




Projektuotojas	UAB „SRP PROJEKTAS“
Statytojas	VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ
Statinio projekto pavadinimas	SALTONIŠKIŲ G. ATKARPOS NUO T. NARBUTO G. IKI SĖLIŲ G. REKONSTRAVIMO ĮRENGIANT PĖŠČIŲJŲ – DVIRAČIŲ TAKĄ IR SĖLIŲ G. ATKARPOS NUO SALTONIŠKIŲ G. IKI SĖLIŲ G. SANKIRTOS IKI UPĖS G. PĖŠČIŲJŲ – DVIRAČIŲ TAKO ĮRENGIMO PROJEKTAS
Statinio projekto Nr.	P21 – 035.1
Statinio projekto etapas	PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI
Statybos rūšis	REKONSTRAVIMAS
Statinio kategorija	NEYPATINGASIS STATINYS
Kultūros paveldo objektai/teritorijos/a psaugos zonos	Vilniaus senamiesčio (Unikalus kodas kultūros vertybių registre Nr. 16073) vizualinės apsaugos pozonis

Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Data	Parašas
Direktorius	TADAS KASPERAVIČIUS		2021-09	
Projekto vadovas	VALENTAS BUTKUS	39132	2021-09	

Vilnius, 2021 m.

PROJEKTO DALIES TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Laida	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapų sk.
1.	0	-	Antraštinis lapas	1
2.	0	P21-035.1-PP-PDSŽ	Projekto dokumentų sudėties žinaraštis	2
3.	0	P21-035.1-PP-AR	Aiškinamasis raštas	33
4.	-	2021-03 Nr. A358-/21 (2.9.4.5E-INF)	Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis	3
5.	-	2021-01-27 Nr. 21/161	Susisiekimo komunikacijų prisijungimo sąlygos	2
6.		2020-01-29 (VP16-23)	Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas (pagrindinis brėžinys)	1
7.		2021-03-16 (VP-16-23)	Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas. Susisiekimo sistema. Gatvių kategorijų schema	1
7.	-	-	SĮ „Susisiekimo paslaugos: judumo strategijos skyriaus judumo ekspertės dėl įspėjamųjų vedimo paviršių projektinių sprendinių pritarimas el. paštu	1
8.	-	-	Vyriausiojo miesto architekto skyriaus patarėjos dėl želdinimo projektinių sprendinių pritarimas el. paštu	1
9.	-	2021-11-15 Nr. A655-/21(2.3.3.14E-KPA)	Vilniaus miesto savivaldybės administracijos kultūros paveldo apsaugos skyriaus pritarimas projektiniams sprendiniams	2
10.	-	2021 – 06 – 04 Nr. A16-626/21(2.1.76E-INF)	Vilniaus miesto savivaldybės administracijos inžinerinių statinių projektų ir projektinių pasiūlymų vertinimo darbo grupės pasitarimo protokolo išrašas	3
11.	-	2021 – 09 – 09 Nr. A16-999/21(2.1.76E-INF)	Vilniaus miesto savivaldybės administracijos inžinerinių statinių projektų ir projektinių pasiūlymų vertinimo darbo grupės pasitarimo protokolo išrašas	3
12.	-	Atest. Nr. 39132	Kvalifikacijos atestatas	1


LAIDA	IŠLEIDIMO DATA			LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
0	2021 – 09			Projektiniai pasiūlymai		
KVAL. PATV. DOK. NR.				Statinio projekto pavadinimas Saltoniškių g. atkarpos nuo T. Narbuto g. iki Sėlių g. rekonstravimo įrengiant pėsčiųjų-dviračių taką ir Sėlių g. atkarpos nuo Saltoniškių g. iki Sėlių g. sankirtos iki Upės g. pėsčiųjų - dviračių tako įrengimo projektas		
39132	SPV	Valentas Butkus		Dokumento pavadinimas Projekto dokumentų sudėties žinaraštis		Laida
	PI	Ramūnas Tamulionis				0
Kalba	Statytojas (Užsakovas)			Dokumento žymuo		Lapas
LT	Vilniaus miesto savivaldybė			P21-035.1-PP-PDSŽ		Lapų
				1	2	

PROJEKTO DALIES BRĖŽINIŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Laida	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapų sk.
1.	0	P21-035.1-PP-DEO	Dangų ir eismo organizavimo planas M 1:500	1
2.	0	P21-035.1-PP-SP	Skersiniai profiliai M 1:50	1
3.	0	P21-035.1-PP-ŽP	Želdinių planas M 1:500	1

P21-035.1-PP-PDSŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

**PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ
AIŠKINAMASIS RAŠTAS**

LAIDA	IŠLEIDIMO DATA			LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
0	2021 – 09			Projektiniai pasiūlymai		
KVAL. PATV. DOK. NR.				Statinio projekto pavadinimas Saltoniškių g. atkarpos nuo T. Narbuto g. iki Sėlių g. rekonstravimo įrengiant pėsčiųjų-dviračių taką ir Sėlių g. atkarpos nuo Saltoniškių g. iki Sėlių g. sankirtos iki Upės g. pėsčiųjų - dviračių tako įrengimo projektas		
39132	SPV	Valentas Butkus		Dokumento pavadinimas Aiškinamasis raštas		Laida
	PI	Ramūnas Tamulionis				0
Kalba LT	Statytojas (Užsakovas) Vilniaus miesto savivaldybė			Dokumento žymuo P21-035.1-PP-AR		Lapas 1
						Lapų 33

Turinys

1.	PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS	4
1.1	Pagrindiniai normatyviniai ir kiti dokumentai.....	4
2.	BENDRIEJI DUOMENYS APIE STATINĮ	6
3.	PROJEKTO SPRENDINIŲ TECHNINIAI RODIKLIAI	8
4.	SUSISIEKIMO KOMINIKACIJOS	8
4.1	Esama situacija.....	8
4.2	Esamos gatvės konstrukcijos būklė.....	9
4.3	Inžineriniai tinklai	10
4.4	Statybos sklypo tyrimų aprašymas	10
4.5	Duomenys apie saugomas teritorijas ir nekilnojamojo kultūros paveldo objektus	10
4.6	Duomenys apie šalia vykdomų projektų gretimybes	11
4.7	Triukšmo analizė.....	12
4.8	Oro taršos vertinimas.....	14
4.9	Projekto sprendinių atitiktis privalomiesiems projekto rengimo dokumentams	15
4.10	Eismo intensyvumo tyrimai	19
4.11	Transporto srautų modeliavimas	25
5.	SPRENDINIUS PAGRINDŽIANTYS SKAIČIAVIMAI	27
5.1	Dangos konstrukcijos parinkimas	29
6.	PROJEKTINIAI SPRENDINIAI	31
6.1	Planinė padėtis	31
6.2	Išilginis profilis.....	32
6.3	Skersinis profilis	32
6.4	Inžinerinės eismo saugumo priemonės	32
6.5	Gatvės vertikalūs ir horizontalūs ženklavimai.....	32
6.6	Gatvės želdiniai	32
6.7	Vandens nuleidimas	33
6.8	Inžineriniai tinklai	33

Paveikslėlių sąrašas

1 pav.	Projektuojamo statinio situacijos schema.....	6
2 pav.	Vilniaus miesto bendrojo plano 2020 m. sausio 19 d. viešojo transporto maršrutinio tinklo plėtros fragmentas.....	7
3 pav.	Trasos pradžia ties Saltoniškių g. ir T. Narbuto sankryžų sankirta	8
4 pav.	Trasos pabaiga ties Sėlių, Studentų ir Upės gatvių sankryžų sankirta	9
5 pav.	Esamų pėsčiųjų takų būklė.....	10
6 pav.	Ištrauka iš Kultūros vertybių registro žemėlapis.....	11
7 pav.	Ištrauka iš „T.Narbuto gatvės nuo Laisvės pr. iki Konstitucijos pr., Vilniaus m., rekonstravimo projektas“ projektas	12
8 pav.	Ištrauka iš UAB „Ekostruktūra“ atliktos triukšmo ir oro taršos vertinimo ataskaitos projektinė situacija (diena)	13
9 pav.	Ištrauka iš UAB „Ekostruktūra“ atliktos triukšmo ir oro taršos vertinimo ataskaitos projektinė situacija (vakaras).....	14
10 pav.	Ištrauka iš MB „Eismo inžinerija“ gatvės eismo srautų modeliavimo ataskaitos (Eismo srautai rytinio piko metu aut./h)	19
11 pav.	Ištrauka iš MB „Eismo inžinerija“ gatvės eismo srautų modeliavimo ataskaitos (Eismo srautai vakarinio piko metu aut./h).....	20

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	2	33	0

12 pav. Ištrauka iš MB „Eismo inžinerija“ gatvės eismo srautų modeliavimo ataskaitos (Eismo srautai pėsčiųjų ir dviračių srautai rytinio piko metu Saltoniškių – Liepyno gatvių sankirta)	21
13 pav. Ištrauka iš MB „Eismo inžinerija“ gatvės eismo srautų modeliavimo ataskaitos (Eismo srautai pėsčiųjų ir dviračių srautai vakarinio piko metu Saltoniškių – Liepyno gatvių sankirta)	22
14 pav. Ištrauka iš MB „Eismo inžinerija“ gatvės eismo srautų modeliavimo ataskaitos (Eismo srautai pėsčiųjų ir dviračių srautai rytinio piko metu Saltoniškių – Sėlių gatvių sankirta).....	23
15 pav. Ištrauka iš MB „Eismo inžinerija“ gatvės eismo srautų modeliavimo ataskaitos (Eismo srautai pėsčiųjų ir dviračių srautai vakarinio piko metu Saltoniškių – Sėlių gatvių sankirta).....	24
16 pav. Ištrauka iš MB „Eismo inžinerija“ gatvės eismo srautų modeliavimo ataskaitos (Esamos situacijos modeliavimas rytinio piko metu)	25
17 pav. Ištrauka iš MB „Eismo inžinerija“ gatvės eismo srautų modeliavimo ataskaitos (Esamos situacijos modeliavimas vakarinio piko metu)	25
18 pav. Ištrauka iš MB „Eismo inžinerija“ gatvės eismo srautų modeliavimo ataskaitos (Projektinės situacijos modeliavimas rytinio piko metu)	26
19 pav. Ištrauka iš MB „Eismo inžinerija“ gatvės eismo srautų modeliavimo ataskaitos (Projektinės situacijos modeliavimas vakarinio piko metu)	26

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	3	33	0

1. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

Projektiniai pasiūlymai (toliau – Projektas) parengti vadovaujantis Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinio reikalavimus ir statinio techninius parametrus, pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, kitais teisės aktais, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais.

Projektiniai pasiūlymai parengti remiantis užsakovo pateikta projektinių pasiūlymų užduotimi (2021-03 Nr. A358-/21 (2.9.4.5E-INF) ir prisijungimo prie susisiekimo komunikacijų sąlygomis (2021-01-27 Nr. 21/161).

1.1 Pagrindiniai normatyviniai ir kiti dokumentai

I-1240	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
I-891	Lietuvos Respublikos kelių įstatymas
I-1120	Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas
I-2223	Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas
IX-628	Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas
IX-1672	Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas
IX-1768	Lietuvos Respublikos valstybinės darbo inspekcijos įstatymas
A1-595	Lietuvos Respublikos valstybinės darbo inspekcijos prie socialinės apsaugos ir darbo ministerijos nuostatai
1116	Lietuvos Respublikos vyriausybės nutarimas „Dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo“
343	Lietuvos Respublikos vyriausybės nutarimas „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų“ patvirtinimo
D1-11/3-3	KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“
D1-738	STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
D1-713	STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“
D1-848	STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
D1-653	STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“
D1-878	STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“
D1-933	STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“
D1-455	STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
422	STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“
420	STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“
D1-706	STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“
D1-674	Sodmenų kokybės reikalavimai
D1-132	STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	4	33	0

D1-131	STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“
LST 1516:2015	Lietuvos standartas „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“
LST 1569:2012	Lietuvos standartas „Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai“
346	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje
A1-103/V-265	„Darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatai“
D1-193	Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės
D1-343	Želdinių atkuriamosios vertės įkainiai
D1-87	Saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo atvejų, šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašas
85/233	Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai
A1-331	Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai
A1-22/D1-34	Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai
95	Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatai
64	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės
217	Atliekų tvarkymo taisyklės
D1-637	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės
D1-367	Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklės
V-87	T DVAER 12 Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės
501	Buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimai
V-476	KPT VNS 16 Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės
1086	Kelių eismo taisyklės
V-294	PDTP 12 Pėsčiųjų ir dviračių takų projektavimo rekomendacijos
V-111	ĮT ŽS 17 Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės
V-298	PĮT KŽA 08 Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės
V-7	KPT SDK 19 Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
3-82	Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės
3-83	Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės
V-191	TRA SBR 19 Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas
V-86	TRA BITUMAS 08/14 Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas
V(E)-7	MN MAS 15 Automobilių kelių dangos iš minkštojo asfalto sluoksnių įrengimo metodiniai nurodymai
V-52	TRA VŽ 12 Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašas
V-390	TRA ŽM 12 Kelių ženklinimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	5	33	0

V-194	ĮT SBR 19 Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės.
V-16	ĮT ASFALTAS 08 Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
V-81	ĮT VŽ 14 Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės
V-389	ĮT ŽM 12 Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklės
3-487	Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklės
V-161	MN GPSR12 Gruntų pagerinimo ir sustiprinimo rišikliais metodiniai nurodymai
V-146	R ISEP 10 Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijos
I-733	Lietuvos respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas
ĮV-538	Archeologinio paveldo tvarkyba

2. BENDRIEJI DUOMENYS APIE STATINĮ

Projektuojama Saltoniškių gatvės atkarpa yra Vilniaus miesto centrinėje dalyje, Žvėryno mikrorajone (1 pav.).

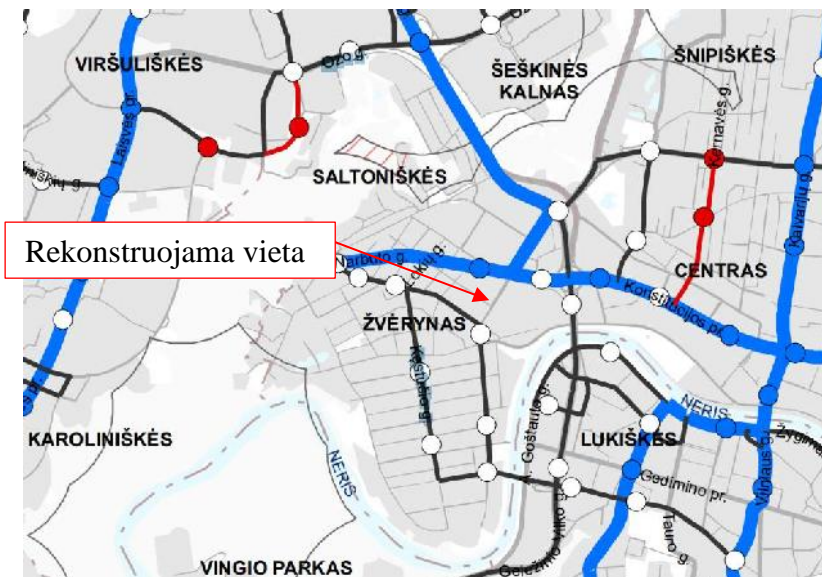


1 pav. Projektuojamo statinio situacijos schema






Remontuojamas ruožas prasideda nuo sankryžos su T. Narbuto gatve ir baigiasi ties sankryža su Upės gatve.

