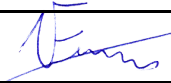


STATYTOJAS :	DRUSKININKŲ SAVIVALDYBĖ
PROJEKTUOTOJAS:	UAB „Metro architektūra“ Kalvarijų g. 1 LT – 09310 Vilnius. <a href="mailto:info@metroarchitektura.lt">info@metroarchitektura.lt</a>  DIREKTORIUS: PAULIUS KISIELIS
PROJEKTO NR. :	26-605-
STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS :	Privažiavimo su aikštelėmis Vytauto g. 4, 6, 8, Druskininkuose , rekonstravimo projektas
ADRESAS:	Vytauto g. 4, 6, 8, Druskininkai.
DALIS :	BD,S
ETAPAS :	PP (PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI)
LAIDA :	0
STATINIO KATEGORIJA:	NESUDĖTINGASIS
STATYBOS RŪŠIS:	REKONSTRAVIMAS

Atestato / diplomo Nr.	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data
A 2123	PV:	VYTENIS EITMINAVIČIUS		2024-11-29
37608	PDV	KAROLIS JUODAITIS		2024-11-29

STATYTOJAS:	DRUSKININKŲ SAVIVALDYBĖ		
-------------	-------------------------	--	--

VILNIUS , 2024

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Statinio projekto dalies pavadinimas	Pastabos
1.	BD,S	0	Bendroji ir susisiekimio dalis	

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Pastabos
26-605-PP-BD,S-BŽ	1	Bylos sudėties žiniaraštis	
26-605-PP-BD,S-BSR	1	Bendrieji statinio rodikliai	
26-605-PP-BD,S-AR	22	Aiškinamasis raštas	
26-605-PP-BD,S-TS	15	Techninės specifikacijos	
26-605-PP-BD,S-SŽ	2	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	

PRIEDAI

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	6	Projektavimo užduotis	

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Brėžinio žymuo	Lapo Nr.	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
26-605-PP-BD,S-B-01	1	Dangų ardymo planas M1:500	
26-605-PP-BD,S-B-02	1	Dangų ir eisimo organizavimo planas M1:500	
26-605-PP-BD,S-B-03	1	Aukščių planas M1:500	
26-605-PP-BD,S-B-04	1	Nužymėjimo planas M1:500	
26-605-PP-BD,S-B-05	1	Skersiniai pjūviai M1:50	
26-605-PP-BD,S-B-06	1	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo planas	

ATESTATO NR.	architektūra <b>metro</b> info@metroarchitektura.lt			UAB "Metro architektūra" Kalvarijų g. 14, Vilnius, LT-09310			OBJEKTAS: Privažiavimo su aikštelėmis Vytauto g. 4, 6, 8, Druskininkuose, rekonstravimo projektas		
A 2123	PV	V. Eitminavičius	2024	DOKUMENTAS:				LAIDA	
37608	PDV	K. Juodaitis	2024	Bylos sudėties žiniaraštis				0	
ETAPAS	UŽSAKOVAS:			SUTARTIES NUMERIS:			LAPAS	LAPŲ	
PP	Druskininkų savivaldybė			26-605-PP-BD,S-BZ			1	1	

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
1. Keliai (vietinės reikšmės)			
1.1. kategorija		IIIv	
1.2. kelio ilgis	km	0,184	
1.3. kelio plotis	m	5,5	
1.4. eismo juostos skaičius	vnt	2	
1.5. eismo juostos plotis	m	2,75	
1.6. kelio danga	-	asfaltas	
1.7. aikštelės plotas	m <sup>2</sup>	726	
1.8. aikštelės danga	-	trinkelės	

\* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

Statinio projekto vadovas

V. Eitminavičius

ATESTATO NR.	architektūra <b>metro</b> info@metroarchitektura.lt				UAB "Metro architektura" Kalvarijų g. 14, Vilnius, LT-09310				OBJEKTAS: Privažiavimo su aikštelėmis Vytauto g. 4, 6, 8, Druskininkuose, rekonstravimo projektas			
A 2123	PV	V. Eitminavičius	2024		DOKUMENTAS:				LAIDA			
37608	PDV	K. Juodaitis	2024		Bendrieji statinio rodikliai				0			
ETAPAS	UŽSAKOVAS:				SUTARTIES NUMERIS:				LAPAS	LAPŲ		
PP	Druskininkų savivaldybė				26-605-PP-BD,S-BSR				1	1		

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### AIŠKINAMOJO RAŠTO TURINYS

<b>1</b>	<b>BENDROJI INFORMACIJA</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ESAMA SITUACIJA</b> .....	<b>3</b>
2.1	Topografiniai (geodeziniai) tyrinėjimai .....	4
2.2	Statybvietėje esantys inžineriniai tinklai ir įrenginiai.....	4
2.3	Statybvietėje esantys želdiniai .....	4
2.4	Esamų dangų būklė .....	5
<b>3</b>	<b>PROJEKTINIAI SPRENDINIAI</b> .....	<b>5</b>
3.1	Techniniai rodikliai .....	6
3.2	Dangos konstrukcija .....	6
3.3	Šaligatvio dangos konstrukcija .....	7
3.4	Vandens nuvedimas .....	8
3.5	Aplinkos pritaikymas žmonių su negalia reikmėms .....	8
<b>4</b>	<b>SAUGOMOS TERITORIJOS IR KULTŪROS PAVELDAS</b> .....	<b>8</b>
4.1	Saugomos teritorijos apsaugos reikalavimai .....	8
4.2	Kultūros paveldo vertybės apsaugos reikalavimai.....	8
4.3	Nekilnojamo turto registro įrašai.....	8
<b>5</b>	<b>STATYBOS SKLYPE ESAMŲ PASTATŲ, STATINIŲ, INŽINERINIŲ TINKLŲ GRIOVIMAS, PERKĖLIMAS AR ATSTATYMAS</b> .....	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>PROJEKTE NUMATYTŲ POVEIKŲ APLINKAI MAŽINANČIŲ PRIEMONIŲ APRAŠYMAS</b>	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>PLANUOJAMAS ATLIEKŲ SUSIDARYMAS</b> .....	<b>8</b>
<b>8</b>	<b>DUOMENYS APIE STATINIO ATITIKTĮ VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGOS TEISĖS AKTŲ REIKALAVIMAS</b> .....	<b>9</b>
8.1	Triukšmo vertinimas.....	9
8.2	Tarša autotransporto išmetamais teršalais .....	10
8.3	Tarša statybos metu.....	10
<b>9</b>	<b>AUTOTRANSPORTO EISMO KELIUOSE IR GATVĖSE LAIKINO UŽDARYMO GALIMYBĖS IR SĄLYGOS</b> .....	<b>10</b>



<b>10</b>	PAPILDOMO ŽEMĖS SKLYPO STATYBOS PRODUKTAMS IR KONSTRUKCIJOMS SANDĖLIUOTI, STATYBINIAMS ĮRENGINIAMS IR MECHANIZMAMS ĮRENGTI, LAIKINIEMS KELIAMS IR INŽINERINIAMS TINKLAMS NUTIESTI GALIMYBĖS IR SAŁYGOS .....	11
<b>11</b>	APRŪPINIMO ELEKTRA, VANDENIU IR KITAIŠ RESURSAIS, NUOTEKŲ ŠALINIMO AR SURINKIMO GALIMYBĖS IR SAŁYGOS STATYBOS METU .....	11
<b>12</b>	BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ STATYBVIETĖJE SAUGOS, SVEIKATOS, HIGIENOS REIKALAVIMAI IR SAŁYGOS.....	11
	12.1 Pasirengimas statybai .....	11
	12.2 Sanitarinės priemonės statybos aikštelėje .....	11
	12.3 Pavojingos zonos ir darbų sauga .....	12
<b>13</b>	STATINIŲ STATYBOS IR STATYBOS DARBŲ EILIŠKUMO GRAFIKAS .....	15
<b>14</b>	STATYBVIETĖS PARUŐSIMAS .....	15
<b>15</b>	KITA INFORMACIJA .....	21
<b>16</b>	APLINKOSAUGOS IR TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAI .	21

## 1 BENDROJI INFORMACIJA

Projekto pavadinimas - Privažiavimo su aikštelėmis Vytauto g. 4, 6, 8, Druskininkuose, rekonstravimo projektas.

Statinio statybvietės adresas - Vytauto g. 4, 6, 8, Druskininkai.

Statinio naudojimo paskirtis - Vietinės reikšmės kelias su aikštelėmis

Statybos rūšis - Rekonstravimas.

Statinio kategorija - Nesudėtingieji statiniai.

Normatyviniai statybos techniniai dokumentai:

STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS, PROJEKTO EKSPERTIZĖ“

STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“

STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“

STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga“

STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“

STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“

STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“

STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“

KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“

KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“

PJT KŽA 08 „Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės“

T DVAER 12 „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės“

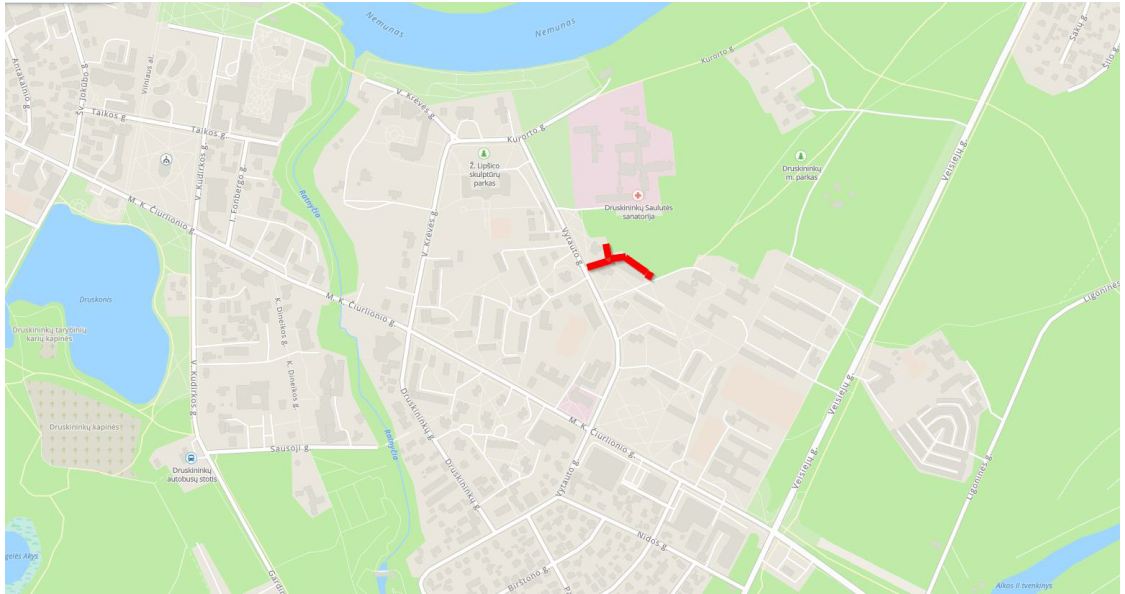
KET „Kelių eismo taisyklės“

ĮT VŽ 14 „Automobilių kelių vertikaliųjų kelių ženklų įrengimo taisyklės“

Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės

## 2 ESAMA SITUACIJA

Rekonstruojama aikštelė yra adresu Vytauto g. 4, 6, 8, Druskininkai. Šiuo metu yra esama blogos dangos privažiavimo kelias su aikštelėmis ir šaligatviais. Taip pat šioje teritorijoje auga pavieniai medžiai.



2.1.pav. Rekonstruojamos aikštelės vieta

## 2.1 Topografiniai (geodeziniai) tyrinėjimai

Projektavimui panaudotas vietovės skaitmeninio modelio paviršius. Matavimo planiniam ir aukščių pagrindui sudaryti naudojamas GPS imtuvai. Koordinatinių pateis gautos prisijungus prie nuolat veikiančių GPS stočių LitPOS tinklo. Matavimų tikslumas atitinka galiojantį geodezijos ir kartografijos techninį reglamentą GKTR 2.11.03:2014. Topografinės nuotraukos sutartiniai ženklai atitinka techninį reglamentą GKTR 2.11.03:2014.

Toponuotrauka atlikta Druskininkų mieste.

Koordinatinių sistema - LKS-1994. Aukščių sistema - LAS 07.

Toponuotraukos mastelis - M 1:500

Planuose parodytos žemės sklypų ribos.

## 2.2 Statybvietėje esantys inžineriniai tinklai ir įrenginiai

Į projektuojamą statinių plotą patenka elektros, ryšių, vandentiekio, lietaus nuvedimo, buitinių nuotekų, dujotiekio, šilumos tinklai.

## 2.3 Statybvietėje esantys želdiniai

Rekonstruojamų aikštelių vietose numatytas medžių (3 pušys (prastos būklės) ir 2 beržai (patenka į elektros tinklų apsaugos zona, todėl siekiant išvengti avarijos numatoma pašalinti) ir krūmų šalinimas. Želdiniai patenka į statomų statinių plotą ir jų išsaugoti nėra galimybės. Statybos metu, atliekant žemės darbus, numatomas esamo dirvožemio sluoksnio nuėmimas. Augalinis gruntas statybos metu sandėliuojamas ir vėliau panaudojamas rekultivuojamuose ir žaliųjų plotų įrengimo vietose likęs augalinis gruntas išvežamas į utilizavimui.

## 2.4 Esamų dangų būklė

Esamo privažiavimo kelio ir aikštelių danga yra blogos būklės. Daug atsivėrusių užtaisytų duobių.



