

PATVIRTINTA

Ikiprekybinio pirkimo komisijos, sudarytos  
SĮ „Susisiekimo paslaugos“ direktoriaus  
2019 m. rugpjūčio 23 d. įsakymu Nr. 2019-V-116,  
2020 m. rugsėjo 18 d. protokolu Nr. 2

**NEREGIŲ IR SILPNAREGIŲ INFORMAUMO SISTEMOS (NSIS)  
IKIPREKYBINIO PIRKIMO SĄLYGOS**

**Perkančioji organizacija:**

SĮ „Susisiekimo paslaugos“

**Kontaktinis asmuo:**

Mindaugas Žironas,  
Plėtros ir inovacijų skyriaus Plėtros projektų  
vadovas  
Tel. +370 640 38229  
El. p. [ikiprekybiniai@sisp.lt](mailto:ikiprekybiniai@sisp.lt)

**TURINYS**

- I SKYRIUS. BENDRO POBŪDŽIO INFORMACIJA
- II SKYRIUS. IKIPREKYBINIO PIRKIMO OBJEKTAS
- III SKYRIUS. IKIPREKYBINIO PIRKIMO ETAPAI, TRUKMĖ IR BIUDŽETAS
- IV SKYRIUS. IKIPREKYBINIO PIRKIMO PROCEDŪROS IR TERMINAI
- V SKYRIUS. PASIŪLYMŲ RENGIMO IR PATEIKIMO REIKALAVIMAI
- VI SKYRIUS. REIKALAVIMAI DALYVIAMS
- VII SKYRIUS. PASIŪLYMŲ VERTINIMAS IR DALYVIŲ SARAŠO SUDARYMAS
- VIII SKYRIUS. IKIPREKYBINIO PIRKIMO ĮGYVENDINIMAS
- IX SKYRIUS. IKIPREKYBINIO PIRKIMO SUTARTYS
- X SKYRIUS. INTELEKTINĖ NUOSAVYBĖ IR KONFIDENCIALIOS INFORMACIJOS APSAUGA
- XI SKYRIUS. SKUNDŲ PATEIKIMAS IR NAGRINĖJIMAS
- XII SKYRIUS. PRIEDAI
- 1. TECHNINĖ SPECIFIKACIJA
- 2. PASIŪLYMO FORMA
- 3. PASIŪLYMŲ IR REZULTATŲ VERTINIMO TVARKA
- 4. IKIPREKYBINIO PIRKIMO SUTARTIES PROJEKTAS
- 5. IKIPREKYBINIO PIRKIMO REZULTATO PRIĖMIMO-PERDAVIMO AKTAS
- 6. „TRANSPORTO BALSAS“ SPRENDIMO APRAŠYMAS

## I SKYRIUS BENDRO POBŪDŽIO INFORMACIJA

### 1. Teisinė informacija

1.1. Ikiprekybinis pirkimas vykdomas vadovaujantis Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 15 straipsniu, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2020 m. sausio 15 d. nutarimu Nr. 22 patvirtintu Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros paslaugų pirkimų vykdymo tvarkos aprašu (toliau – **Aprašas**) ir šiomis ikiprekybinio pirkimo sąlygomis (toliau – **Sąlygos**).

### 2. Pagrindinės sąvokos

2.1. Dalyvis – fizinis asmuo, juridinis asmuo ar tokių asmenų grupė, pateikę pasiūlymą ikiprekybiniame pirkime.

2.2. **Ikiprekybinis pirkimas** – mokslinių tyrimų ir (arba) eksperimentinės plėtros (toliau – MTEP) paslaugų, išskyrus tas, iš kurių gauta nauda naudojama tik perkančiosios organizacijos poreikiams tenkinti ir už kurias viską sumoka perkančioji organizacija arba kurios laikomos valstybės pagalba, įsigijimas, siekiant sukurti inovatyvųjį produktą.

2.3. **Koordinuojančioji organizacija** – Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra.

2.4. **Perkančioji organizacija (PO)** – SĮ „Susisiekiimo paslaugos“.

### 3. Ikiprekybinio pirkimo principai

3.1. Ikiprekybinis pirkimas atliekamas laikantis inovatyvumo, konkurencingumo, rizikos ir naudos pasidalijimo ir vertės už pinigų principų.

## II SKYRIUS IKIPREKYBINIO PIRKIMO OBJEKTAS

4. Ikiprekybiniu pirkimu siekiama įsigyti **Neregių ir silpnaregių informavimo sistemos (NSIS)** sukūrimo paslaugas. Reikalavimai ikiprekybinio pirkimo objektui nustatyti Sąlygų 1 priede „Techninė specifikacija“. Ikiprekybinio pirkimo metu sukurto produkto potencialūs naudotojai bus Lietuvos savivaldybės ir kitų šalių miestai.

5. Atsižvelgdama į ikiprekybinio pirkimo etapų rezultatus, siekdama ikiprekybinio pirkimo tikslų, perkančioji organizacija gali iškelti papildomus motyvuotus reikalavimus ir (ar) patikslinti esamas sąlygas. Kilus tokiam poreikiui, papildomi reikalavimai ar patikslinimai apsvarstomi su dalyviais ir koordinuojančiąja organizacija. Priėmus sprendimą nustatyti papildomus reikalavimus ar atlikti patikslinimus, jie tampa neatsiejama Sąlygų dalimi ir apie tai informuojami visi dalyviai.

## III SKYRIUS IKIPREKYBINIO PIRKIMO ETAPAI, TRUKMĖ IR BIUDŽETAS

### 6. Ikiprekybinio pirkimo etapai, planuojama jų trukmė (kiekvieno iš ikiprekybinio pirkimo etapų) ir maksimalus finansuojamų dalyvių skaičius:

6.1. Ikiprekybinio pirkimo procedūrą sudaro **3 etapai**. Ikiprekybinio pirkimo etapas pradedamas nuo sutarties su dalyviu sudarymo. Kiekvienas ikiprekybinio pirkimo etapas privalo būti baigtas iki Sąlygų 6.2 punkte nustatyto termino.

Kiekvienas etapas baigiasi dalyvių konkurencija, kai po kiekvieno etapo dalyvių skaičius mažėja, siekiant atrinkti tuos dalyvius, kurių pateiktas pasiūlymas labiausiai atitinka ikiprekybinio pirkimo techninę specifikaciją. Ikiprekybinio pirkimo II ir III etapų veiklai

finansuoti numatomų skirti lėšų ne mažiau kaip 30 proc. turi būti skiriama technologiniams sprendiniams diegti.

6.2. Visų ikiprekybinio pirkimo etapų bendra trukmė (neįskaitant rezultatų vertinimo laiko) – **19 mėn.:**

Etapas	Trukmė	Maksimalus finansuojamų dalyvių skaičius
I etapas (konceptijos parengimas)	4 mėn.	4
II etapas (prototipo sukūrimas ir testavimas)	9 mėn.	3
III etapas (bandomoji partija ir integravimas į NSIS)	6 mėn.	2

6.3. Atskiro ikiprekybinio pirkimo etapo trukmė šalių susitarimu gali būti pratęsta, pratęsimų skaičius neribojamas, bet bendras pratęsimų laikas turi būti ne didesnis kaip 2 mėn. (neįskaitant rezultatų vertinimo laiko).

7. Ikiprekybinio pirkimo biudžetas, nurodant kiekvieno ikiprekybinio pirkimo etapo veiklai finansuoti numatomas skirti lėšas, ir maksimali fiksuota kaina kiekvienam dalyviui kiekviename etape:

7.1. Ikiprekybinio pirkimo biudžetas – 321 000 Eur su PVM.

	I etapas (konceptijos parengimas)	II etapas (prototipo sukūrimas ir testavimas)	III etapas (bandomoji partija ir integravimas į NSIS)
Biudžetas, Eur	38 000	195 000	88 000
Maksimali fiksuota kaina vienam dalyviui, Eur <sup>1</sup>	9 500	65 000	44 000

8. Numatomi ikiprekybinio pirkimo finansavimo šaltiniai ir ikiprekybinio pirkimo biudžeto dalis, kurią sudaro kiekvienas šaltinis:

Etapai	Perkančiosios organizacijos lėšos, Eur	Priemonės „Ikiprekybiniai pirkimai LT“ lėšos, Eur
I	3 800	34 200
II	19 500	175 500
III	8 800	79 200

## IV SKYRIUS

<sup>1</sup> Jei sudarant sutartį su finansuojančia institucija (Lietuvos verslo paramos agentūra) dėl ikiprekybinio pirkimo finansavimo bus patvirtinta, kad PVM yra netinkamos išlaidos, nurodyta suma yra be PVM. Dalyviai, kurie pagal teisės aktus turi sumokėti PVM, išskiria ir prideda mokestį prie nurodytos sumos be PVM ir sumą pasiūlyme ar sąskaitoje pateikia su PVM.

## IKIKPREKYBINIO PIRKIMO PROCEDŪROS IR TERMINAI

9. Pirkimo informacijos teikimo tvarka:

9.1. Informacija apie šį ikiprekybinį pirkimą (Sąlygos, pasiūlymų pateikimo terminas, informacija apie ikiprekybinio pirkimo eigą, nustatytus kiekvieno etapo laimėtojus, rezultatus, atsakymai dalyviams ir kita susijusi informacija) viešai skelbiama perkančiosios organizacijos interneto svetainėje ([www.vilniustransport.lt/lt/](http://www.vilniustransport.lt/lt/)) ir Mokslo inovacijų ir technologijų agentūros interneto svetainėje ([www.mita.lrv.lt](http://www.mita.lrv.lt)). Visą ikiprekybinio pirkimo informaciją perkančiosios organizacijos vardu rengia, tvirtina ir pateikia jos sudaryta Ikiprekybinio pirkimo komisija (toliau – Komisija).

10. Pirkimo dokumentų patikslinimas:

10.1. Perkančioji organizacija ne vėliau kaip likus 5 darbo dienoms iki nustatyto pasiūlymų pateikimo termino pabaigos turi teisę patikslinti Sąlygas. Sąlygų patikslinimai skelbiami tokia pat forma ir ten pat, kur paskelbta pirmoji Sąlygų redakcija.

10.2. Dalyviai ne vėliau kaip likus 10 darbo dienų iki pasiūlymų pateikimo termino pabaigos turi teisę prašyti perkančiosios organizacijos paaiškinti Sąlygas, taip pat papildomos su ikiprekybiniu pirkimu susijusios informacijos. Komisija privalo ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo rašytinių prašymų gavimo, laikydama Sąlygose paskelbtos informacijos teikimo tvarkos, pateikti dalyviams atsakymus į prašymus. Perkančioji organizacija atsakymus į dalyvių prašymus skelbia viešai, bet nenurodo, iš ko gavo prašymą teikti paaiškinimą. Atsakymai dėl Sąlygų ir papildoma informacija turi būti skelbiami tokia pat forma ir ten pat, kur paskelbti ikiprekybinio pirkimo dokumentai.

11. Ikiprekybinio pirkimo dokumentų viešas aptarimas:

11.1. Perkančioji organizacija savo iniciatyva, bet ne vėliau kaip likus 14 darbo dienų iki pasiūlymų pateikimo termino pabaigos, rengia viešą aptarimą, apie tai paskelbdama tokia pat forma ir ten pat, kur paskelbtos Sąlygos.

11.2. Jeigu perkančioji organizacija rengia susitikimą su dalyviais, ji surašo šio susitikimo protokolą. Protokole fiksuojami visi šio susitikimo metu pateikti klausimai dėl Sąlygų ir atsakymai į juos. Protokolas skelbiamas viešai perkančiosios organizacijos interneto svetainėje ([www.vilniustransport.lt/lt/](http://www.vilniustransport.lt/lt/)) ir Mokslo inovacijų ir technologijų agentūros interneto svetainėje ([www.mita.lrv.lt](http://www.mita.lrv.lt)).

12. Ikiprekybinio pirkimo viešinimo tvarka:

12.1. Perkančiosios organizacijos interneto svetainėje ([www.vilniustransport.lt/lt/](http://www.vilniustransport.lt/lt/)) skelbiama informacija apie įgyvendinamą projektą, jo tikslus, rezultatus ir informacija apie finansavimą iš Europos Sąjungos Regioninės plėtros fondo. Projekto įgyvendinimo pradžioje visuomenei gerai matomoje vietoje bus pakabintas bent vienas plakatas (ne mažesnis kaip A3 formato), kuriame bus pateikiama informacija apie įgyvendinamą projektą ir finansavimą iš Europos Sąjungos Regioninės plėtros fondo lėšų.

12.2. Perkančioji organizacija, siekdama informuoti kuo didesni galimų kandidatų skaičių, informaciją apie projektą teiks koordinuojančios organizacijos ([www.mita.lrv.lt](http://www.mita.lrv.lt)) ir savo ([www.vilniustransport.lt/lt/](http://www.vilniustransport.lt/lt/)) interneto svetainėse.

## V SKYRIUS PASIŪLYMŲ RENGIMO IR PATEIKIMO REIKALAVIMAI

13. Pasiūlymų pateikimo terminas:

13.1. Pasiūlymų pateikimo terminas – **2020 m. spalio 6 d. 9 val. 00 min.** Dalyviai apie pasiūlymų pateikimo termino pratęsimą informuojami el. priemonėmis (el. paštu) ir papildomai skelbiama perkančiosios organizacijos interneto svetainėje, adresu: [www.vilniustransport.lt/lt/](http://www.vilniustransport.lt/lt/) ir koordinuojančios organizacijos interneto svetainėje adresu [www.mita.lrv.lt](http://www.mita.lrv.lt).

13.2. Apie vertinimo rezultatus ir laimėtojus dalyvauti kitame etape dalyviai informuojami el. priemonėmis (el. paštu) ir papildomai skelbiama perkančiosios organizacijos interneto svetainėje, adresu [www.vilniustransport.lt/lt/](http://www.vilniustransport.lt/lt/) ir Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūros interneto svetainėje adresu [www.mita.lrv.lt](http://www.mita.lrv.lt).

14. Pasiūlymų pateikimo būdas:

14.1. Teisės aktų reikalavimus atitinkančiu elektroniniu parašu pasirašytus savo pasiūlymus dalyviai gali pateikti tik el. paštu adresu [ikiprekybiniai@sisp.lt](mailto:ikiprekybiniai@sisp.lt). Popierine forma arba perkančiosios organizacijos nenurodytomis el. priemonėmis pateikti pasiūlymai bus atmesti kaip neatitinkantys Sąlygų reikalavimų.

15. Dalyvio pasiūlymą sudaro:

15.1. Užpildyta pasiūlymo forma (Sąlygų 2 priedas);

15.2. Dalyvio kvalifikaciją (Sąlygose nustatytus kvalifikacinius reikalavimus) pagrindžiantys dokumentai;

15.3. Įgaliojimo ar teisę pasirašyti pasiūlymą suteikiančio kito dokumento (pavyzdžiui, pareigybės aprašymo) skaitmeninė kopija (taikoma, kai pasiūlymą elektroniniu parašu patvirtina ne įmonės vadovas, o jo įgaliotas asmuo).

15.4. Kiti dokumentai, kurių pateikimas yra numatytas šiose Sąlygose (pavyzdžiui, jungtinės veiklos sutartis, jei pasiūlymą teikia ūkio subjektų grupė arba dalyvio pasiūlymui įvertinti reikalinga kita aktuali informacija).

16. Pasiūlymo kaina:

16.1. Pasiūlymuose nurodoma kaina pateikiama eurais. Kaina turi būti išreikšta ir apskaičiuota taip, kaip nurodyta Sąlygų 2 priede. Apskaičiuojant kainą, turi būti atsižvelgta į visą ikiprekybinio pirkimo objekto techninėje specifikacijoje nurodytą apimtį, kainos sudėtinės dalis ir pan. Į kainą turi būti įskaityti visi mokesčiai ir visos dalyvio išlaidos. Pasiūlyme turi būti išskirtas PVM, jei jis yra taikomas siūlomoms paslaugoms.

16.2. Visiems kiekvieno atitinkamo ikiprekybinio pirkimo etapo dalyviams nustatoma fiksuota kaina, neviršijanti Sąlygose nustatytos vienodos fiksuotos kainos vienam dalyviui atitinkamame etape.

## 17. Pasiūlymo kalba:

17.1. Pasiūlymas ir kita korespondencija pateikiama lietuvių kalba. Jei atitinkami dokumentai yra išduoti kita kalba, turi būti pateiktas tinkamai patvirtintas vertimas į lietuvių kalbą. Toks vertimas turi būti patvirtintas dalyvio ar jo įgalioto asmens parašu arba būtų patvirtintas vertėjo parašu ir vertimo biuro antspaudu.

## 18. Kiti reikalavimai:

18.1. Visi dokumentai (pasiūlymo forma, dalyvių kvalifikacijos atitiktą Sąlygose nustatytiems kvalifikacijos reikalavimams patvirtinantys dokumentai, kiti pasiūlyme pateikiami dokumentai) turi būti **pateikti elektroniniu būdu užšifruotame dokumentų aplanke** (užšifruotas aplankas turi būti ZIP formato). Instrukciją, kaip užšifruoti dokumentą, galima rasti adresu [http://vpt.lrv.lt/uploads/vpt/documents/files/uzsifravimo\\_instrukcija.pdf](http://vpt.lrv.lt/uploads/vpt/documents/files/uzsifravimo_instrukcija.pdf)

Pateikiami dokumentai ar skaitmeninės dokumentų kopijos turi būti prieinami naudojant nediskriminuojančius, visuotinai prieinamus duomenų failų formatus (pvz., pdf, doc ir kt.), pateikiant atitinkamų dokumentų skaitmenines kopijas ir jas pasirašant parašu (galima ir saugiu elektroniniu parašu). Jei pasiūlymą ir (ar) kitus kartu su pasiūlymu teikiamus dokumentus pasirašo įgaliotas asmuo, dalyvis privalo pateikti skaitmeninę kopiją įgaliojimo ar kito dokumento, kuriuo asmuo buvo įgaliotas pasirašyti pasiūlymą ir (ar) kitus dokumentus. Perkančioji organizacija pasilieka sau teisę prašyti dokumentų originalų.

18.2. Dalyvio pasiūlymo dokumentas turi būti užšifruojamas. Dalyvis, pateikdamas užšifruotą dokumentų aplanką, turi:

18.2.1. iki pasiūlymų pateikimo termino pabaigos (**2020 m. spalio 6 d. 9 val. 00 min.**) el. paštu [ikiprekybiniai@sisp.lt](mailto:ikiprekybiniai@sisp.lt) pateikti pasiūlymą su užšifruotu dokumentų aplanku;

18.2.2. laikotarpiu nuo pasiūlymų pateikimo termino pabaigos (**2020 m. spalio 6 d. 9 val. 00 min.**) iki vokų su pasiūlymais atplėšimo procedūros (posėdžio) pradžios (**2020 m. spalio 6 d. 10 val. 00 min.**), **t. y. per 1 valandą**, el. paštu [ikiprekybiniai@sisp.lt](mailto:ikiprekybiniai@sisp.lt) pateikti slaptažodį, su kuriuo perkančioji organizacija galės iššifruoti pateiktą dokumentą.

18.3. Dalyviui nepateikus (dėl jo paties kaltės) slaptažodžio iki vokų su pasiūlymais atplėšimo procedūros (posėdžio) pradžios arba pateikus neteisingą slaptažodį, kuriuo naudodamasi perkančioji organizacija negalėjo iššifruoti pateiktos informacijos, dalyvio pasiūlymas atmetamas kaip neatitinkantis Sąlygose nustatytų reikalavimų.

## 19. Pasiūlymo galiojimo terminas:

19.1. Pasiūlyme turi būti nurodytas jo galiojimo laikas. Dalyvio pasiūlymas turi galioti ne trumpiau kaip 90 kalendorinių dienų nuo pasiūlymų pateikimo termino. Jeigu dalyvio pasiūlyme nenurodytas pasiūlymo galiojimo laikas, laikoma, kad pasiūlymas galioja, kaip nurodyta šiuose pirkimo dokumentuose.

