; teisę daryti sukurtos programinės įrangos kopijas; teisę modifikuoti ir toliau plėtoti sukurtą programinę įrangą; teisę perkelti programinę įrangą į kitą technologinę platformą;
- jei Paslaugų teikėjas, teikdamas paslaugas, ketina naudoti bet kokią trečiosios šalies intelektualinę nuosavybę, jis taip pat turi gauti visas būtinas teises į trečiosios šalies intelektualinę nuosavybę, kad galėtų Užsakovui visa apimtimi suteikti aukščiau nurodytas teises.

Paslaugų teikėjas turi perduoti Užsakovui projekto metu sukurtą programinę įrangą paslaugų priėmimo – perdavimo akto pasirašymo datai.

Paslaugų teikėjas turi teisę atskleisti su paslaugų teikimu susijusią informaciją trečiosioms šalims tik gavęs Užsakovo raštišką leidimą / sutikimą arba jei to reikalauja galiojantys įstatymai.

Užsakovas

Savivaldybės įmonė „Susisiekimo paslaugos“

Žolyno g. 15, 10209 Vilnius

Kodas: 124644360

PVM mokėtojo kodas: LT246443610

Tel. / faks.: (8 5) 270 9339

El. p.: info@vilniustransport.lt

A. s.: LT14 7044 0600 0764 2185

Bankas: AB SEB bankas

Paslaugų teikėjas

UAB „INOVĖ“

Taikos pr. 25, LT-50210, Kaunas

Kodas: 303315214

PVM mokėtojo kodas: LT100008688614

Tel. / faks.: +370 68641243

El. p.: inovesolutionseu@gmail.com

A. s.: LT303500010002038239

Bankas: „Paysera LT“, UAB



direktorius
Kęstutis Markavičius

DE (BE ANTSPAUDO)