2.2pav. Esamos aikštelės dangos būklė-1



2.3pav. Esamos aikštelės dangos būklė-2

## 3 PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Prie Vytauto g. 4,6,8 esančių namų numatoma rekonstruoti aikšteles, kuriose efektyviai perplanuoti stovėjimo vietas ir numatyti vietas žmonėms su spec. reikalavimais ir numatyti elektromobilių vietas.

Numatomas 1 privažiavimas į aikštelę iš Vytauto gatvės pusės, kurio plotis 5,50m. Prie įvažiavimo projektuojamas šaligatvis, kurio plotis 1,50m. Įvažiavimo į aikštelę skersinis nuolydis vienšlaitis į dešinę pusę 2,0 %, šaligatvio skersinis nuolydis 1,5 % nukreiptas į įvažiavimo arba aikštelės pusę.

Prie daugiabučių perplanuojamas pėsčiųjų takų išdėstymas, kad būtų patogiai patekti prie stovėjimo vietų. Dalis teritorijos apželdinama veja ir krūmais.

### 3.1 Techniniai rodikliai

1. lentelė. Projektiniai duomenys

1.	Privažiavimo kelio kategorija		IIIv
2.	Kelio ilgis	km.	
3.	Kelio plotis	m	
4.	Privažiavimo kelio dangos tipas	-	Asfaltas
5.	Aikštelės plotas	m <sup>2</sup>	726
6.	Aikštelės dangos tipas	-	Betoninės trinkelės
7.	Įvažiavimų/ išvažiavimų skaičius	vnt.	1

Numatoma po atliktų darbų suplanuoti žalias zonas ir užsėti žolių sėklų mišiniu.

### 3.2 Dangos konstrukcija

Dangos konstrukcijos parinktos vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ bei KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ reikalavimais.

Projektinė apkrova parenkama atsižvelgiant į KPT SDK 19 4 lentelėje pateikiamus duomenis. Vertinama, kad bus lengvųjų automobilių ir galimas priežiūros transporto eismas. Parenkama projektinė apkrova - DK 0,1.

Projektuojamos dangos konstrukcijos apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio parinkimas:

2 lentelė. Pradiniai duomenys skaičiavimui

Dangos konstrukcijos naudojimo sąlygos		Storis (cm), kuriuo patikslinamas pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis			
		A	B	C	D
Vietinės klimatinės sąlygos	nepalankios klimatinės sąlygos (pavyzdžiui, šiaurinė dalis, kalnuota vietovė, pavėsio zona)				
	nėra jokių specifinių klimatinė sąlygų	±0			
	palankios klimatinės sąlygos (pavyzdžiui, pietinė dalis, saulėkaitos zona)				
Vandens poveikis dangos konstrukcijai	iki 1,5 m gylio po žemės sankasa nepasireiškia ilgalaikis arba trumpalaikis drėkinimas gruntiniu vandeniu				
	iki 1,5 m gylio po žemės sankasa pasireiškia ilgalaikis arba trumpalaikis drėkinimas gruntiniu vandeniu		+5		
Kelio padėtis	iškasoje, pusinėje iškasoje			+5	
	≤2 m aukščio pylime				
	>2 m aukščio pylime				
Zona prie dangos	už gyvenvietės ribų, taip pat gyvenvietėse su vandeniui laidžia zona prie dangos				
	gyvenvietėje su iš dalies vandeniui nelaidžia zona prie dangos, taip pat su vandens nuleidimo įrenginiais, už gyvenvietės ribų su				-10

	įrengtu drenažu arba su vandens nuleidimo įrenginiais				
	gyvenvietėje su vandeniui nelaidžia zona prie dangos ir šoniniu užstatymu, taip pat su vandens nuleidimo įrenginiais				

Inžinerinių geologinių tyrimų duomenys:

- tikėtinas didžiausias įšalo gylis pagal kelio geografinę padėtį - 140 cm;
- tikėtina jautrio šalčiui klasė - F3;

1. Pirminis mažiausias šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis apskaičiuojamas pagal projektinę dangos konstrukcijos klasę, pagal taisyklių 6 lentelės duomenis:  $0,5 \times 140 = 70\text{cm}$ .

2. Pirminio mažiausio šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio patikslinimas pagal taisyklių 2 lentelės duomenis:  $70 + 0 + 5 + 5 - 10 = 70$ .

3. Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio storis apskaičiuojamas iš mažiausio šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio atimant projektuojamos dangos konstrukcijos sluoksnių storius:  $70 - 8 - 20 = 42\text{cm}$ .

Išvada: apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio storis yra 42 cm.

Taikoma dangos konstrukcija iš asfalto dangos(I dangos konstrukcijos tipas):

- Asfalto AC 16PD danga - 8 cm;
- Skaldos pagrindo sluoksnis - 20cm;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis - 42 cm;

Taikoma dangos konstrukcija iš trinkelio dangos(I dangos konstrukcijos tipas):

- Betoninių trinkelio danga - 8 cm;
- Pagrindo sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio - 3 cm;
- Skaldos pagrindo sluoksnis - 15 cm;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis - 44cm;

Pastaba: prieš pradėdant statybos darbus atlikus esamų gruntų tyrimus ir nustatčius, jog jie atitinka F1 šalčiui klasę, galima užskaityti kaip apsauginį šalčiui atsparų sluoksnį.

### 3.3 Šaligatvio dangos konstrukcija

Šaligatvio dangos konstrukcija parinkta vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ bei KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ reikalavimais iš 13 lentelės.

Esant F2 ir F3 klasės gruntams 45 cm šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis yra pakankamas ir šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio skaičiavimai neatliekami. Atsižvelgiant į galimai pasitaikantį neigiamas vandens poveikis šaligatvio konstrukcijai, šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis padidinamas 10 cm vadovaujantis KPT SDK 19.

Išvada: šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis yra 55 cm.

Taikoma dangos konstrukcija:

- Betoninių trinkelio danga - 8 cm;
- Pagrindo sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio - 3 cm;



- Skaldos pagrindo sluoksnis - 15 cm;
- - Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis - 29 cm.

### 3.4 Vandens nuvedimas

Projekto apimtyje nenumatyta projektuoti naujų paviršinių nuotekų tinklų. Paviršinio vandens nuvedimas numatomas pagal vertikalųjį planą, suformuojant nuolydį, kad vanduo būtų nukreiptas į esamus šulinius. Taip pat numatoma pakeisti esamų šulinių dangčius į plaukiančio tipo.

### 3.5 Aplinkos pritaikymas žmonių su negalia reikmėms

Nuo projektuojamų aikštelių numatyti šaligatviai, kuriame vejos bortas išorinėje pusėje įrengiamas 3cm aukščiau visos trinkelė dangos, šis sprendimas traktuojamas kaip vedimo paviršius.

Igyvendinat projekto sprendinius būtina vadovautis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“. Vadovaujantis dokumento 1 lentele, turi būti mažiausiai 3 numatytos vietos iš kurių viena A tipo, kadangi bendras stovėjimo vietų skaičius 71.

## 4 SAUGOMOS TERITORIJOS IR KULTŪROS PAVELDAS

### 4.1 Saugomos teritorijos apsaugos reikalavimai

Rekonstruojama aikštelė nepatenka į saugomos teritorijos apsaugos zonas.

### 4.2 Kultūros paveldo vertybės apsaugos reikalavimai

Rekonstruojama aikštelė nepatenka į jokias kultūros paveldo vertybių zonas.

### 4.3 Nekilnojamo turto registro įrašai

Žemės sklypų kadastro duomenys, jei po statybos darbų kirs privačių valdų ribas (su apsaugos zonomis), privalo būti pakeisti ne vėliau kaip iki statinio, kurio statybos darbai užbaigti, įregistravimo arba statinio kadastro duomenų pakeitimo Nekilnojamojo turto registre.

## 5 STATYBOS SKLYPE ESAMŲ PASTATŲ, STATINIŲ, INŽINERINIŲ TINKLŲ GRIOVIMAS, PERKĖLIMAS AR ATSTATYMAS

Statomos aikštelės darbų zonoje griaujamų pastatų nėra.

## 6 PROJEKTE NUMATYTŲ POVEIKŲ APLINKAI MAŽINANČIŲ PRIEMONIŲ APRAŠYMAS

Poveikį aplinka mažinančių priemonių nenumatoma įrengti.

## 7 PLANUOJAMAS ATLIEKŲ SUSIDARYMAS

Susidarancios atliekos turi būti tvarkomos vadovaujantis atliekų tvarkymo taisyklėmis (aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymas Nr. 217), statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis (aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymas Nr. D1-637), atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėmis (aplinkos ministro 2011 m., gegužės 3 d. įsakymas Nr.D1-367) bei atliekų tvarkymo įstatymu (1998 m. birželio 16 d. Nr. VIII-787).

Statybos darbų metu turi būti laikomasi atliekų tvarkymo hierarchijos, jas tvarkant šiuo eiliškumu: prevencinis atliekų vengimas, paruošimas naudoti pakartotinai, perdirbimas, kitas panaudojimas (pvz., energijai gauti) ir šalinimas į sąvartyną.

Turi būti pasirašytos sutartys su atliekų vežėjais bei tvarkytojais, o atliekos atiduodamos registruotoms atliekas tvarkančių įmonių registre ir užsiimančioms atliekų tvarkymo veikla įmonėms.

Statybinių atliekų krovimas į mašinas turi būti organizuojamas taip, kad statybos aikštelė ir gretima teritorija būtų apsaugota nuo dulkių ir triukšmo, o išgabenant atliekas negali būti teršiama aplinka, atliekos turi būti vežamos dengtais sunkvežimiais, konteineriais ar kitu uždaru būdu.

Vadovaujantis aplinkos ministro 2014 m. rugpjūčio 28 d. įsakymu Nr. D1-698 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymo Nr. D1-637 „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“, 6. punktu, statybvietėje turi būti pildomas atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos atliekų apskaitos ataskaitos atliekų tvarkymo taisyklėse ir atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėse nustatyta tvarka.

Statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarančios: komunalinės atliekos, inertinės atliekos, perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos bei antrinės žaliavos, pavojingos atliekos, netinkamos perdirbti atliekos. Statybvietėje gali būti atskiriama (išrūšiuojama) ir daugiau atliekų rūšių atsižvelgiant į statybos rūšis, jų apimtį ir atliekų tvarkymo galimybes. Nepavojingos statybinės atliekos gali būti laikinai laikomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Statybinės atliekos iki jų išvežimo privalo būti saugomos uždaruose konteineriuose arba tinkamai įrengtose aikštelėse.

Statybos projekto metu susidarys šios nepavojingos atliekos: plienas, gelžbetonis, aliuminis ir biologiškai suyrančios atliekos.

## **8 DUOMENYS APIE STATINIO ATITIKTĮ VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGOS TEISĖS AKTŲ REIKALAVIMAS**

### **8.1 Triukšmo vertinimas**

Triukšmo pasekmės gyvenamajai aplinkai vertinamos, atsižvelgiant į leidžiamus ekvivalentinius triukšmo lygius gyvenamųjų bei visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, kurie nurodyti higienos normose HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtintoje 2011 m. birželio 13 d. LR Sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. V-604.

Didžiausią triukšmo lygį keliančius darbus Rangovas gali vykdyti tik nuo 6 iki 18 valandos. Rangovas taip pat privalo laikytis vibracijos ir oro taršos normų reikalavimų. Vibracijos normas darbo aplinkoje reglamentuoja LIETUVOS HIGIENOS NORMOS HN 50:2003 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamuosiuose bei visuomeniniuose pastatuose“ ir HN 51:2003 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai darbo vietose“. Oro taršą darbo aplinkoje HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“.

Rangovas įsipareigoja Užsakovui pripažinti visas trečiųjų asmenų pretenzijas, kurios atsiranda nesilaikant apsaugos nuo triukšmo nurodymų. Užsakovas gali reikalauti pakeisti



triukšmą keliančius mechanizmus, jeigu jie, triukšmo kėlimo požiūriu, neatitinka dabartinių techninio lygio reikalavimų.

## 8.2 Tarša autotransporto išmetamais teršalais

Pagrindiniai veiksniai, lemiantys oro teršalų išsiskyrimą iš autotransporto: automobilių eismo intensyvumas, autotransporto sudėtis (sunkiasvorių automobilių kiekis), autotransporto parkas (automobilių amžius ir techninė būklė), automobilių važiavimo greitis ir režimas (važiavimo tolygumas, stabdymas, įkalnės, kliūtys, važiavimas žemesne pavara).

Dujos, išsiskiriančios iš autotransporto ir turinčios įtakos regioninei taršai (rūgštūs krituliai, fotocheminis smogas) yra: CO (anglies monoksidas), CH (angliavandeniliai), NOx (azoto oksidai), KD10 ir KD2,5 kietos dalelės. CO2 (anglies dioksidas) sąlygoja globalią taršą – šiltnamio reiškinių stiprėjimą.

## 8.3 Tarša statybos metu

Rangovas privalo imtis visų priemonių, kurios reikalingos statybinės aikštelės apsaugai, asmenų ir daiktų apsaugai aikštelėje ir šalia jos darbų metu, darbo saugos taisyklių, specialių nurodymų, gatvių eismo taisyklių laikymosi požiūriu ir kt. Būtinai sutikimai, ženkliniai, skelbimai, užtvėrimai ir apsauginiai įrenginiai kartu su apšvietimu statybos laikotarpiu turi būti statomi ir prižiūrimi rangovo.

Statinio statybos vadovas privalo užtikrinti saugų darbą, aplinkos apsaugą, darbo saugos ir higienos reikalavimų laikymąsi, vadovaujantis:

Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymu (2003 m. liepos 1 d. Nr. IX-1672 Vilnius);

Saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje DT 5-00;

Vykdamas kėlimo darbus būtina vadovautis:

Kėlimo kranų naudojimo taisyklėmis (2010 m. rugsėjo 17 d. Nr. A1-425, Vilnius).