## 20. Pasiūlymo atšaukimas:

20.1. Dalyvis iki galutinio pasiūlymų pateikimo termino turi teisę pakeisti arba atšaukti savo pasiūlymą. Norėdamas atšaukti ar pakeisti pasiūlymą, dalyvis el. paštu atsiunčia vadovo arba įgalioto asmens

- pasirašytą raštą, kuriuo informuoja apie atšaukiamą pasiūlymą. Norėdamas vėl pateikti atšauktą ir pakeistą pasiūlymą, dalyvis turi jį pateikti iš naujo.
21. Ūkio subjektų grupės dalyvavimas pirkime:
- 21.1. Jei šio ikiprekybinio pirkimo procedūrose dalyvauja ūkio subjektų grupė, ji pateikia jungtinės veiklos sutarties skaitmeninę kopiją. Jungtinės veiklos sutartyje turi būti nurodyti kiekvienos šios sutarties šalies įsipareigojimai vykdant numatomą su perkančiąja organizacija sudaryti pirkimo sutartį, šių įsipareigojimų vertės dalis, išreikšta procentiniu dydžiu, įeinanti į bendrą pirkimo sutarties vertę. Jungtinės veiklos sutartis turi numatyti solidarią visų šios sutarties šalių atsakomybę už prievolių perkančiajai organizacijai nevykdymą. Taip pat jungtinės veiklos sutartyje turi būti numatyta, kuris asmuo atstovauja ūkio subjektų grupei (su kuo perkančioji organizacija turėtų bendrauti pasiūlymo vertinimo metu kylančiais klausimais ir teikti su pasiūlymo įvertinimu susijusią informaciją).
- 21.2. Perkančioji organizacija nereikalauja, kad ūkio subjektų grupės pateiktą pasiūlymą pripažinus geriausiu ir perkančiajai organizacijai pasiūlius sudaryti sutartį, ši ūkio subjektų grupė įgautų tam tikrą teisinę formą.
22. Subtiekėjų dalyvavimas pirkime:
- 22.1. Dalyvis gali pasitelkti subtiekėjus kiekviename etape. Planuojami pasitelkti subtiekėjai turi būti nurodyti pasiūlyme. Subtiekėjai, kurie yra juridiniai asmenys, turi atitikti Sąlygų 27.1 p. reikalavimus. Pasiūlyme nurodyti subtiekėjai II ir III etapuose gali būti keičiami tik gavus perkančiosios organizacijos sutikimą.
- 23. Perkančioji organizacija neatsako už nenumatytus atvejus, dėl kurių pasiūlymas nebuvo gautas ar gautas pavėluotai. Pavėluotai gautas pasiūlymas nevertinamas.**
24. Dalyvis dėl pirkimo objekto gali pateikti tik vieną pasiūlymą individualiai arba kaip ūkio subjektų grupės narys. Jei dalyvis dėl pirkimo objekto pateikia daugiau kaip vieną pasiūlymą arba ūkio subjektų grupės narys dalyvauja teikiant kelis pasiūlymus, visi tokie pasiūlymai bus atmesti. Dalyvis arba ūkio subjektų grupės narys, teikdamas pasiūlymą, kitame pasiūlyme nebegali būti subtiekėju.
25. Alternatyvūs pasiūlymai nepriimami. Dalyviui pateikus alternatyvų pasiūlymą, jo pasiūlymas ir alternatyvus pasiūlymas (alternatyvūs pasiūlymai) bus atmesti.
26. Dalyvis, įgyvendinantis ikiprekybinio pirkimo etapą, negali tame etape siūlyti savo pajėgumų kitam dalyviui (kitai ūkio subjektų grupei) kaip subtiekėjas.

## VI SKYRIUS REIKALAVIMAI DALYVIAMS

27. Dalyvis privalo atitikti žemiau nurodytus reikalavimus:



<b>Eil. Nr.</b>	<b>Kvalifikacinis reikalavimas</b>	<b>Atitiktį reikalavimui pagrindžiantys dokumentai</b>
27.1.	Dalyvis nėra įgijęs bankrutuojančios, bankrutavusios, restruktūrizuojamos, likviduojamos, reorganizuojamos įmonės statuso.	<p>Jeigu dalyvis yra juridinis asmuo, registruotas Lietuvos Respublikoje, iš jo nereikalaujama pateikti šio kvalifikacijos reikalavimo atitiktį įrodančių dokumentų. Perkančioji organizacija tikrina paskutinės pasiūlymų pateikimo termino dienos VĮ Registrų centro informacinės sistemos duomenis.</p> <p>Kitos valstybės juridinis asmuo pateikia šalies, kurioje yra registruotas dalyvis, ar šalies, iš kurios jis atvyko, kompetentingos teismo ar viešojo administravimo institucijos išduotą pažymą.</p> <p>Nurodytas dokumentas turi būti išduotas ne anksčiau kaip 60 dienų iki pasiūlymų pateikimo termino pabaigos. Jei dokumentas išduotas anksčiau, tačiau jame nurodyta, kad jis galioja susipažinimo su elektroniais pasiūlymais dieną, toks dokumentas yra priimtinas.</p>
27.2.	Dalyvio vadovas, turintis teisę juridinio asmens vardu sudaryti sandorį, ar buhalteris (buhalteriai), ar kitas (kiti) asmuo (asmenys), turintis (turintys) teisę surašyti ir pasirašyti dalyvio apskaitos dokumentus, neturi teistumo (arba teistumas išnykęs ar panaikintas), dėl dalyvio (juridinio asmens) per pastaruosius 5 metus nebuvo priimtas ir įsiteisėjęs apkaltinamasis teismo nuosprendis už nusikalstamas veikas nuosavybei, turtinėms teisėms ir turtiniams interesams, intelektinei ar pramonei nuosavybei, ekonomikai ir verslo tvarkai, finansų sistemai, valstybės tarnybai ir viešiesiems interesams.	<p>Išrašai iš teismų sprendimų, jei tokie yra, ar Informatikos ir ryšių departamento prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos išduota pažyma, ar valstybės įmonės Registrų centro Lietuvos Respublikos Vyriausybės nustatyta tvarka išduotas dokumentas, patvirtinantis jungtinius kompetentingų institucijų tvarkomus duomenis, ar jiems tolygus šalies, kurioje registruotas dalyvis, ar šalies, iš kurios jis atvyko, kompetentingos teismo ar viešojo administravimo institucijos išduotas dokumentas, liudijantis, kad nėra nurodytų pažeidimų. Jeigu dalyviui buhalterinės apskaitos paslaugas teikia kitas juridinis asmuo, dalyvis turi pateikti dokumentus dėl buhalterinę apskaitą tvarkančio juridinio asmens darbuotojų, kurie surašo ir turi teisę pasirašyti dalyvio apskaitos dokumentus, teistumo.</p> <p>Nurodytas dokumentas turi būti išduotas ne anksčiau kaip 60 dienų iki pasiūlymų pateikimo termino pabaigos. Jei dokumentas išduotas anksčiau, tačiau jame nurodyta, kad jis galioja susipažinimo su elektroniais pasiūlymais dieną, toks dokumentas yra priimtinas.</p>

27.3.	Dalyvis turi būti įvykdęs įsipareigojimus, susijusius su mokesčių, įskaitant socialinio draudimo įmokas, mokėjimu pagal šalies, kurioje jis registruotas, ar šalies, kurioje yra perkančioji organizacija, reikalavimus. Dalyvis laikomas įvykdžiusiu įsipareigojimus, susijusius su mokesčių, įskaitant socialinio draudimo įmokas, mokėjimu, jeigu jo neįvykdytų įsipareigojimų suma yra mažesnė kaip 50 (penkiasdešimt) eurų.	<p>1. Valstybinės mokesčių inspekcijos prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos teritorinės valstybinės mokesčių inspekcijos arba valstybės įmonės Registrų centro Lietuvos Respublikos Vyriausybės nustatyta tvarka išduotas dokumentas, patvirtinantis jungtinius kompetentingų institucijų tvarkomus duomenis, ar šalies, kurioje registruotas dalyvis, kompetentingos valstybės institucijos išduota pažyma.</p> <p>2. Jeigu dalyvis yra juridinis asmuo, registruotas Lietuvos Respublikoje, iš jo nereikalaujama pateikti dokumentų, pagrindžiančių, kad dalyvis yra įvykdęs įsipareigojimus, susijusius su socialinio draudimo įmokų mokėjimu. Perkančioji organizacija tikrina paskutinės pasiūlymų pateikimo termino dienos Valstybinio socialinio draudimo fondo valdybos internetinėje svetainėje duomenis.</p> <p>Kitos valstybės juridinis asmuo pateikia šalies, kurioje yra registruotas dalyvis, ar šalies, iš kurios jis atvyko, kompetentingos valstybės institucijos išduotą pažymą.</p> <p>Nurodyti dokumentai turi būti išduoti ne anksčiau kaip 60 dienų iki pasiūlymų pateikimo termino pabaigos. Jei dokumentai išduoti anksčiau, tačiau juose nurodyta, kad jie galioja susipažinimo su elektroniais pasiūlymais dieną, tokie dokumentai yra priimtini.</p>
27.4.	Dėl dalyvio (juridinio asmens) per pastaruosius vienus metus nebuvo priimtas ir įsiteisėjęs apkaltinamasis teismo nuosprendis už veiką, nustatytą Lietuvos Respublikos baudžiamojo kodekso 292 <sup>1</sup> straipsnio 1 dalyje.	Laisvos formos dalyvio deklaracija.
27.5	Dalyvis per paskutinius 3 (trejus) metus turi būti įgyvendinęs bent vieną projektą, susijusį su informacinių technologijų pritaikymu visuomenės poreikiams. Dalyvis turi būti dalyvavęs bent dviejuose tokio tipo projektuose, jei dalyvavo kaip subrangovas (neįgyvendino pagrindinės projekto dalies).	Informacija apie dalyvio projektus turi būti prieinama dalyvio interneto svetainėje ir/arba publikuota straipsniuose, patalpintuose viešai prieinamuose interneto portaluose. Dalyvis turi pateikti tikslias nuorodas į prašomą pateikti informaciją.

28. Dalyvis turi atitikti visus 27.1–27.4 punktuose nustatytus reikalavimus. Jei pasiūlymą pateikia ūkio subjektų grupė, 27.1–27.4 punktuose nustatytus reikalavimus turi atitikti kiekvienas ūkio subjektų grupės partneris atskirai. Dalyvio, pateikusio netikslius ar neišsamius duomenis apie atitiktį aukščiau nurodytiems kvalifikaciniais reikalavimams, Komisija, nepažeisdama ikiprekybinių

pirkimų principų, privalo prašyti, kad jis šiuos duomenis per Komisijos nustatytą protingą laiką patikslintų, papildytų arba paašškintų.

## VII SKYRIUS PASIŪLYMŲ VERTINIMAS IR DALYVIŲ SĄRAŠO SUDARYMAS

29. Susipažinimas su pasiūlymais:

29.1. Su gautais dalyvių pasiūlymais bus susipažįstama ikiprekybinio pirkimo komisijos posėdyje, kuris vyks perkančiojoje organizacijoje (adresu Žolyno g. 15 Vilnius, 308 kab.) **2020 m. spalio 6 d. 10 val. 00 min.** Apie gautus pasiūlymus (pasiūlymą pateikusio dalyvio pavadinimas, kaina), įvykus ikiprekybinio pirkimo komisijos posėdžiui, elektroninėmis priemonėmis informuojami visi pasiūlymus pateikę dalyviai. Pasiūlymų nagrinėjimo, vertinimo procedūras atlieka Komisija, dalyviams ar jų įgaliotiems atstovams nedalyvaujant. Komisija dalyvių pasiūlymų vertinimui gali pasitelkti ekspertus.

30. Pasiūlymų vertinimo tvarka:

30.1. Dalyvių pateiktų pasiūlymų vertinimo tvarka numatyta šių Sąlygų 3 priede „Pasiūlymo vertinimo tvarka“.

31. Pasiūlymų atmetimas:

31.1. Pasiūlymas atmetamas, jeigu:

31.1.1. neatitinka Sąlygose nustatytų reikalavimų (pasiūlymas nepasirašytas Sąlygose nurodytu būdu, dalyvis neatitinka kvalifikacinių reikalavimų, pasiūlymas neatitiko techninėje specifikacijoje nustatytų reikalavimų ir pan.);

31.1.2. Komisijos prašymu per nurodytą terminą dalyvis nepatikslina arba nepapildo pateiktų netikslių ar neišsamų duomenų apie savo kvalifikaciją;

31.1.3. dalyvis apie nustatytų reikalavimų atitiktį yra pateikęs melagingą informaciją, kurią Komisija įrodo bet kuriomis teisėtomis priemonėmis;

31.1.4. dalyvis pateikia daugiau kaip vieną pasiūlymą pirkimo objektui arba ūkio subjektų grupės narys dalyvauja teikiant kelis pasiūlymus dėl pirkimo objekto;

31.1.5. pasiūlymas pateiktas pasibaigus pasiūlymų pateikimo terminui.

32. Ikiprekybinio pirkimo dalyvių sąrašo sudarymas:

32.1. Komisija įvertina gautus dalyvių pasiūlymus, pagal vertinant suteiktų balų skaičių sudaro dalyvių sąrašą atitinkamam ikiprekybinio pirkimo etapui ir ne vėliau kaip per 3 darbo dienas šį sąrašą išsiunčia visiems dalyviams. Toks sąrašas skelbiamas ir perkančiosios organizacijos interneto svetainėje adresu [www.vilniustransport.lt](http://www.vilniustransport.lt), ir Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūros interneto svetainėje adresu [www.mita.lrv.lt](http://www.mita.lrv.lt).

33. Ikiprekybinio pirkimo laimėtojų nustatymas:

33.1. Laimėtojais pripažįstami dalyviai, kurių pasiūlymai dėl viso ikiprekybinio pirkimo (visų etapų) pripažinti geriausiaisiais.

## VIII SKYRIUS IKIPREKYBINIO PIRKIMO ĮGYVENDINIMAS

34. Didžiausias galimas laimėtojų skaičius:

34.1. Didžiausias galimas laimėtojų skaičius:  
I etape: 4 laimėtojai;  
II etape: 3 laimėtojai;  
III etape: 2 laimėtojai.

35. Ikiprekybinio pirkimo etapai:

35.1. Ši ikiprekybinį pirkimą sudaro 3 etapai. Kiekvienas ikiprekybinio pirkimo etapas pradedamas nuo sutarties su dalyviu sudarymo. Kiekvieno etapo pabaigoje dalyvių pateikti rezultatai vertinami Sąlygose nustatyta tvarka (Sąlygų 3 priedas). Remdamasi vertinimais, Komisija sudaro vertinimų eilę ir priima sprendimą dėl dalyvių dalyvavimo kitame ikiprekybinio pirkimo etape.

36. Ikiprekybinio pirkimo pabaiga:

36.1. Ikiprekybinis pirkimas baigiamas, kai:  
36.1.1. pasiekiamas ikiprekybinio pirkimo dokumentuose nurodytas tikslas ir įvykdomos sutartyje nurodytos paskutinio etapo prievolės;  
36.1.2. vadovaujantis Aprašo 97 punktu nutraukiamos ikiprekybinio pirkimo procedūros;  
36.1.3. visi dalyviai iki ikiprekybinio pirkimo sutarties dėl etapo įgyvendinimo sudarymo atsiima pasiūlymus arba atsisako sudaryti ikiprekybinio pirkimo sutartį dėl etapo įgyvendinimo per pasiūlymo, nurodyto ikiprekybinio pirkimo dokumentuose, sudaryti ikiprekybinio pirkimo sutartį terminą;  
36.1.4. iki dalyvių pasiūlymo pateikimo termino pabaigos negaunama nė vieno dalyvio pasiūlymo.  
36.2. Pirkimo vykdytojas turi teisę nutraukti ikiprekybinį pirkimą, jeigu:  
36.2.1. minimalus dalyvių, su kuriais pasirašytos sutartys konkrečiam etapui, skaičius nepasiekia ikiprekybinio pirkimo sutartyje nustatyto rezultato;  
36.2.2. toliau vykdyti ikiprekybinį pirkimą pirkimo vykdytojui yra netikslinga;  
36.2.3. yra aplinkybių, dėl kurių vykdomas ikiprekybinis pirkimas neatitinka Aprašo 10 ir 11 punktuose nustatytų principų.

## IX SKYRIUS IKIPREKYBINIO PIRKIMO SUTARTYS

37. Kvietimas sudaryti sutartis:

37.1. Perkančioji organizacija **ne vėliau kaip per 14 kalendorinių dienų** nuo dalyvių sąrašo pagal vertinant suteiktų balų skaičių paskelbimo kviečiamiems dalyviams pateikia rašytinį pasiūlymą (el. paštu) sudaryti ikiprekybinio pirkimo sutartį dėl atitinkamo etapo įgyvendinimo.

38. Ikiprekybinio pirkimo sutartis:

38.1. Ikiprekybinio pirkimo sutarties projektas pateiktas Sąlygų 4 priede.

39. Dalyvio atsisakymas sudaryti sutartį:

39.1. Jeigu dalyvis, kuriam pasiūlyta sudaryti sutartį, raštu atsisako ją sudaryti, iki perkančiosios organizacijos nurodyto laiko nepasirašo sutarties arba atsisako sudaryti sutartį Sąlygose nustatytais sąlygomis, laikoma, kad jis atsisakė sudaryti sutartį. Tokiu atveju perkančioji organizacija sutartį siūlo sudaryti dalyviui, kurio pasiūlymas pagal nustatytą pasiūlymų eilę yra pirmas po dalyvio, atsisakiusio sudaryti sutartį.

## **X SKYRIUS**

### **INTELEKTINĖ NUOSAVYBĖ IR KONFIDENCIALIOS INFORMACIJOS APSAUGA**

40. Intelektinė nuosavybės teisės:

40.1. PO įgyja teises į ikiprekybinio pirkimo metu sukurtus intelektualinės nuosavybės objektus tais atvejais, kai Dalyvis naudoja intelektualinės nuosavybės objektus pažeisdamas viešąją tvarką arba nekomercializuoja ikiprekybinio pirkimo metu sukurtą produkto per 2 (dvejus) metus nuo Sutarties rezultato perdavimo PO sutartyje nustatyta tvarka (2.7 p.) (po III ikiprekybinio pirkimo etapo). Pasibaigus aukščiau šiame punkte nurodytam terminui ir PO pareikalavus, dalyvis turi pateikti pirkimo sutarties 3.4 p. nurodytus dokumentus. Dokumentai turi būti pateikti ne vėliau kaip per 1 mėn. nuo PO reikalavimo pateikimo, priešingu atveju bus laikoma, kad Dalyvis nekomercializavo ikiprekybinio pirkimo metu sukurtą produkto Sutartyje nustatytu terminu ir PO įgyja teises į ikiprekybinio pirkimo metu sukurtus intelektualinės nuosavybės objektus kitą dieną po termino pabaigos. Esant objektyvioms aplinkybėms, PO gali pratęsti pirkimo sutarties 3.4 p. nurodytų dokumentų pateikimo terminą.

III etapo bandomosios partijos nuosavybė:

40.2. III ikiprekybinio pirkimo etapo rezultatas po jo išbandymo atlikus bandymo metu pastebėtus reikalingus patobulinimus, yra perduodama Perkančiosios organizacijos nuosavybėn.

41. Konfidenciali informacija:

41.1. Koordinuojančioji organizacija ir perkančioji organizacija privalo:

41.1.1. be išankstinio rašytinio dalyvio, su kuriuo nesudaryta sutartis, sutikimo neatskleisti per ikiprekybinį pirkimą iš tokio dalyvio gautos konfidencialios informacijos tretiesiems asmenims ne mažiau kaip 4 metus nuo šio dalyvio pasiūlymo pateikimo dienos;

41.1.2. be išankstinio rašytinio dalyvio, su kuriuo sudaryta ikiprekybinio pirkimo sutartis, sutikimo neatskleisti per ikiprekybinį pirkimą iš tokio dalyvio gautos konfidencialios informacijos tretiesiems asmenims ne mažiau kaip 4 metus nuo paskutinio ikiprekybinio pirkimo sutarties vykdymo rezultatų perdavimo.

## **XI SKYRIUS**

### **SKUNDŲ PATEIKIMAS IR NAGRINĖJIMAS**

42. Dalyviai, nesutinkantys su perkančiosios organizacijos sprendimais ar veiksmais (neveikimu), susijusiais su ikiprekybinio pirkimo vykdymu, turi teisę per 10 darbo dienų po to, kai gauna perkančiosios organizacijos rašytinį pranešimą apie jos priimtą sprendimą ar sužino apie veiksmus (neveikimą), pateikti koordinuojančiajai institucijai rašytinę pretenziją. Pretenzijos koordinuojančiajai organizacijai pateikimas yra neprivaloma ginčų nagrinėjimo ne teismo tvarka procedūra.

43. Koordinuojančioji organizacija, gavusi dalyvio pretenziją, per 3 darbo dienas raštu pareikalauja perkančiosios organizacijos ne vėliau kaip per 5 darbo dienas pateikti motyvuotus rašytinius paaiškinimus dėl pareikštos pretenzijos. Koordinuojančioji organizacija, vadovaudamasi pateikta pretenzija, paaiškinimais ar kitais įrodymais, ne vėliau kaip per 15 darbo dienų nuo dalyvio pretenzijos gavimo priima motyvuotą sprendimą dėl pretenzijos patenkinimo arba nepatenkinimo ir išsiunčia jį dalyviui ir perkančiajai organizacijai.