Važiuojamosios dalies danga – asfaltbetonis. Iš abiejų pusių, Saltoniškių gatvėje, įrengti pėsčiųjų takai iš plytelių, atskirta ženkliniu dviračių takų juostos. Gatvė apstatyta komercinės paskirties, gyvenamaisiais daugiaaukščiais pastatais, šalia pastatyti prekybos centrai, maitinimo, švietimo įstaigos. Gatvė kerta tankiai urbanizuotą Vilniaus miesto dalį. Remontuojama atkarpa nepatenka į Vilniaus viešojo transporto tinklą (2 pav.). Artimiausios projektuojamai gatvei stotelės yra Džocharo Dudajevų skv. st., Panorama st. ir Švietimo akademija st.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	6	33	0



SUTARTINIAI ŽENKLAI

-  Rekomenduojama naujos viešojo transporto rūšies trasa (NVTR)
-  Geležinkelio maršrutas
-  Esama viešojo transporto linija
-  Rekomenduojama nauja viešojo transporto trasa
-  Rekomenduojama naujos viešojo transporto rūšies stotelė
-  Geležinkelio esama stotis, stotelė
-  Esama viešojo transporto stotelė
-  Rekomenduojama nauja viešojo transporto stotelė
-  Esama viešojo transporto aptarnaujama teritorija
-  Papildoma numatoma viešojo transporto aptarnaujama teritorija
-  Keleivių terminalas
-  Vilniaus m. savivaldybės ribos
-  Vilniaus m. rajono riba

2 pav. Vilniaus miesto bendrojo plano 2020 m. sausio 19 d. viešojo transporto maršrutinio tinklo plėtros fragmentas

Greta projektuojamo objekto yra gausu automobilių stovėjimo aikštelių, šalia takų, gatvė apšodinta medžiais. Vadovaujantis Statytojo pateikta projektavimo užduotimi, numatoma atlikti važiuojamosios dalies asfalto dangos, šaligatvių atnaujinimą, dviračių tako įrengimą, numatyti eismo saugumo priemones. Šalia Sėlių gatvės yra įrengta viešoji erdvė.

Projektu planuojama pertvarkyti eismo organizavimą Saltoniškių (D1 gatvės kategorija), Sėlių (D1 gatvių kategorijos), Liepyno (D2 gatvės kategorija), Studentų gatvių (D gatvės kategorija) sankryžose.

Saltoniškių ir Liepyno gatvių sankirtoje numatomas automobilių judėjimas trišale sankryža su papildoma kairine eismo juosta nusukimui nuo Saltoniškių gatvės į Liepyno gatvę.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	7	33	0

3. PROJEKTO SPRENDINIŲ TECHNINIAI RODIKLIAI

Techniniai parametrai	
Gatvės kategorija	D*
Važiuojamosios dalies plotis	5,50 m
Eismo juostų skaičius	2
Eismo juostos plotis	2,75 m
Gatvės ilgis	Saltoniškių g. --291 m** Sėlių g. - ~ 68 m**
Plotis raudonosiose ribose	Minimalus - 12 m
Stovėjimo aikštelių automobilių vietų skaičius (ir statomų važiuojamojoje dalyje)	Saltoniškių g. -15 vnt.** Sėlių g. - 6 vnt.**

Pastaba:

* Pagal rengiamą Vilniaus miesto bendrąjį planą

** Tikslinama techninio projekto metu

4. SUSISIEKIMO KOMINIKACIJOS

4.1 Esama situacija

Projektuojamo ruožo pradžia prasideda nuo Saltoniškių gatvės sankryžos su T. Narbuto gatve (3 pav.)



3 pav. Tramos pradžia ties Saltoniškių g. ir T. Narbuto sankryžų sankirta

Projektuojamo ruožo pabaiga yra ties Sėlių, Studentų ir Upės gatvių sankirta (4 pav.)

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	8	33	0



4 pav. Tramos pabaiga ties Sėlių, Studentų ir Upės gatvių sankryžų sankirta

Statinių rūšys – inžineriniai statiniai;

Inžinerinių statinių grupė pagal paskirtį – susisiekimo komunikacijos;

Susisiekimo komunikacijų pogrupis pagal paskirtį – gatvės, kiti transporto statiniai;

Statinio kategorija – neypatingasis statinys

Gatvės kategorija – D;

Eismo juostų plotis – 2,75 m;

Dviračių takų plotis – 3,0 m;

Šaligatvių plotis – 2,25 m;

4.2 Esamos gatvės konstrukcijos būklė

Važiuojamosios dalies danga – asfaltbetonis, vietomis danga lopyta. Iš abiejų pusių, Saltoniškių gatvėje, įrengti pėsčiųjų takai iš betoninių plytelių dangos (5 pav.) Vietomis horizontalusis ženklavimas nusitrynęs. Gatvėje esantys bortai aptrupėję. Apšvietimas netenkina apšvietumo reikalavimų, sumontuotos senos natrio lempos.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	9	33	0



5 pav. Esamų pėsčiųjų takų būklė

Pėsčiųjų takai nepritaikyti žmonėms su negalia, plytelės netolygios, išsivaikščiojusios, suskilinėjusios, keliančios pavojų pėstiesiems.

4.3 Inžineriniai tinklai

Projektuojama gatvė kerta šiuos esamus inžinerinius tinklus:

- 10 kV aukštos įtampos požeminiai kabeliai;
- 0,4 kV žemos įtampos požeminis kabeliai;
- Ryšių kabeliai;
- Šilumos tinklai;
- Vidutinio slėgio skirstomasis dujų vamzdynas;
- Mažo slėgio skirstomasis dujų vamzdynas;
- Vandentiekio linija;
- Lietaus nuotakyno linija;
- Buitinių nuotekų kanalizacijos linija.

4.4 Statybos sklypo tyrimų aprašymas

Statybos darbai atliekami tarp suformuotų gatvės raudonųjų linijų. Dalis projektuojamų sprendinių patenka į žemės sklypą, kurio unikalasis numeris 4400-2151-8565. Sklypas žemės patikėjimo teise priklauso Nacionalinei žemės tarnybai prie Žemės ūkio ministerijos, tačiau pagal sudarytą panaudos sutartį gavėjas yra Vilniaus miesto savivaldybė.

4.5 Duomenys apie saugomas teritorijas ir nekilnojamojo kultūros paveldo objektus

Saltoniškių g. ir dalis Sėlių gatvė nėra kultūros vertybė nepatenka į Kultūros vertybių objektų teritoriją. Projektuojamas ruožas patenka į kultūros paveldo objekto apsaugos zoną - vizualinės apsaugos pozonį:

1. Vilniaus senamiesčio (Unikalus kodas kultūros vertybių registre Nr. 16073) vizualinės apsaugos pozonis.

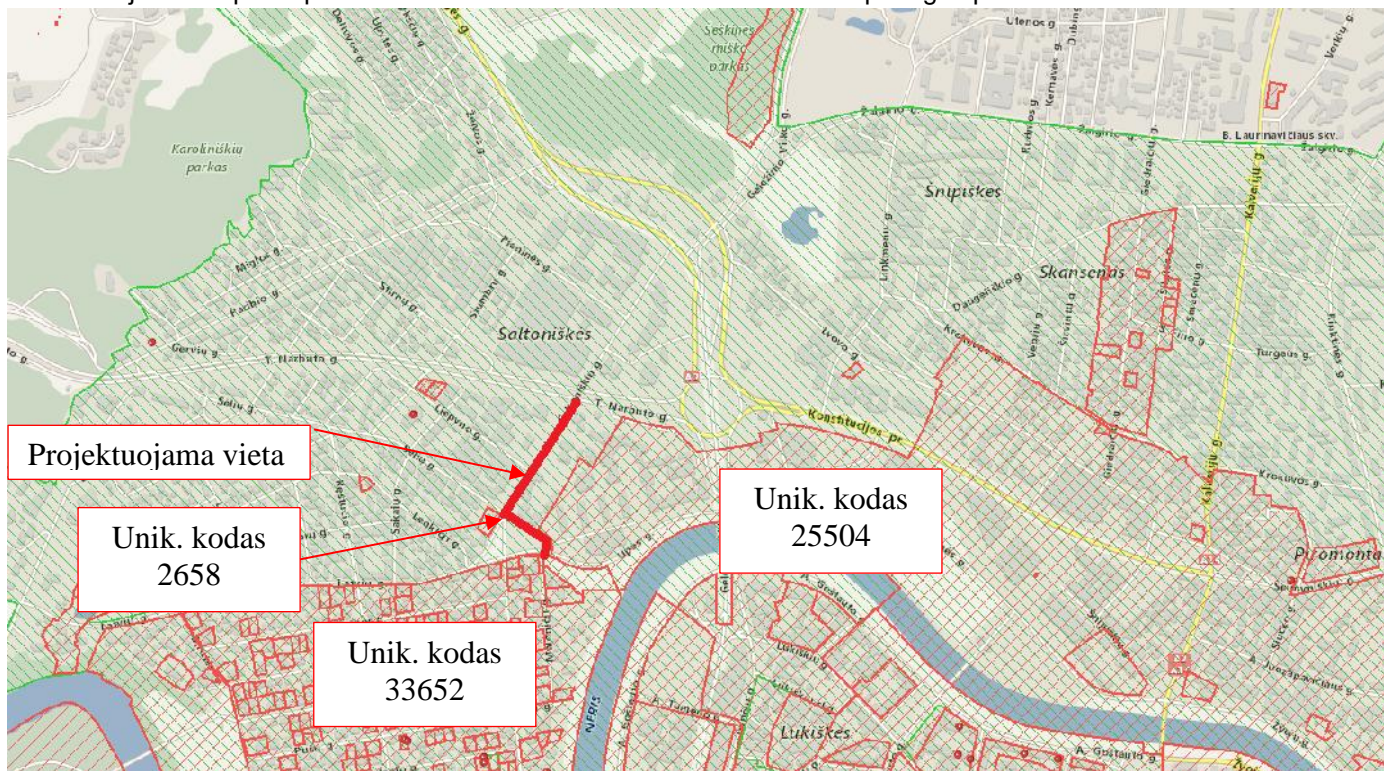
Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	10	33	0

Greta projektuojamo ruožo yra kultūros paveldo objektai, į kurių teritorijas sprendiniai **nepatenka**:

Pietų kryptimi gatvę riboja Vilniaus senojo miesto ir priemiesčių archeologinė vietovė (unikalus kodas kultūros vertybių registre Nr. 25504), ir pietvakarinėje dalyje pastatas (unikalus kodas kultūros vertybių registre Nr. 2658). Pietų kryptimi gatvę riboja Vilniaus miesto istorinė dalis, vad. Žvėrynu (unikalus kodas kultūros vertybių registre Nr. 33652) teritorija, pastatas (unikalus kodas kultūros vertybių registre Nr. 32599), pastatas (unikalus kodas kultūros vertybių registre Nr. 2654), pastatas (unikalus kodas kultūros vertybių registre Nr. 31782).

Visoje Vilniaus senamiesčio apsaugos zonoje galioja Pasaulinio paveldo objekto – kultūros paminklo (unikalus kodas Kultūros vertybių registre 16073), buvęs kodas U1P – Vilniaus istorinio centro apsaugos zonos laikinojo apsaugos reglamento reikalavimai.

Ištraukoje žalia spalva pavaizduotas Vilniaus senamiesčio vizualinės apsaugos pozonis:



6 pav. Ištrauka iš Kultūros vertybių registro žemėlapis

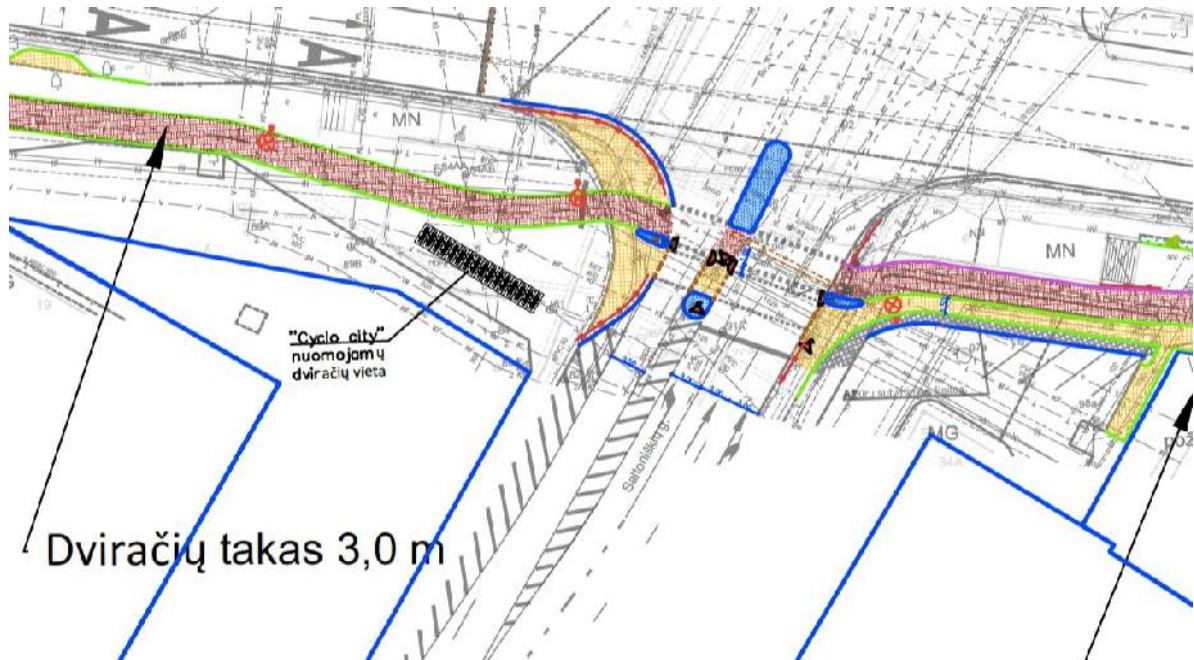
Projekte numatomi pagrindiniai sprendiniai yra susisiekimo komunikacijos. Saltoniškių g. projektuojama tarp esamų gatvės raudonųjų linijų, gatvės eismo juostų skaičius yra mažinamas, sodinami nauji želdiniai. Projektuojamos dangos įrengiamos prisitaikant prie esamo reljefo. Projektuojama gatvė yra plokštuminis statinys, negali užgožti aplinkinių objektų, tad nedaro neigiamo vizualinio poveikio jokioms Vilniaus senamiesčio (16073) vertingosioms savybėms ar jo apsaugos zonoje esantiems kultūros paveldo objektams, kraštovaizdžiui. Sodinami gatvės želdiniai turės tik teigiamą poveikį kraštovaizdžiui.