Darbuotojai privalo turėti asmenines apsaugos nuo triukšmo ar oro taršos priemones, kaip tai nurodyta LR socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. Nr. A1-331 įsakyme „DARBUOTOJŲ APRŪPINIMO ASMENINĖMIS APSAUGOS PRIEMONĖMIS NUOSTATAI“.

Statybų aikštelėje Rangovas turi pastatyti laikinas buitines – sanitarines patalpas, kuriose privalu įrengti persirengimo patalpas, dušus, tualetus.

Rangovas privalo užmokėti Užsakovui už visų trečiųjų asmenų reikalavimus, kurie yra susiję su statybos aikštelės saugumu.

## 9 AUTOTRANSPORTO EISMO KELIUOSE IR GATVĖSE LAIKINO UŽDARYMO GALIMYBĖS IR SĄLYGOS

Rangovas turės naudoti gatvės ženklus, nurodančius, kad vyksta statybos darbai gatvės zonoje, kaip reikalauja atsakingos institucijos. Ženkilai turi atitikti tarptautinius galiojančius reikalavimus gatvės ženkliams ir jų reikšmėms.

Visi perspėjamieji ženklai turi būti užrašyti lietuvių kalba. Rangovas privalo pastatyti tokius ženklus nedelsiant prieš užimdamas statybos aikštelę ar teritoriją ir laikyti juos visą laiką, kol vykdomi darbai. Teritorijoje privažiavimai ir pėsčiųjų takai turi būti apšviesti. Šviestuvai ir jų armatūra atitikti apsaugos nuo vandalizmo reikalavimus.

## 10 PAPILDOMO ŽEMĖS SKLYPO STATYBOS PRODUKTAMS IR KONSTRUKCIJOMS SANDĖLIUOTI, STATYBINIAMS ĮRENGINIAMS IR MECHANIZMAMS ĮRENGTI, LAIKINIEMS KELIAMS IR INŽINERINIAMS TINKLAMS NUTIESTI GALIMYBĖS IR SĄLYGOS

Rangovas turi Esant reikalui rangovui naudotis laisva valstybine žeme, esančia šalia statomų statinių medžiagų sandėliavimui, mechanizmų parkui, buitinių patalpų pastatymui būtina gauti sutikimą iš savivaldybės administracijos ir/arba sklypo savininko. Baigus naudoti žemės sklypą būtina atlikti sklypo paviršiaus atstatymo darbus, išlyginti paviršių, atstatyti augalinio grunto sluoksnį bei pasodinti veją.

## 11 APRŪPINIMO ELEKTRA, VANDENIU IR KITAIS RESURSAIS, NUOTEKŲ ŠALINIMO AR SURINKIMO GALIMYBĖS IR SĄLYGOS STATYBOS METU

Laikinas elektros energijos tiekimas nenumatomas. Esant poreikiui rangovas naudosis savo turimu benzininiu arba dyzeliniu elektros srovės generatoriumi.

Geriamas vanduo į statybos aikštelę atvežamas taroje.

Statybų aikštelėje Rangovas turi pastatyti laikinas buitines - sanitarines patalpas, kuriose privalu įrengti persirengimo patalpas, dušus, tualetus.

## 12 BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ STATYBVIETĖJE SAUGOS, SVEIKATOS, HIGIENOS REIKALAVIMAI IR SĄLYGOS

Vykdamat statybos darbus reikia laikytis „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“ STR 2.01.01(3):1999 reikalavimų bei projekto dalyse pateiktų techninių specifikacijų nurodymų.

### 12.1 Pasirengimas statybai

Rangovas gauna leidimą paruošiamiesiems statybos darbams vykdyti.

Rangovas paruošia statybos darbų vykdymo technologinį projektą (STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“) žemės darbų atlikimui, statybos aikštelės aptvėrimui, laikinų statinių įrengimui ir kt. darbams. Technologiniams vykdymo projekte taip pat turi būti aprašytos aplinkosauginės taršos prevencijos priemonės ir priemonės taršai lokalizuoti, jei tokia įvyktų.

Įrengiamas aikštelės geodezinis - statybinis tinklas, nužymima aikštelės aptvėrimo trasa.

### 12.2 Sanitarinės priemonės statybos aikštelėje

Rangovas paruošiamųjų statybos darbų technologiniame projekte turi numatyti konkrečius sprendinius bei priemones, užtikrinančias darbuotojų saugą ir sveikatą (STR 1.06.01:2016).

Projekto sprendiniai turi atitikti SDTB12 "Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai".

Priemonėse būtina atkreipti dėmesį:

1. pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę bei darbų vykdymo zoną;
2. daubos, tranšėjos, žmonių judėjimo vietose turi būti aptvertos ir pažymėtos gerai matomais įspėjamaisiais ženklais;
3. per tranšėjas turi būti įrengti laikini tilteliai;
4. pavojingos zonos, vykdamat darbus, turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ženklais, darbo vietos apšviestos tamsiu paros metu;
5. kėlimo mechanizmai turi būti neperkrauti;

6. krovinių priėmimo įtaisų (stropų) krovininiai kabliai turi būti su apsauginiais užraktais; pakabintos konstrukcijos negali būti paliktos darbo pertraukų metu; elektriniai ir statybos mechanizmai, įrankiai turi turėti įžeminimą;
7. žemės darbai prie esamų inž. tinklų turėtų būti vykdomi rankiniu būdu, dalyvaujant atitinkamų tarnybų atstovams;
8. nulipimui į tranšėjas, daubas ir išlipimui iš jų turi būti įrengtos lipynės su turėklais arba kopėčios;
9. aikštelėje turi būti paskirtas atsakingas darbuotojas už visų darbo saugos reikalavimų vykdymą.

Vykdydamas statybą rangovas atsakingas už statybos aikštelės priešgaisrinį stovį ir turi vadovautis "Bendrosios priešgaisrinės apsaugos taisyklės" reikalavimais.

Statybų aikštelėje Rangovas turi pastatyti laikinas buitines - sanitarines patalpas, kuriose privalu įrengti persirengimo patalpas, dušus, tualetus.

Rangovas privalo laikytis vibracijos ir oro taršos normų reikalavimų. Vibracijos normas darbo aplinkoje reglamentuoja Lietuvos higienos normos HN 51:2003, oro taršą HN 23:2011.

### 12.3 Pavojingos zonos ir darbų sauga

Prieš statybos darbų pradžią statybos rangovas(-ai) 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 (nustatomos) pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia arba gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai.

Pavojingoms zonoms, su nuolat veikiančiais pavojingais ir/arba kenksmingais veiksniais, taip pat priskiriamos vietos:

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

Pavojingoms zonoms, kuriose gali veikti (atsirasti) pavojingi veiksniai, taip pat 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 į tokias zonas nepatektų darbuotojai, kurie neturi teisės ten būti.

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

Darbų vykdymui pavojingose zonose, kuriose nuolat veikia ar gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai, nepriklausantys nuo atliekamų darbų pobūdžio, turi būti išduota paskyra - leidimas.

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

Paskyra - leidimas vykdyti darbus statinių arba komunikacijų apsauginėse zonose gali būti išduota tik turint statinių ar komunikacijų savininkų (eksploatuotojų) raštišką leidimą.

Paskyra - leidimas išduodamas darbų vykdymo laikotarpiui. Kai darbų vykdymo metu atsiranda paskyroje - leidime nenumatyti pavojingi ar kenksmingi veiksniai, darbus būtina nutraukti. Atnaujinti darbus galima tik gavus naują paskyrą - leidimą ir įgyvendinus joje numatytas priemones darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti.

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

Nuolatinės ar laikinos darbuotojų buvimo vietos (gamybinės buities patalpos, 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 ir turi būti nurodyti statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte ar technologinėse kortelėse.

Vykdamas žemės darbus gyvenviečių ar veikiančių įmonių teritorijoje, duobės, tranšėjos ir kitos iškasos tose vietose, kur vyksta transporto ar pėsčiųjų judėjimas, turi būti aptvertos.

Perėjimo vietose per iškasas turi būti nutiesti ne siauresni kaip 1 m pločio perėjimo tilteliai su aptvarais, apsaugančiais nuo kritimo.

Šuliniai, šurfai ir kitos panašios iškasos turi būti uždengti dangčiais, skydais arba aptverti.

Aptvarai, apsaugantys nuo kritimo iš aukščio, turi būti ne žemesni kaip 1,1 m, su porankiu viršuje, 0,15 m aukščio ištisine papėdės juosta apačioje ir 0,5 m aukštyje nuo pakloto paviršiaus - su viduriniu tašeliu, arba būtina naudoti kitas lygiavertes apsaugos priemones.

Prieš darbų pradžią uždaroje talpose, šuliniuose, tranšėjose ir kitose vietose, kuriose gali atsirasti kenksmingos dujos, būtina atlikti darbo aplinkos oro analizę, o darbo metu - nuolat tikrinti aplinkos orą, kad nebūtų neviršyta jų ribinė vertė.

Darbo metu atsiradus kenksmingoms dujoms, darbai šiose vietose turi būti nedelsiant nutraukti ir tęsiami tik jas pašalinus bei atlikus iš naujo oro analizę arba naudojant būtinas asmenines apsaugines priemones.

Dirbti vietose, kuriose gali atsirasti kenksmingų dujų, būtina su atitinkamomis asmeninėmis apsaugos priemonėmis (pvz., dujokaukėmis su oro padavimu). Darbų vykdymui uždaroje talpose, šuliniuose turi būti skiriami ne mažiau kaip trys darbuotojai: du iš jų, esantys išorėje, prižiūri bei prireikus suteikia pagalbą dirbančiajam. Dirbti uždaroje erdvėje, šulinyje būtina su saugos diržu ir prie jo pritvirtintu saugos (gelbėjimo) lynu.

Dirbant kolektoriuose arba komunikacijų tuneliuose, turi būti atidarytos dvi artimiausios angos arba durys taip, kad darbuotojai būtų tarp jų.

Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų ir darbo vietos turi būti reikiamai prižiūrimi, valomi nuo šiukšlių ir sniego, neužkraunami sandėliuojamomis medžiagomis, konstrukcijomis.

Statybinės mašinos ir transporto priemonės leidžiama pastatyti, jomis dirbti arba važiuoti šalia iškasų (duobių, tranšėjų, griovių ir kt.) su nesutvirtintais šlaitais tokiu atstumu, koks nurodytas statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte.

Kai statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte nėra nurodytų atstumų, rekomenduojamas minimalus atstumas nuo iškasų šlaito krašto iki artimiausios statybinės mašinos atramos ar transporto priemonės nustatomas pagal 3 lentelę.

2 lentelė.

Iškasos gylis, m	Gruntas			
	Smėlis	Priesmėlis	Priemolis	Molis
Atstumas nuo iškasos šlaito iki artimiausios mašinos atramos, m				
1,00	1,50	1,25	1,00	1,00
2,00	3,00	2,40	2,00	1,50
3,00	4,00	3,60	3,25	1,75
4,00	5,00	4,40	4,00	3,00
5,00	6,00	5,30	4,75	3,50

Pastaba: Parenkant atstumą, būtina įvertinti krovinio ir statybinės mašinos ar transporto priemonės masę.

Iškaskos šlaite pastebėti rieduliai ir akmenys bei atsiskybę grunto sluoksniai turi būti pašalinti.

Natūralaus drėgnumo gruntuose, jei nėra gruntinio vandens ir požeminių statinių, kasti iškaskas su vertikaliomis sienomis be sutvirtinimų leidžiama ne giliau, kaip:

1,00 m - piltiniuose, smėlio ir žvyro gruntuose;

1,25 m - priemolio gruntuose;

1,50 m - priemolio ar molio gruntuose.

Kasti iškaskas su šlaitais be sutvirtinimų aukščiau gruntinio vandens lygio (įskaitant kapiliarinį pakilimą) arba gruntuose, nusaustuose dirbtinai pažemintus vandens lygį, leidžiama, kai iškaskos gylis ir šlaito statumas (šlaito aukščio santykis su pločiu) atitinka 4 lentelės duomenis.

3 lentelė.

Gruntai	Šlaito statumas, kai iškaskos gylis ne didesnis kaip, m		
	1,5	3	5
Piltiniai nesutankinti	1:0,67	1:1	1:1,25
Smėlio ir žvyro	1:0,5	1:1	1:1
Priesmėliai	1:0,25	1:0,67	1:0,85
Priemoliai	1:0	1:0,5	1:0,75
Moliai	1:0	1:0,25	1:0,5
Liosiniai	1:0	1:0,5	1:0,5

Pastaba: Esant įvairių gruntų rūšių sluoksniams, šlaitų statumas turi būti parenkamas atsižvelgus į silpniausią grunto rūšį.

Visais atvejais, kai iškaskų gylis didesnis kaip 5 m ar esant grunto rūšims, nenurodytoms 4 lentelėje, šlaitų statumas turi būti nustatytas statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte.

Jeigu nėra galimybės naudoti inventorinius iškaskų, duobių ir tranšėjų sienų sutvirtinimus, reikia naudoti sutvirtinimus, pagamintus pagal darbdavio patvirtintus individualius projektus.

Statant sutvirtinimus, jų viršutinė dalis turi išsikišti virš iškaskos krašto ne mažiau kaip 0,15 m.

Iškaskos sienų sutvirtinimai statomi nuo viršaus į apačią, gilinant iškaską ne daugiau kaip kas 0,5 m, o išardomi iš apačios į viršų, užpilant iškaską.