## **XII SKYRIUS**

### **PRIEDAI**

1 priedas	„Techninė specifikacija“
2 priedas	„Pasiūlymo forma“
3 priedas	„Pasiūlymų ir rezultatų vertinimo tvarka“
4 priedas	„Ikiprekybinio pirkimo sutarties projektas“
5 priedas	„Ikiprekybinio pirkimo rezultato priėmimo-perdavimo aktas“
6 priedas	„Transporto balsas“ sprendimo aprašymas“

„Neregių ir silpnaregių informavimo sistema  
(NSIS)“ ikiprekybinio pirkimo sąlygų  
1 priedas

## **IKIPREKYBINIO PIRKIMO „NEREGIŲ IR SILPNAREGIŲ INFORMAVIMO SISTEMA (NSIS)“ TECHNINĖ SPECIFIKACIJA**

<<Pastaba>>

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



## Turinys

Dokumento paskirtis.....	17
Sąvokos ir sutrumpinimai.....	17
1. IKIPREKYBINIŲ PIRKIMŲ TIKSLAS.....	17
2. SPECIFIKACIJOS OBJEKTAS.....	18
2.1. Sprendimo esmė.....	18
2.2. Naudotojai ir funkcijos.....	19
3. PROJEKTO TIKSLAS, UŽDAVINIAI, VEIKLOS IR REZULTATAI.....	20
4. FUNKCINIAI REIKALAVIMAI IKIPREKYBINIŲ PIRKIMŲ METU SIEKIAMAM SUKURTI INOVATYVIAJAM PRODUKTUI .....	21
4.1. Reikalavimai paslaugoms, kurias neregiamis turi užtikrinti NSIS.....	21
4.2. Reikalavimai išmaniojo įrenginio programėlei (IJP) .....	22
4.3. Reikalavimai sprendimo valdymo sistemai (SVS) .....	24
4.4. Reikalavimai viešojo transporto priemonės moduliui (TPM) .....	26
5. NEFUNKCINIAI REIKALAVIMAI .....	30
5.1. Atitiktys.....	30
5.2. Reikalavimai naudotojo sąsajai.....	30
5.3. Reikalavimai greitaveikai ir našumui.....	31
5.4. Reikalavimai kūrimo procesui.....	31
5.5. Reikalavimai testavimui.....	32
6. REIKALAVIMAI MTEP PASLAUGAI.....	33
6.1. Veiklos, kurioms yra didžiausias MTEP poreikis.....	33
6.2. Pagrindinės projekto veiklos, kurioms taikytinas MTEP.....	33
7. KITA INFORMACIJA .....	34



## Dokumento paskirtis

Šis dokumentas skirtas ekspertams įvertinti, ar neregijų ir silpnaregių informavimo sistemos (NSIS) techninė specifikacija atitinka MTEP reikalingumą ir ikiprekybiniam pirkimui keliamus reikalavimus.

## Sąvokos ir sutrumpinimai

Sąvoka/trumpinys	Paaiškinimas
NSIS	Neregijų ir silpnaregių informavimo sistema (visuma).
Sprendimas	Paslaugų visuma, kurios rezultatas – sukurtas ir įdiegtas NSIS, atitinkanti šios specifikacijos reikalavimus.
Sprendimo naudotojas	Jei neapibrėžta kitaip - neregiai ir silpnaregiai, besinaudojantys viešajame transporte įdiegta NSIS.
Sprendimo valdytojas	Vidiniai NSIS naudotojai, autorizuoti atlikti NSIS valdymo funkcijas pagal nustatytas prieigos teises.
Paslaugų teikėjas	NSIS sukūrimo ir įdiegimo paslaugų teikėjas.
Specifikacija	Šis dokumentas.
PO	Perkančioji organizacija (SĮ „Susisiekimo paslaugos“)

## IKIPREKYBINIŲ PIRKIMŲ TIKSLAS

Šiuo metu viešasis transportas žmonėms su regos negalia yra vienintelė galimybė savarankiškai judėti, nes tikriausiai dar negreitai neregiai ir silpnaregiai galės įgyti teisę vairuoti nuosavą automobilį. Deja, regos negalią turintiems asmenims viešasis transportas Vilniaus mieste, o ir kituose šalies miestuose bei rajonuose dar nėra pilnai pritaikytas.

Viešajame transporte neregiai ir silpnaregiai susiduria su tokiomis pagrindinėmis problemomis: sunkiai įskaitomos elektroninės transporto priemonių švieslentės, sunkiai įskaitomas tekstas komposteriuose autobusuose ir troleibusuose, sunkiai įžiūrimi stotelėse pateikiami viešojo transporto tvarkaraščiai, viešajame transporte orientuotis visai nematantiems žmonėms beveik neįmanoma be pašalinių pagalbos. Didžiausia problema – visiškai nematantis asmuo negali identifikuoti sustojime sustojusio viešojo transporto priemonės maršruto numerio.

Tiesa yra ir tai, kad per pastarąjį dešimtmetį Vilniaus miesto (taip pat Kauno ir Klaipėdos miestų) viešasis transportas diegė keletą neregiams ir silpnaregiams sukurtų priemonių (specialūs pulteliai padedantys sužinoti į stotelę atvykusios transporto priemonės maršrutą, buvo pakeistos visų Vilniaus m. autobusų maršrutų rodyklės bei maksimaliai padidinti maršrutų numeriai ir raidės. Triašių autobusų šonuose buvo įrengti laikikliai, kuriuose buvo įmontuota po antrą rodyklę, kad keleiviams

būtų patogiau įžiūrėti transporto priemonės maršruto numerį. Tačiau šių bei kitų (pvz., „įgarsinimo“ projektas, m.Ticket programėlė) nereikšmingų patobulinimų nepakanka, kad būtų užtikrintas patogus ir saugus neregijų ir silpnaregių keliavimas viešuoju transportu.

Transporto įmonės imtis atitinkamų priemonių neįgaliųjų mobilumui didinti įpareigoja tiek Lietuvos, tiek ir Europos teisės aktai bei Jungtinių Tautų Neįgaliųjų teisių konvencija. Taigi, kuriant inovacijas ir įgyvendinus aptariamąjį projektą, neregiams ir silpnaregiams bus sudarytos galimybės laisvai ir nepriklausomai nuo kitų žmonių arba nesikliaujant kitų žmonių pagalba, naudotis viešuoju transportu, taigi, neregiai ir silpnaregiai lengviau integruosis į kasdienį visuomenės gyvenimą. Techninis viešojo transporto sprendimas prisidės prie socialinės diskriminacijos mažinimo, nes užtikrins veiksmingą ir nepriklausomą silpnaregių ir neregijų navigaciją Vilniaus mieste.

Perkančioji organizacija Mokslinių tyrimų ir (arba) eksperimentinės plėtros (MTEP) paslaugomis siekia atlikti specializuotos techninės įrangos pritaikomumo tyrimus ir jų pagrindu sukurti neregijų ir silpnaregių informavimo sistemos (NSIS) prototipą. Šios sistemos paskirtis – didinti Vilniaus viešojo transporto paslaugų prieinamumą neregiams ir silpnaregiams, aktualią vizualinę informaciją (pvz. maršruto numerį) pateikiant garsu (balsu). MTEP paslaugų esmė – naujausių inovacijų Bluetooth / WiFi standartuose analizė ir jų pritaikymas, sukuriant stabiliai veikiančią NSIS prototipą.

Projekto kontaktinis asmuo techninėms užklausoms - Mindaugas Žironas, [ikiprekybiniai@sisp.lt](mailto:ikiprekybiniai@sisp.lt), +370 640 38229.

## SPECIFIKACIJOS OBJEKTAS

Šiame dokumente aprašyti funkciniai reikalavimai techninei ir programinei įrangai, kurios pagrindu turi būti sukurta neregijų ir silpnaregių informavimo sistema (NSIS). Pagrindinė NSIS paskirtis – didinti Vilniaus viešojo transporto paslaugų prieinamumą, aktualią vizualinę informaciją pateikiant garsu (balsu). Tokiu būdu pateikiama informacija padėtų neregiams ir silpnaregiams saugiau ir patogiau naudotis viešuoju transportu.

### Sprendimo esmė

Sprendimas yra skirtas neregiams/silpnaregiams, jo esmę sudaro neregio turimos įrangos (pvz., išmaniojo įrenginio programėlės) interaktyvumas su debesų kompiuterija ir/arba viešojo transporto priemonėje sumontuota įranga.

Sprendimo veikimas turi būti pagrįstas naudojimo paprastumu ir paslaugos patikimumu. Šie kriterijai yra prioritetiniai, todėl jais remiantis turi būti projektuojami optimaliausi sprendimo naudojimo scenarijai ir susijusi techninė bei programinė įranga.

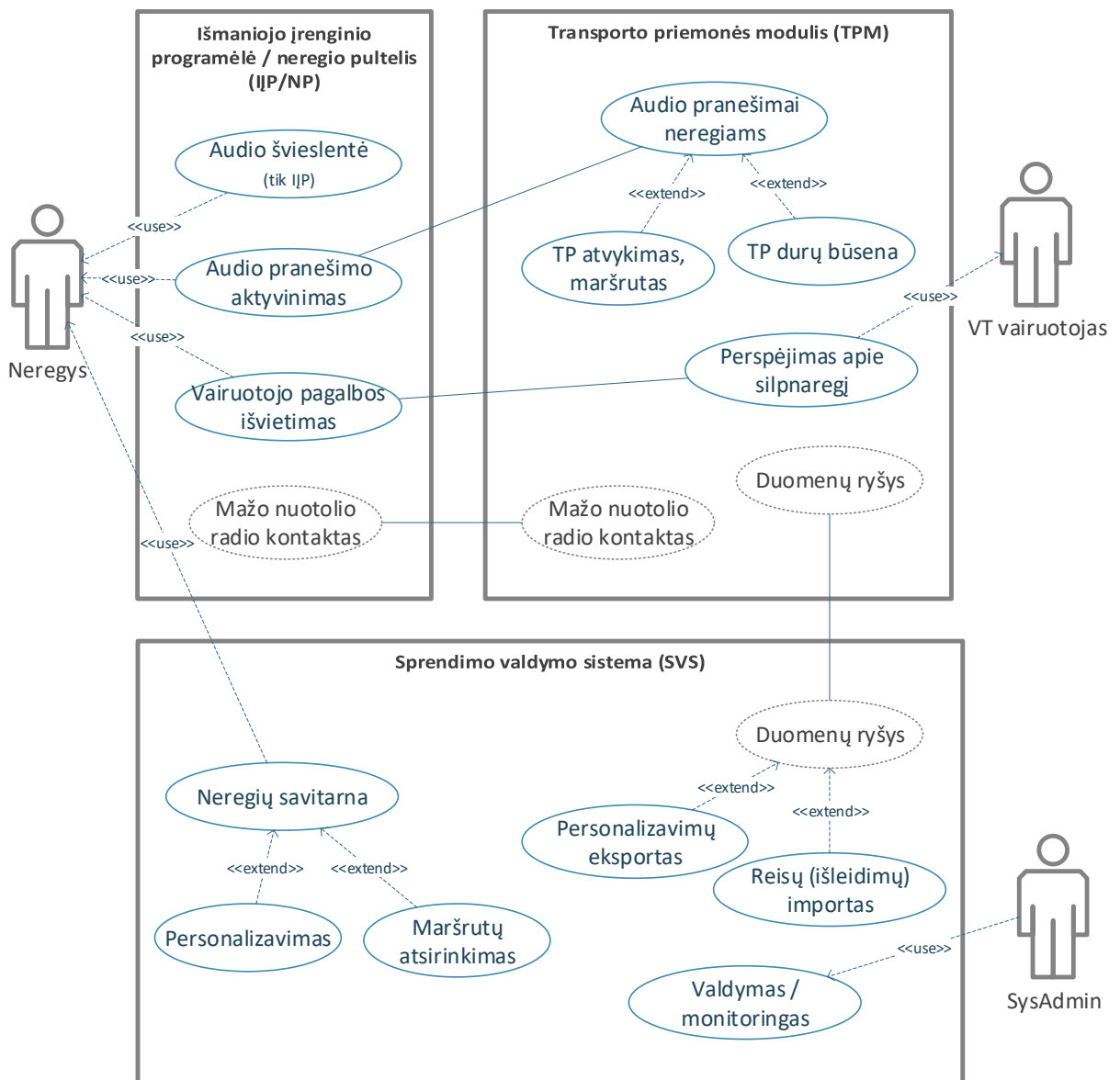
Aptariant galimą sprendimo veikimą su neregiais, prieita išvados, jog labiausiai pageidaujami sėkmingo sprendimo kriterijai yra saugumas ir patikimumas. Šie kriterijai išreikšti per realias naudojimo situacijas: saugumas („lipdamas į transporto priemonę esu užtikrintas, jog vairuotojas apie mane žino ir nenuvažiuos su mano neregio lazdele tarp durų“); ir patikimumas („net

miesto triukšme, atvykus kelioms transporto priemonėms į stotelę, tiksliai žinau, kad lipu į reikiamą transporto priemonę, čia ir dabar“).

### Naudotojai ir funkcijos

Pagrindiniai NSIS naudotojai bus neregiai ir silpnaregiai, kurie naudosis Vilniaus miesto viešuoju transportu. Pagrindiniai naudotojai ir pageidaujamos sprendimo funkcijos pateikiamos „Vaizdas 1“ schemoje žemiau. Schema yra iliustracinio pobūdžio, skirta geriau perteikti norimus pasiekti rezultatus. Paslaugos teikėjas gali siūlyti alternatyvius NSIS įgyvendinimo būdus.

*Vaizdas 1: sprendimo naudotojai ir funkcijos*



## PROJEKTO TIKSLAS, UŽDAVINIAI, VEIKLOS IR REZULTATAI.

Šio projekto tikslas yra sukurti, išbandyti ir įdiegti neregijų ir silpnaregių informavimo sistemą (NSIS). Projektas būtų vykdomas 3 (trimis) etapais:

- I etapas: praktinio pritaikomumo tyrimas („proof of concept“);
- II etapas: prototipo sukūrimas ir testavimas;
- III etapas: bandomoji partija ir integravimas į NSIS.

Žemiau pateikiami išsamūs reikalavimai kiekvieno etapo tikslams, uždaviniams ir rezultatams (žr. Lentelė 1).

*Lentelė 1: NSIS projekto tikslai, uždaviniai ir rezultatai*

	<b>I etapas:</b> praktinio pritaikomumo tyrimas	<b>II etapas:</b> prototipo sukūrimas ir testavimas	<b>III etapas:</b> bandomoji partija ir integravimas į NSIS
<b>Tikslas</b>	Atlikti tyrimus su Wi-Fi Direct ir BLE <sup>1</sup> standartus palaikančia technine įranga (toliau -įranga), įvertinant jos praktinio pritaikymo galimybes neregijų ir silpnaregių informavimo sistemoje.  <sup>1</sup> Bluetooth / Bluetooth LE	Sukurti neregijų ir silpnaregių informavimo sistemos (NSIS) maketą/prototipą, taikant tyrimų metu (I-ame etape) atrinktą techninę ir programinę įrangą.	Pagaminti bandomąją techninės įrangos partiją ir perduoti stabiliai veikiančią NSIS savarankiškai užsakovo eksploatacijai.
<b>Uždaviniai ir veiklos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iširti patikimo įrangos veikimo atstumus laboratorijoje ir atviroje aplinkoje.</li> <li>• Iširti darbinio ryšio („handshake“) užmezgimo greitį, automatizmo lygį ir patikimumą tarp skirtingų įrangos vienetų/modelių.</li> <li>• Iširti komandų perdavimo galimybę tarp skirtingų įrangos vienetų/modelių.</li> <li>• Įvertinti įrangos pritaikomumo galimybes, atsižvelgiant į šioje techninėje specifikacijoje nurodytus reikalavimus ir testavimo scenarijus.</li> <li>• Pagal poreikį patikslinti techninę specifikaciją,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sukurti techninės ir programinės įrangos prototipus pagal specifikacijos reikalavimus.</li> <li>• Integruoti techninę ir programinę įrangą į veikiančią NSIS prototipą.</li> <li>• Ištestuoti NSIS veikimą laboratorinėmis sąlygomis.</li> <li>• Ištestuoti NSIS veikimą eksploatacinėmis sąlygomis pagal suderintą testavimo scenarijų.</li> <li>• Atlikti reikiamus techninės ir programinės įrangos patobulinimus pagal testavimo rezultatus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pagaminti suderintus techninės įrangos kiekius (bandomąją partiją).</li> <li>• Įdiegti techninę įrangą suderintose viešojo transporto priemonėse.</li> <li>• Paruošti instrukcijas ir praveisti mokymus pagal NSIS naudotojų tipus.</li> <li>• Užbaigti NSIS prototipo funkcionalumą ir vartotojo sąsajas iki tinkamų savarankiškam užsakovo eksploatavimui.</li> <li>• Užtikrinti palaikymą su suderintu reakcijos laiku bandomosios eksploatacijos metu.</li> </ul>

	<b>I etapas:</b> praktinio pritaikomumo tyrimas	<b>II etapas:</b> prototipo sukūrimas ir testavimas	<b>III etapas:</b> bandomoji partija ir integravimas į NSIS
	atsižvelgiant į tyrimo rezultatus.		
<b>Siekiamas rezultatas</b>	Galimybių ataskaita ir sprendimų palyginamoji analizė.	Pagal suderintus priimtinumą kriterijus veikiantis NSIS prototipas, ištestuotas eksploatacinėje aplinkoje.	Pagaminta, viešajame transporte įdiegta ir į NSIS integruota techninė įranga.
<b>Planuojama trukmė</b>	Iki 4 mėnesių.	Iki 9 mėnesių.	Iki 6 mėnesių.

## FUNKCINIAI REIKALAVIMAI IKIPREKYBINIŲ PIRKIMŲ METU SIEKIAMAM SUKURTI INOVATYVIAJAM PRODUKTUI

### Reikalavimai paslaugoms, kurias neregiamis turi užtikrinti NSIS

Įdiegta NSIS turi savalaikiai ir be trikdžių aktyvinti „Lentelė 2“ išvardintas paslaugas neregiamis/silpnaregiams.

*Lentelė 2: NSIS paslaugos neregiamis/silpnaregiams*

Nr.	Paslauga	Paslaugos aktyvinimas	Paslaugos pradžia / pabaiga, dažnumas	Pastabos
1.	Akustinis priekinių durų signalas, transporto priemonei įvažiuavus į stotelės zoną.	Automatinis	Nuolat, nuo transporto įvažiavimo į stotelės zoną iki durų atidarymo.	Paslauga veikia visais atvejais, kai stotelėje yra autorizuotas naudotojas. Individualių nustatymų nėra.
2.	Pranešimas balsu apie atvykusio į stotelę viešojo transporto maršruto numerį.	Automatinis	1 kartą, atsidarius transporto durims.	Numatytasis veikimas – pranešami visi atvykstantys maršrutai. Galimi individualūs nustatymai savitarnoje, kad būtų pranešami tik aktualūs maršrutai.
3.	Papildomas pranešimas balsu apie atvykusio į stotelę viešojo transporto maršruto numerį.	Pagal poreikį	Kaskart, vartotojui aktyvinus paslaugą.	Konflikto atveju pirmenybę turi kitos paslaugos, pvz. uždarius duris, iškart pereinama prie paslaugos Nr.5
4.	Perspėjimas balsu apie atidarytas viešojo transporto duris.	Automatinis	1 kartą, atsidarius transporto durims IR pranešus maršruto numerį (paslauga Nr.2).	Paslauga veikia visais atvejais, kai stotelėje yra autorizuotas naudotojas. Individualių nustatymų nėra.