Kadangi darbai planuojami Vilniaus senamiesčio vizualinės apsaugos pozonyje, vadovautis Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo (Žin., 1995, Nr.3-37; 2004, Nr. 153-5571) 9 straipsnio 3 dalimi, jei atliekant statybos ar kitokius darbus bus aptikta archeologinių radinių ar kitų nekilnojamo daikto vertingųjų savybių, darbus atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniiui.

4.6 Duomenys apie šalia vykdomų projektų gretimybes

Šalia atliekamo projekto vykdomas kitas „T.Narbuto gatvės nuo Laisvės pr. iki Konstitucijos pr., Vilniaus m., rekonstravimo projektas“ projektas. Šių projektų tarpusavio sprendiniai yra suderinti. Projekto fragmentas pateikiamas 7 paveiksle.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	11	33	0



7 pav. Ištrauka iš „T.Narbuto gatvės nuo Laisvės pr. iki Konstitucijos pr., Vilniaus m., rekonstravimo projektas“ projektas

Savo projekto apimtyje prisijungiama prie naujai projektuojamo dviračių tako ir pėsčiųjų tako. Gretimame projekte numatoma atnaujinti šviesoforus, įrengti papildomai Saltoniškių g. saugumo salelę, bei atnaujinti pėsčiųjų ir dviračių takus. Saltoniškių g., prieš sankryžą įrengiamos eismo juostos po 2,75 m.

4.7 Triukšmo analizė

Pagrindinis analizuojamas triukšmo šaltinis yra autotransporto srautas nagrinėjamoje gatvėje. Triukšmo modeliavimui naudoti natūriniai eismo intensyvumo duomenys kuriuos atliko MB „Eismo inžinerija“.

Šiuo metu Saltoniškių gatvė yra susidėvėjusi, vietomis matomos pažaidos, yra skersinių ir išilginių plyšių, kelkraščiai deformavęsi, nutrupėję. Vadovaujantis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos nuostatais, patvirtintais Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2006 m. lapkričio 30 d. įsakymu Nr. 3-457 „Dėl Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos nuostatų patvirtinimo“ „...dangos nelygumai, provėžos, skersiniai ir išilginiai plyšiai bei senos renovuotos dangos lopai didina sąveikos triukšmą. Asfaltbetonio dangos (AC 11) triukšmingumas per 6–7 naudojimo metus padidėja apie 3 dB(A)...“. Šiuo konkrečiu atveju, kelio dangos amžius yra didesnis nei 6 metai, todėl dėl prastos kelio dangos būklės yra keliamas didesnis nei įprastai triukšmas. Taip pat didesnis triukšmo lygis yra pasiekiamas šviesoforinėje sankryžoje, kadangi transporto priemonės užsidegus raudonam šviesoforo signalui privalo sustoti, stovėti dažniausiai su įjungtais varikliais, o vėliau didinti variklio apsukas tęsti kelionę. Visi šie veiksniai sukelia didesnį triukšmo lygį. Skaičiavimais nustatyta, kad įrengus žiedinę sankryžą yra pasiekiamas ~ 3 dB(A) mažesnis triukšmo lygis.

Prognozuojama, kad po gatvių rekonstrukcijos, dėl naujos kelio dangos, triukšmo lygis aplinkoje sumažėtų ~3 dB(A), o vietoje esamos sankryžos įrengus žiedo formos sankryžą, važiavimas taptų kur kas saugesnis, tolygesnis ir tuo pačiu būtų keliamas mažesnis triukšmo lygis.

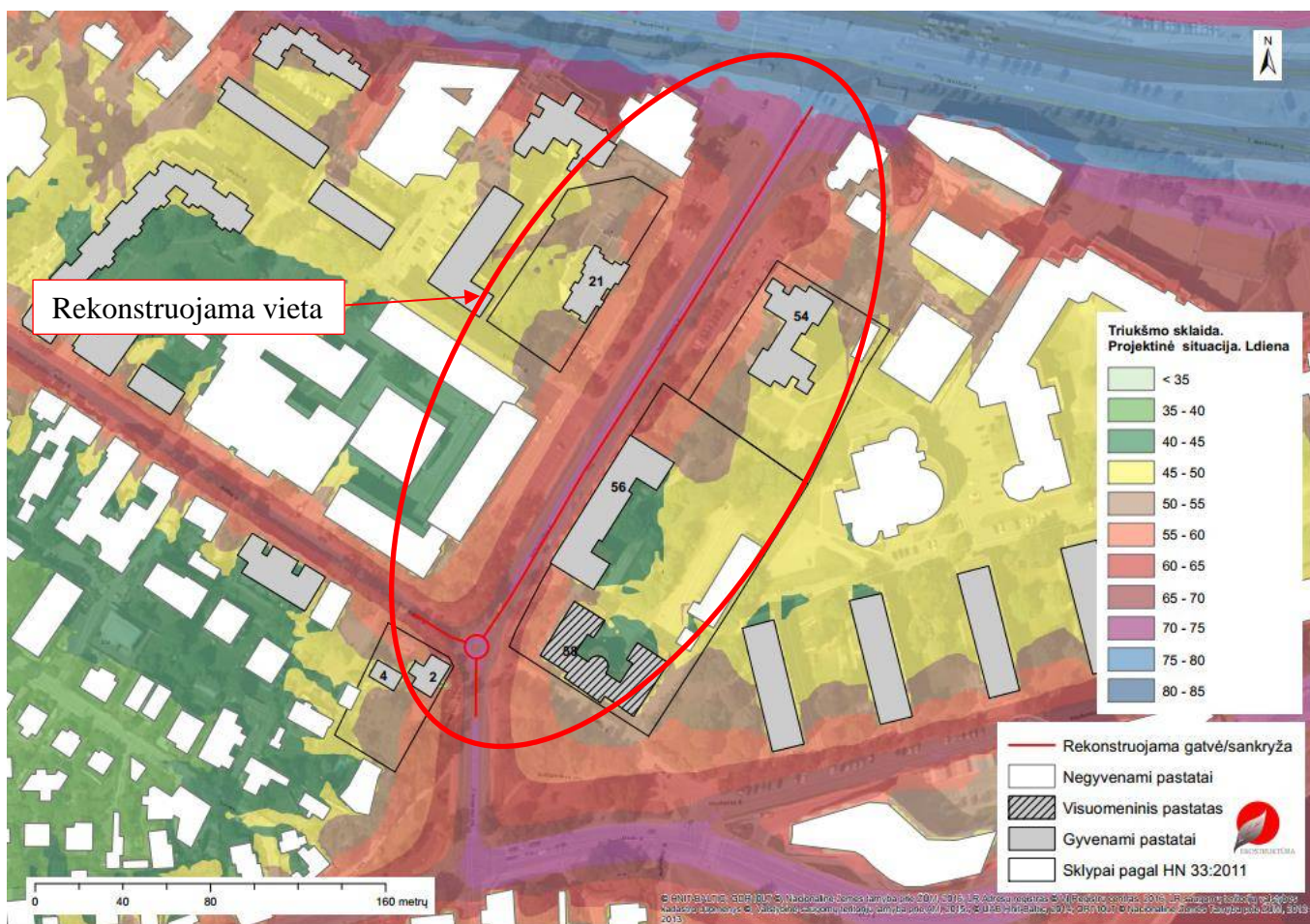
Dėl pakankamai didelio eismo intensyvumo, šviesoforinės sankryžos bei blogos kelio dangos, kuri yra triukšmingesnė nei įprastai, ir arti kelio esančių gyvenamųjų bei visuomeninių paskirties pastatų, ir žemės sklypų aplink juos, fiksuojami triukšmo lygio neatitikimai pagal HN 33:2011 reikalavimus visais paros periodais. Didžiausi viršijimai fiksuojami vakaro periodu, pagal Lvakaro rodiklį. Viršijimų dydis svyruoja nuo 0,1 iki 3,7 dB(A).

Kadangi skaičiavimais nustatyta, kad viršijimai prognozuojami prie daugiabučių išorinių sienų, o remiantis HN 33:2011 reglamentu, ribinės vertės taikomos pastatų išorės aplinkose bei jų vidaus patalpose, todėl atlikti papildomi triukšmo lygio skaičiavimai vidaus patalpose.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	12	33	0

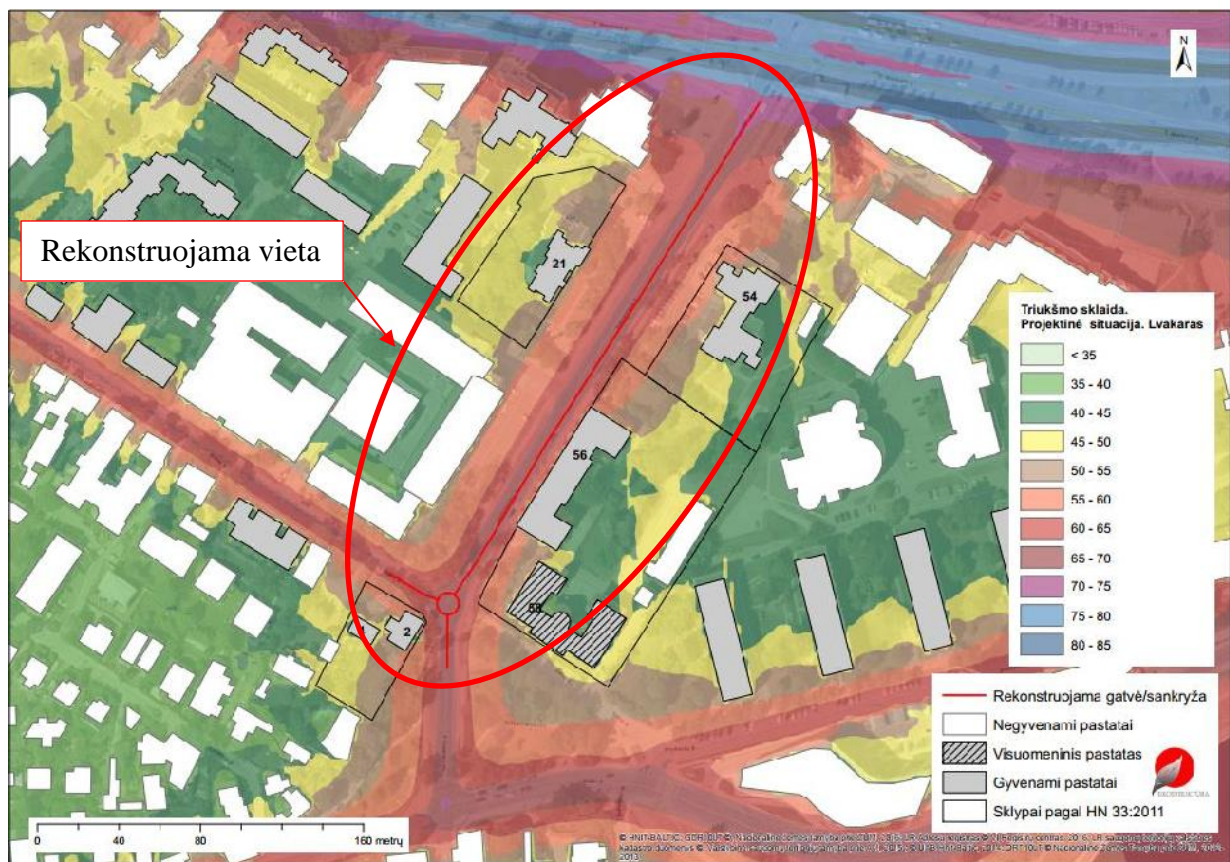
Jautriausia, triukšmo atžvilgiu, pastato vieta yra langai, todėl skaičiavimai atlikti vidaus patalpose, ties langais atsižvelgiant į langų garso izoliaciją. Gyvenamųjų pastatų langai plastikiniai, todėl daroma prielaida, jog butuose integruoti standartiški dviejų stiklų (vieno paketo) langai, kurių garso izoliavimo rodiklis svyruoja nuo 23-25 dB(A) ir atitinka žemiausią garso klasę „E“ remiantis statybos techninio reglamentu STR 2.01.07:2007 „PASTATŲ VIDAUS IR IŠORĖS APLINKOS APSAUGA NUO TRIUKŠMO“.

Skaiciavimais nustatyta, kad įgyvendinant projektinius sprendinius, reikalinga triukšmo mažinimo priemonė vienos gyvenamosios aplinkos apsaugai adresu Sėlių g. 2. Sėlių g. 2 aplinkos apsaugai siūlomos kompensacinės priemonės: funkcinį želdinių pasodinimas palei gyventojų sklypo ribą. Rekomenduojama sodinti dviejų eilių tujų juostą arba viena eile forsitijomis. Remiantis „Reduction of Traffic Noise Pollution Effects by Using Vegetation, Turkey‘ Sample“ dviejų eilių vakarinių tujų juostą triukšmą sumažina 2-4 dB(A), o vienos eilės forsitijų juosta 2-3 dB(A). Atsižvelgiant į viršijimų dydį, priemonės yra tinkamos (prognozuojamas viršijimo dydis ~2 dB(A)). Taip pat, jei želdinių pasodinimas šioje vietoje sudėtingas, kaip alternatyva galima įrengti 1,8 m aukščio aklinę barjerą (pvz. medinę tvorą), kurios garso izoliavimo rodiklis ≥ 18 dB.



8 pav. Ištrauka iš UAB „Ekostruktūra“ atliktos triukšmo ir oro taršos vertinimo ataskaitos projektinė situacija (diena)

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	13	33	0



9 pav. Ištrauka iš UAB „Ekostruktūra“ atliktos triukšmo ir oro taršos vertinimo ataskaitos projektinė situacija (vakaras)

4.8 Oro taršos vertinimas

Analizuojamas taršos šaltinis yra keliu važiuojantys automobiliai. Po rekonstrukcijos, transportų srautų kiekis, remiantys eismo tyrimais, srautas taps tolygesnis, mažiau pulsuojantis, o tai įtakoja mažesnes kuro sąnaudas bei teršalų išsiskyrimą. Taip pat vietoje „T“ formos sankryžos įrengus žiedo formos sankryžą, sumažės automobilių prastovos prie sankryžos, kurios atsiranda dėl šviesoforinės sankryžos (vienos transporto priemonės važiuoja, o kitos stovi, laukia kol užsidegs „žalia“ šviesa ir atvirksčiai). Po sankryžos rekonstrukcijos, šviesoforinės sankryžos nebelis, o tai reiškia nereikės stovėti nustatytą laiką prie sankryžos ir stovėti tuomet kai automobilių nėra. Transporto srautas taps tolygesnis, automobiliai mažiau stovės su įjungtais varikliais, ko pasėkoje sudegins mažiau kuro ir galiausiai bus išmetami mažesni teršalų kiekiai į aplinkos orą.