Rišliuose gruntuose (priemoliuose, moliuose) leidžiama kasti rotoriniais ir tranšėjiniais ekskavatoriais ne gilesnes kaip 3 m tranšėjas su vertikaliomis sienomis be sutvirtinimų. Tranšėjose, kuriose dirba žmonės, turi būti įrengti šlaitų sutvirtinimai.

Dirbti iškaskose su įmirkusiais šlaitais ar gilesnėse kaip 1,3 m leidžiama tik darbų vadovui apžiūrėjus grunto šlaitus ir, jei reikia, panaudojus tinkamas saugos priemones. Draudžiama lipti ir dirbti iškaskose, iš kurių nepašalintas vanduo.

Kasant, transportuojant, iškraunant, išlyginant ir tankinant gruntą dvejomis ar daugiau savaeigėmis arba prikabinamomis statybinėmis mašinomis (skreperiais, greideriais, volais, buldozeriais ir kt.), judančiomis viena po kitos, tarp jų turi būti pakankamai saugūs atstumai. Jeigu darbui atlikti reikia, kad statybinių mašinų veikimo zonoje būtų darbuotojai, privaloma imtis tinkamų priemonių juos apsaugoti.

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

## 13 STATINIŲ STATYBOS IR STATYBOS DARBŲ EILIŠKUMO GRAFIKAS

Pradėti statybos darbus rangovas gali tik gavus statybą leidžiančius dokumentus pagal 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“ reikalavimus ir tik parengęs statybos darbų technologijos projektą, kuris nustato konkretaus statinio statybos, kaip technologinio proceso, reikalavimus, nurodo statinio projekto įgyvendinimo būdus bei metodus ir numato konkrečius sprendinius bei priemones, užtikrinančius darbuotojų saugą ir sveikatą. Rangovinė organizacija technologiniame projekte gali papildyti, koreguoti arba keisti statybos organizavimo projekto sprendimus, jeigu tai nepažeis darbo saugos reikalavimų, nepakenks aplinkai, o taip pat nepakenks statybos darbų kokybei.

Statinio statybos darbams vadovauja tik nustatyta tvarka atestuoti vadovai.

Gatvės statymo pagrindinių darbų eiliškumas siūlomas toks:

Iki pagrindinių darbų pradžios būtina atlikti šiuos paruošiamuosius darbus:

- Gauti leidimą žemės darbams;
- Įrengti laikinas buitines patalpas, laikinus inžinerinius tinklus;
- Įrengti laikiną mechanizmų ir statybinės technikos saugojimo aikštelę;
- Atlikti geodezinį nužymėjimą;
- Pažymėti darbų vykdymo zonų ribas pradinėje stadijoje gerai matomais ženklais (matomais ir tamsiuoju paros metu) bei šias zonas aptverti laikina tvora nekasant grunto;
- Pastatyti laikinus gatvės ženklus pagal T DVAER 12 „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės“;
- Nužymėti esamas požemines komunikacijas natūroje;
- Atlikti ardymo darbus.

Aikštelės statymo pagrindinių darbų eiliškumas siūlomas toks:

1. Dirvožemio pašalinimas;
2. Sankasos įrengimas;
3. Lovių, sankasos planiravimas, tankinimas;
4. Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio įrengimas;
5. Nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio pagrindo įrengimas;
6. Dangų įrengimas;
7. Pakelės plotų planiravimas ir užsėjimas žole;

Pastaba:

1. Prieš statybos darbų pradžią, pateiktus projektinius sprendinius būtina peržiūrėti, nes laikotarpyje nuo projekto atidavimo iki statybos pradžios gali pasikeisti statybinė aplinka, gali būti paklotos arba suprojektuotos naujos komunikacijos.
2. Reikia atkreipti dėmesį, kad į statybos darbų zoną patenka esami inžineriniai tinklai. Prieš pradėdant statybos darbus požeminių komunikacijų trasos turi būti nužymėtos vietoje ir darbus vykdyti jų apsauginėje zonoje galima tik rankiniu būdu ir dalyvaujant komunikacijos eksploatuojančių organizacijų atstovams.

## 14 STATYBVIETĖS PARUOŠIMAS

Visi statybos darbai bus vykdomi kelių statinių ribose, neįlendant į privačių žemės sklypų ribas. Prieš darbų pradžią, visi numatomi atlikti darbai turi būti suderinti su Statytoju. Iki statybų darbų pradžios būtina atlikti šiuos paruošiamuosius darbus:

- pasirūpinti medžiagomis darbo zonų laikinam aptvėrimui, įrengti laikiną tvorą (įrengiama nekasant grunto);
- įrengti laikiną privažiavimą prie darbų vykdymo zonos;
- pastatyti laikinas buitines ir administracines patalpas, įrengti priešgaisrinį postą;
- pasirūpinti energijos šaltiniais statybos darbų metu:
  - a) elektros energijos gaminimui naudoti generatorių;
  - b) geriamo vandens poreikiui naudoti vandens talpyklą;
- pastatyti informacinį stendą apie atliekamus darbus;
- sudaryti sutartį su statybinės atliekas utilizuojančia įmone, turinčia atitinkamą sertifikatą;
- esant reikalui, atjungti lauko inžinerinių tinklus, kurie bus remontuojami, apie tinklų atjungimą būtina iš anksto pranešti šiuos tinklus eksploatuojančioms organizacijoms ir gauti atitinkamą leidimą.

Statybinės medžiagos ir gaminiai į statybvietę bus atvežami autotransportu. Rekomenduojame statybinės medžiagas ir gaminius sandėliuoti laisvose zonose, susiderinus su Statytoju. Sandėliuoti medžiagas ir gaminius pravažiavimo zonoje griežtai draudžiama.

Darbų eigoje už tvarkomos teritorijos ribų išardytos arba apgadintos esamos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį. Visi esami medžiai išsaugoti, kurių kirtimas projekte nenumatytas. Vykdam visi darbus, būtina vadovautis galiojančiais normatyviniais dokumentais, teisiniais aktais bei projektu.

Statybvietės ribos ir aptvėrimas: Statybvietės teritorija aptveriamą laikina vielos tinklo tvora,

kad į ją nepatektų svetimi asmenys, prie įvažiavimų į statybvietės teritoriją numatyta įrengti ratų plovimo postus. Įrengiant statybvietę, Rangovas turi susiderinti su Statytoju ir gauti iš jo leidimą.

Laikinių pagalbinių patalpų įrengimas.

Laikinosios patalpos susideda iš:

- persirengimo kambarių ir drabužių spintelių: persirengimo kambariai turi būti įrengti darbuotojams, kurie turi dėvėti darbo drabužius. Į persirengimo kambarius turi būti lengvai patenkama, jie turi būti pakankamai erdvūs, juose turi būti įrengtos sėdimos vietos; persirengimo kambariai turi būti reikiamo dydžio, kai reikia, juose turi būti įrengtos drabužių džiovinimo vietos.

Taip pat turi būti įrengtos rakinamos vietos darbuotojų drabužiams bei asmeniniams daiktams saugoti. Jeigu objekte dirbs moterys, joms turi būti įrengti atskiri persirengimo kambariai arba turi būti sudaryta galimybė tuo pačiu persirengimo kambariu naudotis skirtingu metu;

- dušų ir praustuvų: kadangi atliekant šiuos darbus, įrengti dušus nebūtina, netoli darbo vietų ir persirengimo kambarių turi būti įrengtas reikiamas skaičius praustuvų su tekančiu vandeniu (jei būtina – karštu vandeniu). Praustuvai turi būti įrengti vyrams ir moterims atskirai arba sudaryta galimybė jais naudotis atskirai;

- tualetų ir praustuvų: darbuotojams netoli darbo vietų, poilsio bei persirengimo kambarių ir dušų arba prausyklų turi būti įrengtas reikiamas skaičius tualetų ir praustuvų; Kadangi laikinosios buitinės nuotakynės įrengimas nenumatytas, į statybvietę atvežami ir pastatomi „bio“ tualetai.



1 lentelė. Laikinosios patalpos

Patalpų pavadinimas	Skaičiavimo metodika	Plotas
Statinio statybos vadovo ir darbų vadovų patalpos	Vienam žmogui	5 m <sup>2</sup>
Drabužinės	Vienam žmogui	1,13 m <sup>2</sup>
Prausyklos	Vienam žmogui	0,26 m <sup>2</sup>
Drabužių ir avalynės džiovavimo patalpos	Vienam žmogui	0,2 m <sup>2</sup>
Poilsio ir valgymo patalpos	Vienam žmogui	1 m <sup>2</sup>
Patalpos sušilti	Vienam žmogui	0,1 m <sup>2</sup> (mažiausiai 8 m <sup>2</sup> )
Dušinės	Atsižvelgiant į gamybos proceso sąlygas: - viena dušinė 15 žmonių; - viena dušinė 7 žmonėms; - viena dušinė 5 žmonėms	Dušo kabina – 1,75 m <sup>2</sup> Persirengimo patalpa – 2,0 m <sup>2</sup>
Tualetai	Vienas tualetas 30-čiai žmonių	kabinos dydis 1,2 x 0,8 m

Laikinuosius pastatus siūloma surinkti iš konteinerinių blokų. Tokių konteinerinių blokų svoris – apie 1,6 t. Jie statomi automobiliniais kranais, vežami treileriais. Prireikus, jie gali būti statomi vienas ant kito. Pagalbinės patalpos statomos išlygintoje aikštelėje su nuolydžiu  $i = 0,005$ , kad paviršinis vanduo nutekėtų į iškastus griovius. Buitinių patalpų įrengimo vietas parinks Rangovas.

Pirmosios medicininės pagalbos priemonės (vaistinės) su visais būtinais pirmosios medicininės pagalbos medikamentais ir kitomis medicininėmis priemonėmis pastatomas buitinėse patalpose ir pagal darbų vadovus nurodytose darbo zonose. Pirmosios medicininės pagalbos priemonės turi būti paženklintos specialiu ženklu. Matomose vietose turi būti užrašytas bendrosios pagalbos telefonas Nr. 112. Įvykus rimtam susižeidimui ar kitai rimtai traumai, nukentėjusiam pirmiausiai vietoje pagal galimybes suteikiama pirmoji medicininė pagalba bei iškviečiama bendruoju pagalbos telefonu grietoji medicininė pagalba ir nedelsiant apie įvykį pranešama Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam padalinii.

2 lentelė. Pirmosios pagalbos rinkinys

Medicinos pagalbos ir kitų priemonių pavadinimas	Kiekis	Paskirtis
1. Didelis sterilus tvarstis*, 10 cm x 12 cm	2 vnt.	
2. Karpomas pirmosios pagalbos pleistras*, 10 cm x 6 cm	8 vnt.	
3. Lipnus pleistras*, 2,5 cm x 5 m	1 vnt.	Tvarsčiai pritvirtinti
4. Neaustinės medžiagos servetėlė*, 20 cm x 30 cm	10 vnt.	
5. Palaikomasis trikampio formos tvarstis*	1 vnt.	Pažeistai viršutinei galūnei paršti
6. Palaikomasis tvarstis*, 6 cm x 4 m	3 vnt.	
7. Palaikomasis tvarstis*, 8 cm x 4 m	3 vnt.	
8. Pirmosios pagalbos žirklys	1 vnt.	
9. Pirmosios pagalbos pleistro juostelės*	20 vnt.	
10. Plastikinis maišelis*, 30 cm x 40 cm	2 vnt.	
11. Sterilus akių tvarstis*	2 vnt.	
12. Sterilus nudegimų tvarstis, 40 cm x 60 cm	1 vnt.	
13. Sterilus nudegimų tvarstis*, 60 cm x 80 cm	1 vnt.	
14. Sterilus žaizdų tvarstis*, 10 cm x 10 cm	6 vnt.	
15. Speciali antklodė*, ne mažesnė kaip 140 cm x 200 cm	1 vnt.	Nukentėjusiajam paguldyti ir (ar) apkloti
16. Tinklinis cilindrinis galūnių tvarstis*, 4 m	1 vnt.	
17. Vidutinio dydžio sterilus tvarstis*, 8 cm x 10 cm	3 vnt.	
18. Vienkartinės medicininės nesterilios pirštinės*	4 vnt.	
19. Pirmosios pagalbos teikimo aprašymas arba Pirmosios pagalbos teikimo atmintinė	1 vnt.	

Papildomai rekomenduojama turėti:



- Ammonii causticum 10% sol. (Amoniako tirpalo);
- Žaizdų dezinfekavimo tirpalo (Oktenidino dihydrochlorido arba kito užregistruoto preparato) 50 ml, 250 ml, 450 ml ar 1l) žaizdoms plauti;
- Natrio chlorido 0,9% sterilaus tirpalo (vienkartinių 25 ml ar 200 ml pakuočių) pažeistoms akims arba žaizdoms plauti;
- Sterilių aliuminiu padengtų baktericidinių poliesterio tvarsčių žaizdoms, 20 cm x 20 cm;
- Vienkartinių dirbtinio kvėpavimo kaukių (vienetų skaičių, atsižvelgdamas į poreikius bei vykdomus technologinius procesus, nustato Darbų vadovas);
- Šaldančiųjų maišelių (po sausgyslių, raumenų patempimo, sumuštų kūno vietų atšaldymui, perkaitus saulėje), kurių dydį ir kiekį nustato Darbų vadovas.

Pagrindiniai transporto bei pėsčiųjų keliai.

