

Statytojas (užsakovas)	<b>VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ JM. K. 188710061</b>
Statytojo (užsakovo) adresas	<b>KONSTITUCIJOS PR. 3, LT-09601 VILNIUS</b>
Projekto pavadinimas	<b>LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ, KITO INŽINERINIO STATINIO STATYBOS IR JONO BASANAVIČIAUS G. DALIES NUO MINDAUGO G. IKI PYLIMO G., VILNIUJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS</b>
Statinio adresas (statybos vieta)	<b>VILNIAUS M., J. BASANAVIČIAUS GATVĖ</b>
Statinio kategorija	<b>YPATINGASIS STATINYS</b>
Statybos rūšis	<b>NAUJA STATYBA, KAPITALINIS REMONTAS</b>
Projekto etapas	<b>TECHNINIS PROJEKTAS (TP)</b>
Statinio projekto dalis	<b>ŠVIESOFORINIO EISMO REGULIAVIMO</b>
Statinio projekto numeris	<b>VIA-605</b>
Bylos žymuo	<b>ŠV</b>
Bylos tomas	<b>IX</b>
Bylos laidos žymuo	<b>0</b>
Bylos išleidimo data	<b>2024-04</b>

**UAB VIA PROJECTA**

**DIREKTORIUS**

**AUDRIUS DUDĖNAS**

**UAB VIA PROJECTA**

**PROJEKTO  
VADOVAS**

**AUDRIUS DUDĖNAS**  
Atestato Nr. 37380

**Individualios veiklos pažyma  
Nr. 925318**

**PROJEKTO DALIES  
VADOVĖ**

**RAMUNĖ STEPONAVIČIŪTĖ  
ALEKSIEJENĖ**  
Atestato Nr. 26581



LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ, KITO INŽINERINIO STATINIO STATYBOS IR JONO BASANAČIAUS G. DALIES  
NUO MINDAUGO G. IKI PYLIMO G., VILNIUJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

## PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS


EIL. NR.	PROJEKTO DALIES PAVADINIMAS	ŽYMUO	TOMAS
1.	BENDROJI	BD	I
2.	SUSISIEKIMO	S	II
3.	TVARKYBOS DARBŲ PROJEKTAS	TvDP	III
4.	KONSTRUKCIJŲ	SK	IV
5.	VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO	VN	V
6.	LAUKO ELEKTROTECHNIKOS (ESO TINKLŲ IŠKĖLIMAS)	LE1	VI
7.	LAUKO ELEKTROTECHNIKOS (GATVIŲ APSVIETIMAS)	GA	VII
8.	LAUKO ELEKTROTECHNIKOS (KONTAKTINIS TINKLAS)	LE2	VIII
9.	ŠVIESOFORINIO EISMO REGULIAVIMO	ŠV	IX
10.	PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO	SO	X
11.	STATYBOS SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMO	KS	XI

LAIDA	DATA	KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)			
STADIJA	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	ATESTATO NR.	Parašas	Data
TP	PV	A. DUDĖNAS	37380		2024.04

LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ, KITO INŽINERINIO STATINIO STATYBOS IR JONO BASANAVIČIAUS G. DALIES  
NUO MINDAUGO G. IKI PYLIMO G., VILNIUJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

### STATINIO PROJEKTO BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPŲ SK.	LAIDA	DOKUMENTO PAVADINIMAS	PASTABOS
<b>TEKSTINIAI DOKUMENTAI</b>				
VIA-605-TP-ŠV.PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
VIA-605-TP-ŠV.BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	
VIA-605-TP-ŠV.AR	3	0	Aiškinamasis raštas	
VIA-605-TP-ŠV.TS	8	0	Techninė specifikacija	
VIA-605-TP-ŠV.SŽ	2	0	Sąnaudų žiniaraštis	
<b>PRIEDAI</b>				
Nr. A358- /24 (2.9.4.5E-INF)	6		Techninė projektavimo darbų užduotis ir paslaugų apimtis	
<b>BRĖŽINIAI</b>				
VIA-605-TP-ŠV.B-1	1	0	Kabelių ir šviesoforų išdėstymo planas J.Basanavičiaus g. – Mindaugo g. sankryžoje M 1:500	
VIA-605-TP-ŠV.B-1	1	0	Kabelių ir šviesoforų išdėstymo planas J.Basanavičiaus g. – Pylimo g. sankryžoje M 1:500	

0	2024-04	STATYBOS LEIDIMUI		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis		
Kval. Patv. Dok. Nr.		UAB „VIA PROJECTA“ Paupio g. 50, Vilnius el. p. info@viaprojecta.lt	LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ, KITO INŽINERINIO STATINIO STATYBOS IR JONO BASANAVIČIAUS G. DALIES NUO MINDAUGO G. IKI PYLIMO G., VILNIUJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
37380	PV	A. Dudėnas	BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	Laida
26581	PDV	R. Steponavičiūtė Aleksiejienė		0
LT	VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ		VIA-605-TP-ŠV.BSŽ	Lapas
				Lapų
				1
				1

LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ, KITO INŽINERINIO STATINIO STATYBOS IR JONO BASANAVIČIAUS G. DALIES  
NUO MINDAUGO G. IKI PYLIMO G., VILNIUJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### BENDRI DUOMENYS

J.Basanavičiaus g. – Mindaugo g. ir J.Basanavičiaus g. – Pylimo g. sankryžų šviesoforų perkėlimas, suprojektuotas vadovaujantis Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Infrastruktūros grupės technine projektavimo darbų užduotimi ir paslaugų apimtimi Nr. A358- /24 (2.9.4.5E-INF).

Projektas paruoštas pagal galiojančias normas ir taisykles, vadovaujantis STR bei galiojančiomis statybos ir sanitarinėmis normomis. Dokumentų sąrašas pateiktas Normatyvinių dokumentų sąrašė.



Statybos montavimo darbai turi būti atliekami atestuotų tokio pobūdžio darbams atlikti organizacijų, naudojamos medžiagos ir tiekiami įrenginiai turi būti sertifikuoti ir atitikti Lietuvos galiojančiomis kokybės bei saugumo normomis.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne. Statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra, – nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos Sąjungoje, reikalavimus. Jei nėra nė vienos iš minėtų specifikacijų, – statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus.

Statybos produktai, tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darnųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinėti „CE“ ženklu.

Gaunami elektros įrenginiai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, ar yra specialūs instrumentai, būtini įrenginio montavimui, markiravimas, atitikimas specifikacijoms ir techninėms sąlygoms. Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti elektros įrangos prietaisų. Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų elektros įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka. Tuo pačiu metu būtina patikrinti su įrenginiu gautą privalomą techninę dokumentaciją, surinkimo instrukciją ir schemas. Elektros įrenginiai, kabeliai, šviestuvai ir kitos medžiagos privalo būti saugomos pagal reikalavimus, nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose.

Elektros įrangos tvirtinimo vieta ir būdas parenkamas griežtai laikantis techninėje dokumentacijoje pateiktų nurodymų. Elektros montavimo darbai atliekami specialiais, tik tam skirtais įrankiais ir priemonėmis.

0	2024-04	STATYBOS LEIDIMUI			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis			
Kval. Patv. Dok. Nr.		UAB „VIA PROJECTA“ Paupio g. 50, Vilnius el. p. info@viaprojecta.lt		LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ, KITO INŽINERINIO STATINIO STATYBOS IR JONO BASANAVIČIAUS G. DALIES NUO MINDAUGO G. IKI PYLIMO G., VILNIUJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
37380	PV	A. Dudėnas		AIŠKINAMASIS RAŠTAS	Laida
26581	PDV	R. Steponavičiūtė Aleksiejienė			0
LT	VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ		VIA-605-TP-ŠV.AR		Lapas Lapų
					1 3

## **ESAMA SITUACIJA**

Šioje techninio projekto dalyje pateikiami šviesoforinio reguliavimo projektiniai sprendiniai. Šiuo metu abi sankryžos yra šviesoforais reguliuojamos.

Vadovaujantis Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Infrastruktūros grupės technine projektavimo darbų užduotimi ir paslaugų apimtimi Nr. A358- /24 (2.9.4.5E-INF), esančiose šviesoforinėse J. Basanavičiaus – Pylimo gatvių ir J. Basanavičiaus – Mindaugo gatvių sankryžose numatomas šviesoforų perkėlimas ant apšvietimo dalyje projektuojamų apšvietimo atramų. Atramų spalva - RAL9004.

## **ŠVIESOFORINIO VALDYMO PROJEKTINIAI SPRENDINIAI**

### ***Techninis sprendimas ir funkcionalumas***

Šioje projekto dalyje projektuojama:

1. J. Basanavičiaus g. – Mindaugo g. sankryžoje:
  - Demontuojama šviesoforinė atrama.
  - Perkeliama 3 esami šviesoforai ant kryptinio apšvietimo atramos.
  - Projektuojamas naujas 3 sekcijų d100 dviratininkų šviesoforas.
  - Papildomi signaliniai kabeliai naujuose ir esamuose kabeliniuose kanaluose.
  - Projektuojama nauja video jutiklių atrama.
  - Papildomi video jutiklių kabeliai naujuose ir esamuose kabeliniuose kanaluose.
2. J. Basanavičiaus g. – Pylimo g. sankryžoje:
  - Demontuojama šviesoforinė atrama.
  - Perkeliama 2 esami šviesoforai ant apšvietimo atramų.
  - Projektuojamas naujas 3 sekcijų d100 dviratininkų šviesoforas.
  - Papildomi signaliniai kabeliai naujuose ir esamuose kabeliniuose kanaluose.

Detalūs sprendiniai pateikiami brėžiniuose.

### ***Inžineriniai tinklai***

Inžineriniai tinklai nuo šviesoforų atramų iki perkeltų šviesoforų klojami naujai, atviru būdu prisitaikant prie susisiekiimo dalies sprendinių. Klojamas naujas kabelis 19x1,5 dviračių šviesoforams ir perkeltiems šviesoforams pajungti.

### ***Šviesoforų atramos***

Turi būti užtikrinta, kad jokie gatvės ribose esantys elementai, neužstotų šviesoforų. Kryptinio apšvietimo, gatvių apšvietimo ir kontaktinio tinklo atramos turi būti pažymėtos projekte, šviesoforai ir ženklai prieš perėjas turi būti montuojami ant kryptinio apšvietimo atramų, o jei yra kontaktinio tinklo ar gatvių apšvietimo atramos šalia, tai viskas turi būti sukombinuota ant vienos atramos. Atramų spalva - RAL9004.

### ***Šviesoforų valdiklis su įrenginių skydu***

Abiejose sankryžose paliekami esami šviesoforų valdikliai.

### ***Šviesoforų montavimas***

Šviesoforai montuojami ant atramų naudojant kronšteinus.

### ***Esamos padėties atstatymas***

Klojant inžinerinius tinklus, vietose, kur buvo atlikti žemės darbai, pažeista ar kitaip sugadinta esama gatvės ar šaligatvių danga turi būti atstatyta, žalios vejų zonose užsėjama žolė.

### **Šviesoforinio reguliavimo eismo inžinerinis aprašymas**

Šios projekto dalies apimtyje numatyta atlikti pakeitimus susijusius su J.Basanavičiaus g. – Mindaugo g. ir J.Basanavičiaus g. – Pylimo g. sankryžų esamų bei naujų įrenginių pajungimu. Rangovas atlikęs kabelių sujungimus privalo pakoreguoti esamas sankryžų komutacines lenteles bei perduoti jas SĮ „Susisiekimo paslaugos“.

### **Demontavimas**

Demontuotą įrangą perduoti SĮ „Susisiekimo paslaugos“.

### **NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS**

1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (Suvestinė redakcija 2024-05-01 - 2024-10-31);
2. Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymas (Suvestinė redakcija nuo 2024-05-01 -2024-06-30)
3. Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas (Suvestinė redakcija nuo 2023-05-01 -);
4. Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo ir statybos valstybinės priežiūros įstatymas (Suvestinė redakcija nuo 2024-05-01 - 2024-10-31);
5. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“ (Suvestinė redakcija nuo 2002-11-09 -);
6. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (Suvestinė redakcija nuo 2024-05-10 -);
7. Statybos techninis reglamentas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ (Suvestinė redakcija nuo 2024-05-09 - 2024-10-31);
8. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“ (Suvestinė redakcija nuo 2016-10-12);
9. Statybos techninis reglamentas 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“ (Suvestinė redakcija nuo 2024-05-01 -);
10. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ (Suvestinė redakcija nuo 2023-08-01 -);
11. Statybos techninis reglamentas STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ (Suvestinė redakcija nuo 2024-03-08 -);
12. Kelių eismo taisyklės, patvirtintos LR vyriausybės 2002 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 1950 (Suvestinė redakcija nuo 2024-02-01 -).
13. Kelių horizontaliojo ženklavimo taisyklės, patvirtintos LR susisiekimo ministro 2012 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. 3-82 (Suvestinė redakcija nuo 2023-11-01 -).
14. Kelių šviesoforų įrengimo taisyklės, patvirtintos LR susisiekimo ministro 2012 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. 3-81 (Suvestinė redakcija nuo 2022-06-01 - 2024-06-30)
15. Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklavimo taisyklės, patvirtintos LR susisiekimo ministro 2012 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. 3-83 (Suvestinė redakcija nuo 2023-11-01 -).
16. Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2009 m. spalio 15 d. įsakymas Nr. 30-1783 „Dėl techninių eismo reguliavimo priemonių įrengimo ir jų priežiūros Vilniaus mieste tvarkos aprašo tvirtinimo“
17. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės (Suvestinė redakcija nuo 2022-05-13 -);
18. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės (Suvestinė redakcija nuo 2023-10-27 -);
19. STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ (Suvestinė redakcija nuo 2023-06-09 -).
20. Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklės (Suvestinė redakcija nuo 2024-01-01 -).

LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ, KITO INŽINERINIO STATINIO STATYBOS IR JONO BASANAVIČIAUS G. DALIES  
NUO MINDAUGO G. IKI PYLIMO G., VILNIUJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

### 1. Bendrieji techniniai reikalavimai

Techninio projekto sprendiniai parinkti pagal Lietuvos Respublikoje galiojančias statybinės normas ir taisykles. Statybinėms medžiagoms ir gaminiams, naudojamiems statyboje, taikomi galiojantys valstybiniai standartai bei Europos standartizacijos komiteto patvirtinti standartai EN standartai, kurių vartojimas yra įteisintas Lietuvos Respublikos atitinkamų institucijų.


Esant reikalavimui, kad tipiniai bandymai būtų atlikti Europoje akredituotoje laboratorijoje: Akredituota laboratorija – laikoma tokia laboratorija, kuri yra akredituota Europos akreditacijos organizacijos (European cooperation for Accreditation) pripažįstamoje akreditacijos įstaigoje bandymų (testing) srityje. Šviesoforų postų įranga privalo turėti sertifikatą iš Europos Sąjungos standartų bei CE ženklavimo deklaraciją.

#### 1.1. Dviratininkų šviesoforai d100

Eil. Nr.	Charakteristika	Techniniai duomenys
1	Modulio diametras	Ø100mm
2	Spalva	Raudonas 613.5 – 631 nm Geltonas 585 – 597 nm Žalias 498.5 – 508 nm
3	Darbinė įtampa	230 V AC – 10/+15%
4	Dažnis	50 Hz +/- 10%
5	Energijos suvartojimas	Vieno šviesoforo (3 sekcijų) ne daugiau 36W
6	Temperatūra	Klasės A, B, C, atitinka EN 12368
7	Modulio IP klasė	IP65 pagal EN 60529
8	Korpuso IP klasė	IP54 pagal EN 60529
9	Lęšių atsparumas smūgiui	IR3 pagal EN 60598
10	Elektromagnetinis suderinamumas	Atitinkantis EN 50293
11	Elektros sauga	Klasė II atitinkanti standarto EN 61140
12	Garantinis laikas	Ne mažiau 5 metų.

#### 1.2. Reikalavimai signaliniams kabeliams

Eil. Nr.	Charakteristika	Techniniai duomenys
1.	Izoliacija	PVC
2.	Naudojimas	Klojamas patalpose, klojamas į žemę
3.	Leidžiama aukščiausia gyslos temperatūra ilgalaikiame režime	ne didesnė kaip +70 °C
4.	Minimalus kabelio lenkimo diametras	8 x kabelio išor. diam.
5.	Minimali kabelio klojimo temperatūra	ne žemesnė kaip -15 °C

0	2024-04	STATYBOS LEIDIMUI			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis			
Kval. Patv. Dok. Nr.		UAB „VIA PROJECTA“ Paupio g. 50, Vilnius el. p. info@viaprojecta.lt	LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ, KITO INŽINERINIO STATINIO STATYBOS IR JONO BASANAVIČIAUS G. DALIES NUO MINDAUGO G. IKI PYLIMO G., VILNIUJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
37380	PV	A. Dudėnas	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	Laida	
26581	PDV	R. Steponavičiūtė Aleksiejienė		0	
LT	VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ		VIA-605-TP-ŠV.TS	Lapas	Lapų
				1	9

LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ, KITO INŽINERINIO STATINIO STATYBOS IR JONO BASANAVIČIAUS G. DALIES  
NUO MINDAUGO G. IKI PYLIMO G., VILNIUJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

6.	Darbinė įtampa	ne mažiau kaip 450/750 V (U0/U)
7.	Gyslos medžiaga	Varis, daugiagyslis
8.	Gyslų skaičius	1–34
9.	Gyslų skerspjūvis	0,75–2,5 mm <sup>2</sup> . Minimalus žemėje ar vamzdyje klojamo kabelio gyslų skerspjūvis 1,5 mm <sup>2</sup> (pagal 2011 m. gruodžio 20 d. Lietuvos Respublikos energetikos ministro įsakymu Nr. 1-309 „Dėl Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklių patvirtinimo“ patvirtintomis Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklėmis). Nuo šviesoforo iki atramos komutacinės angos leidžiamas kabelio gyslų skerspjūvis – nuo 0,75 mm <sup>2</sup> .
10.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metų
11.	Garantinis laikas	≥ 10 metų

### 1.3. Reikalavimai žemėje klojamų kabelių apsaugos vamzdžiams

Eil. Nr.	Charakteristika	Techniniai duomenys
1.	Gaminio sertifikavimas	Sertifikuotas elektros kabelių kanalizacijai
2.	Vamzdis pagamintas iš plastiko	HDPE (PE-HD)
3.	Vamzdžių gabaritiniai matmenys	Nustatomi užsakant pagal 1 lentelę
4.	Vamzdžio išorinė sienelė	Nustatoma užsakant: • lygi; • gofruota.
5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi
6.	Vamzdžio vidinio skersmens ir kabelio su daugiavielėmis gyslomis skersmens santykis	1,5
7.	Vamzdžio vidinio skersmens ir kabelio su vienvielėmis gyslomis skersmens santykis	2
8.	Plastikinių vamzdžių charakteristikos:	
8.1.	Tankis	940-960 kg/m <sup>3</sup>
8.2.	Elastingumo modulis	Ne mažiau kaip 800 MPa
8.3.	Lydimosi indeksas	0,15–0,5 g/10 min
8.4.	Šiluminio plėtimosi koeficientas	Ne didesnis nei (1,5–0,5)×10 <sup>-6</sup> 1/C
8.5.	Darbo temperatūra	-40–+75 °C
9.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metų
10.	Garantinis laikas	≥ 10 metų

### 6 lentelė. Kabelių apsaugos vamzdžių gabaritiniai matmenys

Eil. Nr.	Išorinis vamzdžio skersmuo, mm	Vamzdžio ilgis, m	Vamzdžio sienelės storis, mm	Minimalus vidinis vamzdžio skersmuo, mm
1.	50	6	4	40

### 1.4. Reikalavimai kabelių apsaugos juostoms

Eil. Nr.	Charakteristika	Techniniai duomenys
1.	Medžiaga	PE (polietilenas)
2.	Spalva	Raudona arba geltona

LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ, KITO INŽINERINIO STATINIO STATYBOS IR JONO BASANAVIČIAUS G. DALIES  
NUO MINDAUGO G. IKI PYLIMO G., VILNIUJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

3.	Skirta naudoti	Žemėje
4.	Apsauginės juostos storis	≥ 2 mm
5.	Apsauginės juostos plotis:	Nustatomas užsakant
5.1.	Vienam kabeliui	≥ 100 mm
5.2.	Dviem kabeliams	≥ 200 mm
6.	Aplinkos temperatūra	-35 °C - +35 °C
7.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metų
8.	Garantinis laikas	≥ 10 metų

### 1.5. Reikalavimai kabelių signalinėms juostoms

Eil. Nr.	Charakteristika	Techniniai duomenys
1.	Medžiaga	PE (polietilenas)
2.	Spalva	Geltona
3.	Skirta naudoti	Žemėje
4.	Apsauginės juostos storis	≥ 0,5 mm
5.	Apsauginės juostos plotis:	Nustatomas užsakant 100–310 mm
6.	Ant juostos turi būti juodos spalvos užrašas:	„Dėmesio! Kabelis“
7.	Aplinkos temperatūra	-35 °C - +35 °C
8.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metų
9.	Garantinis laikas	≥ 10 metų

### 1.6. Reikalavimai jutiklių kabeliams:

Eil. Nr.	Charakteristika	Techniniai duomenys
1.	Izoliacija	PVC
2.	Naudojimas	Klojamas patalpose, klojamas į žemę
3.	Leidžiama aukščiausia gyslos temperatūra ilgalaikiame režime	ne didesnė +800C
4.	Minimali kabelio klojimo temperatūra	ne žemesnė -150C
5.	Darbinė įtampa	ne mažiau 42 V
6.	Gyslos medžiaga	Varis, daugiagyslis
7.	Gyslų skaičius	3 – 5
8.	Gyslų diametras, skerspjūvis (pagal kabelio ilgį)	Iki 100 m - 0,75 mm <sup>2</sup> Iki 200 m – 1 mm <sup>2</sup> Iki 300 m – 1,5 mm <sup>2</sup>
9.	Maksimalus kabelio ilgis iki vieno jutiklio	300 m
10.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
11.	Garantinis laikas	≥ 10 metai

### 1.7. Reikalavimai video jutiklių atramoms

Eil. Nr.	Charakteristika	Techniniai duomenys
1.	Atramų ypatybės	Montuoti šalia gatvės naudojamos cinkuotos plieninio vamzdžio atramos ir gembinės atramos, sertifikuotos pagal EN40-5 (plieno markė S235JRH (arba geresnė) pagal EN 10210-1:2007). Atramos montuojamos įdėtinuose pamatuose, prie jų prijungiant kabelių apsaugos vamzdžius. Atramų viduje turi būti numatytos gnybtų rinklės,

		<p>taip pat priėjimas prie jų per specialias gamykliškai hermetiškas dureles.</p> <p>Geminė atrama susideda iš vertikalios atraminės dalies ir paprastosios gembės. Atramos ir gembės turi būti atsparios 27 m/s vėjo apkrovai, gravitacijos ir sunkio jėgoms įvertinant ant jų montuojamų įrenginių matmenis, svorį, sniegą, apledėjimą, paukščius ir kitą įrangą.</p> <p>Visų atramų ir gembių spalva turi būti <b>RAL 9004</b>.</p>
--	--	--

## 2. PROJEKTO ĮGYVENDINIMAS

Vykdamas šviesoforų įrengimą darbų eigoje privalu organizuoti objekto apžiūrą, kviečiant Eismo organizavimo skyriaus ir SĮ „Susisiekimo paslaugos“ atstovus, kad būtų įvertinta ar nėra nukrypimų nuo išduotų šviesoforų techninių sąlygų. Apžiūrų dažnumą ir poreikį nustato Eismo organizavimo skyriaus ir SĮ „Susisiekimo paslaugos“ atstovų darbo grupė. Priduodant objektą pateikti pažymą iš SĮ „Susisiekimo paslaugos“ apie šviesoforų posto eksploatacijos tinkamumą. Įrengimo laikotarpyje rangovas yra atsakingas už tinkamą transporto srautų reguliavimą bei eismo saugumą, nepertraukiamą šviesoforų valdymo įrangos veikimą rekonstruojamoje sankryžoje bei gedimų šalinimą.

### 2.1. Žemės darbai

#### ***Bendrieji reikalavimai vykdant žemės darbus***

Rangovas arba ūkio būdu statytojas(užsakovas) turi gauti leidimą kasti žemę, kurį išduoda miesto, rajono savivaldybė.

1. Statytojas arba žemės darbų vadovas privalo:
2. pradėti žemės darbus tik gavus leidimą kasti žemę, turėti suderintą projektą, statybos darbų žurnalą ir statinio nužymėjimo aktą su schema.
3. nustatyti laiku, bet ne vėliau kaip prieš 2 paras iki darbų pradžios, pranešti įmonėms ir privatiems asmenims, kuriems priklauso kasimo zonoje esantys tinklai, statiniai(kabeliai, dujotiekio tinklai), taip pat kelių policijai, jei statybos aikštelė yra kelių ar kelio statinių apsaugos zonoje, tikslų žemės kasimo darbų pradžios laiką ir pakviesti jų atstovus atvykti į vietą.
4. žemės kasimo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių tinklų bei įrenginių vietas, nekilnojamų kultūros vertybių bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, saugotiną dirvožemį bei želdinius nuo galimos žalos.
5. nepradėti žemės kasimo darbų miesto aikštėse, gatvėse, privažiavimuose bei keliuose, kol neįrengtas leidime kasti žemę nurodytos apylankos bei techninės eismo reguliavimo priemonės.
6. žemės kasimo darbus geležinkelio apsaugos zonoje vykdyti tik dalyvaujant įgaliotam geležinkelio tarnybos atstovui, kuris, prireikus privalo išsikviesti suinteresuotų geležinkelio padalinių atstovus.
7. prieš žemės kasimą, veikiančių inžinerinių tinklų bei įrenginių apsaugos zonose suderinti su juos naudojančiomis įmonėmis saugos priemones, kasti žemę tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui ir vykdyti elektros, šiluminių tinklų, naftotiekio, dujotiekio įmonės atstovo nurodymus.

Atkastieji inžineriniai tinklai ir įrenginiai užpilami žeme, dalyvaujant juos naudojančių įmonių atstovams. Iškasos kelių važiuojamoje dalyje žeme užpilamos prižiūrint kelių naudojančios įmonės atstovui. Užpilamas gruntas sutankinamas. Apie užpylimo darbų pradžią šiai įmonei pranešama ne vėliau kaip prieš parą

Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius, taip pat turi būti atliktos statomų požeminių komunikacijų geodezinės nuotraukos.

## 2.2. Tranšėjų kasimas

### **Geodezinis trasos nužymėjimas:**

- nužymėjimas vykdomas medinėmis gairėmis posūkiuose ir linijinėje trasoje kas 50 m; žymima trasos pradžia, pabaiga, ašis, šulinių vieta;
- padaromos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus;
- nežinant tikslų esamų komunikacijų vietų, atliekamas atkasimas kas 20 m (0,35m pločio skersinės tranšėjos pagal visą plotį ir gylį kasamos tranšėjos); kabelių buvimo vieta nustatoma kabelių ieškikliais;
- susstatomas geodezinės trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema, dalyvaujant rangovui ir užsakovo techninės priežiūros inžinieriui.