Nr.	Paslauga	Paslaugos aktyvinimas	Paslaugos pradžia / pabaiga, dažnumas	Pastabos
5.	Perspėjimas balsu apie uždarytas viešojo transporto duris.	Automatinis	Nuolat, nuo durų uždarymo iki transporto išvažiavimo iš stotelės zonos.	Paslauga veikia visais atvejais, kai stotelėje yra autorizuotas naudotojas. Individualių nustatymų nėra.
6.	Pranešimas balsu apie artimiausias viešojo transporto stoteles (tik IĮP).	Pagal poreikį	Kaskart, vartotojui aktyvius artimiausių stotelių paiešką.	Paslauga pasiekama tik per išmaniojo įrenginio programėlę, valdoma pagal vartotojo poreikius.
7.	Pranešimas balsu apie viešojo transporto maršruto numerį ir numatomą atvykimo laiką – „audio švieslentė“ (tik IĮP).	Pagal poreikį	Kaskart, vartotojui pakartojus užklausą. Prieš tai turi būti pasirinkta pageidaujama stotelė ir maršrutas(ai).	Paslauga pasiekama tik per išmaniojo įrenginio programėlę, valdoma pagal vartotojo poreikius.
8.	Perspėjimas balsu apie netrukus į stotelę atvykstantį viešąjį transportą (tik IĮP).	Pagal poreikį	Kaskart, vartotojui pakartojus užklausą ir pasirinktam transportui priartėjus prie vartotojo buvimo vietos (stotelės).	Paslauga pasiekama tik per išmaniojo įrenginio programėlę, valdoma pagal vartotojo poreikius.
9.	Vairuotojo pagalbos iškvietimas.	Pagal poreikį	Kaskart, vartotojui aktyvius paslaugą. Nuo transporto įvažiavimo į stotelės zoną iki durų uždarymo.	Numatytasis veikimas – vairuotojas neįspėjamas, net jei stotelėje yra autorizuotas naudotojas. Vairuotojas įspėjamas tik tuo atveju, jei vartotojas specialiai rankiniu būdu aktyvina paslaugą.

### Reikalavimai išmaniojo įrenginio programėlei (IĮP)

Išmaniojo įrenginio programėlė (IĮP) turi būti pritaikyta naujausioms Android ir iOS operacinėms sistemoms, palaikomos OS versijos turi būti suderintos su Perkančiąja organizacija.

Turi būti įgarsinti (pasakomi balsu) visi IĮP vartotojo meniu, pagalbinis funkcionalumas, paaiškinimai ir kiti elementai, kurie yra svarbūs naudojimuisi turint regėjimo negalią.

IĮP turi būti realizuota daugiakalbė vartotojo aplinka, su galimybe pasirinkti ekrano ir įgarsinimo kalbą. Projekto apimtyje bus naudojama lietuvių kalba, kaip ekrano/įgarsinimų kalba.

IĮP turi palaikyti aktualius neregiamis žmonėms su negalia (accessibility) sprendimus, įdiegtus Android ir iOS operacinėse sistemose (pvz. Apple's VoiceOver program, Android TalkBack).

Turi būti realizuotos šios pagrindinės IĮP funkcijos:

R 1.1 unikalus vartotojo identifikavimas;

R 1.2 individualūs nustatymai (savitarna);

- R 1.3 audio švieslentė - pranešimas balsu apie viešojo transporto maršruto numerį ir numatomą atvykimo laiką;
- R 1.4 atvykusio maršruto pakartojimas balsu;
- R 1.5 viešojo transporto priemonės vairuotojo pagalbos iškvietimas.

Unikalios vartotojo identifikavimo funkcija (R 1.1) turi tenkinti šiuos reikalavimus:

- R 1.6 vartotojo identifikavimas vykdomas per vartotojo paskyrą;
- R 1.7 vartotojų sąrašas – uždaras, t.y. pilnas NSIS paslaugų rinkinys (žr. Lentelė 2) turi būti prieinamas tik neregijų organizacijų valdomoms vartotojų paskyroms („baltasis“ sąrašas);
- R 1.8 neidentifikuotiems vartotojams (t.y. turintiems IĮP, bet nesantiems „baltajame“ sąrašė) teikiamos apribotos NSIS paslaugos (audio švieslentė ir kt. analizės metu suderintas funkcionalumas).

Individualių nustatymų - savitarnos (R 1.2) funkcionalumas turi tenkinti šiuos reikalavimus:

- R 1.9 prisijungti prie paskyros su Paskyros valdytojo suteiktu vartotojo vardu ir slaptažodžiu;
- R 1.10 atsijungti nuo paskyros;
- R 1.11 pasikeisti prisijungimo slaptažodį;
- R 1.12 susisiekti su pagalbos tarnyba (gyvai, dedikuotu mygtuku arba paliekant balso įrašą);
- R 1.13 valdyti balsu pranešamus maršrutus, t.y. kurios į stotelę atvykusios viešojo transporto priemonės praneš savo maršruto numerį per priekinių durų garsiakalbį:
  - išklaudyti ir pažymėti/atžymėti visus maršrutus sąrašė;
  - išklaudyti ir pažymėti/atžymėti konkrečius maršrutus;
  - išsaugoti naują pasirinkimą;
  - redaguoti jau išsaugotą pasirinkimą;
  - atstatyti į pradinis nustatymus (kalba visi maršrutai).

Audio švieslentės (R 1.3) funkcionalumas turi tenkinti šiuos reikalavimus:

- R 1.14 automatiškai nustatyti esamą buvimo vietą ir balsu pranešti apie artimiausias viešojo transporto stoteles (su galimybe atnaujinti buvimo vietą rankiniu būdu);
- R 1.15 galimybė pasirinkti konkrečią viešojo transporto stotelę iš artimiausių sąrašė;
- R 1.16 išklaudyti viešojo transporto atvykimo laikus į pasirinktą stotelę (pvz. „19 troleibusas – už 5 minučių“, „4G autobusas – atvyko į stotelę“ ir pan.) ;
- R 1.17 galimybė bet kuriuo metu pakartotinai iškviešti atvykimo laiko išklausymą. Tokiu atveju turi būti atnaujinami duomenys iš SVS;

- R 1.18 galimybė įjungti/išjungti pranešimą balsu tik atsirinktiems maršrutams, jei tokius vartotojas nusistatė savitarroje (R 1.13);
- R 1.19 galimybė įjungti/išjungti vibravimo režimą, kuomet tik atsirinkta viešojo transporto priemonė įvažiuoja į stotelės zoną.

Atvykusio maršruto pakartojimo balsu (R 1.4) funkcionalumas turi tenkinti šiuos funkcionalumo reikalavimus:

- R 1.20 turi būti dedikuotas („Pakartoti“) mygtukas maršruto numerio balsu pakartojimui per viešojo transporto priekinių durų garsiakalbį;
- R 1.21 funkcija iškviečiama tik rankiniu būdu, pagal vartotojo poreikį;
- R 1.22 funkcija prieinama tik prisijungusiam vartotojui, turinčiam paskyrą „baltajame“ sąrašė;
- R 1.23 funkcija gali būti iškviečiama neribotai laikotarpyje nuo viešojo transporto priemonės priekinių durų atidarymo iki uždarymo;
- R 1.24 esant keliems funkcijos iškvietimams tuo pačiu metu, iškvietimai aptarnaujami nuosekliai vienas po kito, eilės principu.

Vairuotojo pagalbos iškvietimo (R 1.5) funkcionalumas turi tenkinti šiuos reikalavimus:

- R 1.25 turi būti dedikuotas („SOS“) mygtukas vairuotojo pagalbos iškvietimui;
- R 1.26 turi būti apsauga nuo atsitiktinio mygtuko paspaudimo (uždelsimas, perklausimas ar pan.);
- R 1.27 funkcija iškviečiama tik rankiniu būdu, pagal vartotojo poreikį;
- R 1.28 funkcija prieinama tik prisijungusiam vartotojui, turinčiam paskyrą „baltajame“ sąrašė;
- R 1.29 sistemos architektūroje šiai funkcijai turi būti numatytas aukštas vykdymo prioritetas kitų procesų/funkcijų atžvilgiu.

### Reikalavimai sprendimo valdymo sistemai (SVS)

Turi būti realizuotos šios pagrindinės SVS funkcijos:

- R 1.30 sistemos administravimas. Sprendimo funkcionalumo ir parametrų valdymas, prieinamas autorizuotiems sprendimo valdytojams;
- R 1.31 duomenų mainai. Duomenų mainai mobiliojo ryšio duomenų perdavimo tinklais su išmaniojo įrenginio programėle (IIP) ir viešojo transporto priemonėse sumontuota įranga – transporto priemonės moduliui (TPM), jei toks bus naudojamas sprendime. Sprendimo diegėjas gali siūlyti alternatyvius reikalavimo įgyvendinimo sprendimus;
- R 1.32 stebėseną ir nuotolinis valdymas.

Sistemos administravimo funkcija (R 1.30) turi tenkinti šiuos reikalavimus:



- R 1.33 turi būti užtikrintas prisijungimas per dedikuotą statinę nuorodą, naudojant vartotojo vardą ir slaptažodį ir laikantis duomenų saugos reikalavimų;
- R 1.34 turi būti sukurtos šios naudotojų rolės:
- administratorius;
  - paskyrų valdytojas;
  - naudotojas;
  - stebėtojas.
- R 1.35 naudotojų rolėms turi būti realizuotos teisės / funkcionalumas, nurodytas „Lentelė 3“:

*Lentelė 3: SVS naudotojai ir teisės*

Naudotojo rolė	Teisės
Administratorius	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saugiai prisijungti prie sistemos administravimo funkcijos. Sprendimo kūrimo metu turi būti sukurtos dvi pradinės sistemos administratoriaus paskyros.</li> <li>• Pasikeisti slaptažodį, gauti slaptažodžio priminimą.</li> <li>• Kurti, priskirti roles, redaguoti, blokuoti, šalinti naudotojus. SVS administravimo logika turi užtikrinti, jog bet kokiomis aplinkybėmis sistemoje liktų bent du sistemos administratoriai.</li> <li>• Keisti (reset) naudotojų prisijungimo slaptažodžius.</li> <li>• Kurti, redaguoti šalinti duomenų lentelių įrašus.</li> <li>• Redaguoti prisijungimo prie savitarnos ir pačios savitarnos puslapių turinį (pilno funkcionalumo TVS nebūtinai).</li> <li>• Siųsti pranešimus el. paštu savitarroje prisiregistravusiems naudotojams.</li> </ul>
Paskyros valdytojas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saugiai prisijungti prie paskyrų valdymo funkcijos su Administratoriaus suteiktu prisijungimo vardu ir slaptažodžiu.</li> <li>• Valdyti tik Administratoriaus priskirtą Naudotojų paskyrų sąrašą - kurti, redaguoti, blokuoti, šalinti naudotojus.</li> <li>• Redaguoti Naudotojo paskyros parametrus – slaptažodį, įvesti/redaguoti papildomą informaciją.</li> </ul>
Naudotojas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prisijungti savitarroje arba išmaniojo įrenginio programėlėje (IIP) su Paskyros valdytojo suteiktu prisijungimo vardu ir slaptažodžiu.</li> <li>• Pasikeisti slaptažodį, gauti slaptažodžio priminimą.</li> <li>• Peržiūrėti (išklaudyti) Vilniaus miesto viešojo transporto maršrutų sąrašą, pasirinkti stotelėje „kalbančius“ maršrutus.</li> </ul>
Stebėtojas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saugiai prisijungti prie sistemos stebėsenos funkcijos. Sprendimo kūrimo metu turi būti sukurta pradinė stebėtojo paskyra.</li> <li>• Pasikeisti slaptažodį, gauti slaptažodžio priminimą.</li> <li>• Stebėti sprendimo funkcijų būsenas, be galimybės keisti sprendimo parametrus.</li> </ul>

Duomenų mainų funkcija (R 1.31) turi tenkinti šiuos reikalavimus:

- R 1.36 duomenų tinklo funkcionalumas turi būti projektuojamas ir realizuotas tokiu būdu, jog atitiktų esamų Perkančiosios organizacijos duomenų tinklų galimybes ir reikalavimus. Šiuo metu perkančiosios organizacijos interneto tiekėjas yra UAB „Infostruktūra“, o mobilaus ryšio tiekėjas yra UAB „Bitė Lietuva“. Reikalavimai techninei ir programinei tinklo įrangai turi būti suderinti su Perkančiąja organizacija analizės ir projektavimo etapo metu;

Stebėsenos ir nuotolinio valdymo funkcija (R 1.32) turi tenkinti šiuos reikalavimus (tik tuo atveju, jei sprendimas naudos dedikuotą įrangą transporto priemonėje – TPM):

- R 1.37 turi paduoti išorinio garsiakalbio garsumo lygį, jį turi būti galima pareguliuoti nuotoliniu būdu;
- R 1.38 galimybė aktyvuoti nuolatinį pasirinkto įrašo transliavimą per išorinį garsiakalbį prioritetine tvarka, peržengiant (override) pranešimų neregiam funkcionalumą. Laiko pasirinkimas kada pradėti ir baigti transliavimą;
- R 1.39 pranešimas administratoriui, kai nors viename TPM aktualių maršrutų atnaujinimas vėluoja daugiau nei vienas visuotinio atnaujinimo ciklas.

#### Reikalavimai viešojo transporto priemonės moduliui (TPM)

**SVARBI PASTABA:** 0 skyriaus reikalavimai transporto priemonės moduliui (TPM) aktualūs tik tuo atveju, jei sprendime bus naudojama dedikuota techninė/programinė įranga viešojo transporto priemonėse. Paslaugų teikėjas gali siūlyti alternatyvius sprendimo būdus.

#### Reikalavimai techninei TPM įrangai

Techniniai TPM komponentai (elektronika, davikliai, garsiakalbiai, baterijos, jungtys, ir kt.) turi būti pritaikyti ir patikimai veikti šiomis aplinkos sąlygomis:

- R 1.40 padidinta drėgmė ir vibracija transporto priemonėje;
- R 1.41 aplinkos temperatūros diapazonas nuo -20°C iki +60°C;
- R 1.42 svyruojanti transporto priemonės elektros maitinimo įtampa (nominali 24V DC, galimi svyravimai iki 28V).

TPM korpuse turi būti numatyti montavimo taškai, skirti patikimai pritvirtinti korpusą transporto priemonėje. Tvirtinimas turi būti daugkartinis, t.y. korpusą turi būti galima numontuoti ir vėl sumontuoti. Visi laidai/jungtys iš/į korpusą turi būti patikimai izoliuoti. Korpusas turi atitikti bent IP54 atsparumo dulkeims/drėgmei klasę.

TPM pagrindą turi sudaryti mikrokompiuteris ir/arba komponentai įgalinantys šiuos servisus:

- R 1.43 didelio nuotolio belaidis duomenų perdavimas (WWAN);

- R 1.44 geografinės padėties koordinacių nustatymas (GPS);
- R 1.45 mažo nuotolio, mažai energijos naudojantis belaidis duomenų perdavimas (PAN);
- R 1.46 vairuotojo perspėjimo apie neregį modulis (ženklas);
- R 1.47 transporto priemonės durų daviklis (uždarytos/atidarytos);
- R 1.48 išorinis (lauko) garsiakalbis;
- R 1.49 autonominis maitinimo šaltinis (baterija).

Mobiliojo ryšio duomenų perdavimo modulis (WWAN) turi tenkinti šiuos reikalavimus:

- R 1.50 duomenys turi būti patikimai perduodami ne mažesniu kaip 20 km atstumu;
- R 1.51 duomenys turi būti patikimai perduodami į ne mažiau kaip 500 judančių transporto priemonių vienu metu (galimas duomenų perdavimas partijomis);
- R 1.52 modulis turi patikimai veikti (neperkaisti ir pan.) nuolatinio duomenų perdavimo režimu.

Geografinės padėties nustatymo (GPS) modulis turi tenkinti šiuos reikalavimus:

- R 1.53 GPS koordinacių perskaičiavimo (atnaujinimo) dažnis - ne rečiau kaip 1 Hz (vienas kartas per sekundę);
- R 1.54 esamos geografinės padėties nustatymo paklaida – ne daugiau 10 metrų;
- R 1.55 GPS modulis gali būti integruotas kartu su kitais duomenų moduliais, jeigu tenkina aukščiau išvardytus reikalavimus.

Mažo nuotolio, mažai energijos naudojantis belaidis duomenų perdavimo modulis (PAN) turi tenkinti šiuos reikalavimus:

- R 1.56 pageidautina galimybė programuoti spinduliavimo galią ir radijo impulso dažnumą;
- R 1.57 efektyvus veikimo nuotolis - ne mažiau 100 metrų atviroje vietovėje.

TPM elektros maitinimas turi tenkinti šiuos reikalavimus:

- R 1.58 TPM turi turėti įkraunamą autonominį elektros maitinimo šaltinį (bateriją);
- R 1.59 TPM baterija turi saugiai pasikrauti nuo transporto priemonės elektros maitinimo šaltinio;
- R 1.60 TPM baterija turi užtikrinti autonominį TPM veikimą ne mažiau kaip 24 valandas be transporto priemonės elektros maitinimo šaltinio. Autonominiu TPM veikimo režimu turi būti perduodami tik diagnostiniai duomenys, kitas funkcionalumas neaptarnaujamas;
- R 1.61 TPM savo funkcijų atlikimui turi maksimaliai per-panaudoti transporto priemonės elektros maitinimo šaltinį.

Viešojo transporto priemonės vairuotojo perspėjimo apie neregį modulis (ženklas) turi tenkinti šiuos reikalavimus:

- R 1.62 ženkle dydis turi būti ne mažesnis kaip 30 mm x 60 mm, jame turi tilpti kelių eismo ženkle „844. Neregiai“ atvaizdas. Ženklas turi būti taisyklingos formos, ne storesnis kaip 20 mm;
- R 1.63 ženkle turi būti numatytas tvirtinimas ant priekinio transporto priemonės stiklo ir/arba prietaisų skydelio;
- R 1.64 ženklas turi būti „kietai“ (laidu) sujungtas su TPM ir valdomas TPM logikos. Paslaugų teikėjas gali siūlyti alternatyvius šios reikalavimų grupės įgyvendinimo būdus.

TPM durų daviklis turi tenkinti šiuos reikalavimus:

- R 1.65 durų daviklis turi vienareikšmiškai ir patikimai fiksuoti dvi transporto priemonės durų būsenas: 1) uždarytos; 2) atidarytos;
- R 1.66 durų daviklis turi būti įrengtas taip, jog būtų minimaliai pastebimas ir sunkiai sugadinamas (anti-vandalinis);
- R 1.67 durų daviklis montuojamas priekinėse viešojo transporto priemonės duryse ir turi būti „kietai“ (laidu) sujungtas su TPM ir valdomas TPM logikos. Paslaugų teikėjas gali siūlyti alternatyvius šios reikalavimų grupės įgyvendinimo būdus.

TPM durų garsiakalbis turi tenkinti šiuos reikalavimus:

- R 1.68 garsiakalbis turi būti montuojamas priekinių viešojo transporto priemonės durų išorėje;
- R 1.69 garsiakalbis (sumontuotas) turi atitikti bent IP54 atsparumo dulkeims/drėgmei klase;
- R 1.70 garsiakalbis turi skleisti garsą tokiu būdu, kad būtų galima aiškiai lokalizuoti, kur yra įėjimas pro priekines viešojo transporto priemonės duris;
- R 1.71 garsas turi būti sureguliuotas kalbos supratimui (vidutinė dažnių juosta);
- R 1.72 pageidautina, kad TPM būtų realizuotas adaptyvus garsumo reguliavimas, t.y. garsiakalbio pranešimų garsumas automatiškai kistų priklausomai nuo aplinkos triukšmo lygio stotelėje;
- R 1.73 garsiakalbis turi būti „kietai“ (laidu) sujungtas su TPM ir valdomas TPM logikos. Paslaugų teikėjas gali siūlyti alternatyvius šios reikalavimų grupės įgyvendinimo būdus.

#### Reikalavimai programinei TPM įrangai

TPM turi turėti nuosavą operacinę sistemą, atliekančią, neapsiribojant, šias funkcijas:

- R 1.74 valdyti periferinę įrangą – transporto priemonės durų daviklį, garsiakalbį, vairuotojo perspėjimo komponentą, nuosavą bateriją ir pan.;
- R 1.75 pelenguoti neregio turimos aktyvios įrangos radijo signalo impulsus, atlikti susijusias funkcijas pagal suprogramuotą veiksmų seką (logiką);

- R 1.76 automatiškai keistis duomenimis su sprendimo valdymo sistema (SVS) mobiliojo ryšio duomenų perdavimo tinklais:
- gauti ir apdoroti atnaujintą naudotojų paskyrų ir maršrutų DB;
  - kaupti, apdoroti ir perduoti į lokacijos/diagnostinius duomenis.

Turi būti realizuotos šios pagrindinės TPM funkcijos:

- R 1.77 tiksliniai pranešimai balsu stotelėje esantiems neregiam / silpnaregiam;
- R 1.78 viešojo transporto priemonės vairuotojo perspėjimas apie stotelėje esantį neregį, kuris naudosis viešuoju transportu;
- R 1.79 nuotolinis TPM valdymas per sprendimo valdymo sistemą (SVS).