Vykdamas statybos darbus teritorija naudosis gyventojais, reikia numatyti pėsčiųjų judėjimo kelius. Statybą rekomenduojama įrengti laisvoje valstybinėje žemėje. Vietinių gyventojų bei darbininkų apsaugai, reikia labai apgalvotai numatyti transporto bei pėsčiųjų judėjimo kelius. Keliai turi būti aiškiai pažymėti, reikiama prižiūrimi ir tikrinami. Pėsčiųjų eismui būtina numatyti tiltelius virš tranšėjų, jei bus klojami vamzdiniai.

Įrengiant judėjimo kelius būtina užtikrinti:

Nepaisant oro sąlygų keliai turi būti patikimi;

Nuo viešojo kelio ir stovėjimo aikštelės iki persirengimo patalpos turi būti užtikrinamas vaikščiojimas apsiavus įprastą avalynę;

Eismo kelių ir darbo vietų paviršius visada turi būti švarūs, be jokių pašalinių daiktų, kurie keltų pavojų eismui;

Šuliniai, duobės ir pan. turi būti uždengtos ar atitvertos.

Visos panaudotos statybinės medžiagos išvežamos iš statybos vietos automobilių transportu.

Transporto eismo organizavimas statybos darbų metu.

Rangovas privalo gauti visus būtinus leidimus kelių uždarymui / eismo ribojimui, viešojo transporto pakeitimams (esant reikalui). Statybos metu darbus organizuoti taip, kad būtų įmanomas žmonių patekimas į aplinkinius žemės sklypus. Prieš darbų vykdymo zoną įrengti laikinus kelio ženklus, įspėjančius apie vykdomus darbus, bei aptverti darbų vykdymo vietas.

Statybos įranga ir statybos metodai.

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus. Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Tepalų ir degalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą kategoriškai draudžiamas. Taip pat draudžiama naudoti visas kenksmingas aplinkai medžiagas. Naudojami elektriniai įrankiai turi būti techniškai tvarkingi, apsaugoti iš išorės taip, kad į juos nepatektų kiti kūnai, vanduo, kad žmogus neprisiliestų prie tų dalių, kuriomis teka elektros srovė. Įrankių klasė turi atitikti jų naudojimo sąlygas (lauke, pavojingose ir labai pavojingose patalpose).

Orientacinis mechanizmų sąrašas:

- Krovinė automašina, keliamoji galia 10 t;
- Vienkaušis ekskavatorius, kaušo talpa 0,65 m<sup>3</sup>;

- Asfalto klotuvas iki 500 t/h;
- Savaeigis plentvolis iki 6t;
- Vibroplūktuvas, vibroplokštė;
- Mini daugiafunkcinės mašinos;
- Kiti smulkūs mechanizmai su vidaus degimo varikliu.

Darbų koordinavimas.

Už darbų aikštelėje koordinavimą su tiekėjais ir kitais subrangovais atsakingas Rangovas, taip pat Rangovas darbo metu užtikrina, kad instaliavimas vyktų teisingai ir pagal projekto sumanymą. Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus. Užsakovas, kai statinį statant dirbs daugiau kaip vienas Rangovas, privalo paskirti vieną arba daugiau statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorių.

Statybos aikštelės valymas.

Statybinės atliekos išvežamos autotransportu į perdirbimo vietą, prieš tai sudarius sutartį su atliekas utilizuojančia įmone, kuri turi atitinkamą sertifikatą. Augmenija (įskaitant kelmus ir šaknis), šiukšlės ir kitos atliekos, likusios po valymo darbų, turi būti išvežtos į sąvartyną, kurį nurodo vietinės valdžios institucijos. Statybos metu ypatingų priemonių nuotekų surinkimui nenumatyta. Todėl Rangovas turi užtikrinti, kad į nuotekos nepatektų labiausiai tikėtinių ir ypač kenksmingų gamtai naftos produktų.

Pranešimas apie darbų pradžią.

Rangovas turi įteikti Projekto vykdymo priežiūros vadovui raštišką pranešimą apie numatomus pradėti lyginimo ir valymo darbus. Darbai negali būti pradėti iki tol, kol nebus gautas raštiškas Projekto vadovo pritarimas. Iki darbų pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikiamos apimties projektinė dokumentacija, gautas leidimas statybai ir techninio prižiūrėtojo spaudu bei parašu patvirtinti brėžiniai ir techninės specifikacijos. Rangovinė organizacija privalo parengti technologinį projektą pagal firmos statybos taisykles. Rangovas darbų metu gali koreguoti arba dalinai keisti statybos organizavimo aprašyme priimtus sprendimus, jei tai nepakenks darbų kokybei bei nepažeis darbo saugos reikalavimų. Iki pagrindinių darbų pradžios būtina atlikti šiuos paruošiamuosius darbus:

- Statytojas arba Rangovas turi parengti darbuotojų saugos ir sveikatos planą ir ne vėliau kaip prieš 10 kalendorinių dienų iki darbų pradžios privalo išsiųsti Valstybinės darbo inspekcijos inspektavimo skyriui pranešimą;
- Prieš pradėdant darbus reikia nustatyti ir patikrinti žemėje esančias komunikacijas ir numatyti jų reikiamą apsaugą bei aiškiai pažymėti;
- Privaloma paskirti statinio statybos saugos ir sveikatos koordinatorių;
- Negalima pradėti statybvietės įrengimo darbų, kol neparengtas saugos ir sveikatos darbe priemonių planas.
- Rangovas privalo parengti bei suderinti su Statytoju ir suinteresuotomis institucijomis technologinį statybos darbų vykdymo projektą (technologinę kortelę), kuriame nurodomas technologinių operacijų atlikimo grafikas su operacijų eiliškumu ir trukme.

Statinio statybos techninės priežiūros organizavimas.

Statinio statybos techninės priežiūros veikla turi būti organizuojama vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reikalavimais. Statinio statybos techninės priežiūros

periodiškumas ir darbo apimtys nustatomi vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 18 priedo reikalavimais. Lentelėje pateikiami rekomendaciniai statinio statybos techninės priežiūros laiko skaičiavimai, kuriai reikia vadovautis, sudarant sutartis dėl statybos techninės priežiūros paslaugų atlikimo.

STR 1.01.03:2017 [5.23] punktas	STATINIŲ GRUPĖS PAGAL NAUDOJIMO PASKIRTĮ ATITINKANČIA STR 1.01.03:2017 [5.23]			
8.1, 8.2	KELIŲ IR GATVIŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA			
	EIL. NR.	PAVADINIMAS	MINIMALUS VALANDŲ SKAIČIUS	PASTABOS
	1	Projekto nagrinėjimas	20	
	2	Vienas kilometras kelio ar gatvės su vieno sluoksnio asfalto danga	10	Sankasos įrengimo su pralaidomis, vandens nuvedimu ir drenažais, apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio, šalčiui nejautraus sluoksnio įrengimo, pagrindo įrengimo ir asfalto dangos vieno sluoksnio įrengimo techninė priežiūra
	3	Viena nuovaža	12	
	4	Vienas kilometras asfaltbetonio dangos (kai įrengiama daugiau kaip viensluoksnė danga)	-	
	5	Eismo saugumo priemonių įrengimas (vienam kilometrui kelio ar gatvės)	3	
	6	Viena sankryža	-	
	7	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	36	12 val. skirta vienam mėnesiui, valandas reikia dauginti iš statybos trukmės (mėnesiais)
	8	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	12	
		Užbaigimo komisija	24	
11, 12	KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA			

	EIL. NR.	PAVADINIMAS	MINIMALUS VALANDŲ SKAIČIUS	PASTABOS
	1	Projekto nagrinėjimas (1 km; 1000 m <sup>2</sup> ; 1000m <sup>3</sup> )	14	
	2	Kiti inžineriniai statiniai (1 km; 1000 m <sup>2</sup> ; 1000m <sup>3</sup> )	51	Pastatai, susisiekimo komunikacijos ir inžineriniai tinklai nevertinami
	3	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	36	12 val. skirta vienam mėnesiui; valandas reikia dauginti iš statybų trukmės (mėnesiais)
	4	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	12	
	5	Užbaigimo komisija	24	

## 15 KITA INFORMACIJA

Pastabos:

Vykdamat statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;

- Statybos darbų rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą.
- Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatytą tvarka darbų aktus, vykdamat statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.
- Esant neatitikimams tarp projektą sudarančių dalių brėžinių, kaip pagrindinę medžiagą remtis technine specifikacija, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų žiniaraščiais.
- Statybos metu trečiųjų asmenų darbo ir kitos veiklos sąlygos nebus suvaržomos.

## 16 APLINKOSAUGOS IR TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAI

Atliekant statinio statybinius tyrinėjimus, statant statinį privaloma vadovautis:

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymu;
- STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“;
- STR 2.01.01(2):1999 „Esminis statinio reikalavimas. „Gaisrinė sauga“;
- STR 2.01.01(3):1999 „Esminis statinio reikalavimas. „Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;

Taip pat privalu vadovautis kitais įstatymais, teisės aktais ir nustatyta tvarka patvirtintais normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais.

Atkreiptinas dėmesys į naftos produktų išsiliejimo ir gamtos užteršimo prevenciją. Neįrengti atliekų sandėliavimo vietų šalia vandens telkinių, nuotekas nuo statybos aikštelių nukreipti į šalikelės

griovius, bei įrengti šiaudų gniūžtes, kad nuotekos galėtų mechaniškai apsivalyti. Vykdamas remontavimo darbus prie didesnių vandens telkinių, įrengti laikinus aptvėrimus (pylimėlius), apsaugančius vandens telkinius nuo teršimo dumbliu.

Naftos produktų sandėliavimas aikštelėse neleistinas. Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi, tepimo bei kuro sistemos sandarios. Degalų ir tepalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą draudžiamas. Statybos sklypas turi būti tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas.

Atsižvelgti, kad nebūtų pažeisti trečiųjų asmenų interesai, reikia ir vykdamas pakelės tvarkymo darbus.

ATESTATO NR.		architektūra <b>metro</b> info@metroarchitektura.lt			UAB "Metro architektura" Kalvarijų g. 14, Vilnius, LT-09310			OBJEKTAS: Privažiavimo su aikštelėmis Vytauto g. 4, 6, 8, Druskininkuose, rekonstravimo projektas		
A 2123	PV	V. Eitminavičius	2024		DOKUMENTAS:			LAIDA		
37608	PDV	K. Juodaitis	2024		Aiškinamasis raštas			0		
ETAPAS	UŽSAKOVAS:				SUTARTIES NUMERIS:			LAPAS	LAPŲ	
PP	Druskininkų savivaldybė				26-605-PP-BD,S-AR			22	22	

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS TURINYS

1.1	Bendrosios nuostatos .....	4
1.2	Paruošiamieji darbai .....	4
1.2.1	Įvadas .....	4
1.2.2	Darbų atlikimas .....	4
1.2.2.1	Geodezinis trasos nužymėjimas.....	4
1.2.2.2	Vandens nuleidimas .....	5
1.2.2.3	Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimas.....	5
1.2.2.4	Senų dangų ir kitų sutvirtintų vietų išardymas .....	5
1.2.2.5	Griovimai.....	5
1.2.3	Darbų priėmimas.....	5
1.2.4	Standartai .....	5
1.2.5	Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai .....	6
1.3	Žemės sankasa.....	6
1.3.1	Įvadas .....	6
1.3.2	Darbų atlikimas, bandymai, darbų priėmimas .....	6
1.3.3	Žemės sankasos kvalifikuotas gruntų .....	6
1.3.4	Iškasos ir pylimai.....	7
1.3.4.1	Iškasų apsauga nuo liūčių .....	7
1.3.4.2	Iškasos dugno apsauga .....	7
1.3.4.3	Iškastų medžiagų laikymas ir priežiūra .....	7
1.3.4.4	Reikalavimai sutankinimui.....	7
1.3.4.5	Deformacijos modulis .....	8
1.3.4.6	Darbai žiemą.....	8
1.3.5	Dirvožemio darbai.....	8
1.3.6	Bandymai .....	8
1.3.7	Standartai .....	8
1.3.8	Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai .....	9
1.4	Kelių pagrindai .....	9
1.4.1	Įvadas .....	9
1.4.2	Medžiagos.....	9
1.4.2.1	Mineralinės medžiagos ir mišiniai.....	9
1.4.2.2	Nesurištųjų mineralinių medžiagų pagrindo sluoksniai.....	9
1.4.3	Darbų atlikimas.....	10
1.4.3.1	Pagrindo sluoksniai rekonstruojant kelius.....	10
1.4.4	Atliktų darbų kontrolė ir priėmimas.....	10
1.4.4.1	Pagrindo sluoksnių bandymai .....	10
1.4.4.2	Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksnių bandymai .....	10
1.4.4.3	Leistinieji nuokrypiai .....	10
1.4.4.4	Darbų priėmimas.....	10
1.4.5	Standartai .....	10
1.4.5.1	Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai .....	12
1.5	Betoninės dangos .....	12
1.5.1	Pasluoksnis .....	12