### **Tranšėjų kasimas:**

- miesto gatvėmis vykdomas rankiniu būdu, neužstatytais vietomis – vienakaušiais, daugiakaušiais ekskavatoriais arba netranšėjiniu būdu kabelių klotuvais;
- iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos šlaito ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo tranšėjos briaunos;
- iškasta tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; įruošiamas dugno pagrindas iš purios žemės 10 cm storio, o molyje arba priemoliuose – smėlio pagrindas;
- tranšėjų kasimas vertikaliomis sienelėmis be tvirtinimo leidžiama:
  - piltuose gruntuose iki 1,0 m gylio;
  - priemoliuose iki 1,25 m gylio;
  - priemoliuose, molyje iki 1,5 m gylio.
- tranšėjų kasimas kabelių apsaugos zonoje (2.2.6) mechanizuotai leidžiamas:
  - vienakaušiais ekskavatoriais iki 50% esamo kabelio gylio ir 1,0 m atstumu nuo esamo kabelio ašies;
  - daugiakaušiais ekskavatoriais 1,0÷1,5 m atstumu nuo esamo kabelio;
  - kabelių klotuvais (netranšėjiniu būdu) - 1,5 m atstumu nuo esamo kabelio.
- elektros kabeliai atkasami be smūgių, rankiniu būdu;
- leidžiami nukrypimai nuo projektinės dugno altitudės:
  - kasant vienakaušiais ekskavatoriais + 15 cm;
  - kasant tranšėjiniais ekskavatoriais + 10 cm.

Grunto kasimas žiemos metu:

- purenimas pneumatiniiais instrumentais kompresorių pagalba;
- grunto atšildymas kasimo zoną uždengus gaubtais ir leidžiant šilumą nuo krosnelių;
- grunto atšildymas elektra, aptvėrus šildomąjį plotą atstumu ne mažesniu kaip 3,0 m ir pastačius įspėjamuosius ženklus;
- draudžiama naudoti atvirą ugnį virš esamų kabelių;
- galima kasti be išramstymų iki įšalimo gylio, išskyrus smėlį.

## 2.3. Kabelių klojimas

**Kabėlių klojimo gyliai:**

- Valdymo kabeliai pagrindinėje RKKŠ, taip pat ir po važiuojamąja dalimi – 0,5÷1,0m;
  - Eismo jutiklių pajungimo kabeliai, ne važiuojamojoje dalyje, privedant prie pagrindinės RKKŠ – 0,3 m;
  - kiti kabeliai po keliais, gatvėmis – 1,0 m
- Minimalūs atstumai tarp lygiagrečiai klojamų kabėlių:
- tarp jėgos ir valdymo kabėlių – 0,10 m;
  - tarp valdymo kabėlių – nenormuojamas ;
  - tarp klojamo kabėlio ir esamo kabėlio priklausančio kitai organizacijai – 0,5 m.

Kabėlio klojimas vykdomas sausoje tranšėjoje. Esant aukštiesiems gruntiniams vandenims jie pažeminami atviru būdu siurbliais arba adatinių filtrų pagalba, vandenį nuleidžiant į esamus griovius arba lietaus kanalizacijos tinklus.

Tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; įruošiamas dugno pagrindas iš purios žemės 10 cm storio, o molyje arba priemoliuose – smėlio pagrindas.

Prieš kabėlio klojimą išskviečiamas techninės priežiūros inžinierius (užsakovas) ir kartu su rangovu patikrina:

- tranšėjos gylį, posūkio kampus;
- kabėlių sertifikatus;
- kabėlių būgno patikrinimo aktus;
- Kloti kabėlius žiemos metu leidžiama:
- kabėlius su popierine impregnuota izoliacija - ne žemiau 0 °C;
- kabėlius su plastmasine izoliacija nuo -7 °C iki -20 °C.
- Prie žemesnių temperatūrų kabėlis prieš klojimą pašildomas patalpose, prijungiant jį, prie elektros tinklo, šiltnamiuose šildymo prietaisų pagalba;
- prie temperatūros nuo +5 iki +10 -72 val.;
- prie temperatūros nuo +10 iki 25 -24 val.;
- prie temperatūros nuo +25 iki 40 -18 val.

Požeminiai kabeliai, movos, apsaugos įrenginiai, vamzdžiai privalo turėti pastovius orientyrus arba žymos stulpelius. Žymos stulpeliai statomi 0,1 m atstumu į lauko pusę nuo trasos posūkiuose, movų sujungimo vietose, iš abiejų pusių kertant kelius, komunikacijų susikirtimo vietose, prie įvadų į pastatą ir kas 100 m lygioje trasoje. Ariamose žemėse ženklai statomi ne rečiau kaip 500 m.

**2.4. Tranšėjų užpylimas**

Atliekamas dalinis kabėlio užpylimas ne mažesniu kaip 10 cm storio sluoksniu:

- priemoliuose - smėliu;
- smėliuose, priemoliuose – gruntu iškastu iš tranšėjų be akmenų, statybinių šiukšlių.
- Įrengiama kabėlių apsauga nuo mechaninių pažeidimų;
- 6-10 kV įtampos kabeliai mieste uždengiami specialiais keramikiniais gaubtais, degto molio pilnavidurėmis plytomis ir signalinėmis apsauginėmis juostomis;
- 6-10 kV įtampos kabeliai pakloti ariamose žemėse nuo mechaninių pažeidimų neapsaugomi, užtenka pakloti signalinę juostą 0,3 m gylyje;
- 6-10 kV įtampos kabeliai pakloti nedirbamose žemėse apsaugomi nuo mechaninių pažeidimų ir paklojama signalinė juosta;
- žemos įtampos kabeliai 0,35÷0,70 m gylyje ir dažnų kasinėjimų vietose apsaugomi gaubtais arba paklojami vamzdžiuose.

Signalinės juostos plotis vienam kabeliui -10 cm, storis-0,5 mm. Apsauginės juostos klojamos 0,3 m gylyje nuo žemės paviršiaus su užrašu " Dėmesio! Kabelis". Užpilant tranšėją signalinė juosta turi būti išlyginta.

Įrengus kabelių apsaugą, elektros įrenginių montavimo firmos ir statybinės organizacijos atstovai kartu su užsakovo technine priežiūra vedančiu inžinieriumi patikrina trasą, sustato dengtų darbų aktą. Padaromos komunikacijų geodezinės nuotraukos.

Gruntas sutankinamas 20 – 30 cm sluoksniais mažosios mechanizacijos priemonėmis, sutankinimo koeficientas 0,98. Klojant kabelius per laukus, užpilta tranšėja netankinama. Perėjimuose per kelius, gatves tranšėja užpilama smėliu.

### **3. SAUGOS REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS**

#### **3.1. Saugos reikalavimai**

Elektros įrangą gali montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti elektrikai. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybos vietoje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims.

Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai tose teritorijose, kur yra kontaktas su pavojų keliančiomis įrangos dalimis tuo laikotarpiu, kol nebus baigtos jų instaliavimas. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Darbdavys, vykdydamas statybos darbus, turi vadovautis Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatais, Darbo įrenginių naudojimo bendraisiais nuostatais, Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatais, Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo nuostatais, elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklėmis ir kitais galiojančiais darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktais, techniniais reglamentais, standartais, metodiniais nurodymais.

#### **3.2. Saugos priemonės montuojant**

Kai nedirbama, visus vamzdžius ir dėžutes reikia uždengti dangteliais ir uždaryti. Turi būti naudojami gamykliniai PVC dangteliai.

Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu.

Jei tinkamai neapsaugojus elektros įrangos, dėl Rangovo kaltės įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus, Rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus, atstatant tokią pačią ar geresnę būklę.

#### **3.3. Saugos reikalavimai statybos vietoje**

Prieš statybos darbų pradžią veikiančios įmonės teritorijoje statybos rangovas ir įmonės vadovas privalo įforminti aktą – leidimą, kuriame turi būti numatytos priemonės, užtikrinančios darbų saugą.

Prieš statybos darbų pradžią ir darbų eigoje statybvietėje turi būti nustatytos pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia arba gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai:

1) Pavojingoms zonoms, su nuolat veikiančiais pavojingais ir/arba kenksmingais veiksniais, priskiriamos vietos:

- prie elektros įrenginių įtampą turinčių neizoliuotų srovinių dalių;
- neaptvertos esančios aukštyje, kai aukščio skirtumas 1,3 m ir didesnis;

2) Pavojingoms zonoms, kuriose gali veikti (atsirasti) pavojingi veiksniai, priskiriamos vietos:

- esančios šalia statomų statinių ir montuojamų (demontuojamų) konstrukcijų ar įrenginių;
- virš kurių atliekami konstrukcijų ar įrenginių montavimo (demontavimo) darbai;
- virš kurių kroviniai keliami ir transportuojami kėlimo kranais;
- kuriose juda mašinos ar jų dalys.

Pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos apsauginiais aptvarais, kad kliudytų darbuotojams, neturintiems teisės patekti į tokias zonas.

Pavojingos zonos, kuriose gali veikti (atsirasti) pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos signaliniais aptvarais ir paženklintos saugos ir sveikatos apsaugos ženklais arba kitaip aiškiai pažymėtos.

Darbų vadovas privalo supažindinti darbuotojus su būtinomis saugos ir sveikatos priemonėmis ir instruktavimą įforminti paskyroje – leidime.

Darbų vadovas privalo nedelsiant nutraukti darbus, jei gamtinės sąlygos (vėjas, uraganas, perkūnija ir kt.) kelia pavojų darbuotojų saugai ir sveikatai.

Nuolatinės ar laikinos darbuotojų buvimo vietos (poilsio vietos, žmonių praėjimai) turi būti už pavojingų zonų ribų.

Statybos darbuose naudojamos darbo priemonės, įrenginiai ir technologinė įranga turi atitikti saugos ir sveikatos reikalavimus.

Visi asmenys, esantys statybvietėje, privalo dėvėti apsauginius šalmsus.

Statybvietės teritorija turi būti aptverta, kad į ją nepatektų pašaliniai asmenys.

Radus sprogstamų medžiagų žemės kasimo darbus būtina nedelsiant nutraukti, užtikrinti jų apsaugą ir pranešti policijai.

Draudžiama montuotojams vaikščioti konstrukcijomis ir jų elementais (santvaromis, rygeliais ir kt.), ant kurių nėra galimybės įrengti reikiamo pločio perėjimo su aptvarais, be specialių apsauginių įtaisų.

Dirbti su parakiniais įrankiais (statybiniais pistoletais) leidžiama tik specialiai apmokytiems darbuotojams. Darbai turi būti atliekami pagal parakinio įrankio naudojimo instrukciją.

### **3.4. Saugos reikalavimai dirbant kabelių linijose**

Kasant kabelių trasose, negalima naudoti kylinių kūjų ir kitų smūginių mašinų arčiau kaip 5 m iki kabelių. Žiemą atšildant gruntą šilumos šaltinis negali priartėti prie kabelių arčiau kaip 15 cm.

Žemės kasimo darbai turi būti atliekami laikantis Saugos ir sveikatos taisyklių statyboje DT 5-00, patvirtintų Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 346 (Žin., 2001, Nr. 3-74), reikalavimų.

Duobės ir tranšėjos turi būti aptvertos, pakabinti įspėjamieji ženklai. Atkasti kabeliai ir jų movos turi būti įtvirtinti, apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų ir pažymėti įspėjamaisiais ženklais.

Esant būtinumui perkloti neatjungtus kabelius leidžiama laikantis ypatingų saugos reikalavimų, dirbti reikia mūvint dielektrines pirštines. Apsaugai nuo mechaninių pažeidimų ant dielektrinių pirštinių reikia užsimauti brezentines pirštines.

## **4. REIKALAVIMAI EISMO ORGANIZAVIMUI VYKDANT DARBUS GATVĖSE**

Vykdamas darbus, kurių metu reikalinga išjungti šviesoforų postą ar atskirus šviesoforus, būtina užtikrinti saugias eismo sąlygas. Rytinio ir vakarinio piko metu, o taip pat ir kitu paros metu,

**LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ, KITO INŽINERINIO STATINIO STATYBOS IR JONO BASANAČIAUS G. DALIES  
NUO MINDAUGO G. IKI PYLIMO G., VILNIUJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS**

jei to reikalauja šviesoforų postą eksploatuojanti organizacija, privaloma pasitelkti eismo reguliuotojus ar įrengti laikinus (kilnojamos) šviesoforus.


LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ, KITO INŽINERINIO STATINIO STATYBOS IR JONO BASANAVIČIAUS G. DALIES  
NUO MINDAUGO G. IKI PYLIMO G., VILNIUJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

### SAŃAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

PASTABOS:

1. Kiekiai yra orientaciniai ir turi būti patikslinti, pagal rangovo pasirinktą darbų atlikimo technologiją;
2. Nurodyti kiekiai turi būti įvertinti kompleksiskai, kartu su visais palydimaisiais darbais;
3. Nurodytuose kiekiuose neįtrauktos, montavimo, darbų atlikimo, ploto užpildymo vienetais sąnaudos ir atsargos koeficientai;
4. Generalinis rangovas privalo išanalizuoti brėžinius ir patikrinti pateiktus kiekius, bei įtraukti nepažymėtus darbus ir medžiagas, jei mano, kad tai turės įtakos statybos kainai.