Tikslinių pranešimų balsu neregiam funkcija (R 1.77) turi veikti šiais principais:

- R 1.80 funkciją aktyvina tik „baltajame“ sąraše esančios neregijų paskyros, t.y. paslaugas aktyvina tik tie įrenginiai, kuriuose prisijungta su „baltajame sąraše“ esančia paskyra;
- R 1.81 aktyvinta funkcija vykdoma vieną kartą toje pačioje stotelėje, tai pačiai viešojo transporto priemonei. Galimi alternatyvūs variantai.

Tikslinių pranešimų neregiam funkcija (R 1.77) turi tenkinti šiuos veikimo vietos ir apimties reikalavimus:

- R 1.82 tiksliniai pranešimai turi būti aktyvuojami tik kai viešojo transporto priemonė yra stotelės zonoje. Stotelių zonų sąrašą su GPS koordinatėmis (poligonais) pateiks Perkančioji organizacija;
- R 1.83 stotelės zonoje esančiam neregiumi su nepersonalizuota paskyra - „kalba“ visos į stotelę atvykstančios viešojo transporto priemonės (pradinis numatytasis veikimas);
- R 1.84 stotelės zonoje esančiam neregiumi su personalizuota paskyra – „kalba“ tik neregio savitarnoje pasirinktais maršrutais kursuojančios viešojo transporto priemonės.

Viešojo transporto priemonės vairuotojo perspėjimo apie neregį funkcija (R 1.78) turi tenkinti šiuos reikalavimus:

- R 1.85 funkcija turi būti aktyvinama tik kai viešojo transporto priemonė yra stotelės zonoje. Stotelių zonų sąrašą su GPS koordinatėmis (poligonais) pateiks Perkančioji organizacija;
- R 1.86 funkcija aktyvinama tokiais pat principais, kaip nurodyti reikalavime 0;
- R 1.87 funkciją gali iškviesti tik prisijungęs naudotojas, kurio paskyra yra „baltajame“ sąraše ir tik rankiniu būdu;

R 1.88 funkciją turi sudaryti vizualus (mirksėjimas) ir garsinis signalai. Signalų parametrai (mirksėjimo dažnis, signalo tonas/garsumas, įjungimas/išjungimas) turi būti valdomi per sprendimo valdymo sistemą (SVS). Galimi kiti sprendimo būdai (mini – ekranas ar pan.).

Nuotolinio TPM valdymo per sprendimo valdymo sistemą (SVS) funkcija (R 1.79) turi tenkinti šiuos reikalavimus:

R 1.89 galimybė perkrauti TPM operacinę sistemą;

R 1.90 galimybė atnaujinti TPM komponentų mikroprogramas (firmware);

R 1.91 galimybė atnaujinti suprogramuotą funkcionalumą (naujų versijų užkrovimas);

R 1.92 galimybė įjungti/išjungti garsinių pranešimų neregiamą paslaugą, neišjungiant kitų funkcijų;

R 1.93 galimybė valdyti vidinę TPM duomenų saugyklą (įkelti, šalinti failus, kurti/šalinti segtuvus);

R 1.94 galimybė valdyti periferinių įrenginių parametrus:

- TPM durų garsiakalbis – didinti/mažinti garsumą, išjungti (mute) garsiakalbį;
- TPM vairuotojo perspėjimo modulis - didinti/mažinti garsumą, išjungti (mute) garsiakalbį, įjungti/išjungti mirksėjimą.

## NEFUNKCINIAI REIKALAVIMAI

### Atitiktytys

Visi radijo dažnius naudojančios įrenginiai (WWAN, PAN ir pan.) turi veikti LR ryšių reguliavimo tarnybos aprobuotoje dažnių juostoje, kuriai nereikia specialių leidimų, arba tokiais leidimais neribotam laikui pasirūpina paslaugų teikėjas.

Projekto metu kuriami įrenginių prototipai turi atitikti elektromagnetinio suderinamumo reikalavimus. Projekto III etape serijiniu būdu pagamintiems įrenginiams turi būti numatytas CE sertifikavimas.

### Reikalavimai naudotojo sąsajai

SVS grafinė vartotojo sąsaja (GUI) turi būti realizuota interneto naršyklės pagrindu.

Informacija SVS ir jos duomenų bazėje turi būti koduojama UTF-8 (angl. 8-bit Unicode Transformation Format) koduote ir palaikyti įvairių kalbų simbolių.

Naudotojų (neregijų) sąsajos turi būti pritaikyta naudotis neįgaliesiems, vadovaujantis Neįgaliesiems pritaikytų valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų interneto svetainių kūrimo, testavimo ir įvertinimo metodinėmis rekomendacijomis, patvirtintomis Informacinės visuomenės plėtros komiteto prie Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerijos direktoriaus 2013 m. gegužės 23 d. įsakyme Nr. T-72 „Dėl neįgaliesiems pritaikytų valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų interneto svetainių kūrimo, testavimo ir įvertinimo metodinių rekomendacijų patvirtinimo“.

### Reikalavimai greitaveikai ir našumui

Paslaugų teikėjas turi užtikrinti tinkamą sprendimo veikimo spartą:

- R 1.95 sprendimo tinklo architektūra turi užtikrinti kiek įmanoma mažesnio vėlinimo mobilių duomenų mainus tarp SVS ir TPM, kiek tai leidžia realios eksploatacijos sąlygos (600 vnt. iki 70 km/h greičiu judančių viešojo transporto priemonių Vilniaus miesto teritorijos ribose);
- R 1.96 SVS vartotojo paskyros (tinklalapio) architektūrinis sprendimas turi užtikrinti, kad kai su paskyromis vienu metu dirba 60 naudotojų ir kiekvienas naudotojas kas 5 sekundes atlieka atsitiktinį veiksmą, atsakas (naudotojo naršyklės priimti HTTP paketai) neturi viršyti 1-2 sekundžių. Galimi išimtiniai atsako laiko naudotojo naršyklėje atvejai, atsirandantys dėl objektyvių, nuo Paslaugų teikėjo nepriklausančių priežasčių, kurie turi būti suderinti su Perkančiąja organizacija;
- R 1.97 SVS turi aptarnauti neribotą kiekį naudotojų, t. y. SVS konfigūracija turi užtikrinti neriboto kiekio skirtingų naudotojų galimybę prisijungti bei naudotis savo paskyra.

Paslaugų teikėjas turi atlikti apkrovos testavimus. Į apkrovos testavimo rezultatus neturi būti įtraukiamas tinklo užlėtinimas (angl. delay).

Krovimosi laiko testai turi būti daromi naudojant Apache Benchmark ar lygiavertį testavimo įrankį. Testų rezultatai turi būti dokumentuojami ir pateikiami Perkančiajai organizacijai.

Paslaugų teikėjas turės atlikti reikiamus SVS komponento programavimo ir / ar konfigūravimo darbus, atsižvelgiant į našumo ir greitaveikos testavimų rezultatus, jeigu testų rezultatai netenkina šiame skyriuje aprašytų reikalavimų.

### Reikalavimai kūrimo procesui

Projekto metu turi būti konsultuojamasi su neregijų/neįgaliųjų organizacijomis, jų atstovai kviečiami į vartotojo sąsajos aptarimus, A/B testavimus ir susijusias produktų kūrimo veiklas.

Perkančiajai organizacijai (PO) kuriamos programinės įrangos išėties kodas turi būti talpinamas ir prižiūrimas rinkoje paplitusioje versijų valdymo sistemoje (Git, Bitbucket ar pan.). Paslaugų teikėjas turi užtikrinti, jog išėties kodas, talpinamas versijų valdymo sistemoje, būtų prieinamas tik įgaliotiems naudotojams. Jei toks užtikrinimas reikalauja papildomų išlaidų, jos turi būti įtrauktos į Pasiūlymo kainą.

Galimybė stebėti versijų valdymą PO turi būti suteikta ne vėliau kaip "beta" programinės įrangos versijoje (sukurtas pagrindinis funkcionalumas Užsakovo vidiniam testavimui). Versijų valdymo sistemoje paslaugų teikėjas turi aiškiai dokumentuoti svarbius pakeitimus ir jų paleidimą (commit) suderinti su PO. Detalus versijų valdymo procesas suderinamas analizės ir projektavimo etapų vykdymo metu.

### Reikalavimai testavimui

Turi būti atliktas NSIS prototipo testavimas (toliau – testavimas) projekto eigoje suderintam kiekiui naudotojų (iki 30 asm.) ir aktyvių transporto priemonių (iki 15 vnt).

Testavimo tikslai:

- R 1.98 įsitikinti, kad yra įgyvendinti visi funkciniai ir nefunkciniai techninės specifikacijos reikalavimai;
- R 1.99 įsitikinti, kad reikalavimų įgyvendinimas atliktas kokybiškai ir tinkama apimtimi;
- R 1.100 nustatyti ar reikalavimų įgyvendinimas tenkina perkančiąją organizaciją ir kitas suinteresuotas šalis;
- R 1.101 identifikuoti, užregistruoti ir ištaisyti funkcionalumo klaidas (angl. bugs).

Turi būti atlikti šie testavimai, neribojant Paslaugų teikėjo sprendimu papildomai vykdomų vidinių testavimų:

- R 1.102 laboratorinis testavimas;
- R 1.103 testavimas darbinėje (eksploatavimo) aplinkoje.

Laboratorinio testavimo metu testuojamas pilno funkcionalumo NSIS prototipas, tačiau dar nenaudojant realių transporto priemonių. Laboratorinis testavimas turi tenkinti šiuos reikalavimus:

- R 1.104 testavimas pradedamas tik integravus visus techninės ir programinės įrangos komponentus į pilno funkcionalumo NSIS prototipą (veikianti beta versija);
- R 1.105 testavimo eigoje turi būti sumodeliuoti ir naudojami realistiniai testavimo scenarijai, įskaitant, bet neapsiribojant:
  - viešojo transporto priemonės (VT) atvykimą į stotelės zoną;
  - radijo kontakto veikimą tik VT stotelės zonoje;
  - kelių pranešimus transliuojančių VT atvykimą į stotelę vienu metu;
  - VT atvykimą į stotelę joje esant daugiau nei vienam keleiviui, vykstančiam su tuo pačiu maršrutu;
  - kiti scenarijai, aiškiai numanomi pagal techninės specifikacijos reikalavimus.

Testavimas darbinėje (eksploatavimo) aplinkoje turi būti atliekamas tik kai tenkinami šie reikalavimai:

- R 1.106 ištaisyti laboratorinio testavimo metu nustatyti trūkumai ir laboratorinio testavimo rezultatai priimti Perkančiosios organizacijos;



- R 1.107 sumontuoti ir paleisti techninės įrangos komponentai suderintame kiekyje viešojo transporto priemonių;
- R 1.108 paleistas visus komponentus apimantis ir pilnu funkcionalumu veikiantis NSIS prototipas Perkančiosios organizacijos infrastruktūroje;
- R 1.109 paruoštas ir suderintas testavimo darbinėje (eksploatavimo) aplinkoje planas;
- R 1.110 apmokyti testavimo dalyviai.

Testavimų metu turi būti vykdomas identifikuotų klaidų (problemų) registravimas:

- R 1.111 elektronine forma turi būti vedamas pastebėtų klaidų (problemų) ir jų būsenų kaupimo žurnalas. Paslaugų teikėjas turi pateikti tokį įrankį, kuris nuolatos būtų prieinamas internetu Perkančiajai organizacijai ir techniniam prižiūrėtojui.

Paslaugų teikėjas turės parengti visus testavimui reikalingus testavimo duomenis:

- R 1.112 paslaugų teikėjas turės užtikrinti, kad priėmimo testavimo metu į NSIS prototipą bus suvesta (importuota) pakankamai testinių duomenų, kurie leistų pilnai ištestuoti sprendimo funkcionalumą.

Testavimai užbaigiami, kai yra tenkinami testavimo planuose įvardinti testavimo priėmimo kriterijai.

## REIKALAVIMAI MTEP PASLAUGAI

### Veiklos, kurioms yra didžiausias MTEP poreikis

- tyrimai su WiFi Direct ir Bluetooth LE (iBeacon) standartus palaikančia technine įranga, įvertinant jos praktinio pritaikymo galimybes neregijų ir silpnaregių informavimo sistemoje;
- techninės ir programinės įrangos prototipų sukūrimas, taikant tyrimų metu (I-ame etape) atrinktą techninę ir programinę įrangą.

### Pagrindinės projekto veiklos, kurioms taikytinas MTEP

- tiriant patikimo įrangos veikimo atstumus laboratorijoje ir atviroje aplinkoje;
- tiriant „virtualių garsiakalbių“ sukūrimo ir pritaikymo galimybes, atsižvelgiant į 2020 m. numatomas inovacijas, įgalinančias signalo sklidimo krypties nustatymą iBeacon tipo įrenginiuose (Angle of Arrival (AoA), Angle of Departure (AoD), Radio Direction Finding (RDF)). Sėkmės atveju ženkliai sumažėtų įrangos poreikis, padidėtų paslaugų patikimumas neregijams, sumažėtų miesto garsinė tarša (praktiškai nebereiktų išorinių TPM garsiakalbių ir paties modulio);
- tiriant darbinio ryšio („handshake“) užmezgimo greitį, automatizmo lygį ir patikimumą tarp skirtingų įrangos vienetų/modelių;

- tiriant komandų perdavimo galimybę tarp skirtingų įrangos vienetų/modelių;
- tiriant įrangos prototipų veikimą, kai aplinkoje yra daugelis transporto priemonių ir vartotojų;
- tiriant transporto priemonės techninės įrangos prototipo galimybes susisiekti su Informacine sistema, kryptingai transliuoti Bluetooth / WiFi signalą ir pranešti apie įvykį neregiumi ir silpnaregiui, bei VT priemonės vairuotojui;
- kuriant duomenų mainų sprendimą, reikalingą keistis duomenimis tarp sistemos modulių mobiliojo ryšio duomenų perdavimo tinklais;
- kuriant techninės įrangos prototipus, kuriems taikomi padidinti patikimumo reikalavimai dėl nepalankių aplinkos sąlygų (vibracija, drėgmė, šaltis, įtampos svyravimai ir pan.).

### 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 intelektinės nuosavybės teisių, sutartimi perduoda Perkančiajai organizacijai autorių turtines teises į pagal užsakymą sukurtą programinę įrangą ir parengtus projektinius dokumentus, įskaitant, bet neapsiribojant, 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; teisę naudoti ir keisti jai sukurtos programinės įrangos pradinį kodą (mašininės kalbos pradinis tekstus);
- jei Paslaugų teikėjas, teikdamas paslaugas, ketina naudoti bet kokią trečiosios šalies intelektinę nuosavybę, jis taip pat turi gauti visas būtinas teises į trečiosios šalies intelektinę nuosavybę, kad galėtų perkančiajai organizacijai visa apimtimi suteikti aukščiau nurodytas teises;
- jeigu pagal užsakymą sukurtoje programinėje įrangoje panaudota kita autoriaus teisių turėtojo ar trečiųjų šalių programinė įranga, kuri integruota į pagal užsakymą sukurtą programinę įrangą ar kitaip susieta su atliktu užsakymu ir autoriaus turtinių teisių į sukurtą programinę įrangą ar parengtus projektinius dokumentus, perdavimas Perkančiajai organizacijai, užsakiusiai sukurti programinę įrangą ar parengti projektinius dokumentus, neturi apriboti šias teises perdavusio Paslaugų teikėjo teisės be atskiro Perkančiosios organizacijos sutikimo toliau vystyti, tobulinti, platinti ir atlikti kitus reikiamus veiksmus su sukurta programine įranga ar parengtais projektiniais dokumentais;
- kartu su kompiuterine programa, kaip ši sąvoka apibrėžta Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatyme (Žin., 1999, Nr. 50-1598; 2003, Nr. 28-1125), užsakovui perduodamas ir programos išeitinis kodas. Kompiuterių programos autoriaus asmeninės neturtinės teisės negali būti naudojamos tokiu būdu, kuris suvaržytų autorių

turtinių teisių į šią kompiuterinę programą turėtojo teises, tarp jų ir teisę savo nuožiūra adaptuoti, keisti ir neatlygintinai platinti šiuos kūrinius. Šiame punkte numatytos autorių turtinės teisės, vadovaujantis Lietuvos Respublikos Autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymo (Žin., 1999, Nr. 50-1598; 2003, Nr. 28-1125) ir Valstybės informacinių išteklių valdymo įstatymo (Žin., 2011, Nr. 163-7739) 12 str. nuostatomis, perduodamos ir suteikiamos Lietuvos Respublikos ir Europos Sąjungos šalių teritorijoje neribotam laikui.

Paslaugų teikėjas turi perduoti Perkančiajai organizacijai projekto metu sukurtą programinę įrangą ir jos išeitinį kodą (išskyrus standartinės programinės įrangos kodą) paslaugų priėmimo – perdavimo akto pasirašymo datai.

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

„Neregių ir silpnaregių informavimo sistema  
(NSIS)“ ikiprekybinio pirkimo sąlygų  
2 priedas

(dalyvio pavadinimas)

(Juridinio asmens teisinė forma, buveinė, kontaktinė informacija, registro, kuriame kaupiami ir saugomi duomenys apie dalyvį, pavadinimas, juridinio asmens kodas, pridėtinės vertės mokesčio mokėtojo kodas, jei juridinis asmuo yra pridėtinės vertės mokesčio mokėtojas)

Savivaldybės įmonei „Susisiekimo paslaugos“

**PASIŪLYMAS**  
**IKIPREKYBINIAM PIRKIMUI**  
**„NEREGIŲ IR SILPNAREGIŲ INFORMAVIMO SISTEMA (NSIS)“**  
2020 m. [mėnuo] [diena]  
(Data)

Dalyvio pavadinimas <i>(jei pasiūlymą teikia ūkio subjektų grupė, nurodyti visų grupės partnerių pavadinimus/</i>	
Dalyvio adresas <i>(jei pasiūlymą teikia ūkio subjektų grupė, nurodyti visų grupės dalyvių adresus/</i>	
Už pasiūlymą atsakingo asmens vardas, pavardė, pareigos	
Telefono numeris	
El. pašto adresas	

<b>MTEP taikymas (dalyvis gali teikti papildomus dokumentus kriterijui įvertinti)</b> Pagrindimas, kad produkto sukūrimui yra reikalingi moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra <sup>2</sup>

<sup>2</sup> Pagrindimui rekomenduojame vadovautis 2015 m. Frascati vadovu (Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development).

<b>Siūlomo inovatyviojo produkto idėjos aprašymas</b>	
<p>Techninės specifikacijos (1 priedas) 2 lentelės 2, 7 ir 8 punktuose įvardytus funkcionalumus SĮ „Susisiekimo paslaugos“ jau yra įgyvendinusi 2020 m. pradžioje paleistoje programėlėje „Transporto balsas“ (informacija apie „Transporto balsas“ pateikiama 6 priede). Todėl prašome žemiau pagrįsti Techninės specifikacijos 2 lentelės 2, 7 ir 8 punktuose įvardytų funkcionalumų realizavimo naujumą ir inovatyvumą lyginant su programėle „Transporto balsas“.</p>	
<p><b>Techninės galimybės (dalyvis gali teikti papildomus dokumentus kriterijui įvertinti)</b></p>	
<p><b>Projekto valdymas (dalyvis gali pateikti papildomus dokumentus kriterijui įvertinti)</b></p>	

Mūsų vadovaujančiųjų darbuotojų ir už ikiprekybinio pirkimo sutarties vykdymą atsakingų asmenų sąrašas:

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Pareigų apibūdinimas</b>	<b>Vardas Pavardė</b>
1		
2		
3		

Vykdydami sutartį, pasitelksime šiuos subrangovus:

Subrangovų pavadinimas	Paslaugų, kurioms vykdyti bus pasitelkti subrangovai, pavadinimas ir apimtys	Paslaugų dalis, kuri bus perduota subrangovui, procentais	Etapas (-ai)

Šiame pasiūlyme yra pateikta ir konfidenciali informacija:

Nurodoma, kokia informacija ir (arba) kurios pasiūlymų dalys yra konfidencialios

Pasiūlymo kaina su pridėtinės vertės mokesčiu (*pasirenkamas etapas*):

Etapas	Perkančiosios organizacijos mokama maksimali fiksuota kaina vienam dalyviui, Eur*	Kaina, kurią dalyvis pateiktų, jeigu ikiprekybiniame pirkime sukurti intelektinės nuosavybės objektai priklausytų perkančiajai organizacijai ir jais dalyvis naudotis negalėtų	Preliminarus dalyvio indėlis, jeigu pirkimo objektui sukurti nepakanka fiksuotos kainos
I	9 500		
II	65 000		
III	44 000		

\* Tai yra perkančiosios organizacijos dalyviui mokama kaina. Jeigu fiksuotos kainos objektui sukurti nepakanka, dalyvis turi prisidėti nuosava dalimi. Tokiu atveju preliminarų indėlių dalyvis turi nurodyti 4-oje lentelės grafoje

**Bendra viso pasiūlymo kaina:** \_\_\_\_\_ Eur (*nurodoma skaičiais ir žodžiais*)

Kartu su pasiūlymu pateikiami šie dokumentai:

Eil. Nr.	Pateiktų dokumentų pavadinimas	Dokumento puslapių skaičius

Pasiūlymas galioja iki \_\_\_\_\_ (*įrašyti terminą, iki kada galioja pasiūlymas*)<sup>3</sup>.