1.5.2	Betoninės trinkelės .....	<b>12</b>
1.6	Veja .....	13
1.7	Bortai .....	13
1.8	Asfalto danga .....	14
1.8.1	Įvadas .....	<b>14</b>
1.8.2	Medžiagos.....	<b>14</b>
1.8.2.1	Mineralinės medžiagos.....	14
1.8.2.2	Rišamosios medžiagos.....	15
1.8.2.3	Priedai .....	15
1.8.3	Asfalto mišiniai .....	<b>15</b>
1.8.3.1	Asfalto pagrindo - dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD.....	15
1.8.4	Asfalto mišinių gamyba ir sandėliavimas.....	<b>15</b>
1.8.5	Darbų atlikimas.....	<b>16</b>
1.8.6	Reikalavimai posluoksniui.....	<b>16</b>
1.8.7	Sluoksnių sukibimas, siūlės, prijungtys ir sandarintos siūlės, briaunų formavimas .....	<b>16</b>
1.8.7.1	Sluoksnių sukibimas .....	16
1.8.7.2	Siūlės .....	16
1.8.7.3	Prijungtys ir sandarinimo siūlės .....	16
1.8.7.4	Briaunų formavimas .....	16
1.8.7.5	Briaunų šonų sandarinimas .....	16
1.8.8	Bituminės siūlių sandariklio juostos .....	<b>16</b>
1.8.9	Asfalto sluoksnių įrengimas .....	<b>16</b>
1.8.10	Asfalto mišinių transportavimas ir transporto priemonės.....	<b>16</b>
1.8.11	Klojimas ir tankinimas .....	<b>16</b>
1.8.12	Asfalto sluoksnių lygumas.....	<b>17</b>
1.8.13	Darbų kontrolė ir priėmimas .....	<b>17</b>
1.8.13.1	Bandymų rūšys .....	17
1.8.13.2	Asfalto mišinių bandymai .....	17
1.8.13.3	Asfalto dangų bandymai .....	17
1.8.13.4	Nuokrypiai ir tolerancija.....	17
1.8.13.5	Darbų priėmimas.....	17
1.8.13.6	Leistini nuokrypiai ir ribinės vertės.....	17
1.8.14	Standartai .....	<b>17</b>
1.8.15	Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai .....	<b>20</b>
1.9	Dangos ženklimas.....	20
<b>1.9.1</b>	<b>Įvadas .....</b>	<b>20</b>
<b>1.9.2</b>	<b>Medžiagos.....</b>	<b>20</b>
<b>1.9.3</b>	<b>Darbų atlikimas .....</b>	<b>21</b>
<b>1.9.4</b>	<b>Bandymai ir darbų priėmimas .....</b>	<b>21</b>
<b>1.9.5</b>	<b>Priėmimas ir matavimai.....</b>	<b>21</b>
1.10	Kelio ženklai.....	21
<b>2</b>	<b>BENDROSIOS TECHININĖS SPECIFIKACIJOS.....</b>	<b>22</b>
2.1	Taikymo sritis .....	22
2.2	Bendrosios nuostatos .....	22

2.3	Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovams ir subrangovams .....	22
2.4	Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams .....	23
2.5	Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos bei tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai ir trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu .....	23
2.6	Reikalavimai statinio projekto vykdymo priežiūrai ir statinio statybos techninei priežiūrai Statinio projekto vykdymo priežiūra ir statinio statybos techninė priežiūra yra privaloma. ....	25
<b>3</b>	<b>NURODYMAI IR REIKALAVIMAI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTŲ PARENGIMUI .....</b>	<b>25</b>
<b>4</b>	<b>BENDRIEJI REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS .....</b>	<b>26</b>
4.1	„CE“ atitikties ženklas .....	26
4.2	Nurodymai dėl statybos produktų atitikties, įrenginių atitikties techninių specifikacijų reikalavimams .....	26
4.3	Statybos produktų, įrenginių kokybę įrodantys privalomieji dokumentai .....	27
4.4	Statybos darbų, produktų, gaminių ir medžiagų kokybės kontrolė .....	27
4.5	Statybos produktų (gaminių, medžiagų) pavyzdžiai .....	28
4.6	Statybos produktų gabenimo, saugojimo ir kitos sąlygos.....	29
4.7	Paslėptų darbų priėmimo tvarka .....	29
4.8	Laikančių konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymų tvarka .....	30
<b>4.8.1</b>	<b>Matavimai .....</b>	<b>30</b>
<b>4.8.2</b>	<b>Bandymai .....</b>	<b>30</b>
<b>4.8.3</b>	<b>Tikrinimai .....</b>	<b>31</b>
4.9	Statybos ir montavimo darbų vykdymas .....	31
4.10	Planai .....	32
4.11	Komunaliniai patarnavimai.....	32
<b>5</b>	<b>STATYBOS UŽBAIGIMAS .....</b>	<b>32</b>
5.1	Statinio pripažinimas tinkamu naudoti .....	32
5.2	Rangovų ir subrangovų parengiama dokumentacija .....	33
5.3	Garantija .....	34
5.4	Garantinis aptarnavimas .....	35
5.5	Prioriteto tvarka tarp specifikacijų ir kitų dokumentų .....	35



## 1.1 Bendrosios nuostatos

Ši specifikacija apima statybinių mechaninių medžiagų, įrengimų tiekimą, pristatymą į statybos aikštelę, pastatymą ir sumontavimą.

Darbas apima statybą, montavimą ir jei nenurodoma kitaip, visas medžiagas, gaminius būtinus pilnam įrengimui ir tokius patikrinimus bei reguliavimus, kokie aprašyti specifikacijoje, brėžinius ir

visa tai, ko gali prireikti statybai.

Pastatytas statinys turi tenkinti esminius statinio reikalavimus. Rangovas turi užtikrinti, kad darbas būtų atliktas teisingai ir reikiama seka. Rangovas privalo užtikrinti, kad visos darbo dalys ir visos medžiagos tarpusavyje būtų suderintos.

## 1.2 Paruošiamieji darbai

### 1.2.1 Įvadas

Skyrius parengtas pagal galiojančius Lietuvos standartų (LST), techninių reikalavimų reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ (toliau KTR 1.01:2008), JT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“ ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

Inžinerinių tinklų: apšvietimo tinklų, paviršinių nuotekų surinkimo tinklų rekonstravimo įrengimai sprendžiami atskirai ir į šias technines specifikacijas (toliau –TS) neįtraukti.

Gatvės, pėsčiųjų takų (šaligatvių), įrengimo vietos (statyb vietės) ruošimo metu rangovas privalo:

- garantuoti statyb vietės paviršiaus nusausinimą ir lietaus vandens nuleidimą;
- apsaugoti statyb vietę nuo pavojingo požeminių vandenų poveikio, pavasario polaidžio ir kt.;
- vengti fizinių ir mechaninių žemės savybių pablogėjimo;
- pašalinti viršutinį dirvožemio sluoksnį ir kitas netinkamas ar pavojingas medžiagas;
- iškirsti medžius ir krūmus, pašalinti kelmus;
- atlikti visus reikalingus esamų statinių, požeminių komunikacijų, aikštelės dangos konstrukcijų ir kitų sutvirtintų plotų išardymo darbus;
- teisingu darbų organizavimu apsaugoti aplinką ir sumažinti triukšmą;
- pagal statyb vietės ypatumus ir statybos darbų pobūdį atlikti visus kitus paruošiamuosius

darbus.

### 1.2.2 Darbų atlikimas

#### 1.2.2.1 Geodezinis trasos nužymėjimas

Trasa nužymima gairėmis ne rečiau kaip kas 50 metrų intervalais. Žymima trasos pradžia, pabaiga, kreivės ir kiti charakteringi ir svarbūs objekto rekonstrukcijai taškai.

#### 1.2.2.2 Vandens nuleidimas

Atliekant darbus rangovas turi naudoti tinkamus statybos metodus, kad būtų užtikrintas vandens nuleidimas iš statybvietsės. Potvynių ir liūčių vanduo turi būti tuoj pat nuleistas (išpumpuojamas siurblių pagalba į esamus lietaus kanalizacijos tinklus, prieš tai suderinus su šiuos tinklus eksploatuojančia organizacija) iš statybvietsės, kad būtų išvengta žemės sankasai ir kitoms konstrukcijoms naudojamo grunto savybių pablogėjimo ar kitos žalos. Jei žala padaryta dėl rangovo kaltės, jis turi atlyginti visus nuostolius.

#### 1.2.2.3 Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimas

Iš statybvietsės reikia pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, kad šios medžiagos nepatektų į pylimus. Dirvožemio ir atliekų pašalinimo apimtys ir sandėliavimo vietos turi būti nurodytos. Pašalintas dirvožemis turi būti sandėliuojamas šiam tikslui skirtose vietose ir vėliau panaudojamas pažeistų vietų rekultivavimui ir bortų užpylimui augaliniu sluoksniu.

#### 1.2.2.4 Senų dangų ir kitų sutvirtintų vietų išardymas

Senos dangos ir kitos sutvirtintos vietos (nuovažose ir kt.) turi būti išardytos statybvietsės ruošimo metu pagal projekto nurodymus. Atliekamos medžiagos turi būti sandėliuojamos ar panaudotos kitiems statybos darbams, jei šių medžiagų panaudojimas nenumatytas projekte.

Išardytos medžiagos išvežamos į specializuotas utilizavimo įmones. Ardymų apimtys nurodytos darbų kiekių žiniaraščiuose.

#### 1.2.2.5 Griovimai

Darbų zonoje nėra griovimo darbų.

#### 1.2.3 Darbų priėmimas

Tikrinant išardymo darbus, turi būti patikrintas jų atitikimas projektui: ar iš statybvietsės pašalintos visos projekte nurodytos medžiagos ir požeminių konstrukcijų elementai, ar gruntas sutankintas. Po tranšėjų užpylimo turi būti atlikta žemės paviršiaus ir požeminių komunikacijų tinklų geodezinė nuotrauka ir nustatomos tikrosios žemės darbų apimtys. Perduodant vamzdynus, turi būti nustatytas jų tikrasis gylis. Rangovas turi pateikti priėmimo procedūros reikalaujamus atitinkamos valdžios instancijos pasirašytus dokumentus.

#### 1.2.4 Standartai

LST EN ISO 206:2014	Betonas. Specifikacija, eksploatacinės savybės, gamyba ir atitiktis
LST EN ISO 2080:2009	Metalinės ir kitos neorganinės dangos. Paviršiaus apdorojimas, metalinės ir kitos neorganinės dangos. Aiškinamasis žodynas (ISO 2080:2008).
LST EN ISO 3543:2004	Metalinės ir nemetalinės dangos. Storio matavimas. Beta spinduliuotės atgalinės sklaidos metodas (ISO 3543:2000).
LST EN ISO 16348:2004	Metalinės ir kitos neorganinės dangos. Apibrėžtys ir nuostatos dėl

### 1.2.5 Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

1. KTR 1.01:2008 Automobilių keliai.
2. JT ŽS 17 Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės įrengimo taisyklės

## 1.3 Žemės sankasa

### 1.3.1 Įvadas

Skyrius parengtas pagal galiojančių Lietuvos standartų (LST), techninių reikalavimų reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ (toliau KTR 1.01:2008), „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės įrengimo taisyklių JT ŽS 17“ (toliau JT ŽS 17) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus. Šiame TS skyriuje pateikti reikalavimai gatvės sankasos įrengimui naudojamoms medžiagoms, sankasos įrengimo darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

### 1.3.2 Darbų atlikimas, bandymai, darbų priėmimas

Darbų atlikimas, bandymai, darbų priėmimas turi atitikti JT ŽS 17 V skyriaus reikalavimus.

### 1.3.3 Žemės sankasos kvalifikuotas gruntų

Techninės specifikacijos yra paruoštos pagal galiojančius „Gruntų pagerinimo ir sustiprinimo rišikliais metodiniai nurodymai MN GPSR 12“, „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19“, „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės JT ŽS 17“, KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“, ir pagal gamintojo pateiktus techninius ir technologinius nuostatus.

Kvalifikuotas gruntų pagerinimas turi būti atliekamas vykdant žemės darbus ir įrengiant kelio ar kitos eismo vietos žemės sankasą. Taip padidėja gruntų laikomoji geba, sumažėja deformacijos ir teigiamai veikiamas jautrumas šalčiui.

Jeigu kvalifikuoto gruntų pagerinimo darbų atlikimo metu, paviršiaus vanduo arba gruntinis vanduo gali būti žalingas, tai šie vandenys turi būti panaudojant atitinkamas priemones (pvz., skersinių nuolydžių formavimą, išilginių vandens nuleidimo sistemų ar drenažo įrengimą) surenkami ir nuleidžiami.

Esant dideliems bendriesiems kvalifikuoto gruntų pagerinimo storiams, įrengiami keli daliniai sluoksniai. Didžiausias dalinio sluoksnio storis nustatomas atsižvelgiant į medžiagų savybes ir posluoksnį, kad būtų užtikrintas reikalaujamas sutankinimo laipsnis taip pat ir apatinėje dalinio sluoksnio zonoje. Rangovas pasirenka kaip bus atliekamas kvalifikuotas gruntų pagerinimas, pagal projekte pateiktą sluoksnio storį.

Kvalifikuoto gruntų pagerinimo atveju pagerinti sluoksniai yra numatomi tiek platesni, kad būtų galima įrengti aukščiau esančius sluoksnius

Žemės sankasos viršaus zonoje gruntų kvalifikuotas pagerinimas atliekamas visu skersinio profilio pločiu. Iškasose kvalifikuotas gruntų pagerinimas atliekamas iki išilginio drenažo įrenginių.

Pastaba: Prieš atliekant žemės sankasos stabilizavimo darbus turi būti atliekami esamų gruntų tyrimai, kad Rangovas galėtų įsivertinti kokie pagerinimo rišikliai turės būti naudojami.

#### 1.3.4 Iškasos ir pylimai

Iškasų ir pylimų įrengimas turi atitikti JT ŽS 17 VIII skyriaus reikalavimus.

##### 1.3.4.1 Iškasų apsauga nuo liūčių

Siekiant išvengti žalos ir darbų nutraukimo, iškasos turi būti apsaugotos nuo potvynio ir liūčių vandens. Rangovas privalo turėti atitinkamų priemonių atsargą vandeniui iš iškasos dugno nuleisti. Potvynio ir liūčių vanduo iš statybos darbų vietos turi būti nuleistas nedelsiant. Žemės darbai turi būti atliekami taip, kad būtų išvengta vandens susikaupimo darbo vietoje.