Eil. Nr	Pavadinimas	Pastabos	Mato vnt.	Kiekis
<b>Medžiagos J.Basanavičiaus g. – Mindaugo g.</b>				
1	LED 230V Šviesoforas (3 Sekcijos po Ø100 mm, rd/ge/žl)	TS 1.1.	vnt	1
2	Kronšteinai šviesoforams	TS 1.1.	vnt	4
3	Kontaktinės kaladėlės kabelių pajungimui atramoje		vnt	4
4	Šviesoforų signalinis kabelis 34x1,5 mm <sup>2</sup>	TS 1.2.	m	48
5	Video jutiklių kabelis 4x0,75 mm <sup>2</sup>	TS 1.6.	m	95
6	Montažinis kabelis 5x1,5mm <sup>2</sup>		m	15
7	Signalinė juosta "Kabelis"	TS 1.5.	m	5
8	Apsauginis vamzdis kabeliams HDPE Ø50 mm	TS 1.3.	m	5
9	Transporto jutiklių atrama su gembe, h=8,L=4. komplekte su pamatu	TS 1.7.	vnt.	1
<b>Medžiagos J.Basanavičiaus g. – Pylimo g.</b>				
1	LED 230V Šviesoforas (3 Sekcijos po Ø100 mm, rd/ge/žl)	TS 1.1.	vnt	1
2	Kronšteinai šviesoforams	TS 1.1.	vnt	3
3	Kontaktinės kaladėlės kabelių pajungimui atramoje		vnt	3
4	Šviesoforų signalinis kabelis 10x1,5 mm <sup>2</sup>	TS 1.2.	m	96
5	Montažinis kabelis 5x1,5mm <sup>2</sup>		m	15
6	Signalinė juosta "Kabelis"	TS 1.5.	m	3
7	Apsauginis vamzdis kabeliams HDPE Ø50 mm	TS 1.3.	m	3
8	Valdiklio signalinių grupių praplėtimo plokštė		kompl	1
<b>Darbai J.Basanavičiaus g. – Mindaugo g.</b>				

0	2024-04	STATYBOS LEIDIMUI		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis		
Kval. Patv. Dok. Nr.		UAB „VIA PROJECTA“ Paupio g. 50, Vilnius el. p. info@viaprojecta.lt	LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ, KITO INŽINERINIO STATINIO STATYBOS IR JONO BASANAVIČIAUS G. DALIES NUO MINDAUGO G. IKI PYLIMO G., VILNIUJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
37380	PV	A. Dudėnas	SAŃAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	Laida
26581	PDV	R. Steponavičiūtė Aleksiejienė		0
LT	VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ		VIA-605-TP-ŠV.SŽ	Lapas
				Lapų
				1
				2

LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ, KITO INŽINERINIO STATINIO STATYBOS IR JONO BASANAVIČIAUS G. DALIES  
NUO MINDAUGO G. IKI PYLIMO G., VILNIUJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

Eil. Nr	Pavadinimas	Pastabos	Mato vnt.	Kiekis
<b>Medžiagos J.Basanavičiaus g. – Mindaugo g.</b>				
1	Tranšėjos kasimas ir užkasimas I-II gr. grunte, rankiniu būdu		m	135
2	Duobės kasimas ir užkasimas video jutiklio atramai		m <sup>3</sup>	0,3
3	Pagrindo vamzdžių klojimui įrengimas tranšėjoje		m	5
4	Signalinės juostos paklojimas tranšėjoje		m	5
5	PE Ø50mm vamzdžio montavimas tranšėjoje		m	5
	Kabelio klojimas vamzdyje		m	5
6	Kabelio klojimas esamame kanale		m	130
7	Kabelio klojimas atramoje		m	8
8	Transporto šviesoforų (≤3 Sekcijų, Ø210) perkėlimas ant kitos atramos (atjungimas, demontavimas, montavimas, pajungimas)		vnt	2
9	Pėsčiųjų šviesoforo (≤3 Sekcijų, Ø210) perkėlimas ant kitos atramos (atjungimas, demontavimas, montavimas, pajungimas)		vnt	1
10	Dviratininkų šviesoforo montavimas ir pajungimas		vnt.	1
11	Transporto jutiklio gembinės atramos su pamatu įrengimas		vnt.	1
12	Video jutiklio perkėlimas (atjungimas, demontavimas, montavimas, pajungimas)		vnt.	1
13	Valdiklio derinimas ir programavimas		kompl.	1
14	Video jutiklio atramos su gembe demontavimas		vnt.	1
15	Šviesoforo atramos demontavimas		vnt.	1
<b>Darbai J.Basanavičiaus g. – Pylimo g.</b>				
1	Tranšėjos kasimas ir užkasimas I-II gr. grunte, rankiniu būdu		m	92
2	Pagrindo vamzdžių klojimui įrengimas tranšėjoje		m	3
3	Signalinės juostos paklojimas tranšėjoje		m	3
4	PE Ø50mm vamzdžio montavimas tranšėjoje		m	3
5	Kabelio klojimas vamzdyje		m	3
6	Kabelio klojimas esamame kanale		m	89
7	Kabelio klojimas atramoje		m	4
8	Transporto šviesoforo (≤3 Sekcijų, Ø210) perkėlimas ant kitos atramos (atjungimas, demontavimas, montavimas, pajungimas)		vnt	1
9	Pėsčiųjų šviesoforo (≤3 Sekcijų, Ø210) perkėlimas ant kitos atramos (atjungimas, demontavimas, montavimas, pajungimas)		vnt	1
10	Dviratininkų šviesoforo montavimas ir pajungimas		vnt.	1
11	Valdiklio derinimas ir programavimas		kompl.	1
12	Šviesoforo atramos demontavimas		vnt.	1



**VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS  
INFRASTRUKTŪROS GRUPĖ**

PRITARIU  
Infrastruktūros grupės  
Vadovas  
Ilja Karužis

**TECHNINĖ PROJEKTAVIMO DARBŲ UŽDUOTIS IR PASLAUGŲ APIMTIS**

20\_\_ m. \_\_\_\_\_ d. Nr. A358- /24 (2.9.4.5E-INF)

- 1. Statinio (statinių grupės) pavadinimas, adresas**  
*Lietaus nuotekų tinklų, kito inžinerinio statinio statybos ir Jono Basanavičiaus g. dalies nuo Mindaugo g. iki Pylimo g., Vilniuje, kapitalinio remonto projektas*

---

- 2. Statinio paskirtis** (grupė ir pogrupis pagal STR 1.01.03:2017)  
*Susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai (gali būti tikslinama projektavimo metu)*

---

- 3. Statinio kategorija** (Nustatoma vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“)  
*Ypatingasis, neypatingasis, nesudėtingasis statinys (gali būti tikslinama projektavimo metu)*

---

- 4. Statinio projekto rengimo etapas** (pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“)  
*Techninis projektas*

---

- 5. Statybos rūšis** (pagal STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“)  
*Nauja statyba, rekonstravimas, remontas (statybos rūšis gali būti tikslinama projektavimo metu)*

---

- 6. Projektavimo paslaugų apimtis**  
*Projektavimo paslaugos, kurias Projektuotojas privalo atlikti pagal Statybos įstatymą, Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymą, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, Vilniaus senamiesčio apsaugos reglamentą.*
- 7. Papildomos paslaugos**
  - 7.1. *Užsakyti ir gauti topografinius, geologinius ir kitus reikalingus tyrinėjimus;*
  - 7.2. *Užsakyti ir gauti specialiąsias, inžinerinių tinklų apsaugojimo, projektavimo ir kitas sąlygas;*
  - 7.3. *Parengti projektą, sprendinius derinti teisės aktais nustatyta tvarka (gauti inžinerinių statinių savininkų ar valdytojų pritarimus (derinimus) projekto sprendiniams pagal Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo reikalavimus, gretimų sklypų savininkų sutikimus kai privaloma pagal teisės aktus);*
  - 7.4. *Informuoti visuomenę apie visuomenei svarbaus statinio projektavimą pagal statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ kai privaloma pagal teisės aktus;*
  - 7.5. *Derinti sprendinius su Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Infrastruktūros grupe prieš teikiant projektą bendrajai ekspertizei atlikti (kai privaloma);*
  - 7.6. *Atlikti Eismo saugumo auditą (Kelių saugumo audito atlikimo reikalavimų ir tvarkos aprašas, 1 lentelė);*
  - 7.7. *Pataisyti projektą pagal bendrosios ekspertizės akto privalomas pastabas (kai privaloma pagal SJ 34 str. 1 d., 2 d.);*
  - 7.8. *Įkelti projektą į IS „Infostatyba“ ir gauti statybą leidžiantį dokumentą, kai privaloma pagal SJ 27 str.*
- 8. Statytojo (užsakovo) techninė specifikacija**  
*Pateikta priede Nr.1*

---

**9. Projekto dokumentų atlikimo kalba:**

*Lietuvių*

---

**10. Nurodymai projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui**

- 10.1. *Projekto kompiuterinė laikmena/elektroninė versija – 1 egz. Kiekvienos rinkmenos (failo) minimalus raiškos reikalavimas – 200 dpi, maksimalus dydis – 30 MB. Projekto perdavimo aplankai: 00\_Ekspertizės aktas; 01\_Leidimas su metaduomenimis; 02\_Projektuotojo atsisakymas vykdyti PVP (pateikiama kai nenumatyta sutartyje); 03\_Projektas pdf, adoc, dwg, word, \*.excel, kiti; 04\_Darbų kiekių žiniaraščiai (excel); 05\_Darbų sąmata; 06\_Perdavimo aktas.*

**PRIEDAS Nr. 1**

*Prie statinio projektavimo užduoties*

„Lietaus nuotekų tinklų, kito inžinerinio statinio statybos ir Jono Basanavičiaus g. dalies nuo Mindaugo g. iki Pylimo g., Vilniuje, kapitalinio remonto projektas“

## STATYTOJO (UŽSAKOVO) TECHNINĖ SPECIFIKACIJA\*

### 1. Projekte taikoma teisė ir normatyviniai dokumentai

1.1. Projektą rengti 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, higienos normomis.

1.2. 2024-03-07 susitarimu dėl 2020 m. kovo 4 d. Susisiekiimo komunikacijų ir jų inžinerinių tinklų projektavimo sutarties Nr. A.326-60/20 (2.9.4.2-INF) pakeitimo Nr. 29-118/24.

1.3. Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 29 d. Įsakymu Nr. D1-717

1.4. Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklėmis, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010-03-15 įsakymu Nr. D1-193.

1.5. Grafiniu /informaciniu medžių žymėjimu plane ir medžių inventorizacijos lentele, lentelės sudėtis - Vilniaus miesto savivaldybė - Želdynai (vilnius.lt)

### 2. Principiniai funkciniai (paskirties) ir naudojimo (eksploataciniai) reikalavimai statiniui (statinių grupei):

2.1. Projekte numatyti/įvertinti:

2.1.1. dviejų eismo juostų (ne siauresnė kaip 6,50 m pločio) važiuojamąją dalį, ne siauresnius kaip 1,50 m pločio šaligatvius, gatvės eksploatavimo juostas;

2.1.2. lygiagrečias automobilių trumpalaikio sustojimo 2,50 m pločio ir 7,0 m ilgio vietas granito trinkelėmis dangos;

2.1.3. remontuojamoje dalyje želdinius pagal galimybę;

2.1.4. eismo reguliavimo ir eismo saugumo priemonės pagal poreikį (iškiliosios pėsčiųjų perėjos, pėsčiųjų perėjos, kryptinis apšvietimas, saugumo salelės);

2.1.5. esančiose šviesoforinėse *J. Basanavičiaus – Pylimo gatvių ir J. Basanavičiaus – Mindaugo gatvių* sankryžose numatyti šviesoforų perkėlimą ir šviesoforų atramų pakeitimą (RAL9004 spalvos) ir jų perkėlimą. Keičiant ir perkeliant šviesoforų atramas draudžiama įrenginėti šviesoforų tinklo (kabelių) movas, didėjant atstumui nuo šviesoforų valdiklio iki atramos (stulpo) turi būti įrengiamas naujas kabelis nuo šviesoforų valdymo spintos iki perkeliamos infrastruktūros. Numatyti transporto jutiklių esančių važiuojamojoje dalyje atstatymą darbų vykdymo zonoje. Numatyti transporto šviesoforų įrengimą ir (ar) perkėlimą ant gatvių apšvietimo, kryptinio apšvietimo atramų ar ant kontaktinio tinklo atramų.

2.1.6. Numatyti dviratininkų trijų sekcijų 100 mm diametro šviesoforus (pagal KŠĮT) ten kur atsiranda dviračių juostos.

Techninio projekto dalį (šviesoforinį reguliavimą) suderinti su Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Infrastruktūros grupės Eismo valdymo komanda ir su SĮ „Susisiekiimo paslaugos“ Eismo organizavimo skyriumi.

Vykdant šviesoforų perkėlimą ir atramų įrengimą, darbų eigoje privalu organizuoti objekto apžiūrą, kviečiant Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Infrastruktūros grupės Eismo valdymo komandos ir SĮ „Susisiekiimo paslaugos“ Eismo organizavimo skyriaus atstovus, kad būtų įvertinta, ar nėra nukrypimų nuo išduotų šviesoforų techninių sąlygų ir projekto. Apžiūrų dažnumą ir poreikį nustato Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Infrastruktūros grupės Eismo valdymo komandos ir SĮ „Susisiekiimo paslaugos“ Eismo organizavimo skyriaus atstovų darbo grupė.

Perduodant objektą, pateikti pažymą iš SĮ „Susisiekimo paslaugos“ apie šviesoforų postų eksploatacijos tinkamumą.

2.2. Skersiniuose pjūviuose pažymėti gretimų sklypų ribas, gatvės raudonųjų linijų ribas, apšvietimo atramas, želdinius.

Techninėje specifikacijoje nurodyti, kad medžio šaknų (šaknyso) zonoje kasinėjimo darbai draudžiami, koregavimas galimas tik su EAC arba ISA sertifikuoto arboristo priežiūra, situacijos vertinamos individualiai. Visi kasimo darbai vykdomi tik su kvalifikuoto arboristo priežiūra.

2.3. Suprojektuoti lietaus nuvedimą.

2.4. Suprojektuoti apšvietimo tinklus, tvarkyti kontaktinį tinklą.

2.5. Eismo organizavimą projektuoti įvertinus Eismo saugumo audito ataskaitos rekomendacijas.

2.6. Visoje projekto apimtyje susisiekimo sistemos dizaino detalės, elementų pločiai, skerspjūviai turi išlaikyti vieningus funkciškai pagrindžiamus parametrus.

2.7. Takuose kelio ženklų ir apšvietimo tinklo atramų neprojektuoti.

2.8. Projekto sprendiniuose numatyti „suvesti“ vienodas dangas, kad jos nebūtų skirtingos, nedisonuotų „viduryje kelio, tako“.

2.9. Dangu konstrukcijas projektuoti vadovaujantis Automobilių kelių standartizuotų dangu konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 19. Šaligatvių ir dviračių takų konstrukcijos turi laikyti mechanizuoto valymo apkrovas.

2.10. Inžinerinių tinklų rekonstravimą/iškėlimą/apsaugą projektuoti pagal inžinerinių tinklų savininkų ar naudotojų išduotas sąlygas.