Atsižvelgiant į tai, kad po rekonstrukcijos prognozuojamas teigiamas efektas oro taršos atžvilgiu, todėl atlikti tik oro teršalų emisijos skaičiavimai iš transporto, o oro kokybę įvertinta vadovaujantis parengtais Vilniaus miesto oro teršalų sklaidos žemėlapiais (Šaltinis: gamta.lt)

Kadangi po rekonstrukcijos VMPEI nekis, oro kokybę įvertinta vadovaujantis parengtais oro taršos sklaidos žemėlapiais Vilniaus mieste (Šaltinis: <http://oras.gamta.lt>). Remiantis šiais žemėlapiais matyti, kad oro kokybę įvertinta ir gretimai esančiose teritorijose.

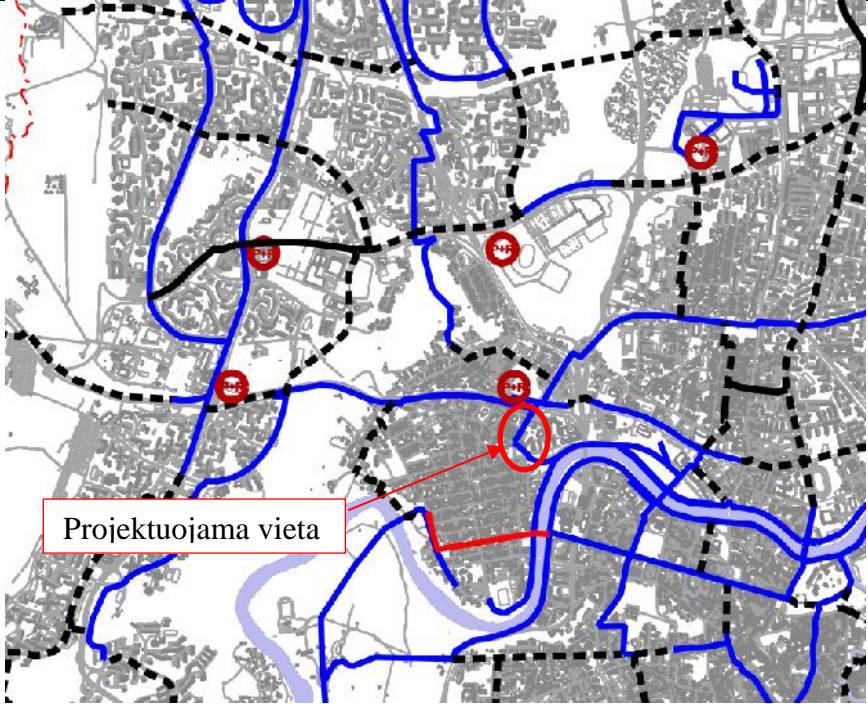
Poveikio aplinkos orui vertinimui taikomas šiuo metu galiojantis Aplinkos ministro ir sveikatos ministro 2007 06 11 įsakymas Nr.D1-329/V-469 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“ bei „Aplinkos užterštumo normos“, patvirtintos 2001 12 11 LR Respublikos aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr.591/640.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	14	33	0

Atlikta teršalų sklaidos analizė vadovaujantis parengtais oro taršos sklaidos modeliavimo rezultatais (sumodeliuoti sklaidos žemėlapiai pateikti oras.gamta.lt tinklalapyje) rodo, kad į aplinką išmetamų teršalų koncentracijos aplinkos ore ribinių verčių visais atvejais neviršys.

4.9 Projekto sprendinių atitiktis privalomiesiems projekto rengimo dokumentams

Projektiniai sprendiniai neprieštarauja galiojantiems teritorijų planavimo dokumentams.

<i>Naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste specialiojo plano sprendiniai 2025 m.</i>	
	<p>Projektuojamą teritoriją kerta esama magistralinė (E1 kategorijos) dviračių takų trasa Nr. 3 Naujasis centras – Pilaitė. Atlikus mazgo projektavimo darbus esamos dviračių tramos bus atnaujintos ir/ar įrengta naujų atkarpų pagal R PDTP12 Pėsčiųjų ir dviračių takų projektavimo rekomendacijos. Projektu įgyvendinama Naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste specialiajame plane numatyta tinklo plėtra</p>

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	15	33	0



SUTARTINIAI ŽENKLAI

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Vilniaus m. savivaldybės ribos Vilniaus m. seniūnijos ribos Saugomos gamtinės teritorijos Siūlomoms draustinio ribos Saugomos gamtinės teritorijos numeris Vilniaus senamiesčio ribos Vilniaus senamiesčio vizualinės apsaugos pozonis Nekilnojamosios kultūros vertybės teritorija (didesnė už 1 ha ir nepatenkanti į Vilniaus senamiesčio vizualinės apsaugos zoną) Valstybinės reikšmės miškas Vandenvietės 1-oji griežto režimo apsaugos juosta Vandenvietės 2-oji apsaugos juosta Naudingųjų iškasenų telkinys (detaliai išžvalgytas) Naudingųjų iškasenų telkinys (parengtinai išžvalgytas) Naudingųjų iškasenų telkinys (prognozinis) Nebeekspluatuojamo Fabijoniškių sąvartyno ribos Nebeekspluatuojamo Fabijoniškių sąvartyno sanitarinė apsaugos zona Magistralinio dujotiekio pirmos vietovės klasės teritorijos riba (po 200 m abipus dujotiekio vamzdžio ašies) Esamos gatvės ir keliai Alternatyvios gatvių trasos Valstybinės reikšmės kelių apsaugos zona Geležinkeliai Vilniaus oro uosto esamo lėktuvų kilimo ir tūpimo tako perspektyvinė ribinė (55 dBA) triukšmo zonos riba Perspektyvinė triukšmo zona rezervuotam kitos krypties lėktuvų kilimo ir tūpimo takui | <ul style="list-style-type: none"> Neurbanizuojamos teritorijos funkcinės zonos: Miškų ir miškingų teritorijų zona Žemės ūkio teritorijų zona Vandenių zona Konservacinės teritorijos zona Urbanizuotos ir urbanizuojamos teritorijos funkcinės zonos: Gyvenamoji zona: Ekstensyvaus užstatymo gyvenamoji zona Mažo užstatymo intensyvumo gyvenamoji zona Vidutinio užstatymo intensyvumo gyvenamoji zona Intensyvaus užstatymo gyvenamoji zona Centrų zona: Pagrindinio centro zona Miesto dalies centro zona Specializuotų kompleksų zona Paslaugų zona Sodinkų bendrijų zona Pramonės ir sandėliavimo zona Inžinerinės infrastruktūros zona Inžinerinės infrastruktūros koridorių zona Vandenviečių zona Bendro naudojimo erdvių, atskirųjų želdynų zona: Intensyviai naudojamų želdynų zona Ekstensyviai naudojamų želdynų zona |
|---|---|

Gatvės projektiniai sprendiniai įgyvendinami infrastruktūrai skirtoje teritorijoje.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	16	33	0

Naujų transporto rūšių diegimo Vilniaus mieste specialusis planas

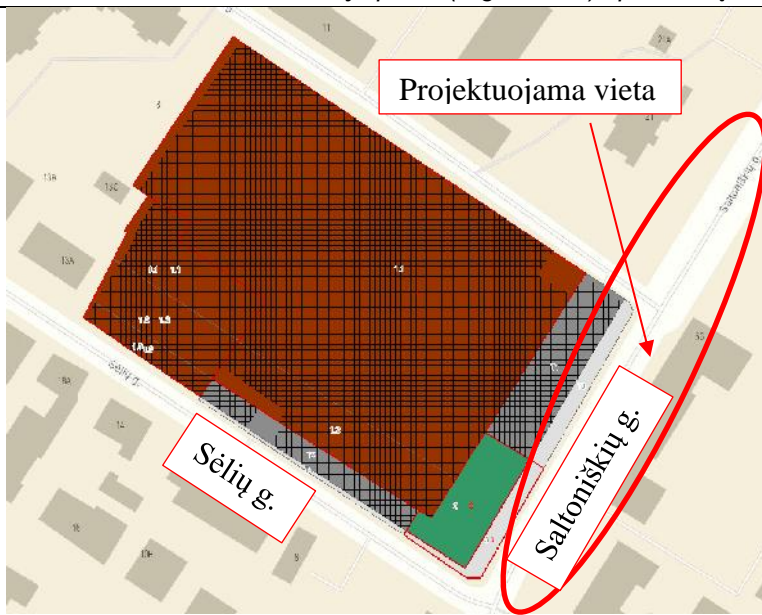
Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniai 2020-01-29 (pagrindinio brėžinio schemas – Susisiekimas)



Gatvės projektiniai sprendiniai įgyvendinami infrastruktūrai skirtoje teritorijoje.

Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniai (VP16-23)

Žvėryno šiaurinės dalies detaliojo plano (reg. Nr. 203) ir teritorijos prie Saltoniškių ir Sėlių gatvių sankirtos detaliojo plano (reg. Nr.821) sprendinių koregavimas



Projekto sprendiniai ribojasi su šiuo detalioju planu. Detaliojo plano sprendiniai neturi įtakos rengiamam „Saltoniškių g. atkarpos nuo T. Narbuto g. iki Sėlių g. rekonstravimo įrengiant pėsčiųjų-dviračių taką ir Sėlių g. atkarpos nuo Saltoniškių g. iki Sėlių g. sankirtos iki Upės g. pėsčiųjų - dviračių tako įrengimo projektas“ projektui.

Dokumento žymuo:

P21-035.1-PP-AR

Lapas

17

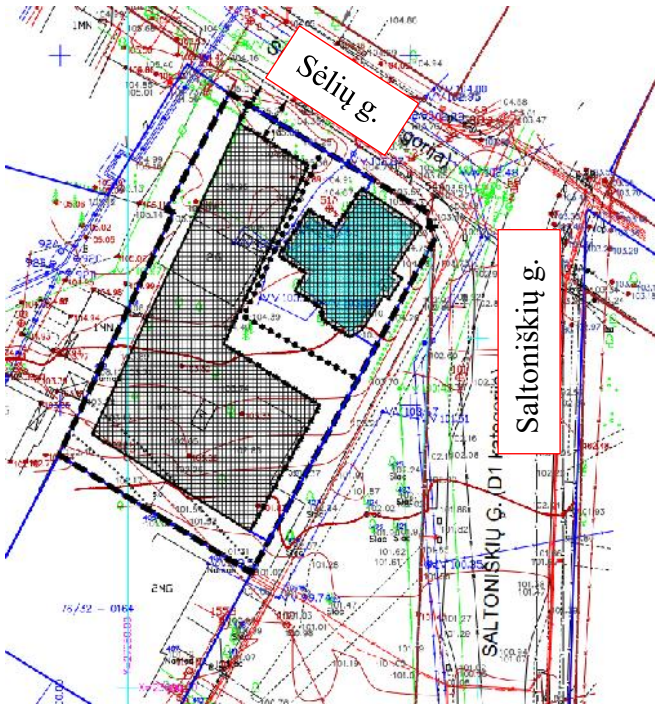
Lapų

33

Laida

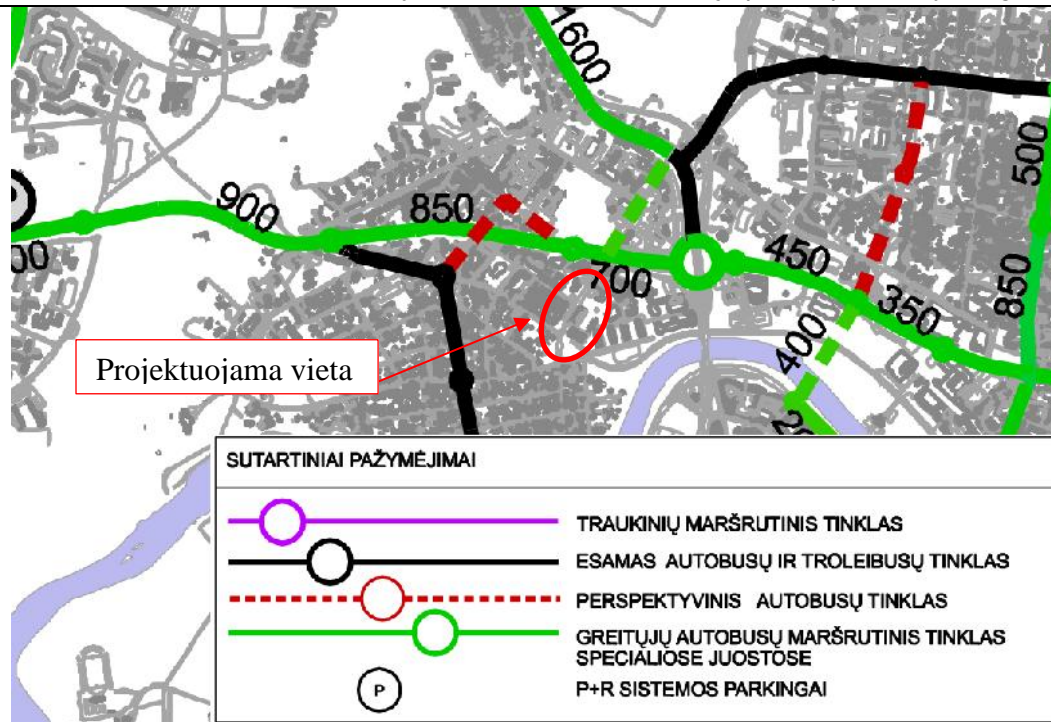
0

Žvėryno rajono plano ir sklypo Sėlių g. 2/Saltoniškių g. 31 detaliojo plano sprendinių koregavimo žemės sklype Sėlių g. 2 teritorijų planavimo proceso inicijavimo pagrindu statinių statybos ribų ir įvažiavimo vietos koregavimas (13-18-453-KOR)



Projekto sprendiniai ribojasi su šiuo detalioju planu. Detaliojo plano sprendiniai neturi įtakos rengiamam „Saltoniškių g. atkarpos nuo T. Narbuto g. iki Sėlių g. rekonstravimo įrengiant pėsčiųjų-dviračių taką ir Sėlių g. atkarpos nuo Saltoniškių g. iki Sėlių g. sankirtos iki Upės g. pėsčiųjų - dviračių tako įrengimo projektas“ projektui.