##### 1.3.4.2 Iškasos dugno apsauga

Technologinio transporto eismo ar klimato poveikio pažeistas iškasos dugnas, prieš rengiant pagrindą, turi būti išvalytas, išlygintas ir sutankintas. Lietingu laikotarpiu iškasos rengimo darbus rangovas turi atlikti su ypatingu dėmesiu. Iškasos dugnas, jos grioviai turi būti įrengti ir išlyginti pagal projektinius nuolydžius bei prižiūrimi.

##### 1.3.4.3 Iškastų medžiagų laikymas ir priežiūra

Atliekamo iškasų grunto sandėliavimo vietos turi būti numatytos projekte arba jas nurodo Inžinierius, atsižvelgiant į iškastos medžiagos kiekį ir žemės sankasos šlaitų pastovumą. Laikiniai šalia karjerų, iškasų ir tranšėjų sandėliuojamos medžiagos turi būti apsaugotos nuo įgriuvų. Iškasos ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo krašto turi būti aptvertos metalo tinklo tvora.

##### 1.3.4.4 Reikalavimai sutankinimui

Žemės sankasos natūralūs ir supilti gruntai turi būti taip sutankinti, kad būtų įvykdyti 1 lentelėje nurodyti sutankinimo rodiklio reikalavimai.

1 lentelė

Eil. Nr.	Žemės sankasos dalis	Gruntų grupės	D <sub>Pr</sub> , %	n <sub>a</sub> , %
1.	Viršutinė dalis iki 1,0 m gylio pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽG, ŽP, ŽB, SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	100	
2.	Apatinė pylimo dalis nuo 1,0 m gylio iki pylimo pado	ŽG, ŽP, ŽB SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	98	
3.	Viršutinė dalis iki pylimo pado pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽD <sub>o</sub> , ŽM <sub>o</sub> , SD <sub>o</sub> , SM <sub>o</sub> , D <sup>1)</sup> , M <sup>1)</sup> , OK <sup>3)</sup>	97,0	12 <sup>4)</sup>
<sup>1)</sup> Žymenys D ir M žymi DL, DV, DR ir ML, MV, MR grupių gruntuos pagal LST 1331				
<sup>1)</sup> Mažiausias kvantilis yra mažiausias leistinas kvantilis, už kurį mažesnės charakteristikos (pavyzdžiui, sutankinimo rodiklio) vertės leidžiamos tik neviršijant nurodytos pasiskirstymo proporcijos (žr. LST ISO 3534-1). Vertinimas reikalauja tam tikro matematinio pagrindimo, kuris neišdėstomas šiose taisyklėse ir kuris surandamas specialioje literatūroje. <sup>2)</sup> Didžiausias kvantilis yra didžiausias leistinas kvantilis, už kurį didesnės charakteristikos (pavyzdžiui, oro porų kiekis) vertės leidžiamos tik neviršijant nurodytos pasiskirstymo proporcijos (žr. LST ISO 3534-1). Vertinimas reikalauja tam tikro matematinio pagrindimo, kuris neišdėstomas šiose taisyklėse ir kuris surandamas specialioje literatūroje. <sup>3)</sup> Leidžiama naudoti tik vietiniams keliams ir atlikus tinkamumo bandymus. <sup>4)</sup> Kai gruntai nėra sustiprinti arba nėra atliktas kvalifikuotas pagerinimas, tankinant vandeniu jautrius įvairagrūdžius ir smulkiagrūdžius gruntuos, rekomenduojama oro porų kiekio 10 % didžiausiam kvantiliui taikyti 8 % reikalavimą.				

#### 1.3.4.5 Deformacijos modulis

Prieš pat dangos konstrukcijos sluoksnių įrengimą turi būti įvykdyti reikalavimai nurodyti JT ŽS 17 VIII skyriaus ketvirtajame skirsnyje.

#### 1.3.4.6 Darbai žiemą

Reikalavimai žemės sankasos įrengimui šaltuoju metų laiku turi atitikti JT ŽS 17 VIII skyriaus VII skirsnio reikalavimus.

#### 1.3.5 Dirvožemio darbai

Dirvožemio darbai turi atitikti JT ŽS 17 IX skyriaus reikalavimus.

#### 1.3.6 Bandymai

Bandymai pasiektai kokybei nustatyti turi atitikti JT ŽS 17 XVIII skyriaus reikalavimus.

#### 1.3.7 Standartai

LST 1360.1:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Granulimetrinės sudėties nustatymas.
LST 1360.3:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Drėgnio nustatymas.
LST 1360.4:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas.
LST 1360.5:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Bandymas štapu.
LST 1360.6:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Grunto tankio nustatymas.
LST 1360.7:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Grunto dalelių tankio nustatymas.
LST 1360.8:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Vandens laidumo nustatymas.

LST EN 13286-2:2010	Nesurištieji ir hidrauliškai surišti mišiniai. 2 dalis. Laboratoriniai bandymo metodai nustatyti kontrolinį tankį ir vandens kiekį. Proktoro tankinimas.
LST EN 13286-47:2012	Nesurištieji ir hidrauliškai surišti mišiniai. 47 dalis. Laikomosios gebos Kalifornijos rodiklio, tiesioginės laikomosios gebos rodiklio ir linijinio išbrinkimo nustatymo metodas.

Be šių standartų gali būti taikomi ir kiti juos atitinkantys lygiaverčiai standartai.

#### 1.3.8 Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

1. KTR 1.01:2008 Automobilių keliai.
2. JT ŽS 17 Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės.
3. Žemės sankasos sutankinimo įvertinimo, taikant matematinės statistikos metodus, instrukcija. Vilnius, Lietuvos automobilių kelių direkcija, 1997.

### 1.4 Kelių pagrindai

#### 1.4.1 Įvadas

Skyrius parengtas pagal galiojančių Lietuvos standartų (LST), techninių reikalavimų reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ (toliau KTR 1.01:2008), TRA UŽPILDAI 19 „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA UŽPILDAI 19), naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA SBR 19), JT SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“ (toliau JT SBR 19).

#### 1.4.2 Medžiagos

##### 1.4.2.1 Mineralinės medžiagos ir mišiniai

Pagrindams naudojamos medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

##### 1.4.2.2 Nesurištųjų mineralinių medžiagų pagrindo sluoksniai

Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksnių medžiagos turi atitikti TRA SBR 19

Pagrindo sluoksniams naudojamos medžiagos nurodytos 1.4.2.1 lentelėje:

##### 1.4.2.1 lentelė

Sluoksnis	Mišinys
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis	0/2, 0/4, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56, 0/63 Gruntai pagal LST 1331 arba lygiavertį
Skaldos pagrindo sluoksniai	0/32, 0/45, 0/56 nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai $\leq (LA_{40} / SZ_{32})$ pagal TRA UŽPILDAI 19

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (AŠAS) yra riškliais nesustiprintas apatinis pagrindo sluoksnis. Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio deformacijos turi būti EV2  $\geq 100$  MPa.

Mažiausias deformacijos modulis  $E_{v2}$  virš skaldos pagrindo sluoksnio turi būti 120 MPa. Skalda turi būti švari, be molio dalelių ar kitų priemaišų.

#### 1.4.3 Darbų atlikimas

##### 1.4.3.1 Pagrindo sluoksniai rekonstruojant kelius

Pagrindo sluoksnių įrengimui galioja TRA SBR 19, JT SBR 19 reikalavimai.

#### 1.4.4 Atliktų darbų kontrolė ir priėmimas

Atliktų darbų kontrolė ir darbų priėmimas turi atitikti: TRA SBR 19, JT SBR 19 reikalavimus.

##### 1.4.4.1 Pagrindo sluoksnių bandymai

##### 1.4.4.2 Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksnių bandymai

Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksnių bandymai turi atitikti JT SBR 19 ir TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

##### 1.4.4.3 Leistinieji nuokrypiai

Leistinieji įrengto sluoksnio nuokrypiai nurodyti 1.4.2.2 lentelėje:

##### 1.4.2.2 lentelė

Pagrindo sluoksnis	Kontrolinis parametras	Nuokrypis
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis	Aukščiai Skersiniai nuolydžiai Sluoksnio plotis Sluoksnio storis Sluoksnio lygumas (pagal 3 m liniuotės prošvaisą) Deformacijos modulis	$\pm 2$ cm $\pm 0,5$ % $\pm 10$ cm $\leq 2$ cm už projektinį $\leq 30$ mm $E_{v2} \geq 80$ MPa
Skaldos pagrindo sluoksniai	Aukščiai Skersiniai nuolydžiai Sluoksnio plotis Sluoksnio storis Sluoksnio lygumas (pagal 3 m liniuotės prošvaisą) Deformacijos modulis	$\pm 2$ cm $\pm 0,5$ % $\pm 10$ cm $\leq 1$ cm už projektinį $\leq 20$ mm $E_{v2} \geq 120$ MPa

##### 1.4.4.4 Darbų priėmimas

Užbaigtų pagrindo sluoksnių priėmimas atliekamas pagal JT SBR 19 reikalavimus.

#### 1.4.5 Standartai

LST 1361.10:1995	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Skaldos atsparumo smūgiams nustatymas.
LST EN 932-1:2001	Užpildų pagrindinių savybių nustatymo metodai. 1 dalis. Ėminio ėmimo metodai.
LST EN 932-2:2002	Užpildų pagrindinių savybių nustatymo metodai. 2 dalis. Laboratorinių ėminių dalijimo metodai.

LST EN 932-3:2001 LST EN 932-3:2001/A1:2004	Užpildų pagrindinių savybių nustatymo metodai. 3 dalis. Supaprastinta petrografinė analizė ir terminai.
LST EN 932-6:2002	Užpildų pagrindinių savybių nustatymo metodai. 6 dalis. Pakartojamumo ir atkuriamumo apibrėžimai.
LST EN 933-2:2001	Užpildų geometrinių savybių nustatymo metodai. 2 dalis. Granulimetrinės sudėties nustatymas. Analiziniai sietai, vardiniai akelių matmenys.
LST EN 933-3:2012	Bandymai užpildų geometriniams savybėms nustatyti. 3 dalis. Dalelių formos nustatymas. Plokštumo rodiklis.
LST EN 933-4:2008	Užpildų geometrinių savybių nustatymo metodai. 4 dalis. Dalelių formos nustatymas. Formos rodiklis.
LST EN 933-5:2002 LST EN 933-5:2002/A1:2005	Užpildų geometrinių savybių nustatymo metodai. 5 dalis. Trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinio kiekio stambiuosiuose užpilduose nustatymas.
LST EN 933-7:2002	Užpildų geometrinių savybių nustatymo metodai. 7 dalis. Kriauklių kiekio nustatymas. Santykinis kriauklių kiekis stambiuose užpilduose.
LST EN 933-8:2012	Bandymai užpildų geometriniams savybėms nustatyti. 8 dalis. Smulkelių įvertinimas. Bandymas smėlio ekvivalentui nustatyti.
LST EN 933-9:2009+A1:2013	Bandymai užpildų geometriniams savybėms nustatyti. 9 dalis. Smulkelių įvertinimas. Bandymas naudojant metileno mėlynąjį.
LST EN 1097-1:2011	Bandymai užpildų mechaniniams ir fizikinėms savybėms nustatyti. 1 dalis. Atsparumo dėvėjimuisi nustatymas (Devalio metodas).
LST EN 1097-2:2010	Bandymai užpildų mechaniniams ir fizikinėms savybėms nustatyti. 2 dalis. Atsparumo trupinimui nustatymo metodai.
LST EN 1097-3:2002	Užpildų mechaninių ir fizikinių savybių nustatymo metodai. 3 dalis. Piltinio tankio ir tuštymėtumo nustatymas.
LST EN 1097-4:2008	Užpildų mechaninių ir fizinių savybių nustatymo metodai. 4 dalis. Sausų sutankintų mikroužpildų tuštymėtumo nustatymas.
LST EN 1097-7:2008	Užpildų mechaninių ir fizikinių savybių nustatymo metodai. 7 dalis. Mikroužpildų dalelių tankio nustatymas. Piknometrinis metodas.
LST EN 1097-8:2009	Užpildų mechaninių ir fizinių savybių nustatymo metodai. 8 dalis. Akmens poliruojamumo nustatymas.
LST EN 1097-9:2014	Bandymai užpildų mechaniniams ir fizikinėms savybėms nustatyti. 9 dalis. Atsparumo dėvėjimuisi dėl dygliuotų padangų poveikio nustatymas. Siaurės šalių metodas.
LST EN 1367-1:2007	Užpildų šiluminių savybių ir atsparumo atmosferos poveikiams nustatymo metodai. 1 dalis. Atsparumo šaldymui



	ir atšildymui nustatymas.
LST EN 1367-2:2010	Bandymai užpildų šiluminėms savybėms ir atsparumui atmosferos poveikiams nustatyti. 2 dalis. Magnio sulfato metodas.
LST EN 1367-4:2008	Užpildų šiluminių savybių ir atsparumo atmosferos poveikiams nustatymo metodai. 4 dalis. Susitraukimo džiūstant nustatymas.
LST EN 13242:2003+A1:2008 LST EN 13242:2003+A1:2008/P:2009	Kelių mineralinės medžiagos nesurištiems ir hidrauliškai surištiems mišiniam, naudojamiems inžineriniams statiniams ir keliams tiesti.
LST EN 13285:2010	Nesurištieji mišiniai. Techniniai reikalavimai.

Be šių standartų gali būti taikomi ir kiti juos atitinkantys lygiaverčiai standartai.