Pateikdami šį pasiūlymą, patvirtiname, kad sutinkame su visomis „Neregijų ir silpnaregių informavimo sistema (NSIS)“ ikiprekybinio pirkimo sąlygomis.

Pasiūlymas pasirašomas elektroniniu parašu.

<sup>3</sup> Pasiūlymas turi galioti ne trumpiau kaip 90 kalendorinių dienų nuo pasiūlymų pateikimo termino dienos.

„Neregių ir silpnaregių informavimo sistema  
(NSIS)“ ikiprekybinio pirkimo sąlygų  
3 priedas

## **PASIŪLYMŲ IR REZULTATŲ VERTINIMO TVARKA**

### **I. BENDROJI INFORMACIJA DĖL PASIŪLYMŲ VERTINIMO TVARKOS**

1. Ikiprekybiniam pirkimui dalyvių pateiktus pasiūlymus nagrinėja ir vertina Komisija ir/arba pasitelkti ekspertai.
2. Prieš pradėdama pasiūlymų administracinį ir kokybės vertinimą:
  - 2.1. Komisija kartu su pasitelktais ekspertais įvertina pasiūlymo formoje aprašytą siūlomą idėją atitikimo MTEP pagrįstumą. Dalyvio pasiūlymas yra atmetamas, jei bent vienas Ekspertas bendru sutarimu su Komisija konstatuoja, kad atitinkamame pasiūlyme MTEP yra nepagrįstas;
  - 2.2. Komisija kartu su pasitelktais ekspertais įvertina pasiūlymo formoje aprašytą Techninės specifikacijos (1 priedas) 2 lentelės 2, 7 ir 8 punktuose įvardytų funkcionalumų realizavimo naujumą ir inovatyvumą lyginant su programėle „Transporto balsas“. Dalyvio pasiūlymas yra atmetamas, jei bent vienas ekspertas bendru su Komisija sutarimu konstatuoja, kad atitinkamame pasiūlyme įvardytų funkcionalumų realizavimo naujumas ir inovatyvumas lyginant su programėle „Transporto balsas“ yra nepagrįstas.
3. Neatmestieji pasiūlymai vertinami dviem etapais:
  - 3.1. Administracinis vertinimas – tikrinama pateiktų dokumentų ir dalyvių kvalifikacijos atitiktis formaliesiems pirkimo sąlygų reikalavimams;
  - 3.2. Kokybės vertinimas – vertinama techninė pasiūlymo dalis, suteikiant balus pagal vertinimo kriterijus.
4. Kokybės vertinimas atliekamas pagal šio priedo III dalyje nustatytus vertinimo kriterijus.
5. Remdamasi kokybės vertinimo metu suteiktais balais, Komisija sudaro vertinimų eilę ir priima sprendimą dėl dalyvių dalyvavimo I-ame pirkimo etape. Ikiprekybinio pirkimo I etapą įgyvendinsiančiais laimėtojais pripažįstami dalyviai, kurių pasiūlymai pagal nustatytą vertinimų eilę patenka į šiuose ikiprekybinio pirkimo dokumentuose nustatytą maksimalų finansuojamų dalyvių skaičių. Didžiausias galimas laimėtojų skaičius I etapui – 4 laimėtojai.

### **II. BENDROJI INFORMACIJA DĖL IKIPREKYBINIO PIRKIMO ETAPŲ REZULTATŲ VERTINIMO TVARKOS**

6. Atitinkamo ikiprekybinio pirkimo etapo rezultatus nagrinėja ir vertina Komisija ir (ar) pasitelkti ekspertai.
7. Ikiprekybinio pirkimo rezultatų vertinimas atliekamas pagal šio priedo IV dalyje įtvirtintus vertinimo kriterijus.
8. Perkančioji organizacija turi teisę dalyvius pakviesti pristatyti rezultatus ikiprekybinio pirkimo komisijos posėdyje.
9. Remdamasi vertinimais, Komisija sudaro vertinimų eilę ir priima sprendimą dėl dalyvių dalyvavimo kitame ikiprekybinio pirkimo etape. Į kitą etapą patenka atitinkamai daugiausiai balų surinkę dalyviai.

### III. PASIŪLYMŲ VERTINIMAS

10. Dalyvių pasiūlymai vertinami pagal žemiau nurodytus kriterijus:

Pasiūlymų vertinimo kriterijai	Maksimalus balas
1. Siūlomo inovatyviojo produkto idėjos aprašymas ( $T1$ )	10
2. Techninės galimybės (funkcionalumas) ( $T2$ )	10
3. Valdymo kokybė ( $T3$ )	5
<b>Maksimalus galimas balas</b>	<b>25</b>

11. Maksimalus galimas surinkti balas – **25**.

12. Kiekvieno Komisijos nario galutinis kiekvieno pasiūlymo įvertinimo balas ( $S_i$ ) apskaičiuojamas sudedant visiems kriterijams jo suteiktus balus.

$$S_i = (T1 + T2 + T3)$$

13. Galutinis kiekvieno pasiūlymo balas apskaičiuojamas išvedant visų Komisijos narių galutinių balų vidurkį.

$$S = \frac{\sum S_i}{i}$$

kur:

$S$  – galutinis kiekvieno pasiūlymo balas;

$S_i$  – kiekvieno Komisijos nario galutinis kiekvieno pasiūlymo įvertinimo pagal visus kriterijus balas;

$i$  – Komisijos narių skaičius.

14. Privaloma surinkti minimali balų suma – **10**.

#### Pasiūlymų vertinimo kriterijų aprašymas

Kriterijus	Kriterijaus paaiškinimas
1. Siūlomo inovatyviojo produkto idėjos aprašymas ( $T1$ )	Vertinama pasiūlymo formoje pateikto idėjos aprašymo atitiktis ikiprekybinio pirkimo Techninės specifikacijos reikalavimams ir ikiprekybinio pirkimo tikslų išpildymui.
2. Techninės galimybės (funkcionalumas) ( $T2$ )	Vertinami dalyvio techniniai pajėgumai įgyvendinti projektą, pasiūlytų technologinių sprendimų dokumentacijos kokybė ir taikymo pagrįstumas.
3. Valdymo kokybė ( $T3$ )	Vertinamas siūlomo sprendimo įgyvendinimo valdymas, įvertinant veiklų atlikimo kalendorinį planą, projekto pokyčių valdymą ir išteklius.

#### Pasiūlymų vertinimo kriterijų balų reikšmės

15. Visi kriterijai yra kokybiniai. Siekiant palengvinti vertinimą ir suvienodinti galimas balų interpretacijas, dešimties balų vertinimo skalė yra padalyta į tokius kokybinius intervalus:



Kriterijus	Balų reikšmės	
	Maksimalus galimas surinkti balas: 25	Balo paaiškinimas
1. Siūlomo inovatyviojo produkto idėjos aprašymas (T1)  (kur 0 – mažiausia reikšmė, 10 – didžiausia reikšmė)	0	Idėjos aprašymas nėra pateiktas.
	1 – 4	Idėjos aprašymas yra pateiktas, tačiau kyla neaiškumų dėl atitikties ikiprekybinio pirkimo Techninės specifikacijos reikalavimams ir tikslų išpildymui.
	5 – 7	Idėjos aprašymas yra pateiktas, atitinka ikiprekybinio pirkimo technines specifikacijas. Tačiau aprašyme neatsispindi inovatyvumo pagrindimas. Idėja sunkiai įgyvendinama arba nepakankamai pagrįsta, kaip ji bus įgyvendinama, kokios technologijos, resursai būtų naudojami.
	8 – 10	Pateikta pirkimo idėja inovatyvi, išsiskiria iš jau esamų produktų. Aprašyme atsispindi inovatyvumo pagrindimas. Idėja realiai pritaikoma ir įgyvendinama. Aprašyme pagrįsta, kaip ji bus įgyvendinama, kokios technologijos, resursai būtų naudojami. Idėjos aprašymas pilnai atitinka ikiprekybinio pirkimo dokumentuose nurodytas technines specifikacijas ir tikslus.
2. Techninės galimybės (T2)  (kur 0 – mažiausia reikšmė, 10 – didžiausia reikšmė)	0	Informacija nėra pateikta.
	1 – 4	Pateikti technologiniai sprendimai epizodiški, menkai susiję su projekto problematika, nėra/neaiškus taikymo pagrįstumas.
	5 – 7	Pateikti technologiniai sprendimai patenkinamai dokumentuoti, galima išvelgti sąsajas su projekto problematika, bandoma argumentuoti taikymo pagrįstumą.
	8 – 10	Pateikti technologiniai sprendimai tiksliai dokumentuoti, akivaizdžiai susiję su projekto problematika, argumentuotas ir lengvai įrodomas taikymo pagrįstumas.
2. Valdymo kokybė (T3)  (kur 0 – mažiausia reikšmė, 5 – didžiausia reikšmė)	0	Nepateiktas siūlomo sprendimo įgyvendinimo planas.
	1 – 3	Siūlomo sprendimo įgyvendinimo planas yra pateiktas, tačiau jis - nepakankamai aiškus ir pagrįstas.
	4 – 5	Pateiktas labai aiškus sprendimo įgyvendinimo planas, pagrįstos visos jo dalys. Planas laikomas pakankamu sprendimui įgyvendinti (detalios veiklos, aiškūs riboženkliai, terminai ir išteklių).

#### IV. IKIPREKYBINIO PIRKIMO ETAPŲ REZULTATŲ VERTINIMAS

16. Keturi daugiausiai balų už pateiktus pasiūlymus surinkę dalyviai bus kviečiami dalyvauti kitame ikiprekybinio pirkimo etape. Jame dalyviai turės pateikti ir pristatyti inovatyviojo produkto koncepciją. Galimi pristatymo formatai: video, dokumentas, gyva prezentacija ir kt.

##### I etapo rezultatų vertinimas

17. Po ikiprekybinio pirkimo I etapo rezultatų pristatymo atliekamas rezultatų vertinimas. Pirmiausia vertinami pateikti I etapo užbaigimą pagrindžiantys dokumentai, t. y. inovatyviojo produkto koncepcija. Perkančioji organizacija gali pareikalauti atlikti I etapo metu atliktų veiklų ir pasiektų rezultatų pristatymą. Komisijai nustačius, kad bent du dalyviai iš keturių nepasiekė ikiprekybinio pirkimo sutartyje nustatyto rezultato, ikiprekybinis pirkimas nutraukiamas.
18. Rezultatų vertinimo procedūros metu ikiprekybinio pirkimo I etapo rezultatai vertinami pagal šiuos vertinimo kriterijus: šaltinių analizė, atlikti laboratoriniai bandymai ir projekto valdymas.
19. Remdamasi vertinimais, Komisija sudaro vertinimų eilę ir priima sprendimą dėl dalyvių dalyvavimo II ikiprekybinio pirkimo etape. Didžiausias galimas laimėtojų skaičius II etapui - 3 laimėtojai.

##### I etapo rezultatų vertinimo kriterijai

I etapo rezultatų vertinimo kriterijai	Maksimalus balas
1. Šaltinių analizė ( <i>T1</i> )	10
2. Atlikti laboratoriniai bandymai ( <i>T2</i> )	10
3. Projekto valdymas ( <i>T3</i> )	5
<b>Maksimalus galimas surinkti balas</b>	<b>25</b>

20. Maksimalus galimas surinkti balas – **25**.
21. Kiekvieno Komisijos nario galutinis kiekvieno pasiūlymo įvertinimo balas (*Si*) apskaičiuojamas sudedant visiems kriterijams jo suteiktus balus.

$$S_i = (T1 + T2 + T3)$$

22. Galutinis I etapo pasiūlymų balas apskaičiuojamas išvedant visų Komisijos narių galutinių balų vidurkį.

$$S = \frac{\sum S_i}{i}$$

kur:

*S* – galutinis kiekvieno pasiūlymo balas,

*Si* – kiekvieno Komisijos nario galutinis kiekvieno pasiūlymo įvertinimo pagal visus kriterijus balas,

*i* – Komisijos narių skaičius.

23. Privaloma surinkti minimali balų suma – **10**.

### I etapo rezultatų vertinimo kriterijų aprašymas

Kriterijus	Kriterijaus paaiškinimas
1. Šaltinių analizė (T1)	Vertinami šaltiniai (panašūs projektai, galimybių studijos, technologiniai standartai ir pan.), kuriais remiantis buvo sukurta sprendimo koncepcija.
2. Atlikti laboratoriniai bandymai (T2)	Vertinami atlikti laboratoriniai bandymai, tiriant sprendimo koncepcijos įgyvendinamumo galimybes.
3. Projekto valdymas (T3)	Vertinama koncepcijoje pateikta informacija apie tolimesnių ikiprekybinio pirkimo etapų įgyvendinimo valdymą, įvertinant veiklų atlikimo kalendorinį planą, projekto pokyčių valdymą ir išteklius.

24. Siekiant palengvinti vertinimą ir suvienodinti galimas balų interpretacijas, ikiprekybinio pirkimo komisijos nariai ir (ar) ekspertai išanalizavę I etapo pasiūlymus suteikia atitinkamų kriterijaus reikšmių balus:

#### I etapo rezultatų vertinimo kriterijų balų reikšmės

Kriterijus	Balų reikšmės	
	Maksimalus galimas surinkti balas: 25	Balo paaiškinimas
1. Šaltinių analizė (T1) (kur 0 – mažiausia reikšmė, 10 – didžiausia reikšmė)	0	Nepateikta šaltinių analizė.
	1 – 4	Paminėti šaltiniai yra bendrinio pobūdžio, minimaliai susiję su sprendimo problematika.
	5 – 7	Šaltiniai yra iš dalies susiję su sprendimo problematika.
	8 – 10	Šaltiniai yra glaudžiai susiję su sprendimo problematika, yra tiksliai išdėstyti, atsekamos sąsajos su konkrečiais koncepcijos elementais, paremti dalyvio komentarais dėl pritaikomumo.
2. Atlikti laboratoriniai bandymai (T2) (kur 0 – mažiausia reikšmė, 10 – didžiausia reikšmė)	0	Informacija apie atliktus laboratorinius bandymus nepateikta.
	1 – 4	Aprašytieji laboratoriniai bandymai nėra specifiniai siūlomo sprendimo problematikai (pvz., atkartoja jau žinomus techninius parametrus).
	5 – 7	Dalis koncepcijoje siūlomų sprendimų paremti laboratoriniais bandymais, tačiau praktinis sprendimo įgyvendinamumas atskleistas labiau teoriniame lygmenyje.
	8 – 10	Koncepcijoje siūlomi sprendimai paremti laboratoriniais bandymais, bandymai pateikti vizualiai (gyvai arba video), bandymų rezultatai patvirtina, jog sprendimas praktiškai įgyvendinamas ir patikimai veiks realiomis sąlygomis.
	0	Koncepcijoje nepateikta informacijos apie tolimesnius ikiprekybinio pirkimo etapus.

3. Projekto valdymas ( $T3$ ) (kur 0 – mažiausia reikšmė, 5 – didžiausia reikšmė)	1 – 3	Koncepcijoje pateiktas valdymo planas – aiškus tik iš dalies, trūksta detalumo kai kurių plano elementų (tolimesni ikiprekybinio pirkimo etapai, jų valdymas, veiklų grafikas, technines dalyvio galimybes, ištekliai ir pokyčių valdymas) aprašymuose.
	4 – 5	Koncepcijoje pateiktas valdymo planas – visiškai aiškus, detalai aprašyti tolimesni ikiprekybinio pirkimo etapai, jų valdymas, veiklų grafikas, techninės dalyvio galimybes, ištekliai ir pokyčių valdymas.

25. Daugiausiai balų už inovatyviojo produkto koncepciją surinkę trys dalyviai bus kviečiami dalyvauti kitame ikiprekybinio pirkimo etape. Jame dalyviai turės sukurti prototipą ir jį ištestuoti.

## II etapo rezultatų vertinimas

26. Po ikiprekybinio pirkimo II etapo rezultatų pristatymo atliekamas rezultatų vertinimas. Pirmiausia vertinami II etapo užbaigimą pagrindžiantys dokumentai, t. y. pateikta informacija apie inovatyviojo produkto atitiktį techninei specifikacijai, nustatytą MTEP taikymą, sprendimo atvirumą ir sprendimo kokybę. Perkančioji organizacija gali taip pat pareikalauti atlikti II etapo metu atliktų veiklų ir pasiektų rezultatų pristatymą. Komisijai nustačius, kad bent du dalyviai iš trijų nepasiekė ikiprekybinio pirkimo sutartyje nustatyto rezultato, ikiprekybinis pirkimas nutraukiamas.
27. Rezultatų vertinimo procedūros metu vertinami šie ikiprekybinio pirkimo II etapo rezultato vertinimo kriterijai: MTEP taikymas, Sprendimo atvirumas, Sprendimo kokybė.
28. Remdamasi vertinimais, Komisija sudaro vertinimų eilę ir priima sprendimą dėl dalyvių dalyvavimo III ikiprekybinio pirkimo etape. Didžiausias galimas laimėtojų skaičius III etapui – 2 laimėtojai.

## II etapo rezultatų vertinimo kriterijai

II etapo rezultatų vertinimo kriterijai	Maksimalus balas
1. MTEP taikymas ( $T1$ )	10
2. Sprendimo atvirumas ( $T2$ )	10
3. Sprendimo kokybė ( $T3$ )	10
<b>Maksimalus galimas surinkti balų skaičius</b>	<b>30</b>

29. Maksimalus galimas surinkti balas – 30.
30. Kiekvieno Komisijos nario galutinis kiekvieno pasiūlymo įvertinimo balas ( $S_i$ ) apskaičiuojamas sudedant visiems kriterijams jo suteiktus balus.

$$S_i = (T1 + T2 + T3)$$

31. Galutinis II etapo pasiūlymų balas apskaičiuojamas išvedant Komisijos narių galutinių balų vidurkį.

$$S = \frac{\sum S_i}{i}$$

kur:

*S* – galutinis kiekvieno pasiūlymo balas,

*Si* – kiekvieno Komisijos nario galutinis kiekvieno pasiūlymo pagal visus kriterijus įvertinimo balas,

*i* – Komisijos narių skaičius.

32. Privaloma surinkti minimali balų suma – **12**.

## II etapo rezultatų vertinimo kriterijų aprašymas

Kriterijus	Kriterijaus paaiškinimas
1. MTEP taikymas ( <i>T1</i> )	Vertinama, koku lygmeniu pasiektas ankstesniuose etapuose numatytas MTEP taikymas.
2. Sprendimo atvirumas ( <i>T2</i> )	Vertinama, koku lygmeniu sukurtas sprendimas naudoja atviro kodo programinės įrangos komponentus ir standartizuotus, lengvai rinkoje prieinamus techninius komponentus.
3. Prototipo kokybė ( <i>T3</i> )	Vertinamas sprendimo išbaigtumas, techninės ir programinės įrangos sąveikos kokybė, naudojimo ir priežiūros paprastumas.

33. Siekiant palengvinti vertinimą ir suvienodinti galimas balų interpretacijas, ikiprekybinio pirkimo komisijos nariai ir (ar) ekspertai, išanalizavę pasiūlymus, suteikia jiems atitinkamų kriterijaus reikšmių balus:

## II etapo rezultatų vertinimo kriterijų balų reikšmės

Kriterijus	Balų reikšmės	
	Maksimalus galimas surinkti balas: 30	Balo paaiškinimas
1. MTEP taikymas ( <i>T1</i> ) (kur 0 – mažiausia reikšmė, 10 – didžiausia reikšmė)	0	Nėra ankstesniuose etapuose numatyto MTEP taikymo.
	1 – 4	MTEP taikymas yra minimalus, taikytas neesminėse srityse.
	5 – 7	MTEP pritaikytas keliuose svarbiuose sprendimo komponentuose. Sprendimas inovatyvus iki tokio lygmens, jog potencialiai taikytini patentai.
	8 – 10	Pasiektas visas ankstesniuose etapuose suplanuotas MTEP. Sprendimas iš esmės paremtas licencijuojama komercine programine įranga, sudėtingai pakeičiamais techninės įrangos komponentais (pvz., iš vieno gamintojo, mažai analogų).
2. Sprendimo atvirumas ( <i>T2</i> )	0	Sprendimas nėra paremtas atviro kodo programinės įrangos komponentais.
	1 – 4	Sprendimas iš dalies paremtas licencijuojama komercine programine įranga ir ribotu techninės įrangos analogų kiekiu.