## 2. Techninio projekto sudėtis ir apimtis

2.1. Techninio projekto sudėtis ir apimtis turi atitikti STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ aktualios redakcijos 8 ir 12 priedo reikalavimus ir būti pakankama projekto paskirčiai įgyvendinti ir statybos darbų pirkimui, statybos užbaigimo procedūrai atlikti (projekto sudėtis: 1. **bendroji**; 2. **Susisiekimo**; 3. Statybos **skaičiuojamosios kainos** nustatymo. Inžinerinių tinklų, reikalingų gatvės funkcionavimui (apšvietimas, šviesoforų reguliavimas, lietaus vandens nuvedimas ir kt.), konstrukcijų, **Projekto dalių sudėtis pagal reglamento** 8 priedą.

Gatvės projekte važiuojamosios dalies, šaligatvių, dviračių takų dangu konstrukcijų, sankasos, šlaitų stabilumo ir konstrukcijų sprendiniai pateikiami susisiekimo dalyje. Konstrukcijų dalyje pateikiami atraminių sienelių, laiptų ir kitų konstrukcijų sprendiniai.

2.2. Statiniai/statinių dalys turi būti suprojektuoti taip, kad, juos pastačius, būtų galima įregistruoti Nekilnojamojo turto registro duomenų bazėje (atnaujinti statinio kadastrinius duomenis).

2.3. Projekte turi būti pateikta pakankamai ir pakankamo detalumo mazgų, kad viešojo pirkimo metu tiekėjas galėtų suskaičiuoti tikslią pasiūlymo sąmatinę kainą.

2.4. Projekto techninės specifikacijos turi būti parašytos konkrečiai šiam objektui, reikalavimai statybos produktams visose projekto dalyse pateikiami su nuoroda į tiems produktams reikalavimus keliančius normatyvinius dokumentus. Specifikacijos neturi proteguoti konkretaus medžiagų tiekėjo (jei statinio savininkas nenurodo techninėje specifikacijoje reikalavimo).

2.5. Projekto sprendiniai, pateikti techninėse specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose, brėžiniuose bei darbų kiekių žiniaraščiuose, turi būti susieti tarpusavyje ir atskiruose Projekto dokumentuose. Tarp atskirų Projekto sudedamųjų dalių neturi būti prieštaravimų.

2.6. Visos projekte nurodytos medžiagos, statybos produktai, įrenginiai ir gaminiai turi būti reikiama tvarka įteisinti ES ir/ar Lietuvoje.

2.7. Sąnaudų žiniaraščiai turi būti pateikiami kiekvienoje projekto dalyje ir atskira sąnaudų žiniaraščių byla, kai stato VMS. Žiniaraščiuose turi būti suskaičiuoti visi darbai, kuriuos statybos rangovas privalės atlikti pagal projektą. Kiekvienas darbas turi būti aprašomas ir sudaromas taip, kad darbų vykdymo metu būtų įmanoma faktiškai pamatuoti atlikto darbo kiekį (žiniaraščiuose darbus ir medžiagas nukreipti į technines specifikacijas).

2.8. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai turi būti pateikti MS Excel\*.xls formate, kai statybos darbus atlieka VMS. Kiekviena žiniaraščio pozicija turi būti įrašoma į vieną darbaknygės langelį. Žiniaraščiuose ties kiekvienu darbu būtina atlikti nuorodą į techninę specifikaciją, kurioje būtų pateikiami išsamūs techniniai reikalavimai medžiagoms, įrangai ir darbams.

### **3. Bendrieji reikalavimai**

3.1. Projekto sprendiniai turi būti racionalūs, funkcionalūs ir ekonomiški.

3.2. Projektą derinti su Statytoju, inžinerinių tinklų savininkais/valdytojais, kitomis institucijomis teisės aktų nustatyta tvarka.

3.3. Gauti žemės sklypo bendraturčių rašytinius sutikimus (susitarimus) arba besiribojančių žemės sklypų savininkų ar valdytojų rašytinius sutikimus, jeigu tokie sutikimai (susitarimai) privalomi pagal teisės aktų reikalavimus.

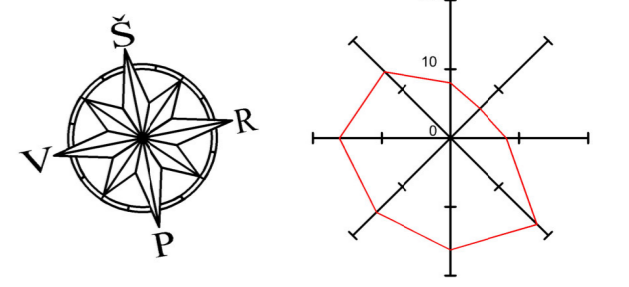
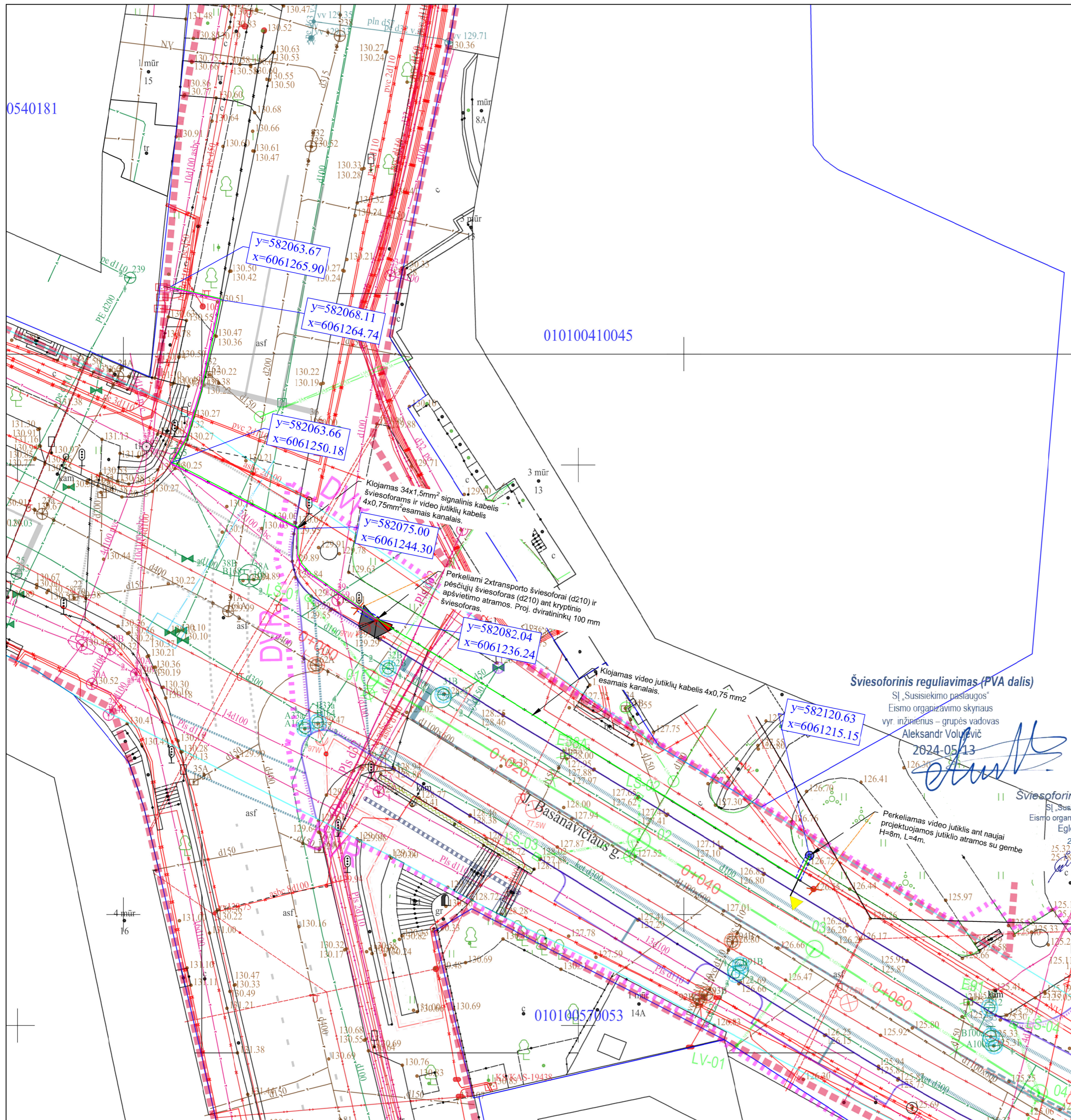
3.4. Paslaugos teikėjas turi užtikrinti kad būtų pateikiami atsakymai į statybų rangos pirkimo metu užduodamus paklausimus ne vėliau kaip per 2 (dvi) darbo dienas. T. y. raštu atsakyti Statytojo elektroninėmis priemonėmis pateiktus klausimus statinių statybos ir darbų rangos pirkimų metu.

3.5. Visi kiti darbai, tyrimai ir vertinimai bei projektavimo darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais statinio (-ių) Projekto parengimui, statybą leidžiančių dokumentų gavimui turi būti atlikti nepriklausomai nuo to ar jie apibūdinami šiame dokumente, ar ne.

*\*Techninio projekto užduotį Nr. A358-65/24(2.9.4.5E-INF) laikyti negaliojančia.*

**DETALŪS METADUOMENYS**

<b>Dokumento sudarytojas (-ai)</b>	Vilniaus miesto savivaldybė 188710061, Konstitucijos pr. 3, LT-09601, Vilnius
<b>Dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS Lietaus nuotekų tinklų, kito inžinerinio statinio statybos ir Jono Basanavičiaus g. dalies nuo Mindaugo g. iki Pylimo g., Vilniuje, kapitalinio remonto projektas
<b>Dokumento registracijos data ir numeris</b>	2024-11-11 Nr. A358-193/24(2.9.4.5E-INF)
<b>Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris</b>	–
<b>Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo</b>	ADOC-V1.0
<b>Parašo paskirtis</b>	Pasirašymas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	Ilja Karužis, Infrastruktūros grupės vadovas, Infrastruktūros grupė
<b>Sertifikatas išduotas</b>	ILJA KARUŽIS LT
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2024-11-09 10:43:03 (GMT+02:00)
<b>Parašo formatas</b>	XAdES-X-L
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	2024-11-09 10:43:16 (GMT+02:00)
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2020-02-01 15:31:22 – 2025-01-30 23:59:59
<b>Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti</b>	"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 2021-12-20 09:38:49 iki 2024-12-19 09:38:49
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	–
<b>Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius</b>	–
<b>Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)</b>	–
<b>Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	–
<b>Priedamo dokumento registracijos data ir numeris</b>	–
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	Dokumentų valdymo sistema „Avilys“, versija 3.5.74.2
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2024-11-11 08:53:30)
<b>Paieškos nuoroda</b>	–
<b>Papildomi metaduomenys</b>	Nuorašą suformavo 2024-11-11 08:53:30 Dokumentų valdymo sistema „Avilys“



**Šviesoforinis reguliavimas (PVA dalis)**

SI „Susisiekimo paslaugos“  
 Eismo organizavimo skyriaus  
 vyr. inžinierius – grupės vadovas  
 Aleksandr Volujevič  
 2024-05-13