Žvėryno šiaurinės dalies detaliojo plano sprendinių koregavimas



Perspektyviniam autobusų tinklui, projekte nenumatomos autobusų stotelės su įvažomis, laukimo peronais ir paviljonais.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	18	33	0

4.10 Eismo intensyvumo tyrimai

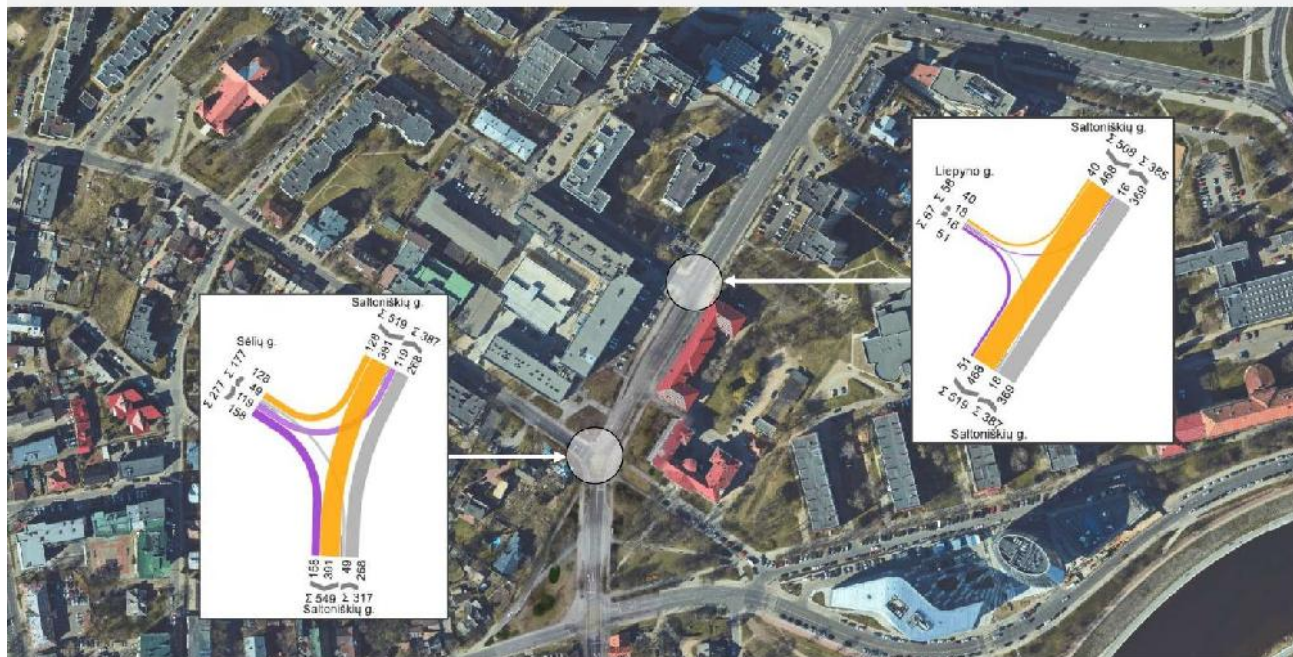
Rengiant projektinius pasiūlymus buvo atlikti eismo intensyvumo natūriniai tyrimai – buvo siekiama nustatyti eismo intensyvumą piko metu aut/h. Duomenys naudojami atliekant mazgo transporto srautų modeliavimą.

Remiantis modeliavimo rezultatais galima nustatyti projektuojamo mazgo eismo kokybės lygį.

Modeliavimo metu įvertintas projektinis scenarijus, jame įvertinti T. Narbuto sankryžos kairinio posūkiu srautai, juostos sujungimas (tiesiai ir posūkis į dešinę) projektuojamos žiedinės sankryžos srautų scenarijus pagal kuriuos parinkti optimaliausi variantai.

Matavimai atlikti 2021 kovo mėn. 30-31 dienomis (antradienis, trečiadienis).

Eismo srautų tyrimas. Eismo intensyvumas ir jo pasiskirstymas. Rytinis pikas

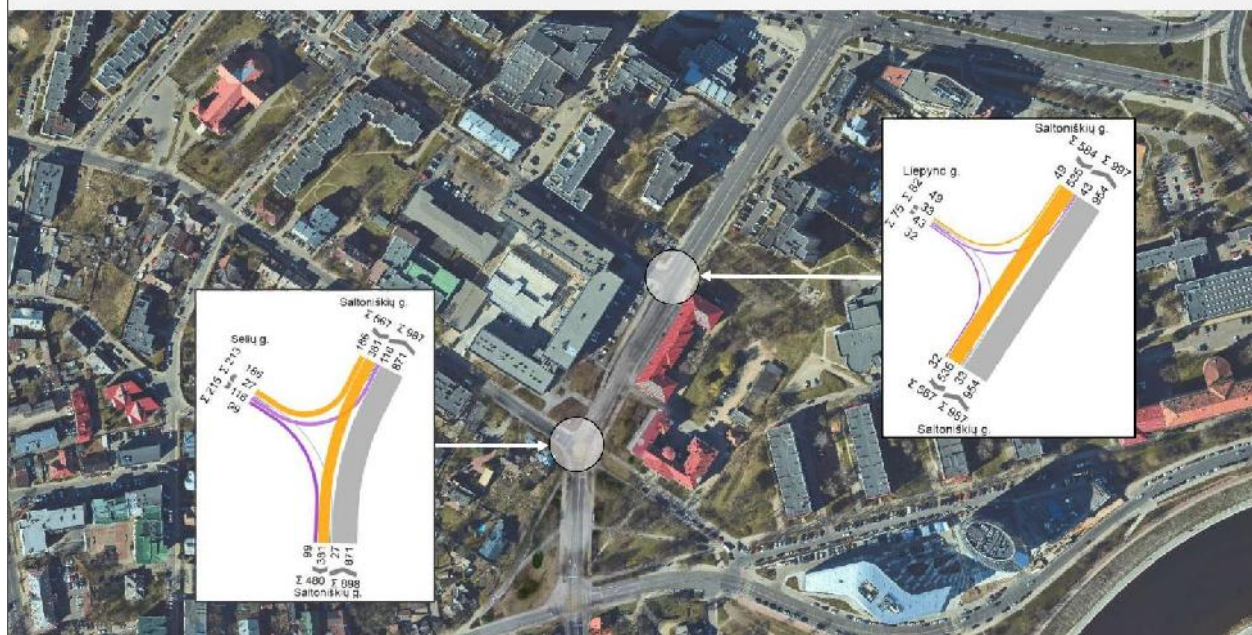


10 pav. Ištrauka iš MB „Eismo inžinerija“ gatvės eismo srautų modeliavimo ataskaitos (Eismo srautai rytinio piko metu aut./h)

Rytinio piko metu intensyviausias eismo srautas fiksuojamas Saltoniškių gatve nuo sankryžos su T. Narbuto gatve iki sankryžos su Latvių/ Vytauto/ Upės gatvėmis 391-519 aut./val. įskaitant eismo intensyvumą nuo Liepyno gatvės sukant į Saltoniškių gatvę. Taip pat nemažas automobilių srautas važiuoja nuo Latvių/ Vytauto/ Upės gatvių sankryžos Saltoniškių gatve iki T. Narbuto sankryžos. 317 – 385 aut./val. įskaitant eismo intensyvumą nuo Liepyno gatvės sukant į Saltoniškių gatvę. Taip pat rytinio piko metu nemažas srautas važiuoja nuo Sėlių g. iki sankryžos su Latvių/ Vytauto/ Upės gatvėmis 158 aut./val.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	19	33	0

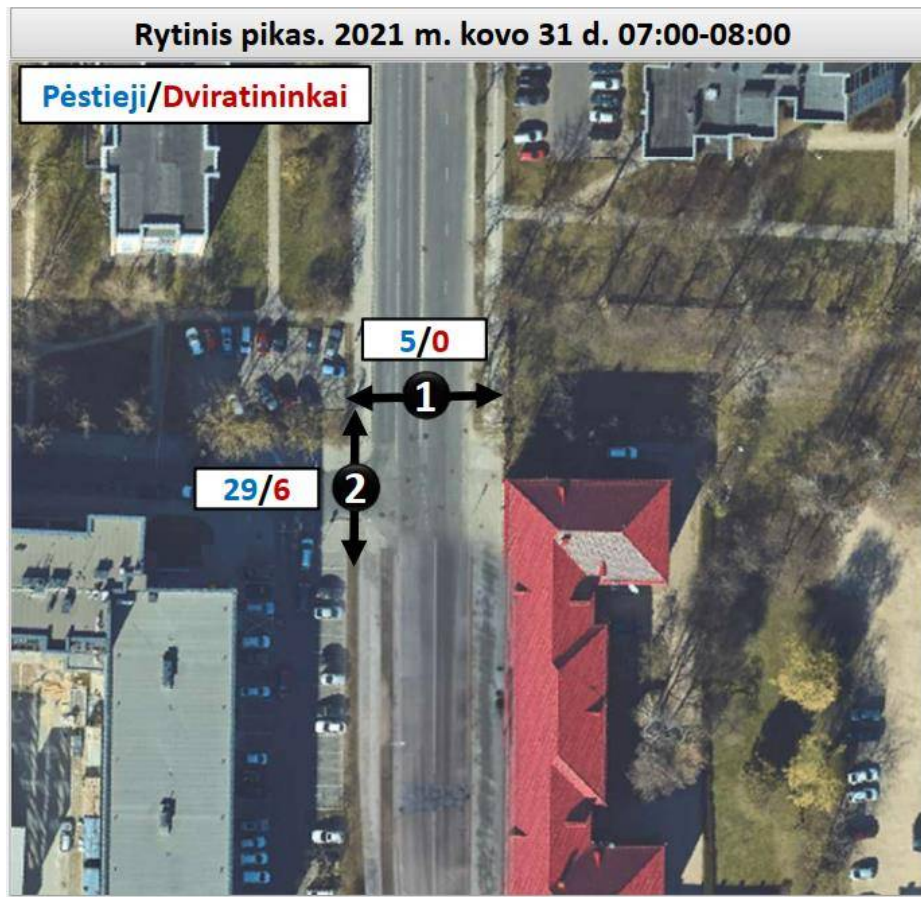
Eismo srautų tyrimas. Eismo intensyvumas ir jo pasiskirstymas. **Vakarinis pikas**



11 pav. Ištrauka iš MB „Eismo inžinerija“ gatvės eismo srautų modeliavimo ataskaitos (Eismo srautai vakarinio piko metu aut./h)

Vakarinio piko metu intensyviausias eismo srautas fiksuojamas Saltoniškių gatve nuo Latvių/ Vytauto/ Upės sankryžos iki sankryžos su T. Narbuto gatve 898-997 aut./val. įskaitant eismo intensyvumą nuo Liepyno gatvės sukant į Saltoniškių gatvę. Taip pat nemažas automobilių srautas važiuoja nuo Saltoniškių gatvės sankirtos su T. Narbuto gatve iki Latvių/ Vytauto/ Upės gatvių sankryžos 381-535 aut./val. Taip pat vakarinio piko metu nemažas srautas važiuoja nuo Sėlių g. iki Saltoniškių gatvės 116 aut./val.

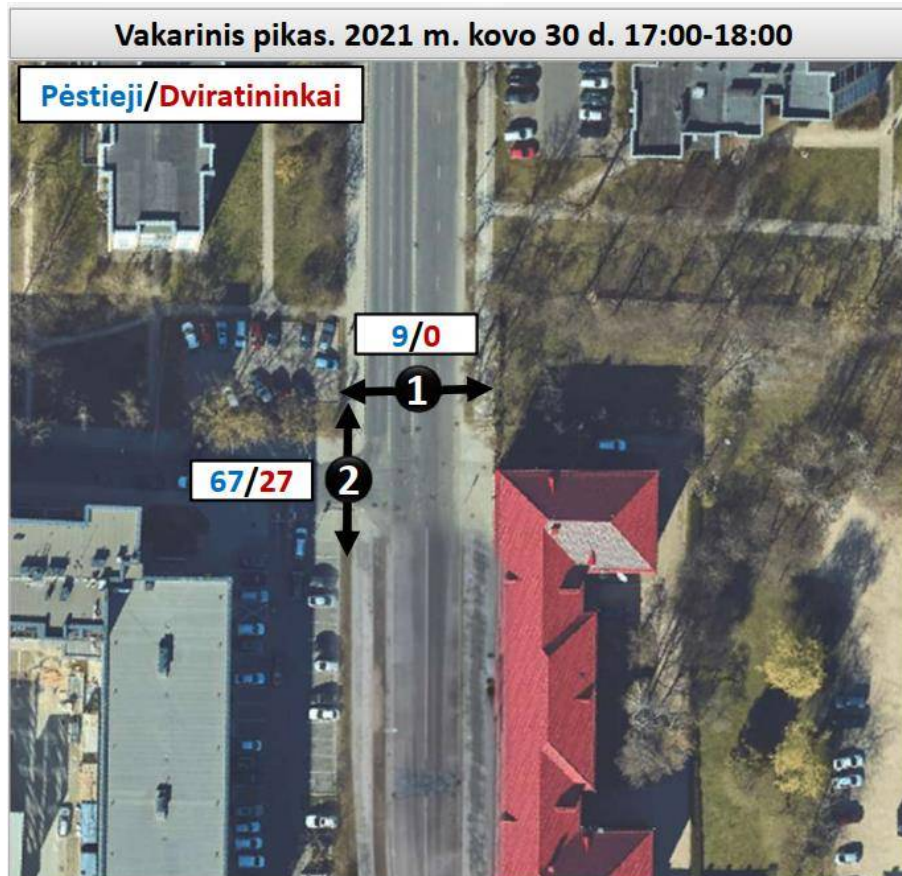
Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	20	33	0



12 pav. Ištrauka iš MB „Eismo inžinerija“ gatvės eismo srautų modeliavimo ataskaitos (Eismo srautai pėsčiųjų ir dviračių srautai rytinio piko metu Saltoniškių – Liepyno gatvių sankirta)

Rytinio piko metu intensyviausias eismo srautas fiksuojamas nuo T. Narbuto g. sankirtos su Saltoniškių gatve kryptimi iki Sėlių gatvės sankirtos (29 pėstieji ir 6 dviratininkai).

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	21	33	0



13 pav. Ištrauka iš MB „Eismo inžinerija“ gatvės eismo srautų modeliavimo ataskaitos (Eismo srautai pėsčiųjų ir dviračių srautai vakarinio piko metu Saltoniškių – Liepyno gatvių sankirta)

Vakarinio piko metu intensyviausias eismo srautas fiksuojamas nuo T. Narbuto g. sankirtos su Saltoniškių gatve kryptimi iki Sėlių gatvės sankirtos (67 pėsčiai ir 27 dviratininkai).