(kur 0 – mažiausia reikšmė, 10 – didžiausia reikšmė)	5 – 7	Sprendimas paremtas atviro kodo programinės įrangos komponentais, tačiau techninės įrangos komponentai nėra lengvai rinkoje prieinami.
	8 – 10	Sprendimas pilnai paremtas atviro kodo programinės įrangos komponentais. Techninės įrangos komponentai turi daug analogų rinkoje, pateiktos jų techninės charakteristikos ir tiekėjai. Pateikta detali sprendimo dokumentacija (techninis ir naudojimo vadovai).
3. Prototipo kokybė ( <i>T3</i> )  (kur 0 – mažiausia reikšmė, 10 – didžiausia reikšmė)	0	Sprendimo naudojimas sudėtingas tikslinei grupei. Sprendimo administravimui ir priežiūrai reikia specifinių žinių (pvz., programavimo ir pan.). Prasta techninės įrangos kokybė, nepritaikyta naudoti padidinto aplinkos poveikio sąlygomis (vibracija, temperatūra, drėgmė).
	1 – 4	Sprendimo naudojimas suprantamas ir patrauklus tik daliai tikslinės grupės. Sprendimo administravimui ir naudojimui nereikia specifinių žinių, tačiau nepateikta patogi vartotojo sąsaja šioms funkcijoms atlikti. Nėra akivaizdu, jog panaudoti techninės įrangos komponentai yra pritaikyti naudoti padidinto aplinkos poveikio sąlygomis.
	5 – 7	Sprendimo naudojimas paprastas didžiąjai daliai tikslinės grupės. Sprendimo administravimui ir naudojimui nereikia specifinių žinių, pateikta vartotojo sąsaja esminėms funkcijoms atlikti. Techninės įrangos komponentai pritaikyti naudoti padidinto aplinkos poveikio sąlygomis (pateikiamos patvirtintos techninės charakteristikos ar pan.).
	8 – 10	Sprendimo naudojimas labai paprastas bet kokio amžiaus ir išsilavinimo tikslinės grupės atstovui. Sprendimo administravimas ir priežiūra nereikalauja specifinių žinių (turi kokybiškas vartotojo sąsajas ir pan.). Kokybiški techninės įrangos komponentai pilnai pritaikyti naudoti padidinto aplinkos poveikio sąlygomis. Nesudėtingas komponentų remontas / keičiamumas, geras kainos ir kokybės santykis.

34. Daugiausia balų už pagamintą ir ištestuotą prototipą surinkę du dalyviai bus kviečiami dalyvauti paskutiniame III-jame ikiprekybinio pirkimo etape - pagaminti bandomąją partiją ir ją integruoti į NSIS.

### III etapo rezultatų vertinimas

35. Komisija priima ir vertina III etapo rezultata. Vertinamos III etapo metu atliktos veiklos ir jų užbaigimą pagrindžiantys dokumentai (ataskaitos, bandymų protokolai, nuotraukos ir pan.).
36. Perkančioji organizacija gali taip pat pareikalauti pristatyti III etape sukurtą NSIS produktą.

### III etapo rezultatų vertinimo kriterijai

III etapo rezultatų vertinimo kriterijai	Maksimalus balas
1. Sukurta ir pagaminta neregijų ir silpnaregių informavimo sistema (NSIS) ( $T1$ )	10
2. Ištestuota ir įvertinta neregijų ir silpnaregių informavimo sistema (NSIS) ( $T2$ )	10
3. Neregijų ir silpnaregių informavimo sistema (NSIS) parengta toliau plėtoti ( $T3$ )	10
<b>Maksimalus galimas surinkti balų skaičius</b>	<b>30</b>

37. Maksimalus galimas surinkti balas – **30**.

38. Kiekvieno Komisijos nario galutinis kiekvieno pasiūlymo įvertinimo balas ( $S_i$ ) apskaičiuojamas sudedant visiems kriterijams jo suteiktus balus.

$$S_i = (T1 + T2 + T3)$$

39. Galutinis III etapo pasiūlymų balas apskaičiuojamas išvedant Komisijos narių galutinių balų vidurkį.

$$S = \frac{\sum S_i}{i}$$

kur:

$S$  – galutinis kiekvieno pasiūlymo balas,

$S_i$  – kiekvieno Komisijos nario galutinis kiekvieno pasiūlymo įvertinimo pagal visus kriterijus balas,

$i$  – Komisijos narių skaičius.

40. Privaloma surinkti minimali balų suma – **17**.

### III etapo rezultatų vertinimo kriterijai ir balų reikšmės

Kriterijus	Balų reikšmės	Balo paaiškinimas
1. Sukurta ir pagaminta neregijų ir silpnaregių informavimo sistema (NSIS) ( $T1$ )  (kur 0 – mažiausia reikšmė, 10 – didžiausia reikšmė)	0	NSIS nepagaminta.
	1 – 5	NSIS pagaminta, tačiau turi akivaizdžių trūkumų.
	6 – 10	NSIS pagaminta, parengta naudoti, paaiškintas jos naudojimas, neturi jokių akivaizdžių trūkumų.
2. Ištestuota ir įvertinta neregijų ir silpnaregių informavimo sistema (NSIS) ( $T2$ )	0	NSIS neištestuota, o programinės įrangos funkcionalumas neatitinka techninės specifikacijos reikalavimų.
	1 – 5	NSIS ištestuota, o programinės įrangos funkcionalumas tik iš dalies atitinka techninės specifikacijos reikalavimus.

(kur 0 – mažiausia reikšmė, 10 – didžiausia reikšmė)	6 – 10	NSIS ištestuota, o programinės įrangos funkcionalumas visiškai atitinka techninės specifikacijos reikalavimus.
3. Neregijų ir silpnaregių informavimo sistema (NSIS) parengta toliau plėtoti ( <i>T3</i> )  (kur 0 – mažiausia reikšmė, 10 – didžiausia reikšmė)	0	NSIS neparengta toliau plėtoti.
	1 – 5	NSIS tik iš dalies parengta toliau plėtoti.
	6 – 10	NSIS pilnai parengta toliau plėtoti.



„Neregių ir silpnaregių informavimo sistema (NSIS)“ ikiprekybinio pirkimo sąlygų  
4 priedas

**„NEREGIŲ IR SILPNAREGIŲ INFORMAVIMO SISTEMA (NSIS)“ IKIPREKYBINIO  
PIRKIMO [NURODOMAS IKIPREKYBINIO PIRKIMO ETAPAS]  
SUTARTIES PROJEKTAS Nr. \_\_\_\_\_**

2020 m. [...] [...] d.  
Vilnius

[**perkančiosios organizacijos pavadinimas**], juridinio asmens kodas [...], buveinės adresas [...], kurios duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, atstovaujama [sutartį pasirašančio asmens pareigos, vardas ir pavardė], veikiančio pagal [nurodomas dokumentas, kuris įgalioja pasirašantį asmenį pasirašyti sutartį] (toliau – **PO**),  
ir

[**dalyvio pavadinimas**], juridinio asmens kodas [...], buveinės adresas [...], kurios duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, atstovaujama direktoriaus [sutartį pasirašančio asmens pareigos, vardas ir pavardė], veikiančio pagal [nurodomas dokumentas, kuris įgalioja pasirašantį asmenį pasirašyti sutartį] (toliau – **Dalyvis**) (toliau kartu vadinami „**Šalimis**“, o kiekvienas atskirai – „**Šalimi**“),

sudarė šią „Neregių ir silpnaregių informavimo sistemos (NSIS)“ ikiprekybinio pirkimo [nurodomas ikiprekybinio pirkimo etapas] sutartį (toliau – **Sutartis**) ir susitarė dėl žemiau išvardintų sąlygų.

## **1. Sutarties dalykas**

1.1. Šia Sutartimi Dalyvis įsipareigoja šioje Sutartyje nustatyta tvarka ir sąlygomis [pasirenkamas ikiprekybinio pirkimo etapo objektas]: sukurti ir patvirtinti ikiprekybinio pirkimo [nurodomas ikiprekybinio pirkimo objekto pavadinimas] koncepciją / sukurti ikiprekybinio pirkimo [nurodomas ikiprekybinio pirkimo objekto pavadinimas] prototipą / sukurti ikiprekybinio pirkimo [nurodomas ikiprekybinio pirkimo objekto pavadinimas] inovatyviojo produkto bandomąją partiją, apimančią / neapimančią nekomercinės apimties inovatyvių produktų pirkimą (-o)] (toliau – **Ikiprekybinio pirkimo rezultatas**).

1.2. Šia Sutartimi PO įsipareigoja Sutartyje nustatyta tvarka ir sąlygomis sumokėti Dalyviui už tinkamai ir laiku sukurtą Ikiprekybinio pirkimo rezultatą.

1.3. Ikiprekybinio pirkimo rezultatas ir reikalavimai jam sukurti yra numatyti šios Sutarties 1 priede „Techninė specifikacija“.

## **2. Sutarties kaina (kainodaros taisyklės) ir mokėjimo sąlygos**

2.1. Bendra Ikiprekybinio pirkimo rezultato sukūrimo vertė [nurodykite vertę eurais skaičiais ir žodžiais], iš kurių Dalyviui tenkanti išlaidų dalis yra [nurodykite vertę eurais skaičiais ir žodžiais], o PO tenkanti išlaidų dalis yra [nurodykite vertę eurais skaičiais ir žodžiais]. Dalyviui už tinkamai ir laiku sukurtą Ikiprekybinio pirkimo rezultatą PO Sutartyje nustatyta tvarka sumoka [nurodykite vertę eurais skaičiais ir žodžiais] (toliau apibendrintai vadinama – **Kaina**).

2.2. Kaina yra maksimali ir fiksuota.

2.3. Jeigu PO nustato, kad ikiprekybinio pirkimo objektas ar jo techniniai, funkciniai, kiekybės ir kokybės kriterijai neatitinka ikiprekybinio pirkimo sutartyje ir ikiprekybinio pirkimo dokumentuose nustatytų reikalavimų, Dalyviui mokėtina fiksuota kaina arba finansuojama kainos dalis mažinama

ikiprekybinio pirkimo sutartyje nustatyta tvarka proporcingai pasiektiems rezultatams arba nemokama, kai prievolės pagal sutartį neįvykdomos.

2.4. Kainos mažinimas nustatomas bendru rašytiniu Šalių susitarimu. Minėtas susitarimas tarp Šalių privalo būti pasiektas ne vėliau kaip per 15 (penkiolika) darbo dienų, skaičiuojant nuo PO raštiško kreipimosi į Dalyvį informuojant dėl Kainos mažinimo. Šalims nesutarus dėl proporcingai mažinamos Kainos, PO privalo raštu kreiptis į ikiprekybinius pirkimus koordinuojančią organizaciją ir prašyti pasitelkus ekspertus, nustatyti, kokia dalimi Kaina turi būti sumažinta.

2.5. Jeigu Ikiprekybinio pirkimo objektas ar jo techniniai, funkciniai, kiekybės ir kokybės kriterijai neatitinka šioje Sutartyje ir ikiprekybinio pirkimo dokumentuose nustatytų reikalavimų dėl Dalyvio kaltės, Kaina Dalyviui nemokama.

2.6. PO sumoka Dalyviui 40 proc. Kainos dydžio avansą per [xx] dienas nuo šios Sutarties pasirašymo ir išankstinės PVM sąskaitos – faktūros gavimo dienos, pervesdama į Sutartyje nurodytą Dalyvio sąskaitą banke. (Avansas taikomas tik II etape).

2.7. Šios Sutarties rezultatą PO iš Dalyvio priima pasirašytinai. Priimdama šios Sutarties rezultatą, PO privalo įsitikinti (organizuodama ekspertinį vertinimą), kad ikiprekybinio pirkimo objektas, jo techniniai, funkciniai, kiekybės ir kokybės kriterijai atitinka ikiprekybinio pirkimo sutartyje ir ikiprekybinio pirkimo dokumentuose nustatytus reikalavimus ir nepažeistos kitos Sutartyje nustatytos sąlygos. PO sumoka Dalyviui už tinkamą ir Sutarties sąlygas atitinkantį Ikiprekybinio pirkimo rezultatą ne vėliau kaip per 30 (trisdešimt) kalendorinių dienų nuo PVM sąskaitos-faktūros gavimo dienos ir nuo Ikiprekybinio pirkimo rezultato priėmimo-perdavimo akto (Sutarties priedas Nr. 2 „Ikiprekybinio pirkimo rezultato priėmimo-perdavimo akto forma“) pasirašymo dienos (nuo vėlesnės iš nurodytų datų).

### **3. Šalių teisės ir pareigos**

3.1. Dalyvis įsipareigoja sukurti Ikiprekybinio pirkimo rezultatą profesionaliai, apdairiai, rūpestingai, vadovaudamasis Sutarties nuostatomis ir teisės aktų reikalavimais ir užtikrinti, kad Ikiprekybinio pirkimo rezultatas atitiks Sutarties 1 priede „Techninė specifikacija“ nurodytus reikalavimus, bei vykdyti visas savo pareigas, kylančias iš šios Sutarties, pagal Sutartyje nustatytą tvarką, veikti sąžiningai ir vykdant savo įsipareigojimus pagal šią Sutartį bendradarbiauti su PO.

3.2. Dalyvis įsipareigoja sudaryti sąlygas PO bei kitoms kompetentingoms institucijoms, kurioms šią teisę suteikia įstatymai ar kiti teisės aktai, tikrinti Sutarties įgyvendinimą.

3.3. Sutarties vykdymui Dalyvis turi teisę pasitelkti subtiekęją (-us), jeigu savo pasiūlyme Dalyvis nurodo, kad ketina pasitelkti subtiekęją (-us).

3.4. Dalyvis, kuris dalyvauja Ikiprekybinio pirkimo III etape, sukūręs rezultatą (inovatyvųjį produktą), įsipareigoja ne vėliau kaip per 2 (dvejus) metus pateikti jį į rinką (pagamintą produktą pritaikyti vartotojo poreikiams ir paruošti pardavimui, t. y. komercializuoti). Dalyvis, pagrįsdamas pateikimą į rinką, PO pateikia patvirtinto balanso kopiją arba kitus inovatyviojo produkto pateikimą į rinką patvirtinančius dokumentus.

3.5. PO įsipareigoja sumokėti šioje Sutartyje numatytą Kainą Sutartyje nustatyta tvarka ir terminais bei vykdyti visas savo pareigas, kylančias iš šios Sutarties, pagal Sutartyje nustatytą tvarką ir veikti sąžiningai, nepažeisti šios Sutarties ir teisės aktų reikalavimų bei vykdant šią Sutartį bendradarbiauti su Dalyviu.

3.6. PO ar jo paskirtas atstovas turi teisę gauti iš Dalyvio visą reikiamą informaciją, susijusią su Ikiprekybinio pirkimo rezultato sukūrimu, susipažinti su dokumentais ar informacija, susijusia su Ikiprekybinio pirkimo rezultatu ir šios Sutarties vykdymu, vykdyti Sutarties vykdymo stebėseną ir patikras vietoje. Dalyvis įsipareigoja dalyvauti PO rengiamuose susitikimuose, skirtuose aptarti Sutarties vykdymo eigą, bei prireikus teikti jiems informaciją / ataskaitas dėl sutarties vykdymo eigos / pažangos.

### **4. Patvirtinimai ir garantijos**

4.1. Kiekviena iš Šalių pareiškia ir garantuoja kitai Šaliai, kad:

4.1.1. Šalis turi visas teises, įgaliojimus ir patvirtinimus, reikalingus sudaryti ir vykdyti Sutartį;

4.1.2. Šalis atliko visus reikalingus teisinius veiksmus, kad Sutartis būtų tinkamai sudaryta ir galiotų, ir turi visus teisės aktais numatytus leidimus, licencijas, darbuotojus, reikalingus Paslaugoms teikti ar gauti;

4.1.3. Sutarties sudarymas bei vykdymas nepažeidžia (i) atitinkamos Šalies įstatų, veiklos dokumentų; (ii) jai taikomų įstatymų ir kitų teisės aktų; (iii) teismo ar kitų valstybės institucijų sprendimų, aktų ar kitų dokumentų, privalomų atitinkamai Šaliai; (iv) atitinkamos Šalies sudarytų sutarčių ar trečiųjų asmenų atžvilgiu priimtų vienašalių įsipareigojimų; (v) atitinkamos Šalies kreditorių teisių.

## 5. Atsakomybė

5.1. Jei Dalyvis dėl savo kaltės vėluoja sukurti Ikiprekybinio pirkimo rezultatą per Sutartyje nustatytą laikotarpį, PO gali, be raštiško įspėjimo ir neprarasdama teisės į kitas savo teisių gynimo priemones pagal Sutartį, pareikalauti 0,02 proc. dydžio delspinigių nuo Kainos už kiekvieną uždelstą dieną, skaičiuojant nuo Sutartyje Ikiprekybinio pirkimo rezultato sukūrimo laikotarpio pabaigos iki dienos, kai vėluojamas Ikiprekybinio pirkimo rezultatas buvo faktiškai sukurtas ir perduotas. Delspinigiai gali būti išskaičiuojami iš Dalyviui mokėtinos Kainos.

5.2. Neatlikusi mokėjimo nustatytais terminais, PO, Dalyviui pareikalavus, privalo sumokėti 0,02 procento dydžio delspinigius nuo laiku nesumokėtos Kainos sumos už kiekvieną uždelstą dieną.

5.3. Delspinigių sumokėjimas neatleidžia Šalių nuo pareigos vykdyti šioje Sutartyje priimtus įsipareigojimus.

5.4. Jei Dalyvis negali laiku ir (ar) tinkamai įvykdyti šioje Sutartyje numatytų įsipareigojimų dėl PO kaltės ir (ar) nuo PO priklausančių aplinkybių ir (ar) dėl bet kokių kitų aplinkybių, nepriklausančių nuo Dalyvio, Dalyviui netaikoma šioje Sutarties dalyje numatyta atsakomybė ir neskaiciuojami delspinigiai.

5.5. Šalis, nevykdanti ar netinkamai vykdanti savo įsipareigojimus pagal Sutartį, privalo atlyginti kitai Šaliai visus dėl to padarytus tiesioginius nuostolius.

5.6. Visais atvejais Sutarties Šalis pagal Sutartį atlygina tik tiesioginius nuostolius, o atlyginamų nuostolių dydis negali viršyti Kainos. Šis atsakomybės ribojimas netaikomas tais atvejais, kai nuostoliai kyla dėl Sutarties Šalies tyčinių veiksmų ar didelio neatsargumo.

5.7. Dalyviui pažeidus Sutartyje numatytus įsipareigojimus (išskyrus Sutarties 2.3 p. numatytą atvejį), PO turi teisę apie tai raštu informuoti Dalyvį ir numatyti protingą terminą pažeidimams pašalinti. Jeigu Dalyvis nepašalina pažeidimų per PO nurodytą terminą, PO turi teisę vienašališkai nutraukti Sutartį ir reikalauti atlyginti dėl pažeidimo patirtus nuostolius. Šio punkto pagrindu PO vienašališkai nutraukus Sutartį, sutarties įvykdymo užtikrinimas atitenka PO.

## 6. Sutarties galiojimas, keitimas, pasibaigimas ir nutraukimas

6.1. Sutartis įsigalioja Šalims pasirašius sutartį. Sutartis galioja iki tinkamo visų įsipareigojimų įvykdymo arba Sutarties nutraukimo.

6.2. Sutarties sąlygos, kol Sutartis galioja, negali būti keičiamos, išskyrus tokias Sutarties sąlygas, kurias pakeitus nebūtų pažeisti ikiprekybinių pirkimų principai. Sutarties pakeitimai informinami papildomu susitarimu, pasirašomu abiejų Sutarties Šalių.

6.3. **Atskiro ikiprekybinio pirkimo etapo trukmė Šalių susitarimu gali būti pratęsta, pratęsimų skaičius neribojamas, bet bendras pratęsimų laikas turi būti ne didesnis kaip 2 mėn.** (neįskaitant rezultatų vertinimo laiko).

6.4. Riziką dėl kitų mokesčių ir išlaidų prisiima Dalyvis. Pakitus mokesčiai aplinkai ir atsiradus kitiems mokesčiams ar atsiradus išlaidoms ar dėl bendro kainų lygio pasikeitimo bei paslaugų grupių kainų pokyčių Kaina nebus perskaičiuojama.