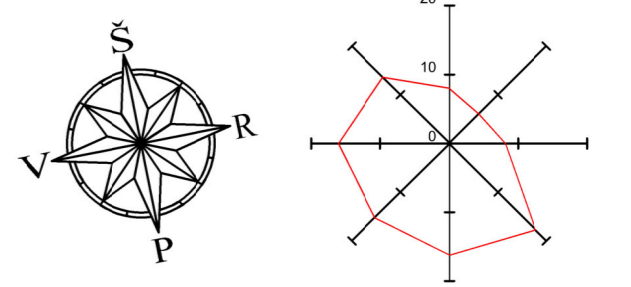
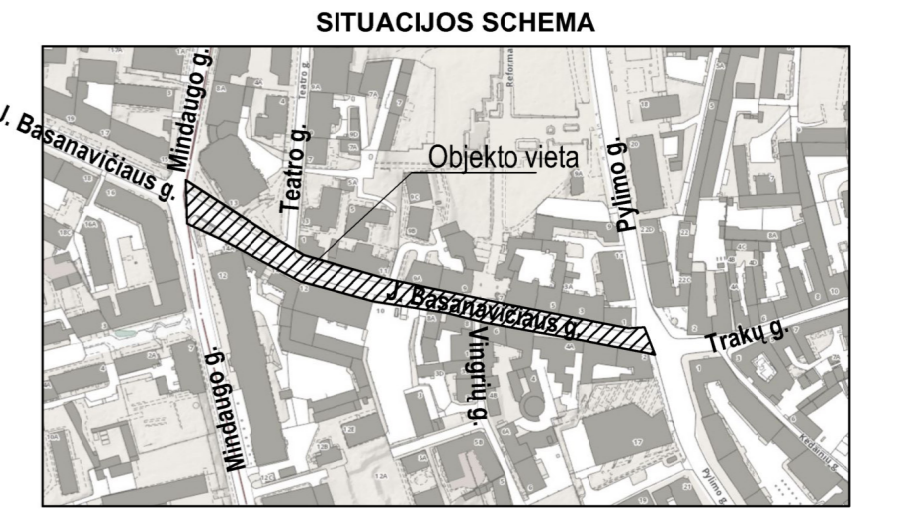
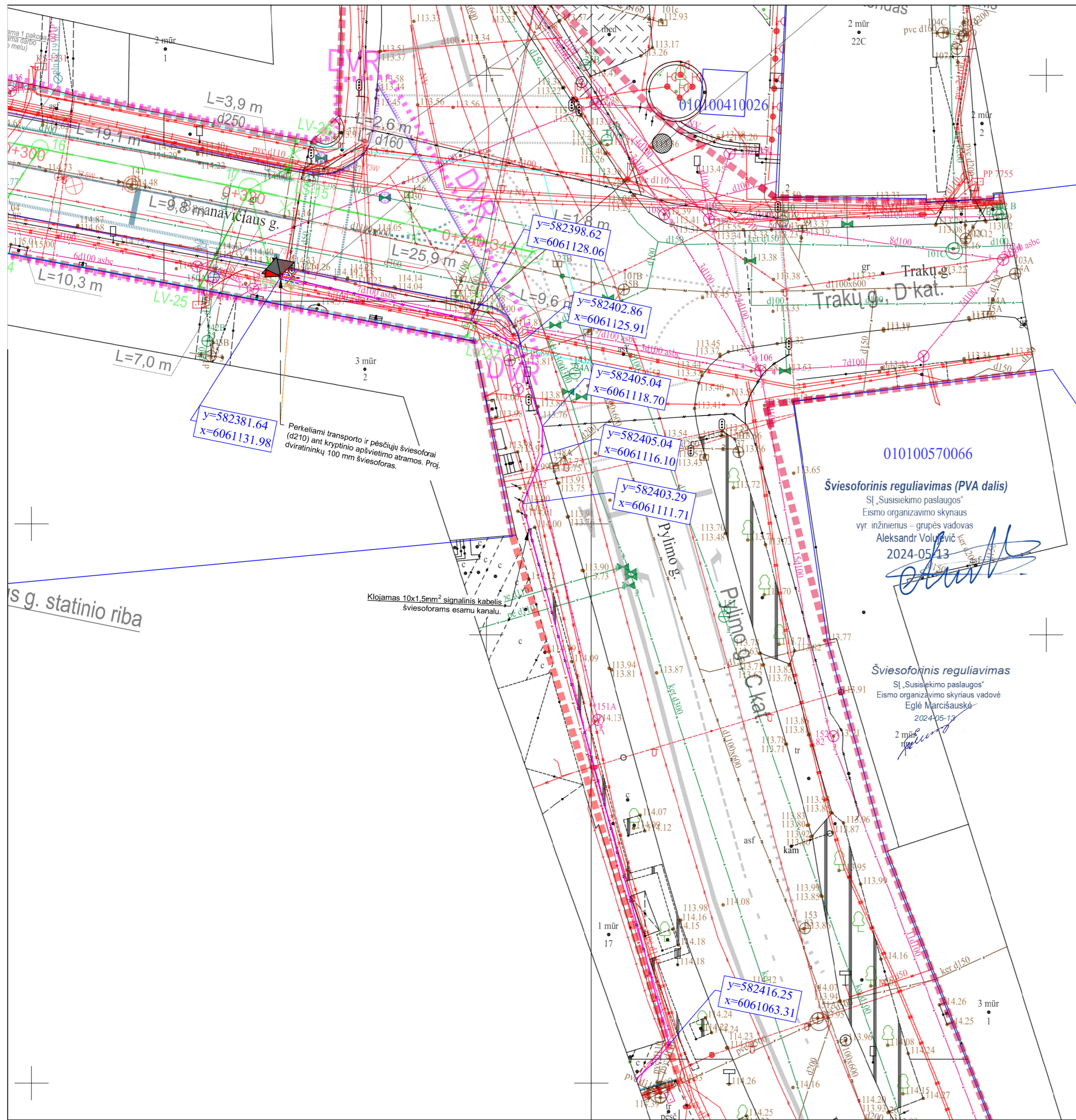
**Šviesoforinis reguliavimas**

SI „Susisiekimo paslaugos“  
 Eismo organizavimo skyriaus vadovė  
 Eglė Marčišauskė  
 2024-05-13

**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**

- Perkeliamas esamas transporto šviesoforas
- Projektuojamas dviratinių šviesoforas
- Perkeliamas video jutiklio atrama
- Šviesoforinis kabelis naujucse Ø50 vamzdžiuose
- Šviesoforinis kabelis esamame kanale
- Video jutiklių kabelis naujucse Ø50 vamzdžiuose
- Video jutiklių kabelis esamame kanale

0	2024-04	Statyba leidžiamam dokumentui, konkursui	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
	PROJEKTUOTOJAS:	UAB "VIA PROJECTA" Paupio g. 50, Vilnius el. p. info@viaprojecta.lt	OBJEKTAI: LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ, KITO INŽINERINIO STATINIO STATYBOS IR JONO BASANAVIČIAUS G. DALIES NUO MINDAUGO G. IKI PYLIMO G., VILNIUJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
37380	PV	A.DUDĖNAS	2024-04
26581	PDV	R.STEPONAVIČIŪTĖ ALEKSIJEJENĖ	2024-04
	ETAPAS	UŽSAKOVAS:	KOMPLEKSAS:
TP		VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ	VIA-605-TP-ŠV.B-1
		LAPAS	LAPŲ
		1	1



$y=582381.64$   
 $x=6061131.98$

$y=582398.62$   
 $x=6061128.06$

$y=582402.86$   
 $x=6061125.91$

$y=582405.04$   
 $x=6061118.70$

$y=582405.04$   
 $x=6061116.10$

$y=582403.29$   
 $x=6061111.71$

$y=582416.25$   
 $x=6061063.31$

010100570066

**Šviesoforinis reguliavimas (PVA dalis)**

SI „Susisiekimo paslaugos“  
Eismo organizavimo skyriaus  
vyr. inžinierius – grupės vadovas  
Aleksandr Volujevič  
2024-05-13

**Šviesoforinis reguliavimas**

SI „Susisiekimo paslaugos“  
Eismo organizavimo skyriaus vadovė  
Eglė Marčišauskė  
2024-05-13

Klojamas 10x1.5mm<sup>2</sup> signalinis kabelis  
šviesoforams esamu kanalu.

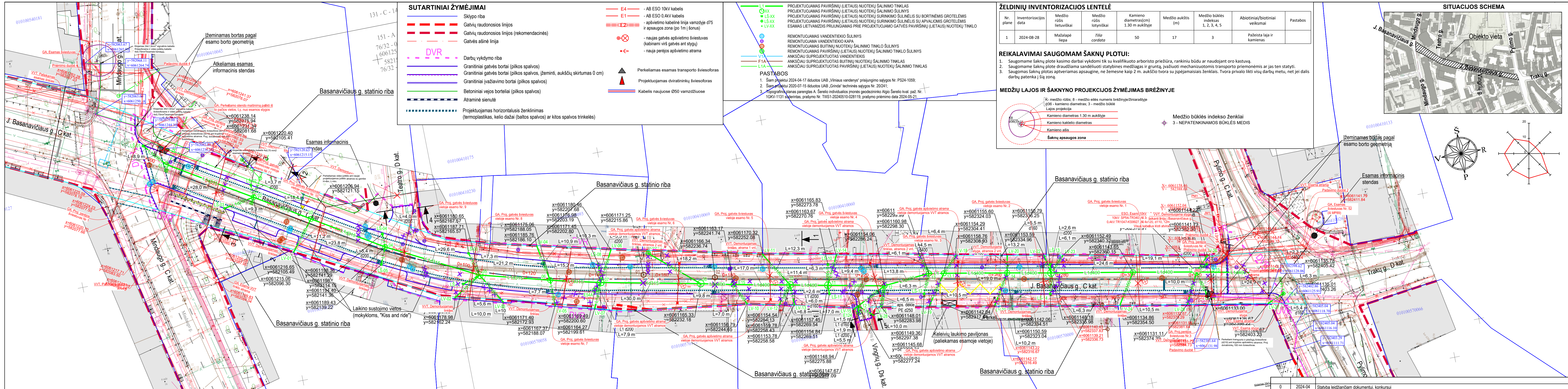
Perkeliami transporto ir pėsčiųjų šviesoforai  
(d210) ant kryptinio apšvietimo atramos. Proj.  
dviratinių 100 mm šviesoforas.

s g. statinio riba

**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**

- Perkeliamas esamas transporto šviesoforas
- Projektuojamas dviratinių šviesoforas
- Šviesoforinis kabelis naujuose Ø50 vamzdžiuose
- Šviesoforinis kabelis esamame kanale

0	2024-04	Statyba leidžiančiam dokumentui, konkursui	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
	PROJEKTUOTOJAS:	 UAB "VIA PROJECTA" Paupio g. 50, Vilnius el. p. info@viaprojecta.lt	OBJEKTAS: LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ, KITO INŽINERINIO STATYBOS IR JONO BASANAVIČIAUS G. DALIES NUIO MINDAUGO G. IKI PYLIMO G., VILNIUJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
37380	PV	A.DUDĖNAS	2024-04
26581	PDV	R.STEPONAVIČIŪTĖ ALEKSIEJIEJENĖ	2024-04
	ETAPAS	UŽSAKOVAS	KOMPLEKSAS:
TP		VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ	VIA-605-TP-ŠV.B-2
		LAPAS	LAPŲ
		1	1



### SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Sklypo riba		E4 - AB ESO 10kV kabelis
	Gatevi raudonosios linijos		E1 - AB ESO 0,4kV kabelis
	Gatevi raudonosios linijos (rekomendacinės)		E2 - apšvietimo kabelinė linija vamzdyje d75 ir apsaugos zona (po 1m į šonus)
	Gatevės ašinė linija		- naujas gatvės apšvietimo šviestuvai (kabinais virš gatvės ant stulpų)
			- nauja perėjus apšvietimo atrama
	DVR		Perkeliamas esamas transporto šviiesoforas
	Darbu vykdymo riba		Projektuojamas dviratinių šviiesoforas
	Granitiniai gatvės bortai (pilkos spalvos)		Kabelis naujuose Ø50 vamzdiuose
	Granitiniai gatvės bortai (pilkos spalvos, žeminti, aukščių skirtumas 0 cm)		
	Granitiniai įvažiavimo bortai (pilkos spalvos)		
	Atraminė sienutė		
	Projektuojamas horizontalusis ženklinimas (termoplastikas, kelio dažai (baltos spalvos) ar kitos spalvos trinkelės)		

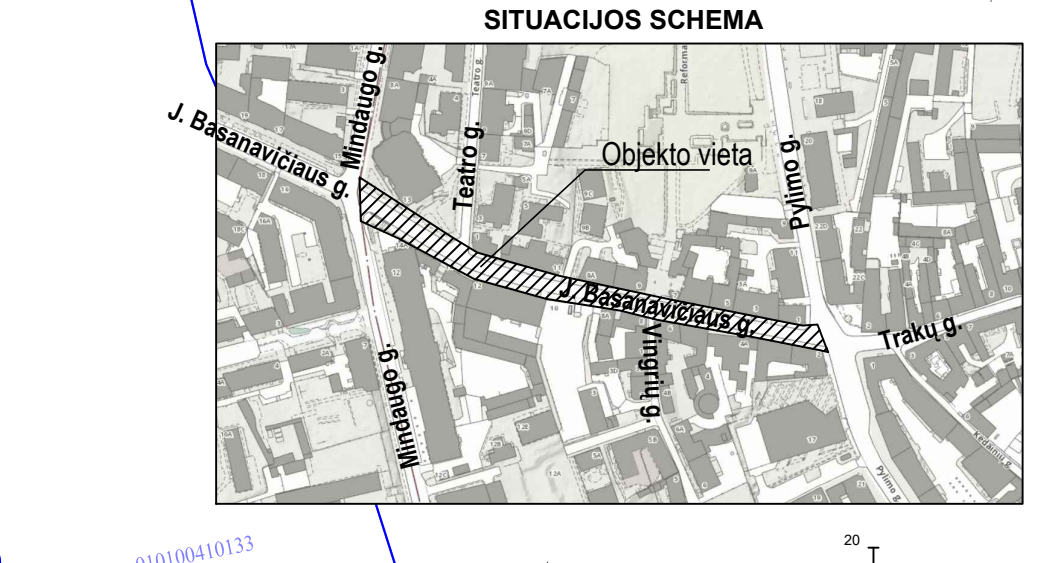
### PASTABOS

- Šiam projektui 2024-04-17 išduotas UAB „Vilniaus vandens“ prijungimo sąlygos Nr. PS24-1059;
- Šiam projektui 2020-07-15 išduotas UAB „Grinda“ techninės sąlygos Nr. 20241;
- Topografinis planas parengtas A. Šerelio individualios įmonės geodezininko Algijo Šerelio kвал. paž. Nr. 1GKV-1131 suderinimas, prašymo Nr. TIIS1-20240510-028119, prašymo priėmimo data 2024-05-21.

### ŽELDINIŲ INVENTORIZACIJOS LENTELĖ

Nr. plane	Inventorizacijos data	Medžio rūšis lietuviškai	Medžio rūšis lotyniškai	Kamieno diametras(cm) 1.30 m aukštyje	Medžio aukštis (m)	Medžio būklės indeksas 1, 2, 3, 4, 5	Abiotiniai/biotiniai veiksniai	Pastabos
1	2024-08-28	Mažalapė liepa	<i>Tilia cordata</i>	50	17	3	Pažeista laja ir kamienas	

- ### REIKALAVIMAI SAUGOMAM ŠAKNŲ PLOTUI:
- Saugomame šaknų plote kasimo darbai vykdomi tik su kvalifikuoto arboristo priežiūra, rakinui būdu ar naudojant oro kastuvą.
  - Saugomame šaknų plote draudžiama sandėliuoti statybinės medžiagos ir gruntą, įvažiuoti mechanizuotomis transporto priemonėmis ar jas ten statyti.
  - Saugomas šaknų plotas aptveriamas apsaugine, ne žemesne kaip 2 m. aukščio tvora su įspėjimais ženkliais. Tvora privalo likti visų darbų metu, net jei dalis darbų patenka į šią zoną.