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	22	33	0



14 pav. Ištrauka iš MB „Eismo inžinerija“ gatvės eismo srautų modeliavimo ataskaitos (Eismo srautai pėsčiųjų ir dviračių srautai rytinio piko metu Saltoniškių – Sėlių gatvių sankirta)

Rytinio piko metu intensyviausias eismo srautas fiksuojamas nuo Sėlių gatvės perėja per Saltoniškių gatvę Upės gatvės kryptimi (29 pėstieji ir 27 dviratininkai). Kitomis kryptimis panašus eismo pasiskirstymas (11-14 pėstieji ir 10 dviratininkų).

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	23	33	0



15 pav. Ištrauka iš MB „Eismo inžinerija“ gatvės eismo srautų modeliavimo ataskaitos (Eismo srautai pėsčiųjų ir dviračių srautai vakarinio piko metu Saltoniškių – Sėlių gatvių sankirta)

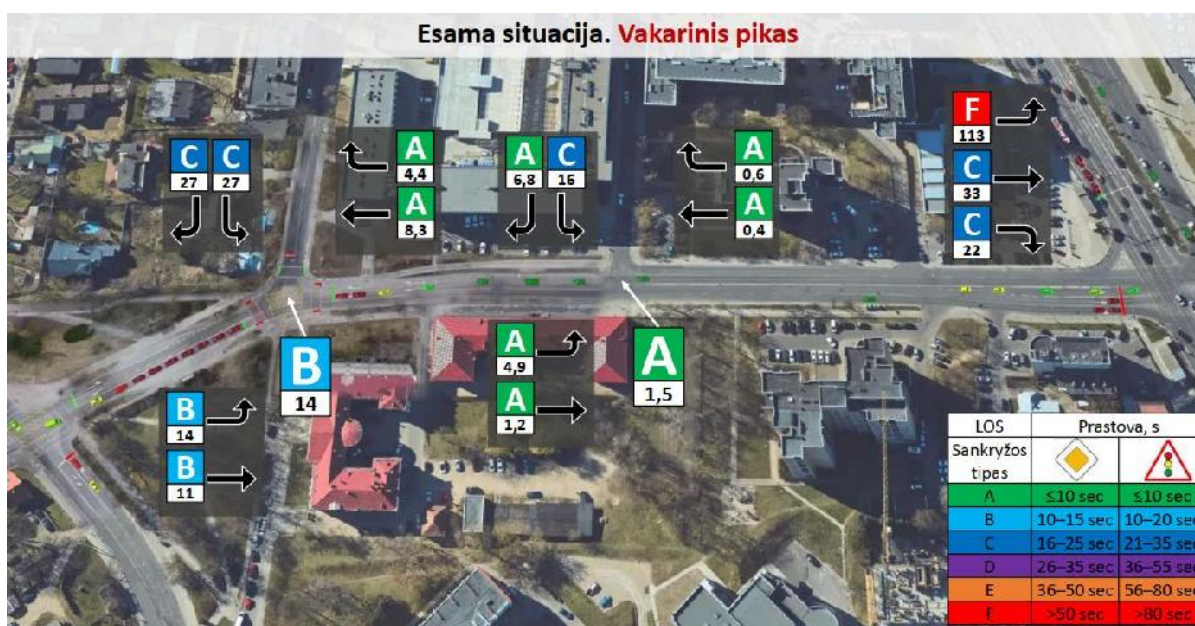
Vakarinio piko metu intensyviausias eismo srautas fiksuojamas nuo Sėlių gatvės perėja per Saltoniškių gatvę Upės gatvės kryptimi (58 pėstieji ir 64 dviratininkai). Kitomis kryptimis panašus eismo pasiskirstymas (18-44 pėstieji ir 18 – 22 dviratininkų).

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	24	33	0

4.11 Transporto srautų modeliavimas

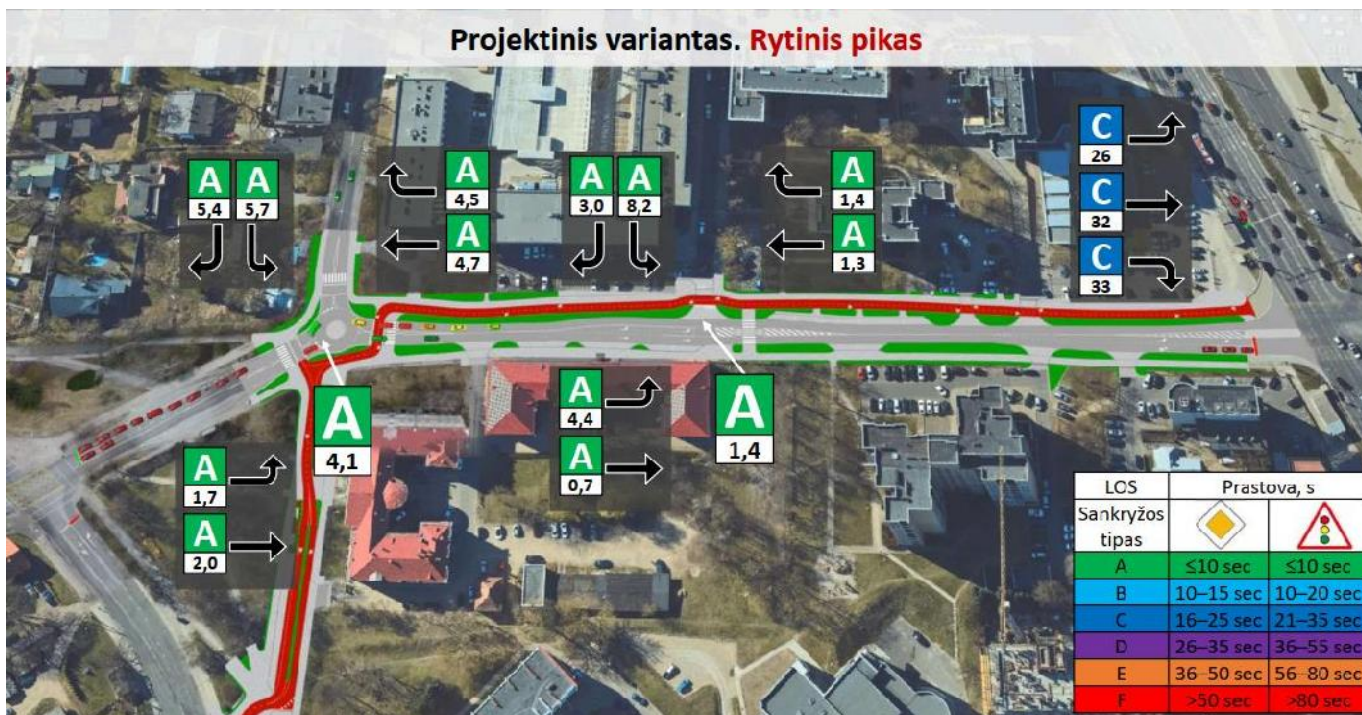


16 pav. Ištrauka iš MB „Eismo inžinerija“ gatvės eismo srautų modeliavimo ataskaitos (Esamos situacijos modeliavimas rytinio piko metu)



17 pav. Ištrauka iš MB „Eismo inžinerija“ gatvės eismo srautų modeliavimo ataskaitos (Esamos situacijos modeliavimas vakarinio piko metu)

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	25	33	0



18 pav. Ištrauka iš MB „Eismo inžinerija“ gatvės eismo srautų modeliavimo ataskaitos (Projektinės situacijos modeliavimas rytinio piko metu)



19 pav. Ištrauka iš MB „Eismo inžinerija“ gatvės eismo srautų modeliavimo ataskaitos (Projektinės situacijos modeliavimas vakarinio piko metu)

Išvada: Projektinėje situacijoje Sėlių ir Saltoniškių gatvių sankryžoje, eismo kokybės lygis rytinio piko metu pagerintas, nuo B (12 sek.) iki A (4,1 sek.).

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	26	33	0

Projektinėje situacijoje Sėlių ir Saltoniškių gatvių sankryžoje, eismo kokybės lygis vakarinio piko metu pablogintas, nuo B (14 sek.) iki D (34 sek.).

Suprojektavus kairinį posūkį nuo Saltoniškių gatvės į Liepyno gatvę rytinio ir vakarinio piko metu eismo kokybės lygis yra A (rytinio piko metu – 4,4 sek., vakarinio piko metu – 7,6 sek.).

Saltoniškių gatvės sankirtoje su T. Narbuto gatve, įrengus kairinio posūkio juostą eismo kokybės lygis rytinio piko metu C (26 sek.) palyginus su projektiniu lieka nepakitęs, o vakarinio piko metu esamoje situacijoje F (113 sek.) projektinėje situacijoje sumažintas F (91 sek.) stovėjimo laikas.

Saltoniškių gatvės sankirtoje su T. Narbuto gatve, dešinės eismo juostos eismo kokybės lygis rytinio piko metu C (22 sek.) palyginus su projektiniu, kai sujungiama eismo juostos važiavimas tiesiai ir posūkis į dešinę pusę, eismo kokybės lygis yra C (33 sek.), o vakarinio piko metu esamoje situacijoje C (22 sek.) padidinamas stovėjimo laikas iki E (60 sek.).

Ties T. Narbuto – Saltoniškių gatvių sankryžos eismo kokybės lygiui įtaką daro šviesoforo ciklas, fazės ilgis, papildomų eismo juostos ilgiai. Šie pakeitimai neigiamai veikia visą šviesoforu reguliuojamą sankryžą.

5. SPRENDINIUS PAGRINDŽIANTYS SKAIČIAVIMAI

Atlikti eismo intensyvumo ir transporto srautų sudėties tyrimai Saltoniškių ir Sėlių g. sankirtoje, naudojant mobilius eismo intensyvumo matuoklius, kurie nepertraukiamai fiksavo transporto priemonių srautą. Tyrimai vykdyti 2021 m. kovo mėn. Tyrimų metu nustatyti eismai pateikti žemiau esančiose schemose.



Tyrimo metu, Saltoniškių gatvėje (1), nustatytas (žymėjimas 1) Sunkiasvorių transporto priemonių paros eismo intensyvumas - 96 aut./parą. Apskaičiuotas vidutinis metinis paros eismo intensyvumas $VPI(ST)_{i-1} = 83$ aut./parą. Eismo padidėjimas parinktas minimalus dėl to, kad šioje gatvės atkarpoje ribojamas sunkiasvorių transporto eismas kelio ženklais.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	27	33	0

1 lentelė Skaičiavimai Saltoniškių g. (1) (DK0,3)

Metai	p_i	VPI-1 padidėjimas i-ųjų metų pabaigoje	VPI-1	f_A	VPAi-1	q_{Bm}	f_1	f_2	f_3	Dienos	$1+p_i$	A_i
			83									
2022	0.010	0.84	83.89	3.3	276.84	0.18	0.45	1.4	1.00	365	1.010	11458.53186
2023	0.010	0.85	84.73	3.3	279.61	0.18	0.45	1.4	1.00	365	1.010	11573.14587
2024	0.010	0.86	85.58	3.3	282.41	0.18	0.45	1.4	1.00	365	1.010	11689.02908
2025	0.010	0.86	86.44	3.3	285.25	0.18	0.45	1.4	1.00	365	1.010	11806.29185
2026	0.010	0.87	87.30	3.3	288.09	0.18	0.45	1.4	1.00	365	1.010	11924.93419
2027	0.010	0.88	88.17	3.3	290.96	0.18	0.45	1.4	1.00	365	1.010	12043.57652
2028	0.010	0.89	89.05	3.3	293.87	0.18	0.45	1.4	1.00	365	1.010	12163.59842
2029	0.010	0.90	89.94	3.3	296.8	0.18	0.45	1.4	1.00	365	1.010	12284.99988
2030	0.010	0.91	90.84	3.3	299.77	0.18	0.45	1.4	1.00	365	1.010	12407.78090
2031	0.010	0.92	91.75	3.3	302.78	0.18	0.45	1.4	1.00	365	1.010	12531.94148
2032	0.010	0.93	92.67	3.3	305.81	0.18	0.45	1.4	1.00	365	1.010	12657.48163
2033	0.010	0.94	93.60	3.3	308.88	0.18	0.45	1.4	1.00	365	1.010	12784.40133
2034	0.010	0.95	94.54	3.3	311.98	0.18	0.45	1.4	1.00	365	1.010	12912.70060
2035	0.010	0.95	95.49	3.3	315.12	0.18	0.45	1.4	1.00	365	1.010	13042.37943
2036	0.010	0.96	96.44	3.3	318.25	0.18	0.45	1.4	1.00	365	1.010	13173.43782
2037	0.010	0.97	97.40	3.3	321.42	0.18	0.45	1.4	1.00	365	1.010	13304.49622
2038	0.010	0.98	98.37	3.3	324.62	0.18	0.45	1.4	1.00	365	1.010	13436.93417
2039	0.010	0.99	99.35	3.3	327.86	0.18	0.45	1.4	1.00	365	1.010	13570.75169
2040	0.010	1.00	100.34	3.3	331.12	0.18	0.45	1.4	1.00	365	1.010	13705.94877
2041	0.010	1.01	101.34	3.3	334.42	0.18	0.45	1.4	1.00	365	1.010	13842.52541
Intensyvumo matavimai 2021 metais												
												252314.8871
DK 0,3												0.25

Tyrimo metu, Saltoniškių gatvėje (2), nustatytas (žymėjimas 2) Sunkiasvorių transporto priemonių paros eismo intensyvumas – 91 aut./parą. Apskaičiuotas vidutinis metinis paros eismo intensyvumas $VPI^{(ST)}_{i-1} = 79$ aut./parą.