6.5. Sutartis be joje numatytų nutraukimo atvejų, gali būti nutraukta Lietuvos Respublikos civilinio kodekso ir (ar) kitų teisės aktų nustatyta tvarka ir atvejais.

## **7. Nenugalimos jėgos aplinkybės**

7.1. Šalis nėra laikoma atsakinga už bet kokių įsipareigojimų pagal šią Sutartį neįvykdymą ar netinkamą įvykdymą, jeigu Šalis įrodo, kad tai įvyko dėl aplinkybių, kurių Šalis negalėjo kontroliuoti ir protingai numatyti, išvengti ar pašalinti jokiais priemonėmis, pavyzdžiui, Vyriausybės sprendimai ir kiti teisės aktai, kurie turėjo poveikį Šalies veiklai, politiniai neramumai, streikai, paskelbti ir nepaskelbti karai, kiti ginkluoti susirėmimai, gaisrai, potvyniai, kitos stichinės nelaimės (toliau – **Nenugalimos jėgos aplinkybės**). Esant nenugalimos jėgos aplinkybėms, Šalys Lietuvos Respublikos teisės aktuose nustatyta tvarka yra atleidžiamas nuo atsakomybės už Sutartyje numatytų įsipareigojimų neįvykdymą ar netinkamą įvykdymą, o įsipareigojimų vykdymo terminas pratęsimas.

7.2. Šalis, prašanti ją atleisti nuo atsakomybės, privalo pranešti kitai Šaliai raštu apie Nenugalimos jėgos aplinkybes nedelsdama, bet ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas nuo tokių aplinkybių atsiradimo ar paaiškėjimo, pateikdama įrodymus, kad ji ėmėsi visų pagrįstų atsargumo priemonių ir dėjo visas pastangas, jog sumažintų išlaidas ar neigiamas pasekmes, taip pat pranešti galimą įsipareigojimų įvykdymo terminą. Pranešimo taip pat reikalaujama, kai išnyksta įsipareigojimų nevykdymo pagrindas.

7.3. Pagrindas atleisti Šalį nuo atsakomybės atsiranda nuo Nenugalimos jėgos aplinkybių atsiradimo momento arba, jeigu laiku nebuvo pateiktas pranešimas, nuo pranešimo pateikimo momento. Jeigu Šalis laiku neišsiunčia pranešimo arba neinformuoja, ji privalo atlyginti kitai Šaliai žalą, kurią ši patyrė dėl laiku nepateikto pranešimo arba dėl to, kad nebuvo jokio pranešimo.

7.4. Jei Nenugalimos jėgos aplinkybės trunka ilgiau kaip 30 (trisdešimt) kalendorinių dienų, bet kuri Šalis turi teisę nutraukti Sutartį įspėdama apie tai kitą Šalį ne vėliau kaip prieš 10 (dešimt) kalendorinių dienų iki Sutarties nutraukimo dienos.

## **8. Sutarties įvykdymo užtikrinimas**

8.1. PO nereikalauja, kad Sutarties įvykdymas būtų užtikrinamas banko garantija, draudimo bendrovės laidavimu ar užstatu.

## **9. Naudojimasis intelektinės nuosavybės teisėmis**

9.1. Intelektinės nuosavybės objektai, kurie sukuriama ar atsiranda Dalyviui dalyvaujant ikiprekybiniame pirkime ir (ar) teikiant Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (toliau – MTEP) paslaugas arba prieš tai, jeigu juos Dalyvis naudoja per ikiprekybinį pirkimą ir (ar) teikdamas MTEP paslaugas, priklauso Dalyviui.

9.2. Dalyvis privalo suteikti PO neribotą teisę neatlygintinai naudotis ikiprekybinio pirkimo metu sukurtais intelektinės nuosavybės objektais, o trečiosioms šalims – neišimtinę teisę (pavyzdžiui, licenciją rinkos sąlygomis).

9.3. PO įgyja teises į ikiprekybinio pirkimo metu sukurtus intelektinės nuosavybės objektus tais atvejais, kai Dalyvis naudoja intelektinės nuosavybės objektus pažeisdamas viešąją tvarką arba nekomercializuoja ikiprekybinio pirkimo metu sukurto produkto per 2 (dvejus) metus nuo Sutarties rezultato perdavimo PO sutartyje nustatyta tvarka (2.7 p.) (po III ikiprekybinio pirkimo etapo). Pasibaigus aukščiau šiame punkte nurodytam terminui ir PO pareikalavus, Dalyvis turi pateikti 3.4 p. nurodytus dokumentus. Dokumentai turi būti pateikti ne vėliau kaip per 1 mėn. nuo PO reikalavimo pateikimo, priešingu atveju bus laikoma, kad Dalyvis nekomercializavo ikiprekybinio pirkimo metu sukurto produkto Sutartyje nustatytu terminu ir PO įgyja teises į ikiprekybinio pirkimo metu sukurtus intelektinės nuosavybės objektus kitą dieną po termino pabaigos. Esant objektyvioms aplinkybėms, PO gali pratęsti 3.4 p. nurodytų dokumentų pateikimo terminą.

9.4. Praėjus 5 metams po III ikiprekybinio pirkimo etapo pabaigos, Dalyvis įsipareigoja nuo pirmos dienos po nurodyto termino pabaigos PO mokėti atlyginimą, kuris lygus 5 procentams nuo bet kokia

forma ir būdu komercializuotų ikiprekybinio pirkimo metu sukurtų produktų gautos pajamų sumos. Dalyvis turi atsiskaityti su PO per 5 (penkias) darbo dienas po kalendorinio mėnesio pabaigos.

## **10. Naudojimasis ikiprekybinio pirkimo metu sukurta materialiaja nuosavybe**

10.1. III ikiprekybinio pirkimo etapo rezultatas po jo išbandymo atlikus bandymo metu pastebėtus reikalingus patobulinimus, yra perduodamas Perkančiosios organizacijos nuosavybėn.

10.2. Apie materialiosios nuosavybės perdavimą pažymima Ikiprekybinio pirkimo rezultato priėmimo-perdavimo akte (Sutarties 5 priedas „Ikiprekybinio pirkimo rezultato priėmimo-perdavimo akto forma“).

## **11. Kitos sąlygos**

11.1. Šalys pripažįsta, kad, sudarydamos šią Sutartį, išreiškia savo valią būti saistomomis šios Sutarties.

11.2. Sutartis yra sudaryta bei turi būti vykdoma ir aiškinama pagal Lietuvos Respublikos įstatymus ir jai taikoma Lietuvos Respublikos teisė.

11.3. Jei bet kuri Sutarties nuostata tampa ar pripažįstama visiškai ar iš dalies negaliojančia, tai neturi įtakos kitų Sutarties nuostatų galiojimui.

11.4. Jei Dalyvis Sutarties vykdymui pasitelkia subtiekęją (-us), kuris (-e) netinkamai vykdo įsipareigojimus Dalyviui, taip pat tuo atveju, kai subtiekęjas (-ai) nepajėgus vykdyti įsipareigojimų Dalyviui dėl iškeltos bankroto bylos ir (ar) panašios padėties, Dalyvis gali pakeisti subtiekęją (-us). Apie tai jis privalo raštu informuoti PO šioje Sutartyje nustatyta tvarka, nurodydamas subtiekęjo (-ų) pakeitimo priežastis. Subtiekęjo (-ų) pakeitimui Šalys sudaro susitarimą dėl subtiekęjo (-ų) pakeitimo. Ši Sutarties sąlyga taikoma tuomet, jei pasiūlyme Dalyvis nurodo, kad ketina pasitelkti subtiekęją (-us).

11.5. Kiekviena Šalis be išankstinio rašytinio kitos Šalies sutikimo įsipareigoja neatskleisti per ikiprekybinį pirkimą gautos konfidencialios informacijos tretiesiems asmenims ne mažiau kaip 4 metus nuo paskutinio ikiprekybinio pirkimo sutarties vykdymo rezultatų perdavimo.

11.6. Ginčai sprendžiami derybų būdu, o nepavykus išspręsti ginčo per 30 (trisdešimt) kalendorinių dienų nuo ginčo pradžios dienos (ginčo pradžios diena laikoma diena, kai viena Sutarties Šalis gauna kitos Šalies Sutartyje nustatyta tvarka pateiktą pretenziją), jis bus nagrinėjamas įstatymų nustatyta tvarka kompetentingame teisme.

11.7. Šalys susitaria, kad visas susirašinėjimas tarp Šalių bus vykdomas lietuvių kalba. Jei kitaip nesusitarta tarp Šalių, visi paklausimai, užsakymai, pranešimai, reikalavimai, prašymai ir kita korespondencija tarp Šalių pagal šią Sutartį turi būti siunčiami registruotu paštu, elektroniniu paštu ar kitomis elektroninėmis ryšio priemonėmis.

11.8. Atitinkami pranešimai, ataskaitos, informacija, dokumentacija, sutikimai ir kitas susižinojimas bus laikoma gauta:

11.9. siunčiant elektroniniu paštu – jų išsiuntimo dieną;

11.10. siunčiant registruotu paštu – po 3 (trijų) darbo dienų nuo išsiuntimo registruotu paštu dienos.

11.11. Atsakingi už Sutarties vykdymą asmenys:

	<b>PO</b>	<b>Dalyvis</b>
Pareigos		
Vardas, pavardė		
Adresas		
Telefonas (mobilusis)		
El. paštas		

11.12. Sutarties 11.11 punkte nurodyti asmenys atitinkamai PO ir Dalyvio yra įgalioti kontroliuoti, kad Sutartis būtų tinkamai vykdoma, pasirašyti priėmimo-perdavimo aktus, pateikti užsakymus,

priimti visus sprendimus, susijusius su šios Sutarties vykdymu, išskyrus sprendimus dėl pačios Sutarties pakeitimo, nutraukimo.

11.13. Jei pasikeičia Šalies adresas ir (ar) kiti kontaktiniai ar atsiskaitymo duomenys, Šalis privalo informuoti kitą Šalį apie įvyksiantį tokių duomenų pasikeitimą, pranešdama ne vėliau kaip prieš 3 (tris) darbo dienas. Jei Šalis nesilaiko pranešimo pareigos, laikoma, kad kita Šalis tinkamai įvykdė savo pareigas, jei jas vykdė remdamasi paskutiniaisiai jai žinomais kontaktiniais ir (ar) atsiskaitymo duomenimis.

11.14. Ši Sutartis sudaryta dviem vienodą teisinę galią turinčiais egzemplioriais lietuvių kalba, po vieną egzempliorių kiekvienai Šaliai.

11.15. Neatskiriama šios Sutarties dalis yra 1 priedas „Techninė specifikacija“, 2 priedas „Ikiprekybinio pirkimo rezultato priėmimo-perdavimo akto forma“ ir 3 priedas „Dalyvio pasiūlymas“.

#### **PERKANČIOJI ORGANIZACIJA**

[pavadinimas]

Juridinio asmens kodas: [...]

Adresas: [...]

El. paštas: [...]

Tel.: [...]

Faksas: [...]

[...] bankas, kodas [...] Sąsk.: [...]

PVM mok. kodas: [...]

[pareigos]

[vardas ir pavardė]

---

#### **DALYVIS**

[pavadinimas]

Juridinio asmens kodas: [...]

Adresas: [...]

El. paštas: [...]

Tel.: [...]

Faksas: [...]

[...] bankas, kodas [...] Sąsk.: [...]

PVM mok. kodas: [...]

[pareigos]

[vardas pavardė]

---

„Neregių ir silpnaregių informavimo sistema  
(NSIS)“ ikiprekybinio pirkimo sąlygų  
5 priedas

(Ikiprekybinio pirkimo rezultato priėmimo-perdavimo akto forma)

**„NEREGIŲ IR SILPNAREGIŲ INFORMAVIMO SISTEMA (NSIS)“ IKIPREKYBINIO  
PIRKIMO [NURODOMAS ETAPAS] REZULTATO PRIĖMIMO-PERDAVIMO AKTAS**

2020[...] m. [...] [...] d.  
Vilnius

**[Perkančiosios organizacijos pavadinimas]**, juridinio asmens kodas: [ ... ], buveinės adresas: [ ... ] duomenys apie įstaigą kaupiami ir saugomi Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registre, atstovaujama [pareigos, vardas, pavardė], veikiančio (-ios) pagal įstaigos [nuostatus / įstatus], **priima**, o

**[Dalyvio pavadinimas]**, juridinio asmens kodas: [ ... ], buveinės adresas: [ ... ] duomenys apie įstaigą kaupiami ir saugomi Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registre, atstovaujama [pareigos, vardas, pavardė], veikiančio(s) pagal įstaigos [nuostatus/ įstatus/įgaliojimą], **perduoda**

**Ikiprekybinio pirkimo [pavadinimas]** rezultatą (-us) [nurodyti], taip kaip tai numatyta 2020[...] m. [...] [...] d. ikiprekybinio [nurodomas ikiprekybinio pirkimo objekto pavadinimą] pirkimo [nurodomas ikiprekybinio pirkimo etapas] sutartyje Nr. [...] (toliau – **Sutartis**).

Šiuo aktu Sutarties šalys patvirtina, kad neturi viena kitai pretenzijų dėl Sutartyje numatytų įsipareigojimų vykdymo. Šis pareiškimas neapima atvejų, kai ikiprekybinio pirkimo rezultato (-ų) priėmimo-perdavimo metu negalima pastebėti jų trūkumų.

Aktas sudarytas dviem egzemplioriais – po vieną kiekvienai iš Sutarties šalių.

**PERKANČIOJI ORGANIZACIJA**

[pavadinimas]  
Juridinio asmens kodas: [...]  
Adresas: [...]  
El. paštas: [...]  
Tel.: [...]  
Faksas: [...]  
[...] bankas, kodas [...] Sąsk.: [...]  
PVM mokėtojo kodas [...]  
[pareigos]  
[vardas ir pavardė]

---

**DALYVIS**

[pavadinimas]  
J. a. k.: [...]  
[Adresas]  
El. paštas: [...]  
Tel.: [...]  
Faksas: [...]  
[...] bankas, kodas [...] Sąsk.: [...]  
PVM mok. kodas: [...]  
[pareigos]  
[vardas pavardė]

---

„Neregių ir silpnaregių informavimo sistema (NSIS)“ ikiprekybinio pirkimo sąlygų 6 priedas

## **„TRANSPORTO BALSAS“ SPRENDIMO APRAŠYMAS. NEREGIŲ INFORMAVIMAS VILNIAUS VIEŠAJAME TRANSPORTE**

### **1. SPRENDIMO APIBRĖŽIMAS**

#### **1.1. Sprendimo esmė**

Sprendimas yra skirtas neregiam/silpnaregiam, 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. Pagrindinė Sprendimo paskirtis – didinti Vilniaus viešojo transporto paslaugų prieinamumą, aktualią vizualinę informaciją (maršruto numeris, atvykimo laikas) pateikiant garsu (balsu). Tokiu būdu pateikiama informacija padeda neregiam ir silpnaregiam saugiau ir patogiau naudotis viešuoju transportu.

#### **1.2. Sprendimo komponentai**

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

#### **1.3. Naudotojai ir funkcijos**

Pagrindiniai Sprendimo naudotojai yra neregiai ir silpnaregiai, kurie naudojami Vilniaus miesto viešuoju transportu. Naudotojai visas sprendimo funkcijas pasiekia per išmaniojo įrenginio programėlę.

### **2. SPRENDIMO KOMPONENTAI**

#### **2.1. Sprendimo valdymo sistema (SVS):**

- Sprendimo valdymo sistema (SVS) yra prieinama tik uždarai naudotojų grupei (administratoriams), užtikrinant prisijungimą interneto naršyklėje per dedikuotą statinę nuorodą, naudojant vartotojo vardą ir slaptažodį.
- SVS valdomi šie duomenys:
  - Vilniaus miesto viešojo transporto stotelių sąrašas (UID, pavadinimas, kryptis, kt.);
  - stotelių pavadinimų garso įrašai (laikmenos);
  - pagalbinės informacijos apie stotelės kryptį garso įrašai (laikmenos);
  - Vilniaus miesto viešojo transporto maršrutų numerių garso įrašai (laikmenos);
  - Vilniaus miesto viešojo transporto maršrutų krypčių garso įrašai (laikmenos).
- SVS apskaitomos ir stebimos aktyvios žymos (AŽ). Aktyvi žyma – viešojo transporto stotelėse sumontuota mažo nuotolio, mažai energijos naudojanti belaidė technologija, veikianti radijo švyturio principu. Valdomi ir atvaizduojami šie AŽ duomenys:
  - AŽ unikalus identifikacinis numeris (UID);
  - susijusi informacija iš stotelių DB (pavadinimas, kryptis, garso įrašo laikmenos ID ir pan.);
  - AŽ techninių parametrų informacija (modelis, ir kt. aktuali informacija);
  - AŽ apskaitos informacija (įsigijimo, instaliavimo data ir pan.);
  - AŽ paskutinis radijo kontaktas su išmaniojo įrenginio programėle (IIP).



- SVS kaupiami išmaniojo įrenginio programėlės (IĮP) naudojimo duomenys. Kaupiami ir atvaizduojami šie duomenys:
  - Nors vieną radijo kontaktą su AŽ turėjusių unikalių IĮP skaičius;
  - Kiekvieno radijo kontakto tarp IĮP ir AŽ vieta, laikas, unikalūs ID.

## 2.2. Išmaniojo įrenginio programėlė (IĮP)

- Išmaniojo įrenginio programėlė (IĮP) yra pritaikyta Android operacinei sistemai ir yra nemokamai platinama per Google Play prekybos platformą („Transporto balsas“, <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.kvt.voice.app>).
- IĮP įgarsinimai yra lietuvių ir anglų kalbomis.
- IĮP per-panaudoja prieinamumo žmonėms su negalia (accessibility) sprendimus, įdiegtus Android operacinėje sistemoje (Android TalkBack).
- Yra realizuotos šios IĮP funkcijos:
  - duomenų importas iš SI „Susisiekimo paslaugos“ valdomų viešojo transporto valdymo sistemų „Pikas GPS“ ir „Mobis“. Duomenų prieigos užtikrinamos atvirų duomenų principu:
    - Stotelių pavadinimo gavimui pagal stotelės ID:  
<https://www.stops.lt/vilnius/vilnius/stops.xml>;
    - Realaus laiko informacijos gavimui pagal stotelės ID:  
<https://www.stops.lt/vilnius/departures2.php?stopid=StotelėsID>
  - duomenų mainai su SVS: garso įrašų importas iš SVS, IĮP naudojimo statistikos eksportas į SVS (radijo kontakto tarp IĮP ir AŽ vieta, laikas, unikalūs ID).
- IĮP veikimas realizuotas pagal šį scenarijų:
  - paleidus IĮP, automatiškai įjungiamas Bluetooth ryšys arba pranešama vartotojui apie būtinybę jį įjungti;
  - pradedamas aktyvių žymų (AŽ) skenavimas;
  - atnaujinami duomenys iš viešojo transporto valdymo sistemų (maršrutai, kryptys, buvimo vieta ir pan.);
  - 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“);
  - 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.
- IĮP dizainas realizuotas laikantis šių principų:
  - viešojo transporto atvykimo į stotelę sąrašas pateikiamas vertikaliai pagal atvykimo laiką, viršuje rodant anksčiausiai atvykstantį maršrutą;
  - atvykimo į stotelę sąrašas pateikiamas tiek vizualiai, tiek balsu, vartotojui slenkant pirštu per sąrašą išmaniojo įrenginio ekrane.

## 2.3. Aktyvioji žyma (AŽ)

Aktyvioji žyma (AŽ) – Viešojo transporto stotelėse sumontuota mažo nuotolio, mažai energijos naudojanti belaidė technologija, veikianti radijo švyturiu principu.

- AŽ atitinka „Bluetooth 4.0 LE“ standartą ir turi konfigūravimo „Google Eddystone“ (<https://developers.google.com/beacons/eddystone>) žymų standartu galimybę.
- AŽ nuosavu radijo impulsu perduoda unikalų identifikatorių (UID) tiek Google Eddystone, tiek iBeacon protokolais (visiškai palaiko abu protokolus).
- AŽ maitinimo šaltinis (baterija) atitinka šiuos reikalavimus:

- maitinimo šaltinis yra 4 standartinės AA tipo baterijos;
- baterijos sumontuotos apsaugotame nuo drėgmės korpuse;
- baterijos nesudėtingai keičiamos lauko sąlygomis;
- vienas baterijų komplektas numatytas užtikrinti patikimą AŽ veikimą darbiniu režimu (neiškrauti) bent 36 mėnesius, esant aplinkos temperatūrai nuo  $-20^{\circ}\text{C}$  iki  $+50^{\circ}\text{C}$ .