### TIIS duomenų gavimo ir derinimo lentelė

Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdviųjų duomenų teikimas tikrinti ir tvarkyti (TIIS1)	Data pateiktas	Ivykdytas	Prašymas Nr.
	2024 05 10	2024 05 21	TIIS1-20240510-028119

### A.ŠERELIO INDIVIDUALI ĮMONĖ

kvalifikacijos paž. Nr. 1GKV-273  
 tel.mob.8 687 38061, geobaze@gmail.com

Pareigos	V.Pavardė	Parašas	Data	Topografinis planas-pilnas turinys M1:500 derinamas be pož. kom.	Lapų sk.	Lapo Nr.
Savininkas	A.Šerelis		2024 05 10	Deklaruojamas planinės padėties geodezinių matavimų tikslumas, m - 0,10	1	1
Geodezininkas	A.Šerelis		2024 05 10	Deklaruojamas aukščių padėties geodezinių matavimų tikslumas, m - 0,04		

### TERITORIJA PRIE J. BASANAČIAUS GATVĖS VILNIUJE

TIIS duomenų gavimo ir derinimo lentelė	Data pateiktas	Ivykdytas	Prašymas Nr.
	2024 05 10	2024 05 21	TIIS1-20240510-028119

PROJEKTUOTOJAS:	OBJEKTAS:
UAB "VIA PROJECTA" Prašų g. 50, Vilnius el. p. info@viaprojecta.lt	LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ, KITO INŽINERINIO STATINIO STATYBOS IR JONO BASANAČIAUS G. DALIES NUO MINDAUGO G. IKI PYLIMO G. VILNIUJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	BRĖŽINYS	LAIDA
37380	PV	A.DUDĖNAS	2024-04	O
37379	PDV	A.DUDĖNAS	2024-04	
12701	PDV	L.PUTEIKIS	2024-04	
32614	PDV	V.LEKAS	2024-04	

ETAPAS	UŽSAKOVAS:	KOMPLEKSAS:	LAPAS	LAPŲ
TP	VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ	VIA-605-TP-ITS	1	1

**K510. Mindaugo-Basanavičiaus**

Valdiklis	SG	Kolonele Nr.8				Kolonele Nr.7				Kolonele Nr.6				Kolonele Nr.5								
		kabelis	prijungti?	lrenginys	prijungti?	kabelis	prijungti?	lrenginys	prijungti?	kabelis	prijungti?	lrenginys	prijungti?	kabelis	prijungti?	lrenginys	prijungti?					
1	25/26	N	1 SA8	1	+		+	1 SA7	1	+		+	1 SA6	1	+		+	1 SA5	1	+	25/26(N)	rezervas
2	25/26	R1	2 SA8	2	+		+	2 SA7	2	+		+	2 SA6	2	+		+	2 SA5	2	+	25/26(R1)	rezervas
3	25/26	G	3 SA8	3	+		+	3 SA7	3	+		+	3 SA6	3	+		+	3 SA5	3	+	25/26(G)	rezervas
4	25/26	Z1	4 SA8	4	+		+	4 SA7	4	+		+	4 SA6	4	+		+	4 SA5	4	+	25/26(Z1)	rezervas
5	27/28	N	5 SA8	5	+		+	5 SA7	5	+	27/28(N)	+	5 SA6	5	+	27/28(N)	rezervas	5 SA5	5	rezervas		rezervas
6	27/28	R1	6 SA8	6	+		+	6 SA7	6	+		+	6 SA6	6	+	27/28(R1)	rezervas	6 SA5	6	rezervas		rezervas
7	27/28	G	7 SA8	7	+		+	7 SA7	7	+	27/28(G)	+	7 SA6	7	+	27/28(G)	rezervas	7 SA5	7	rezervas		rezervas
8	27/28	Z1	8 SA8	8	+		+	8 SA7	8	+		+	8 SA6	8	+	27/28(Z1)	rezervas	8 SA5	8	rezervas		rezervas
9	3	N	9 SA8	9	+		+	9 SA7	9	+		+	9 SA6	9	+	3(N)	rezervas	9 SA5	9	rezervas		rezervas
10	3	R1	10 SA8	10	+		+	10 SA7	10	+		+	10 SA6	10	+	3(R1)	rezervas					
11	3	G	11 SA8	11	+		+	11 SA7	11	+		+	11 SA6	11	+	3(G)	rezervas					
12	3	Z1	12 SA8	12	+		+	12 SA7	12	+		+	12 SA6	12	+	3(Z1)	rezervas					
13	2a	N	13 SA8	13	+		+	13 SA7	13	+		+	13 SA6	13	+	2a(N)	rezervas					
14	2a	R2	14 SA8	14	+		+	14 SA7	14	+		+	14 SA6	14	+	2a(R2)	rezervas					
15	2a	G	15 SA8	15	+		+	15 SA7	15	+		+	15 SA6	15	+	2a(G)	rezervas					
16	2a	Z2	16 SA8	16	+		+	16 SA7	16	+		+	16 SA6	16	+	2a(Z2)	rezervas					
17	VP2	N	17 SA8	17	+		+	17 SA7	17	+		+	17 SA6	17	+	VP2(N)	rezervas					
18	VP2	F	18 SA8	18	+		+	18 SA7	18	+		+	18 SA6	18	+	VP2(F)	rezervas					
19	VP2	V1	19 SA8	19	+		+	19 SA7	19	+		+	19 SA6	19	+	VP2(V1)	rezervas					
20	VP2	V2	20 SA8	20	+		+	20 SA7	20	+		+	20 SA6	20	+	VP2(V2)	rezervas					
21	VP2	V3	21 SA8	21	+		+	21 SA7	21	+		+	21 SA6	21	+	VP2(V3)	rezervas					
22	VP2	V4	22 SA8	22	+		+	22 SA7	22	+		+	22 SA6	22	+	VP2(V4)	rezervas					
23	27/28	R2	23 SA8	23	+		+	23 SA7	23	+	27/28(R2)	rezervas	23 SA6	23	rezervas		rezervas					
24	27/28	Z2	24 SA8	24	+		+	24 SA7	24	+	27/28(Z2)	rezervas	24 SA6	24	rezervas		rezervas					
25	1	N	25 SA8	25	+	1(N)	rezervas	25 SA7	25	rezervas		rezervas	25 SA6	25	rezervas		rezervas					
26	1	R1	26 SA8	26	+	1(R1)	rezervas	26 SA7	26	rezervas		rezervas	26 SA6	26	rezervas		rezervas					
27	1	G	27 SA8	27	+	1(G)	rezervas	27 SA7	27	rezervas		rezervas	27 SA6	27	rezervas		rezervas					
28	1	Z1	28 SA8	28	+	1(Z1)	rezervas	28 SA7	28	rezervas		rezervas	28 SA6	28	rezervas		rezervas					
29	21/22	N	29 SA8	29	+	21/22(N)	rezervas	29 SA7	29	rezervas		rezervas	29 SA6	29	rezervas		rezervas					
30	21/22	R1	30 SA8	30	+	21/22(R1)	rezervas	30 SA7	30	rezervas		rezervas	30 SA6	30	rezervas		rezervas					
31	21/22	G	31 SA8	31	+	21/22(G)	rezervas	31 SA7	31	rezervas		rezervas	31 SA6	31	rezervas		rezervas					
32	21/22	Z1	32 SA8	32	+	21/22(Z1)	rezervas	32 SA7	32	rezervas		rezervas	32 SA6	32	rezervas		rezervas					
33	rezervas		33 SA8	33	rezervas		rezervas	33 SA7	33	rezervas		rezervas	33 SA6	33	rezervas		rezervas					

Valdiklis	SG	Kolonele Nr.2				Kolonele Nr.3				Kolonele Nr.4												
		kabelis	prijungti?	lrenginys	prijungti?	kabelis	prijungti?	lrenginys	prijungti?	kabelis	prijungti?	lrenginys	prijungti?									
34	25/26	N	1 SA2	1	+		+	1 SA3	1	+		+	1 SA4	1	+		+	1 SA4	1	+	25/26(N)	rezervas
35	25/26	R2	2 SA2	2	+		+	2 SA3	2	+		+	2 SA4	2	+		+	2 SA4	2	+	25/26(R2)	rezervas
36	25/26	G	3 SA2	3	+		+	3 SA3	3	+		+	3 SA4	3	+		+	3 SA4	3	+	25/26(G)	rezervas
37	25/26	Z2	4 SA2	4	+		+	4 SA3	4	+		+	4 SA4	4	+		+	4 SA4	4	+	25/26(Z2)	rezervas
38	1a	N	5 SA2	5	+		+	5 SA3	5	+		+	5 SA4	5	+		+	5 SA4	5	+	1a(N)	rezervas
39	1a	R2	6 SA2	6	+		+	6 SA3	6	+		+	6 SA4	6	+		+	6 SA4	6	+	1a(R2)	rezervas
40	1a	G	7 SA2	7	+		+	7 SA3	7	+		+	7 SA4	7	+		+	7 SA4	7	+	1a(G)	rezervas
41	1a	Z2	8 SA2	8	+		+	8 SA3	8	+		+	8 SA4	8	+		+	8 SA4	8	+	1a(Z2)	rezervas
42	23/24	N	9 SA2	9	+	23/24(N)	rezervas	9 SA3	9	+	23/24(N)	rezervas	9 SA4	9	rezervas		rezervas					
43	23/24	R1	10 SA2	10	+		+	10 SA3	10	+	23/24(R1)	rezervas										
44	23/24	G	11 SA2	11	+	23/24(G)	rezervas	11 SA3	11	+	23/24(G)	rezervas										
45	23/24	Z1	12 SA2	12	+		+	12 SA3	12	+	23/24(Z1)	rezervas										
46	23/24	R2	13 SA2	13	+	23/24(R2)	rezervas	13 SA3	13	rezervas		rezervas										
47	23/24	Z2	14 SA2	14	+	23/24(Z2)	rezervas	14 SA3	14	rezervas		rezervas										
48	VP1	N	15 SA2	15	+	VP1(N)	rezervas	15 SA3	15	rezervas		rezervas										
49	VP1	F	16 SA2	16	+	VP1(F)	rezervas	16 SA3	16	rezervas		rezervas										
50	VP1	V1	17 SA2	17	+	VP1(V1)	rezervas	17 SA3	17	rezervas		rezervas										
51	VP1	V2	18 SA2	18	+	VP1(V2)	rezervas	18 SA3	18	rezervas		rezervas										
52	VP1	V3	19 SA2	19	+	VP1(V3)	rezervas	19 SA3	19	rezervas		rezervas										
53	VP1	V4	20 SA2	20	+	VP1(V4)	rezervas	20 SA3	20	rezervas		rezervas										
54	2	N	21 SA2	21	+	2(N)	rezervas															
55	2	R1	22 SA2	22	+	2(R1)	rezervas															
56	2	G	23 SA2	23	+	2(G)	rezervas															
57	2	Z1	24 SA2	24	+	2(Z1)	rezervas															
58	3a	N	25 SA2	25	+	3a(N)	rezervas															
59	3a	R2	26 SA2	26	+	3a(R2)	rezervas															
60	3a	G	27 SA2	27	+	3a(G)	rezervas															
61	3a	Z2	28 SA2	28	+	3a(Z2)	rezervas															
62	rezervas		29 SA2	29	rezervas		rezervas															
63	rezervas		30 SA2	30	rezervas		rezervas															
64	rezervas		31 SA2	31	rezervas		rezervas															
65	rezervas		32 SA2	32	rezervas		rezervas															
66	rezervas		33 SA2	33	rezervas		rezervas															

Valdiklis	SG	Kolonele Nr.1					
		kabelis	prijungti?	lrenginys	prijungti?		
67	21/22	N	1 SA1	1	+	21/22(N)	rezervas
68	21/22	R2	2 SA1	2	+	21/22(R2)	rezervas
69	21/22	G	3 SA1	3	+	21/22(G)	rezervas
70	21/22	Z2	4 SA1	4	+	21/22(Z2)	rezervas
71	1b	N	5 SA1	5	+	1b(N)	rezervas
72	1b	R	6 SA1	6	+	1b(R)	rezervas
73	1b	G	7 SA1	7	+	1b(G)	rezervas
74	1b	Z3	8 SA1	8	+	1b(Z3)	rezervas
75	rezervas		9 SA1	9	rezervas		rezervas

N	nulinis 220V laidas
F	fazinis 220V laidas
R1	kontroliuojama lempa
R2	dubliuojanti kontroliuojama lempa
R	nekontroliuojama raudona lempa
Z1	kontroliuojama pirma žalia lempa
Z2	kontroliuojama antra žalia lempa
Zn	kontroliuojama n-toji žalia lempa
VP1(N)	viešojo prioriteto imtuvo nulinis 220V laidas
VP1(F)	viešojo prioriteto imtuvo fazinis 220V laidas
VP1(V1) - VP1(V4)	viešojo prioriteto imtuvo signaliniai laidai
21/22	pėsčiųjų šviesoforo signalinė grupė (pėsčiųjų šviesoforui)
21/22 veh	pėsčiųjų šviesoforo signalinė grupė (transportiniam šviesoforui)
DS-21/22	pėsčiųjų ir dviratininkų šviesoforų signalinė grupė (jungiami lygiagrečiai)
1, 1a, 1b...	1-oji transportinių šviesoforų signalinė grupė
PM21/22 (E2 input- 2) wire 8	pėsčiųjų mygtuko Nr. PM21/22 maitinimo laidai
PM21/22 (E2 input- 1) wire 7	
PM21/22 (A1 output- 1) wire 3	pėsčiųjų mygtuko Nr. PM21/22 signaliniai laidai
PM21/22 (A1 output- 2) wire 4	