2 lentelė Skaičiavimai Saltoniškių g. (2) (DK1)

Metai	p_i	VPI-1 padidėjimas i-ųjų metų pabaigoje	VPI-1	f_A	VPAi-1	q_{Bm}	f_1	f_2	f_3	Dienos	$1+p_i$	A_i
			79									
2022	0.030	2.43	81.10	3.3	267.63	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	12553.72610
2023	0.030	2.51	83.53	3.3	275.65	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	12931.10387
2024	0.030	2.58	86.04	3.3	283.93	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	13318.55864
2025	0.030	2.66	88.62	3.3	292.45	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	13718.76913
2026	0.030	2.74	91.28	3.3	301.22	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	14130.14087
2027	0.030	2.82	94.02	3.3	310.27	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	14554.26832
2028	0.030	2.91	96.84	3.3	319.57	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	14991.15149
2029	0.030	2.99	99.75	3.3	329.18	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	15440.79036
2030	0.030	3.08	102.74	3.3	339.04	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	15904.77942
2031	0.030	3.17	105.82	3.3	349.21	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	16381.52418
2032	0.030	3.27	108.99	3.3	359.67	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	16872.61913
2033	0.030	3.37	112.26	3.3	370.46	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	17378.06425
2034	0.030	3.47	115.63	3.3	381.58	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	17899.45401
2035	0.030	3.57	119.10	3.3	393.03	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	18436.78841
2036	0.030	3.68	122.67	3.3	404.81	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	18990.06745
2037	0.030	3.79	126.35	3.3	416.96	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	19559.29114
2038	0.030	3.90	130.14	3.3	429.46	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	20146.05393
2039	0.030	4.02	134.04	3.3	442.33	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	20750.35582
2040	0.030	4.14	138.06	3.3	455.6	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	21372.19682
2041	0.030	4.27	142.2	3.3	469.26	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	22013.17139
Intensyvumo matavimai 2021 metais												
												337342.8748

Dokumento žymuo: P21-035.1-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	28	33	0

Metai	p_i	VPI-1 padidėjimas i-ųjų metų pabaigoje	VPI-1	f_A	VPAi-1	q_{Bm}	f_1	f_2	f_3	Dienos	$1+p_i$	A_i
DK 1												0.34

Tyrimo metu, Sėlių gatvėje, nustatytas (žymėjimas 3) Sunkiasvorių transporto priemonių paros eismo intensyvumas – 42 aut./paraž. Apskaičiuotas vidutinis metinis paros eismo intensyvumas $VPI^{(ST)}_{i-1} = 36, \text{aut./paraž.}$

3 lentelė Skaičiavimai Sėlių g. (DK0,3)

Metai	p_i	VPI-1 padidėjimas i-ųjų metų pabaigoje	VPI-1	f_A	VPAi-1	q_{Bm}	f_1	f_2	f_3	Dienos	$1+p_i$	A_i
			36									
2022	0.030	1.12	37.43	3.3	123.52	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	5794.02743
2023	0.030	1.16	38.55	3.3	127.22	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	5968.07913
2024	0.030	1.19	39.71	3.3	131.04	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	6146.65911
2025	0.030	1.23	40.90	3.3	134.97	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	6331.61695
2026	0.030	1.26	42.13	3.3	139.03	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	6521.35818
2027	0.030	1.30	43.39	3.3	143.19	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	6717.47726
2028	0.030	1.34	44.69	3.3	147.48	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	6918.37974
2029	0.030	1.38	46.03	3.3	151.9	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	7125.66007
2030	0.030	1.42	47.41	3.3	156.45	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	7339.31826
2031	0.030	1.46	48.83	3.3	161.14	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	7559.35431
2032	0.030	1.51	50.29	3.3	165.96	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	7785.76821
2033	0.030	1.55	51.80	3.3	170.94	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	8018.55997
2034	0.030	1.60	53.35	3.3	176.06	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	8259.32405
2035	0.030	1.65	54.95	3.3	181.34	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	8506.46598
2036	0.030	1.70	56.60	3.3	186.78	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	8761.58024
2037	0.030	1.75	58.30	3.3	192.39	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	9024.66682
2038	0.030	1.80	60.05	3.3	198.17	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	9295.72571
2039	0.030	1.86	61.85	3.3	204.11	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	9574.75693
2040	0.030	1.91	63.71	3.3	210.24	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	9861.76047
2041	0.030	1.97	65.62	3.3	216.55	0.18	0.50	1.4	1.02	365	1.030	10158.33079
Intensyvumo matavimai 2021 metais												155668.8696
DK 0,3												0.16

5.1 Dangos konstrukcijos parinkimas

Saltoniškių g. (1) gatvėje pagal 1 lentelę apskaičiuota projekcinė apkrova $A=0,25$ mln. Atsižvelgiant į KPT SKD 19 1 lentelę, šiame ruože taikoma DK0,3 konstrukcija. Šalčiui atsparaus dangos konstrukcija nustatoma pagal KPT SDK 19 6 lentelę. DK0,3 esant F3 gruntams taikomas 0,60hz, kur $h_z=140$ cm. Paskaičiuojamas pirminis konstrukcijos storis 85 cm, kuris patikslinimas pagal KPT SDK 19 7 lentelės duomenis:

$$85 + 0 + 0 + 0 + 0 = 85 \text{ cm;}$$

Pagal KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ 44 punktą, žiedinėje sankryžoje parenkama 1 pakopa aukštesnė dangos konstrukcijos klasė – DK1.

Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ pagal „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių KPT SDK 19“ ir „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai MN TRINKELES 14 reikalavimais“ parenkamos rekomenduojamos gatvių, šaligatvių ir dviračių takų konstrukcijos:

Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ pagal „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių KPT SDK 19“ ir „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai MN TRINKELES 14 reikalavimais“ parenkamos rekomenduojamos gatvių, šaligatvių ir dviračių takų konstrukcijos:

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	29	33	0

Saltoniškių gatvės DK 0,3 dangos konstrukcija:

- Viršutinis asfalto dangos sluoksnis AC 11 VN 0,04 m;
- Asfalto pagrindo sluoksnis AC 22 PN mišinio 0,08 m;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45 ($E_{v2} \geq 120$ MPa) 0,20 m;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis ($E_{v2} \geq 80$ MPa) $\geq 0,53$ m*;
- Žemės sankasa ($E_{v2} \geq 45$ MPa)

Žiedinės sankryžos ir jų prieigų DK 1 dangos konstrukcija:

- Viršutinis asfalto dangos sluoksnis AC 11 VN 0,04 m;
- Asfalto pagrindo sluoksnis AC 22 PN 0,10 m;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45 ($E_{v2} \geq 150$ MPa) 0,20 m;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis ($E_{v2} \geq 100$ MPa) $\geq 0,61$ m*;
- Žemės sankasa ($E_{v2} \geq 45$ MPa)

Vidinio žiedo DK 1 granitinių trinkelėlių konstrukcija:

- Granitinės trinkelės 0,10 m;
- Betono C30/37 pasluoksnis 0,04 m;
- Betono C30/37 pagrindas 0,20 m;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis ($E_{v2} \geq 100$ MPa) $\geq 0,61$ m*;
- Žemės sankasa ($E_{v2} \geq 45$ MPa)

Vidiniame žiede kas 4-6 m rengiamos deformacinės siūlės iš plieninių kampainių, pritvirtintų prie pagrindo murvinėmis. Apatinė deformacinės siūlės dalis užpildoma elastiniais užpildikliais. Viršutinė siūlės dalis užtaisoma degalams atspariu sandarikliu (bitumine mastika).

Kad iš žiedinės sankryžos vidinio žiedo griovelio vanduo neprasisunktų į dangos konstrukciją, vidinė atgrindos pusė apgaubiamą vandeniui nelaidžia geosintetine medžiaga (hidroizoliacine plėvele).

Saugumo salelių DK 0,3 betoninių trinkelėlių dangos konstrukcija:

- Betoninės trinkelės 0,08 m;
- Pasluoksnis iš nesurištų mineralinių medžiagų f. 0/5 0,03 m;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištų mineralinių medžiagų mišinio 0/45 ($E_{v2} \geq 120$ MPa) 0,15 m;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis ($E_{v2} \geq 100$ MPa) $\geq 0,59$ m*;
- Žemės sankasa ($E_{v2} \geq 45$ MPa)

Automobilių stovėjimo aikštelės DK 0,3 dangos konstrukcija:

- Betoninės trinkelės 0,08 m;
- Nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio 0/5 pasluoksnis 0,03 m;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45 ($E_{v2} \geq 120$ MPa) 0,15 m;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis ($E_{v2} \geq 100$ MPa) $\geq 0,59$ m*;
- Žemės sankasa ($E_{v2} \geq 45$ MPa)

Pėsčiųjų tako dangos konstrukcija:

- Betoninių plytelių danga 375x375x80 mm 0,08 m;
- Nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio 0/5 pasluoksnis 0,03 m;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45 ($E_{v2} \geq 100$ MPa) 0,15 m;
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis $\geq 0,19$ m*;
- Žemės sankasa ($E_{v2} \geq 30$ MPa)

Dviračių tako dangos konstrukcija:

- Viršutinis asfalto sluoksnis AC 8 VN (raudonos spalvos) 0,03 m;
- Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis AC 16 PD mišinio 0,06 m;

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	30	33	0

- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45 ($E_{v2} \geq 100$ MPa) 0,15 m;
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis $\geq 0,21$ m*;
- Žemės sankasa ($E_{v2} \geq 30$ MPa)

Dviračių tako DK 0,3 dangos konstrukcija per važiuojamąją dalį (žiedinė sankryža):

- Viršutinis asfalto dangos sluoksnis AC 11 VN (raudonos spalvos) 0,04 m;
- Asfalto pagrindo sluoksnis AC 22 PN 0,08 m;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45 ($E_{v2} \geq 120$ MPa) 0,20 m;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis ($E_{v2} \geq 80$ MPa) $\geq 0,53$ m*;
- Žemės sankasa ($E_{v2} \geq 45$ MPa)

Nuovažų ir sankryžų DK 0,1 dviračių tako dangos konstrukcija:

- Viršutinis asfalto dangos sluoksnis AC 11 VN (raudonos spalvos) 0,04 m;
- Asfalto pagrindo sluoksnis AC 22 PN 0,08 m;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45 ($E_{v2} \geq 120$ MPa) 0,20 m;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis ($E_{v2} \geq 80$ MPa) $\geq 0,38$ m*;
- Žemės sankasa ($E_{v2} \geq 45$ MPa)

Nuovažų ir sankryžų DK 0,1 betoninių trinkelų dangos konstrukcija:

- Betoninių trinkelų danga 200x100x80 mm 0,08 m;
- Pasluoksnis iš nesurištų mineralinių medžiagų f. 0/5 0,03 m;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištų mineralinių medžiagų mišinio 0/45 ($E_{v2} \geq 120$ MPa) 0,15 m;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis ($E_{v2} \geq 100$ MPa) $\geq 0,44$ m*;
- Žemės sankasa ($E_{v2} \geq 45$ MPa)

Gatvės DK 0,3 dangos konstrukcija Sėlių g. (prie švietimo įstaigos):

- Viršutinis asfalto dangos sluoksnis AC 11 VN 0,04 m;
- Asfalto pagrindo sluoksnis AC 22 PN 0,08 m;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45 ($E_{v2} \geq 120$ MPa) 0,20 m;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis ($E_{v2} \geq 80$ MPa) $\geq 0,53$ m*;

PASTABA:

Techninio projekto metu, pagal gautą inžinerinių geologinių tyrinėjimų ataskaitą, dangos konstrukcijos storiai turi būti tikslinami.

6. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

6.1 Planinė padėtis

Planuojamoje teritorijoje numatomas gatvės vienos eismo juostos plotis – 2,75 m, arčiau važiuojamosios dalies įrengiamas 3,00 m pločio raudonos asfalto dangos dviračių takas, šalia projektuojamas 2,25 m pločio pėsčiųjų šaligatvis. Pėsčiųjų šaligatvis atskiriamas nuo žulniu 4 cm aukščio bortu, nuo dviračių tako. Išsaugoma didžioji dalis esamų medžių, eilėmis naujai sodinami krūmai.

Kitoje gatvės pusėje, siekiant išsaugoti esamus želdinius projektuojamas 2,25 m pločio šaligatvis.

Ruožo pabaigoje, ties sankryža su Upės gatve skersinis profilis projektuojamas pagal „dviračių gatvės“ principą, t.y. gatvės važiuojamoji dalis pritaikoma dviračių eismui, o motorinio transporto greitis apribojamas ne tik kelio ženklais, bet ir fizinėmis greičio mažinimo priemonėmis. Tiek kairėje tiek dešinėje gatvės dalyje išlaikomos fiksuoto 2,00 m (papildomai dešinėje pusėje, prie parkavimo vietų, projektuojama saugiam keleivių išlipimui, 1,00 m pločio) pločio asfalto dangos juostos, o važiuojamosios dalies centre projektuojama 1,00 m (įskaitant įleistus gatvės bordiūrus) pločio užvažiuojama trinkelų aprėmintų įleistais gatvės bordiūrais, dangos salelė, kuri ne tik vizualiai siaurina eismo juostų plotį, bet ir atkreipia vairuotojų dėmesį dėl keliamų vibracijų, važiuojant didesniu, nei projektinis greičiu.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	31	33	0

Saltoniškių gatvėje, ties nusukimu nuo T. Narbuto gatvės važiuojamoji dalis susiaurinama iki vienos eismo juostos, tam, kad būtų galima įrengti želdinių juostą ir dviračių bei pėsčiųjų takus. Trasos pradžioje dešinėje pusėje, dėl įrengiamos želdinių juostos projektiniais sprendiniais projektuojami sklypo unik. Nr. 0101 – 0031 – 0290 ribose. Stovėjimo aikštelėje atnaujinamas horizontalusis ženklimas ir įrengiami guminiai parkavimo borteliai.

Šalia sankryžos su Liepyno gatve, iš abiejų važiuojamosios dalies pusių, įrengiamos automobilių stovėjimo aikštelės. Tam, kad būtų sklandus patekimas iš Saltoniškių g. į Liepyno g. projektuojama kairinis posūkis.

Susikirtimui su Saltoniškių g. ir Sėlių g. projektuojama mažoji žiedinė sankryža. Žiedinė sankryža projektuojama 14,50 m skersmens diametro, su įvažomis 3,25 m ir 3,50 m išvažomis. Žiedinės sankryžos vidinis žiedas projektuojamas 0,05 m pakeltas aukščiau važiuojamosios dalies ir skirtas užvažiuoti transporto priemonėms. Žiedinės sankryžos prieigose projektuojamos saugumo salelės. Salelėse bordiūrai projektuojami viename lygyje kaip ir važiuojamoji danga.

Ties T.Narbuto g. ir Liepyno g. sankryžomis projektuojamos iškilios 7 cm saugumo salelės, kurios tarp bordiūrų apželdinamos daugiamečiais žolinės kilmės augalais.

Ties Saltoniškių gatvėje esantys laiptai numatomi perstatyti priderinant laiptus prie esamo reljefo peraukštėjimo.

Dviračių ir pėsčiųjų takai

Dviračių takai projektuojami iš raudonos spalvos asfalto dangos. Dviračių takų plotis 3,00 m. Dviračių takas nuo pėsčiųjų tako atskiriamas nuožulniu, 4 cm, vejos bortu. Pėsčiųjų šaligatviai projektuojami iš plytelių dangos 2,25 m pločio.

6.2 Išilginis profilis

Projektuojamas gatvės išilginis nuolydis derinamas prie esamos situacijos ir STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ VI skyriumi. Išilginis gatvės profilis projektuojamas maksimaliai jį priartinant prie teritorijos reljefo, užtikrinant landšaftinio planavimo, matomumo ir eismo saugos principus. Gatvės išilginis nuolydis parenkamas atsižvelgiant ir į gretimos teritorijos paviršinio vandens surinkimą.

6.3 Skersinis profilis

Važiuojamoji gatvės dalis projektuojama 2,5 % dvišlaičiu skersiniu nuolydžiu.

Remontuojamų šaligatvių ir pėsčiųjų takų remontas atliekamas derinantis prie esamos situacijos, prisilaikant esamų skersinių ir išilginių nuolydžių. Projektuojamo šaligatvio skersinis nuolydis – 2,0 % link važiuojamosios dalies. Priimti projektiniai sprendiniai parinkti remiantis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“. Automobilių sustojimo vietos projektuojamos 2,0 % link važiuojamosios dalies.

6.4 Inžinerinės eismo saugumo priemonės

Ties žiedine sankryža atskirti transporto priemonių srautus numatomos saugumo salelės ~1,00 m pločio. Įrengiamos pėsčiųjų perėjos, su kryptiniu apšvietimu.

6.5 Gatvės vertikalusis ir horizontalusis ženklimas

Saugus eismas organizuojamas projektuojant vertikalųjį ir horizontalųjį kelio ženklimą. Vertikalusis kelio ženklimas projektuojamas vadovaujantis Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklavimo taisyklėmis ir Kelių eismo taisyklėmis, horizontalusis kelio ženklimas projektuojamas vadovaujantis Kelių horizontaliojo ženklavimo taisyklėmis. Kelio ženklų įrengimo aukštis gyvenvietėse šalia važiuojamosios dalies minimalus – 2,25 m. Danga ženklinama reaktyviosiomis ar termoplastinėmis medžiagomis.

Remontuojamame ruože kelio ženklai projektuojami – 1 grupės. Kelio ženklų skydų atspindžio klasė įprastoje aplinkoje RA1, išskyrus pirmumo ženklus sankryžose (RA2). Kelio ženklai Nr. 407 įrengiami 0 grupės dydžio.

6.6 Gatvės želdiniai

Siekiant pagerinti teritorijos vertę bei želdinių pagalba mažinti taršą, siūlomas apželdinimas lapuočiais krūmais. Visi parinkti augalai atsparūs taršai, nereiklūs.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	32	33	0

Projektuojamoje gatvės teritorijoje šiuo metu auga 55 patenkinamos arba blogos būklės medžiai, kurių skersmuo yra Ø7-51 cm.

Tam kad būtų įgyvendinti gatvių techniniai ir eismo saugumo reikalavimai, numatomas esamų medžių kirtimas. Įgyvendinant projektinius sprendinius turės būti pašalinti 8 medžiai. Visi planuojami kirsti medžiai yra arba blogos arba patenkinamos būklės. Kiti esami medžiai ir krūmai išsaugomi. Kadangi projekto topografinė nuotrauka ir brėžiniai gali turėti paklaidą, statybos metu paaiškėjus, kad esamas medis yra leistinu atstumu nuo važiuojamosios dalies ir/ar pėsčiųjų perėjų ir/ar inžinerinių tinklų, o vykdant statybos darbus jo šaknys gali būti nepažeistos: tokį medį/medžius išsaugoti. Sprendimai turi būti suderinti su Statytoju, Projektuotoju ir Inžinieriumi.

Numatomas liepos medžių sodinimas. Naujų sodinamų medžių dydis – 0,06 – 0,07 m (su gumulu). Medžių sodinimo vietos nurodytos - P20.035.1-PP-ŽP.

Numatomas naujų raugerškio krūmų sodinimas. Tarp važiuojamosios dalies juostų atskyrimui, salelėse, numatoma apželdinti daugiamečiais žolinės kilmės augalais. Detaliau žiūrėti P-20.035.1-PP-DEOP plane. Viename kvadratiname metre privalo būti trys sodinukai. Sodinamas plotas – 1452 m². Reikalingas sodinukų kiekis – 4356.

Vykdant statybos darbus, želdiniai, kurie šiame projekte nenumatyta pašalinti, turi būti apsaugoti remiantis „Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklėmis“. Jeigu statybos metu bus pažeidžiami kiti želdiniai jie privalo būti atstatyti vadovaujantis „Saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo atveju, šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašo“ nuostatomis.

Po želdinių sodinimo reikalingas 5 cm storio mulčiavimas 4356 kv. m. plote. Viršutinis sluoksnis įrengiamas 0,02 m žemiau negu kietosios dangos aukštis. Tinkamiausias mulčias: natūralus lapuočių medienos.

Pastaba:

Krūmų sodinukai sodinami 0,40 m atstumu nuo takų ir važiuojamosios dalies krašto išlaikant apsaugos zoną.

6.7 Vandens nuleidimas

Lietaus nuotekas nuo naujai įrengiamų dangų planuojama surinkti į nuotekų surinkimo šulinius, kurie pajungiami į centrinę sistemą, kuri yra įrengta pagal 2020 m. įvykdyto Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšomis finansuoto projekto Nr. 18092 „Paviršinių nuotekų kolektoriaus T. Narbuto g. ir Saltoniškių g. rekonstravimo bei nuotekų valyklos Upės g., Vilniaus m., statybos projektas“ sprendinius.

6.8 Inžineriniai tinklai

Apšvietimas projektuojamas vadovaujantis EIJBT-2012 „Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“. Gatvėje projektuojami LED tipo šviestuvai, bei kryptinis apšvietimas pėsčiųjų perėjoms.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P21-035.1-PP-AR	33	33	0



VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

PRITARIU

Infrastruktūros skyriaus vyresnysis patarėjas,
pavadojantis skyriaus vedėją

A V

INŽINERINIO STATINIO PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS

2021-03 Nr. A358- /21 (2.9.4.5E-INF)

Eil. nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Bendra informacija apie projektą		
1.	Projekto pavadinimas (STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ papunktis 6.8.)	<i>Saltoniškių g. atkarpos nuo T. Narbuto g. iki Sėlių g. rekonstravimo, įrengiant pėsčiųjų – dviračių taką, ir Sėlių g. atkarpos nuo Saltoniškių g. iki Upės g. pėsčiųjų – dviračių tako įrengimo techninis projektas</i>
2.	Statytojas	<i>Vilniaus miesto savivaldybė</i>
3.	Užsakovas	
4.	Projektuotojas	<i>UAB „SRP PROJEKTAS“ giedre.deltuvaite@srp-projektas.lt</i>
5.	Pagrindinė statinio naudojimo paskirtis (pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“)	<i>Susisiekimo komunikacijos</i>
6.	Projektinių pasiūlymų rengimo tikslas	<i>- Gerinti susisiekimo ir eismo organizavimo sąlygas pėstiesiems ir dviratininkams, įgyvendinant darnaus judumo planą; - Informuoti visuomenę apie statinio projektavimą pagal statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.</i>
7.	Statinio (-ių) ar statinių grupės kategorija (pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“)	<i>Neypatingasis statinys</i>
8.	Kita informacija (kultūros paveldo, saugomos teritorijos)	-
9.	Esamos statinio konstrukcijos, jų funkcinė paskirtis.	-
II. Projektinių pasiūlymų apimtis ir statytojo pateikiami duomenys		
10.	Projektinių pasiūlymų apimtis	<i>- aiškinamasis raštas; - dangų planas; - skersiniai profiliai;</i>

		- želdinių būklės vertinimas, apželdinimo pasiūlymai;
11.	Pateikiami dokumentai, nurodomi projektinių pasiūlymų rengimo dokumentams taikomi teisės aktai.	- <i>Prisijungimo prie susisiekimo komunikacijų sąlygos 2021-01-27 Nr. 21/161;</i> - <i>Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2018 m. gruodžio 17 d. įsakymu Nr. 30-3844/1892.1.1E-TD20 patvirtintos Susisiekimo pėsčiomis projektų Vilniaus miesto savivaldybėje rengimo ir įgyvendinimo rekomendacijos https://vilnius.lt/lt/savivaldybe/miesto-ukis-ir-transportas/susisiekimo-pesciomis-projektu-rekomendacijos/;</i> - <i>Vilniaus miesto savivaldybės 2016-06-15 tarybos sprendimu Nr. 1-518 patvirtintos Susisiekimo dviračiais projektų Vilniaus miesto savivaldybėje rengimo ir įgyvendinimo rekomendacijos https://vilnius.lt/wp-content/uploads/2018/07/duratu.pdf;</i>
III. Reikalavimai projektiniams pasiūlymams		
12	Esminiai funkciniai (paskirties) reikalavimai statiniui	- <i>Sprendiniai turi atitikti Prisijungimo prie susisiekimo komunikacijų sąlygų 2021-01-27 Nr. 21/161 ir susisiekimo komunikacijų statybą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimus.</i>
13	Reikalavimai architektūros (estetinius aplinkai, kraštovaizdžiui	- <i>Susisiekimo sistemos dizaino detalės, elementų pločiai, skerspjūviai turi išlaikyti vieningus funkciškai pagrindžiamus parametrus.</i> - <i>Sprendiniai turi atitikti universalaus dizaino principus</i>
14	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui	- <i>Projektinius pasiūlymus derinti su Infrastruktūros darbų priežiūros ir inžinerinių statinių projektų ir projektinių pasiūlymų vertinimo darbo grupe.</i>
15	Nurodymai projektinių pasiūlymų vaizdinės informacijos parengimui	-
16	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms).	<i>Lietuvių</i>
17	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų įforminimui, sudėčiai ir pan.	- -
IV. Projektuotojo autorines teises ir galimi projekto keitimai		
18	<i>Projektuotojas turi jo parengtų projektinių pasiūlymų autorines teises. Statytojas be projektuotojo sutikimo projekto kopijas gali naudoti tik tam tikslui, kuriam skirtas Projektas.</i>	

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus miesto savivaldybė 188710061, Konstitucijos pr. 3, LT-09601, Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	INŽINERINIO STATINIO PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS (Saltoniškių g. atkarpos nuo T. Narbuto g. iki Sėlių g. rekonstravimo, įrengiant pėsčiųjų – dviračių taką, ir Sėlių g. atkarpos nuo Saltoniškių g. iki Upės g. pėsčiųjų – dviračių tako įrengimo techninis projektas)
Dokumento registracijos data ir numeris	2021-03-08 Nr. A358-29/21(2.9.4.5E-INF)
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Vizavimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	L B , Projektavimo poskyrio vedėjas, Infrastruktūros skyrius
Sertifikatas išduotas	L B LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-03-05 13:41:43 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-EPES
Laiko žymoje nurodytas laikas	–
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2019-08-30 17:52:14 – 2024-08-28 23:59:59
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	A V , Vyresnysis patarėjas, pavaduojantis Skyriaus vedėją, Infrastruktūros skyrius
Sertifikatas išduotas	A V , Vilniaus miesto savivaldybės administracija LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-03-05 13:56:06 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-EPES
Laiko žymoje nurodytas laikas	–
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2018-11-19 17:30:33 – 2021-11-18 17:30:33
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Vilniaus miesto savivaldybės administracija, i.k.188710061 LT", sertifikatas galioja nuo 2018-12-27 14:17:37 iki 2021-12-26 14:17:37
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema „Avilys“, versija 3.5.34
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2021-03-08 10:07:30)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2021-03-08 10:07:30 Dokumentų valdymo sistema „Avilys“

VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Išduodamos pagal pateiktą statytojo (užsakovo) prašymą 2021-01-14 Nr. A348-57/21

PRISIJUNGIMO PRIE SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ SĄLYGOS

2021-01-27 Nr. 21/161

Projekto pavadinimas Saltoniškių g. atkarpos nuo T. Narbuto g. iki Sėlių g. rekonstravimo, įrengiant pėsčiųjų – dviračių taką, ir Sėlių g. atkarpos nuo Saltoniškių g. iki Upės g. pėsčiųjų – dviračių tako įrengimo techninis projektas

Statytojas (užsakovas) Vilniaus miesto savivaldybės administracija

Susisiekimo komunikacijų sąlygos

Suprojektuoti Saltoniškių gatvės atkarpoje nuo T. Narbuto g. iki Sėlių g. ir Sėlių gatvės atkarpoje nuo Saltoniškių g. iki Upės g. važiuojamosios dalies siaurinimą, betoninių plytelių šaligatvius, raudono asfalto dviračių taką, gatvės eksploatavimo juostas, želdynų juostas, bendro naudojimo automobilių stovėjimo vietas, apšvietimą.

Projektuojamos susisiekimo ir inžinerinės infrastruktūros ribos, parametrai ir medžiagiškumas nustatomi ir tvirtinami Inžinerinių statinių projektų ir projektinių pasiūlymų vertinimo darbo grupėje.

Sprešti lietaus vandens surinkimą ir nuvedimą nuo naujai įrengiamų dangų.

Eismo reguliavimo ir eismo saugumo priemonės pagal poreikį projektuoti ir įrengti vadovaujantis Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2009-10-15 patvirtintu įsakymu Nr. 30-1783 „Techninių eismo reguliavimo priemonių įrengimo ir jų priežiūros Vilniaus mieste aprašas“, Vilniaus miesto savivaldybės 2016-06-15 tarybos sprendimu Nr. 1-518 „Dėl susisiekimo dviračiais projektų Vilniaus miesto savivaldybėje rengimo ir įgyvendinimo rekomendacijų tvirtinimo“ bei Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2018-12-17 patvirtintu įsakymu Nr. 30-3844/18(2.1.1E-TD2) „Dėl susisiekimo pėsčiomis projektų Vilniaus miesto savivaldybėje rengimo ir įgyvendinimo rekomendacijų tvirtinimo“.

Savivaldybės vardu projektas rengiamas vadovaujantis 2020-12-15 susisiekimo komunikacijų projektavimo sutartimi Nr. A326-252/20(2.9.4.2E-INF) su UAB „Ašis“.

Vyriausiasis patarėjas,
laikinais einantis vyriausiojo inžinieriaus pareigas

A N

Vyriausioji specialistė M J , tel.

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus miesto savivaldybė 188710061, Konstitucijos pr. 3, LT-09601, Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	PRISIJUNGIMO PRIE SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ SĄLYGOS
Dokumento registracijos data ir numeris	2021-02-01 Nr. A51-8993/21(2.9.4.9E-INF)
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	A N , Administracijos direktoriaus vyriausiasis patarėjas, Administracijos direktorius
Sertifikatas išduotas	A ,N , LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-02-01 11:08:53 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2021-02-01 11:09:07 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2018-07-04 12:02:29 – 2023-07-03 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Vilniaus miesto savivaldybės administracija, i.k.188710061 LT", sertifikatas galioja nuo 2018-12-27 14:17:37 iki 2021-12-26 14:17:37
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema „Avilys“, versija 3.5.34
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2021-02-01 11:10:19)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2021-02-01 11:10:19 Dokumentų valdymo sistema „Avilys“