SUDARĖ: \_\_\_\_\_  
TIKRINO: \_\_\_\_\_  
PATVIRTINO: \_\_\_\_\_

K511. Pylimo-Basanavičiaus-Trakų

Valdiklis	SG		Kolonele Nr.6				Kolonele Nr.5				Kolonele Nr.4						
			kabelis	prijungti?	Irenginys	prijungti?	kabelis	prijungti?	Irenginys	prijungti?	kabelis	prijungti?	Irenginys	prijungti?			
1	23/24	N	1 SA6	1	+		+	1 SA5	1	+		+	1 SA4	1	+	23/24 (N)	rezervas
2	23/24	R1	2 SA6	2	+		+	2 SA5	2	+		+	2 SA4	2	+	23/24 (R1)	rezervas
3	23/24	G	3 SA6	3	+		+	3 SA5	3	+		+	3 SA4	3	+	23/24 (G)	rezervas
4	23/24	Z1	4 SA6	4	+		+	4 SA5	4	+		+	4 SA4	4	+	23/24 (Z1)	rezervas
5	1a, 1b	N	5 SA6	5	+	1b (N)	+	5 SA5	5	+	1a (N)	rezervas	5 SA4	5	rezervas		rezervas
6	1a	R2	6 SA6	6	+		+	6 SA5	6	+	1a (R2)	rezervas	6 SA4	6	rezervas		rezervas
7	1a, 1b	G	7 SA6	7	+	1b (G)	+	7 SA5	7	+	1a (G)	rezervas	7 SA4	7	rezervas		rezervas
8	1a	Z2	8 SA6	8	+		+	8 SA5	8	+	1a (Z2)	rezervas	8 SA4	8	rezervas		rezervas
9	2, 2c	N	9 SA6	9	+		+	9 SA5	9	+	2 (N), 2c (N)	rezervas	9 SA4	9	rezervas		rezervas
10	2	R1	10 SA6	10	+		+	10 SA5	10	+	2 (R1)	rezervas					
11	2, 2c	G	11 SA6	11	+		+	11 SA5	11	+	2 (G), 2c (G)	rezervas					
12	2	Z1	12 SA6	12	+		+	12 SA5	12	+	2 (Z1)	rezervas					
13	8	R1	13 SA6	13	+		+	13 SA5	13	+	2c (R)	rezervas					
14	2c	Z4	14 SA6	14	+		+	14 SA5	14	+	2c (Z4)	rezervas					
15	25/26	N	15 SA6	15	+	25/26 (N)	+	15 SA5	15	+	25/26 (N)	rezervas					
16	25/26	R1	16 SA6	16	+		+	16 SA5	16	+	25/26 (R1)	rezervas					
17	25/26	G	17 SA6	17	+	25/26 (G)	+	17 SA5	17	+	25/26 (G)	rezervas					
18	25/26	Z1	18 SA6	18	+		+	18 SA5	18	+	25/26 (Z1)	rezervas					
19	VP1	N	19 SA6	19	+		+	19 SA5	19	+	VP1 (N)	rezervas					
20	VP1	F	20 SA6	20	+		+	20 SA5	20	+	VP1 (F)	rezervas					
21	VP1	V1	21 SA6	21	+		+	21 SA5	21	+	VP1 (V1)	rezervas					
22	VP1	V2	22 SA6	22	+		+	22 SA5	22	+	VP1 (V2)	rezervas					
23	VP1	V3	23 SA6	23	+		+	23 SA5	23	+	VP1 (V3)	rezervas					
24	VP1	V4	24 SA6	24	+		+	24 SA5	24	+	VP1 (V4)	rezervas					
25	1b	R	25 SA6	25	+	1b (R)	rezervas	25 SA5	25	rezervas							
26	1b	Z3	26 SA6	26	+	1b (Z3)	rezervas	26 SA5	26	rezervas							
27	25/26	R2	27 SA6	27	+	25/26 (R2)	rezervas	27 SA5	27	rezervas							
28	25/26	Z2	28 SA6	28	+	25/26 (Z2)	rezervas	28 SA5	28	rezervas							
29	rezervas		29 SA6	29	rezervas		rezervas	29 SA5	29	rezervas							
30	rezervas		30 SA6	30	rezervas		rezervas	30 SA5	30	rezervas							
31	rezervas		31 SA6	31	rezervas		rezervas	31 SA5	31	rezervas							
32	rezervas		32 SA6	32	rezervas		rezervas	32 SA5	32	rezervas							
33	rezervas		33 SA6	33	rezervas		rezervas	33 SA5	33	rezervas							

Valdiklis	SG		Kolonele Nr.1				Kolonele Nr.2				Kolonele Nr.3						
			kabelis	prijungti?	Irenginys	prijungti?	kabelis	prijungti?	Irenginys	prijungti?	kabelis	prijungti?	Irenginys	prijungti?			
34	23/24	N	1 SA1	1	+		+	1 SA2	1	+		+	1 SA3	1	+	23/24 (N)	rezervas
35	23/24	R2	2 SA1	2	+		+	2 SA2	2	+		+	2 SA3	2	+	23/24 (R2)	rezervas
36	23/24	G	3 SA1	3	+		+	3 SA2	3	+		+	3 SA3	3	+	23/24 (G)	rezervas
37	23/24	Z2	4 SA1	4	+		+	4 SA2	4	+		+	4 SA3	4	+	23/24 (Z2)	rezervas
38	3a	N	5 SA1	5	+		+	5 SA2	5	+		+	5 SA3	5	+	3a (N)	rezervas
39	3a	R2	6 SA1	6	+		+	6 SA2	6	+		+	6 SA3	6	+	3a (R2)	rezervas
40	3a	G	7 SA1	7	+		+	7 SA2	7	+		+	7 SA3	7	+	3a (G)	rezervas
41	3a	Z2	8 SA1	8	+		+	8 SA2	8	+		+	8 SA3	8	+	3a (Z2)	rezervas
42	2b	N	9 SA1	9	+		+	9 SA2	9	+	2b (N)	rezervas	9 SA3	9	rezervas		rezervas
43	8	R1	10 SA1	10	+		+	10 SA2	10	+	2b (R)	rezervas					
44	2b	G	11 SA1	11	+		+	11 SA2	11	+	2b (G)	rezervas					
45	2b	Z3	12 SA1	12	+		+	12 SA2	12	+	2b (Z3)	rezervas					
46	21/22	N	13 SA1	13	+		+	13 SA2	13	+	21/22 (N)	rezervas					
47	21/22	R1	14 SA1	14	+		+	14 SA2	14	+	21/22 (R1)	rezervas					
48	21/22	G	15 SA1	15	+		+	15 SA2	15	+	21/22 (G)	rezervas					
49	21/22	Z1	16 SA1	16	+		+	16 SA2	16	+	21/22 (Z1)	rezervas					
50	rezervas		17 SA1	17	rezervas		rezervas	17 SA2	17	rezervas							
51	rezervas		18 SA1	18	rezervas		rezervas	18 SA2	18	rezervas							
52	rezervas		19 SA1	19	rezervas		rezervas	19 SA2	19	rezervas							
53	rezervas		20 SA1	20	rezervas		rezervas	20 SA2	20	rezervas							

Valdiklis	SG		Kolonele Nr.8				Kolonele Nr.1					
			kabelis	prijungti?	Irenginys	prijungti?	kabelis	prijungti?	Irenginys	prijungti?		
54	2a	N	1 SA8	1	+		+	1 SA10	1	+	2a(N)	rezervas
55	2a	R2	2 SA8	2	+		+	2 SA10	2	+	2a (R2)	rezervas
56	2a	G	3 SA8	3	+		+	3 SA10	3	+	2a(G)	rezervas
57	2a	Z2	4 SA8	4	+		+	4 SA10	4	+	2a (Z2)	rezervas
58	1	N	5 SA8	5	+		+	5 SA10	5	+	1 (N)	rezervas
59	1	R1	6 SA8	6	+		+	6 SA10	6	+	1 (R1)	rezervas
60	1	G	7 SA8	7	+		+	7 SA10	7	+	1 (G)	rezervas
61	1	Z1	8 SA8	8	+		+	8 SA10	8	+	1 (Z1)	rezervas
62	21/22	N	9 SA8	9	+		+	9 SA10	9	+	21/22 (N)	rezervas
63	21/22	R2	10 SA8	10	+		+	10 SA10	10	+	21/22 (R2)	rezervas
64	21/22	G	11 SA8	11	+		+	11 SA10	11	+	21/22 (G)	rezervas
65	21/22	Z2	12 SA8	12	+		+	12 SA10	12	+	21/22 (Z2)	rezervas
66	VP2	N	13 SA8	13	+		+	13 SA10	13	+	VP2 (N)	rezervas
67	VP2	F	14 SA8	14	+		+	14 SA10	14	+	VP2 (F)	rezervas
68	VP2	V1	15 SA8	15	+		+	15 SA10	15	+	VP2 (V1)	rezervas
69	VP2	V2	16 SA8	16	+		+	16 SA10	16	+	VP2 (V2)	rezervas
70	VP2	V3	17 SA8	17	+		+	17 SA10	17	+	VP2 (V3)	rezervas
71	VP2	V4	18 SA8	18	+		+	18 SA10	18	+	VP2 (V4)	rezervas
72	27/28	N	19 SA8	19	+	27/28 (N)	rezervas	19 SA10	19	rezervas		
73	27/28	R1	20 SA8	20	+	27/28 (R1)	rezervas	20 SA10	20	rezervas		
74	27/28	G	21 SA8	21	+	27/28 (G)	rezervas					
75	27/28	Z1	22 SA8	22	+	27/28 (Z1)	rezervas					
76	rezervas		23 SA8	23	rezervas		rezervas					
77	rezervas		24 SA8	24	rezervas		rezervas					
78	rezervas		25 SA8	25	rezervas		rezervas					
79	rezervas		26 SA8	26	rezervas		rezervas					
80	rezervas		27 SA8	27	rezervas		rezervas					
81	rezervas		28 SA8	28	rezervas		rezervas					
82	rezervas		29 SA8	29	rezervas		rezervas					
83	rezervas		30 SA8	30	rezervas		rezervas					
84	rezervas		31 SA8	31	rezervas		rezervas					
85	rezervas		32 SA8	32	rezervas		rezervas					
86	rezervas		33 SA8	33	rezervas		rezervas					









Valdiklis	SG		Kolonele Nr.7				
			kabelis	prijungti?	Irenginys	prijungti?	
87	27/28	N	1 SA7	1	+	27/28 (N)	rezervas
88	27/28	R2	2 SA7	2	+	27/28 (R2)	rezervas
89	27/28	G	3 SA7	3	+	27/28 (G)	rezervas
90	27/28	Z2	4 SA7	4	+	27/28 (Z2)	rezervas
91	3	N	5 SA7	5	+	3 (N)	rezervas
92	3	R1	6 SA7	6	+	3 (R1)	rezervas
93	3	G	7 SA7	7	+	3 (G)	rezervas
94	3	Z1	8 SA7	8	+	3 (Z1)	rezervas
95	VP3	N	9 SA7	9	+	VP3 (N)	rezervas
96	VP3	F	10 SA7	10	+	VP3 (F)	rezervas
97	VP3	V1	11 SA7	11	+	VP3 (V1)	rezervas
98	VP3	V2	12 SA7	12	+	VP3 (V2)	rezervas
99	VP3	V3	13 SA7	13	+	VP3 (V3)	rezervas
100	VP3	V4	14 SA7	14	+	VP3 (V4)	rezervas
101	rezervas		15 SA7	15	rezervas		rezervas
102	rezervas		16 SA7	16	rezervas		rezervas
103	rezervas		17 SA7	17	rezervas		rezervas
104	rezervas		18 SA7	18	rezervas		rezervas
105	rezervas		19 SA7	19	rezervas		rezervas
106	rezervas		20 SA7	20	rezervas		rezervas
107	rezervas		21 SA7	21	rezervas		rezervas
108	rezervas		22 SA7	22	rezervas		rezervas
109	rezervas		23 SA7	23	rezervas		rezervas
110	rezervas		24 SA7	24	rezervas		rezervas
111	rezervas		25 SA7	25	rezervas		rezervas
112	rezervas		26 SA7	26	rezervas		rezervas
113	rezervas		27 SA7	27	rezervas		rezervas
114	rezervas		28 SA7	28	rezervas		rezervas
115	rezervas		29 SA7	29	rezervas		rezervas
116	rezervas		30 SA7	30	rezervas		rezervas
117	rezervas		31 SA7	31	rezervas		rezervas
118	rezervas		32 SA7	32	rezervas		rezervas
119	rezervas		33 SA7	33	rezervas		rezervas

N	nulinis 220V laidas
F	fazinis 220V laidas
R1	kontroliuojama lempa
R2	dubliuojanti kontroliuojama lempa
R	nekontroliuojama raudona lempa
Z1	kontroliuojama pirma žalia lempa
Z2	kontroliuojama antra žalia lempa
Zn	kontroliuojama n-toji žalia lempa
VP1(N)	viešojo prioriteto imtuvo nulinis 220V laidas
VP1(F)	viešojo prioriteto imtuvo fazinis 220V laidas
VP1(V1) - VP1(V4)	viešojo prioriteto imtuvo signaliniai laidai
21/22	pėsčiųjų šviesoforo signalinė grupė (pėsčiųjų šviesoforui)
21/22 veh	pėsčiųjų šviesoforo signalinė grupė (transportiniam šviesoforui)
DS-21/22	pėsčiųjų ir dviratinių šviesoforų signalinė grupė (jungiamai lygiagrečiai)

LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ, KITO INŽINERINIO STATINIO STATYBOS IR JONO BASANAVIČIAUS G. DALIES  
NUO MINDAUGO G. IKI PYLIMO G., VILNIUJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

## PROJEKTO DALIŲ TARPUSAVIO SUDERINIMO AKTAS

Šiuo aktu projekto dalių vadovai patvirtina, kad projekto sprendiniai tarpusavyje tarp projekto dalių vadovų yra suderinti ir atlikti pagal projektavimo užduotį.

Eil. Nr.	Projekto dalies pavadinimas	Projekto dalies vadovas (kval. at. Nr.)	Parašas
1.	Bendroji	Audrius Dudėnas kval. at. Nr. 37380	
2.	Susisiekimo	Audrius Dudėnas kval. at. Nr. 37379	
3.	Konstrukcijų	Gediminas Marozas kval. at. Nr. 17545	
4.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	Linas Puteikis kval. at. Nr. 12701	
5.	Lauko elektrotechnikos (eso tinklų iškėlimas)	Vytenis Lekas kval. at. Nr. 32614	
6.	Lauko elektrotechnikos (gatvių apšvietimas)	Vytenis Lekas kval. at. Nr. 32614	
7.	Lauko elektrotechnikos (kontaktinis tinklas)	Vytenis Lekas kval. at. Nr. 32614	
8.	Šviesoforinio eismo reguliavimo	Ramunė Steponavičiūtė Aleksiejienė kval. at. Nr. 26581	
9.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	Rokas Masevičius kval. at. Nr. 34948	