#### 1.4.5.1 Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

1. KTR 1.01:2008 Automobilių keliai.
2. TRA SBR 19 Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas.
3. TRA UŽPILDAI 19 Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas.
4. JT SBR 19 Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės

### 1.5 Betoninės dangos

#### 1.5.1 Pasluoksnis

Pasluoksnis h=0,03m rengiamas iš smulkios mineralinės medžiagos 0/5 (atsijų 0/5). Tarpai tarp trinkelėlių užpildomi ta pačia medžiaga. Leidžiama įmaišyti priedų, trukdančių piktžolių veisimuisi. Vėliau, eksploatacijos metu, tarpai turi būti reguliariai papildomi, ne rečiau kaip 1 kartą per metus. Reikalavimai turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 7 priede nurodytus reikalavimus.

#### 1.5.2 Betoninės trinkelės

Betoninių trinkelėlių dangos įrengimas turi atitikti normatyvinių dokumentų TRA TRINKELĖS 14 ir JT TRINKELĖS 14 reikalavimus. Naudojamos dangos turi atitikti standarto LST EN 1338 reikalavimus, įskaitant nurodymus atitikties įvertinimui, ženklinimui ir bandymo protokolui. Atsižvelgiant į tai, kad standarte LST EN 1338 galima pasirinkti atitinkamas produkto (gaminio) savybių klases, toliau kiekvienu atveju nurodytos klasės yra mažiausi techniniai reikalavimai.

Trinkelėlių betono stiprio klasė ne mažesnė kaip C 30/37, vandens įgeriamumas - ne mažiau kaip iki 6 %, dilumas - ne blogiau kaip iki 0,70 g/cm<sup>2</sup>. Atsparumo šalčiui klasė ne mažesnė kaip 3 klasės (ženklimas D) dėl druskos nuo apledėjimo poveikio, masės

nuostolis po atsparumo šaldymui ir atšildymui  $\leq 1,0$  vidutiniškai, be jokios pavienės vertė  $> 1,5$  kg/m<sup>3</sup>. Betoninės grindinio trinkelės ir plytelės turi atitikti esminius LST EN 1338 arba lygiaverčio reikalavimus.

Trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytu kampų ir kraštų. Trinkelių dangos įrengimui naudojami lygios trinkelės, be nuožulnų.

Betoninės trinkelės/plytelės klojamos rankomis arba mašina ant 3 cm tolygaus išlyginto, bet nesutankinto atsijų sluoksnio, glaudžiant viena prie kitos. Pagrindo sluoksniui nerekomenduojama naudoti smėlio - cemento mišinio, nes jis pablogina drenažines savybes ir sudaro galimybes vandeniui įsiskverbti į trinkeles. Jei trinkelių/plytelių matmenys skiriasi, jas reikia parinkti taip, kad vienoje eilėje būtų vienodų matmenų elementai. Siūlės tarp gaminių leidžiamos ne didesnės kaip 5mm. Trinkelės/plytelės neturi liestis net ir tada, kai turi auseles. Suklotos trinkelės ir plytelės mechaniniu plūktuvu išspaudžiamos į 3 cm atsijų sluoksnį. Siūlės pildomos užbaigus klojimo darbus, esant sausam orui (nelyjant).

## 1.6 Veja

Vejos įrengimo paruošiamieji darbai: dirvožemis tolygiai paskleidžiamas visame būsimos vejos plote, jo paviršius volu sutankinamas, prieš sėjant žolių mišinį dirvožemio paviršius lengvai išpurenamas. Dirvožemio sluoksnio storis - 10,0 cm. Sėjamas žolių mišinys: raudonasis eraičinas *Festuca rubra* L.) - 65%, pievinė miglė (*Poa Pratensis* L.) - 25%, paprastoji šunažolė (*Dactylis Glomerata* L.) - 10% arba analogiškas ne prastesnių savybių. Pasėjus, dirvožemio paviršius dar kartą voluojamas, palaistomas.

## 1.7 Bortai

Betoninių kelio/gatvės bortų betono klasė ne mažesnė kaip C30/37, atsparumo šalčiui markė ne mažesnė kaip F200, vandens įgeriamumas ne didesnis kaip 6 proc., dilumas ne didesnis kaip 0,90 g/cm<sup>2</sup>. Kelio bortai rengiami ant betono ne žemesnės kaip C20/25 klasės pagrindo. Betono bordiūrai turi atitikti LST EN 1340 arba kito lygiaverčio standarto reikalavimus.

Projekte numatyti bortai:

- Gatvės bortai: 100x22x15.
- Vejos bortai: 100x20x8.

Betoninių bordiūrų atsparumas šaldymui ir atšildymui, naudojant druskas nuo apledėjimo

Klasė	Žymėjimas	Masės nuostolis po atsparumo šaldymui ir atšildymui bandymo kg/m <sup>2</sup>
3	D	Vidurkis $\leq 1,0$ Be jokios pavienės vertės $> 1,5$

Betoninių bordiūrų lenkiamasis stipris turi atitikti reikalavimus:

Klasė	Žymėjimas	Charakteringas lenkiamasis stipris, MPa	Minimalus lenkiamasis stipris, MPa
1*	S	$\geq 3,5$	$\geq 2,8$
2	T	$\geq 5,0$	$\geq 4,0$

1\* klasės lenkiamojo stiprio betoniniai bordiūrai naudojami techniškai pagrindus.

Betoninių bordiūrų atsparumas dilimui turi atitikti reikalavimus:

Klasė	Žymėjimas	Reikalavimai	
		Išmatuota pagal bandymo metodą, aprašytą standarto LST 1340 G priede	Alternatyviai išmatuota pagal bandymo metodą, aprašytą standarto LST 1340 H priede
4	I	≤ 20	≤ 1800mm <sup>3</sup> / 5000 mm <sup>3</sup>

Jei bordiūrai liejami vietoje (eismo zonoje), tai betonas turi atitikti reikalavimus nurodytus standarte LST EN 206:2013+A1:2017 ir kituose techniniuose dokumentuose. Rekomenduojama naudoti C30/37 gniuždymo stiprio klasės betoną, kurio aplinkos poveikio klasės yra XM2 ir XF4. Betono mišinio konsistencija turi būti parenkama atsižvelgiant į liejimo technologiją ir įrenginių tipą.

## 1.8 Asfalto danga

### 1.8.1 Įvadas

Skyrius parengtas pagal veikiančių LST, techninių reikalavimų reglamento KTR 1.01:2008, techninių reikalavimų aprašų TRA UŽPILDAI 19 „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas“ (toliau - TRA UŽPILDAI 19), TRA ASFALTAS 24 „Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas“ (toliau - TRA ASFALTAS 24), TRA BITUMAS 24/14 „Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas“ (toliau - TRA BITUMAS 24), įrengimo taisyklių IT ASFALTAS 24 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės“ (toliau - IT ASFALTAS 24), MN MAS 15 „Automobilių kelių dangos iš minkštojo asfalto sluoksnių įrengimo metodiniai nurodymai“ (toliau - MN MAS 15) ir kitų techninių normatyvinių dokumentų reikalavimus. Šiame TS skyriuje pateikti reikalavimai asfalto dangų medžiagoms ir jų mišiniams, mišinių paruošimui, dangų paklojimui, darbų kontrolei ir priėmimui.

### 1.8.2 Medžiagos

#### 1.8.2.1 Mineralinės medžiagos

Mineralinės medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19, TRA BITUMAS 24 ir MN MAS 15 I skirsnio reikalavimus.

Mikroužpildo sudėtyje neturi būti kenksmingo kiekio organinių ir brinkstančių sudedamųjų dalių. Asfalto pagrindo - dangos sluoksnių gamybai galima naudoti tik natūralios kilmės (natūralaus akmens) mikroužpildą. Stambioji mineralinė medžiaga, kuri neatitinka atsparumo poliruojamumui TRA ASFALTAS 24 (6-9 lentelėse) nurodytų reikalavimų, gali būti naudojama, jei bendrame mineralinių medžiagų mišinyje matematinė (skaičiuojamoji) atsparumo poliruojamumui (PSV) vertė atitinka reikalaujamą. Matematinė PSV vertė gali būti apskaičiuojama pagal naudotų skirtingų stambiųjų mineralinių medžiagų masių dalių santykį ir jų PSV vertes. Dalimis maišyti galima tik stambiausias mineralines medžiagas, kurių atsparumo poliruojamumui kategorija yra ne žemesnė kaip PSV<sub>44</sub>.

Skaldytos smulkiosios mineralinės medžiagos, naudojamos AC rūšies asfalto mišiniams, gamintojas taip pat privalo pateikti informaciją apie tos pačios rūšies uolienos

stambiosios mineralinės medžiagos PSV vertę bei atsparumo smūgiams (SZ) vertę. Skaldytos smulkiosios mineralinės medžiagos SZ vertė turi atitikti stambiosios mineralinės medžiagos SZ vertei keliamus reikalavimus.

#### 1.8.2.2 Rišamosios medžiagos

Asfalto mišiniams gaminti vartojami klampieji kelių bitumai ir polimerais modifikuoti bitumai, kurių fizikiniai ir cheminiai rodikliai turi atitikti LST EN 12591:2009 ir TRA BITUMAS 24/14.

#### 1.8.2.3 Priedai

Gali būti naudojami tik tie priedai, apie kuriuos yra sukaupta pakankama teigiama patirtis. Priedų rūšis ir savybės turi būti deklaruotos.

#### 1.8.3 Asfalto mišiniai

Asfalto mišiniai turi atitikti TRA ASFALTAS 24 reikalavimus. Granulimetrinės sudėties normavimui turi būti naudojamas pagrindinis sietų komplektas ir papildomas 1-asis sietų komplektas su akučių dydžiais 0,063; 0,125; 2; 5,6; 8; 11,2; 16; 22,4; 31,5; 45 mm. Granulimetrinės sudėties kreivė turi būti tolydi.

##### 1.8.3.1 Asfalto pagrindo – dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD

Asfalto pagrindo – dangos sluoksnio mišinys (AC 16 PD) susideda iš tolydzios granulimetrinės sudėties mineralinių medžiagų mišinio ir rišiklio – kelių bitumo. Asfalto pagrindo – dangos sluoksnis turi atitikti 1.4.3.1 lentelėje keliamus reikalavimus.

1.4.3.1 lentelė. Reikalavimai asfalto pagrindo – dangos sluoksnio mišiniams (TRA ASFALTAS)

Pavadinimas	Kategorija	Mato vienetas	AC 16 PD
<b>Medžiagos</b>			
Užpildai			
trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinis kiekis	C		C 50/30
atsparumas trupinimui	LA arba SZ		LA <sub>30</sub> arba SZ <sub>26</sub>
atsparumas dėvėjimuisi	M <sub>DE</sub>		M <sub>DE</sub> 15
bendras aptakumo (birumo) koeficientas frakcijai 0,063/2		s	E <sub>Cs</sub> 30
Rišiklis, rūšis ir markė			70/100 100/150
Mažiausias rišiklio kiekis	B <sub>min</sub>		B <sub>min</sub> 5,2
<b>Asfalto mišinys</b>			
Mažiausias oro tuštymių kiekis	V <sub>min</sub>		V <sub>min</sub> 1,0
Didžiausias oro tuštymių kiekis	V <sub>max</sub>		V <sub>max</sub> 3,0

#### 1.8.4 Asfalto mišinių gamyba ir sandėliavimas

Asfalto mišinių gamybai ir sandėliavimui taikomi TRA ASFALTAS 24 VI skyriaus I skirsnio bendrieji nurodymai.

Maksimali rišiklio leistina temperatūra nurodyta TRA ASFALTAS 24 1 lentelėje.

Minimali ir maksimali asfalto mišinių temperatūra °C nurodyta TRA ASFALTAS 24 2 lentelėje.

#### 1.8.5 Darbų atlikimas

Reikalavimai darbų atlikimui pateikti JT ASFALTAS 24 VIII skyriuje.

#### 1.8.6 Reikalavimai posluoksniui

Reikalavimai darbų atlikimui pateikti JT ASFALTAS 24 IX skyriuje.

#### 1.8.7 Sluoksnių sukibimas, siūlės, prijungtys ir sandarintos siūlės, briaunų formavimas

##### 1.8.7.1 Sluoksnių sukibimas

Reikalavimai sluoksnių sukibimui pateikti JT ASFALTAS 24 X skyriaus I skirsnyje.

##### 1.8.7.2 Siūlės

Reikalavimai siūlių įrengimui pateikti JT ASFALTAS 24 X skyriaus II skirsnyje.

##### 1.8.7.3 Prijungtys ir sandarinimo siūlės

Reikalavimai prijungtims ir sandarinimo siūlėms pateikti JT ASFALTAS 24 X skyriaus III skirsnyje.

##### 1.8.7.4 Briaunų formavimas

Reikalavimai briaunų formavimui pateikti JT ASFALTAS 24 X skyriaus IV skirsnyje.

##### 1.8.7.5 Briaunų šonų sandarinimas

Reikalavimai briaunų šonų sandarinimui pateikti JT ASFALTAS 24 X skyriaus IV skirsnyje.

#### 1.8.8 Bituminės siūlių sandariklio juostos

Asfalto ir betono bortų prijungčių sandarinimui, ir betono ir betono elementų prijungčių sandarinimui naudojamos priklijuojamos išsilydančios sandariklio juostos. Asfalto viršutinio sluoksnio ir betoninio borto kontakto vietoje naudojama sandarinimo juosta turi atitikti TRA SS 15 reikalavimus. Sandarinimo juosta turi būti atspari atmosferos veiksniams, neprarasti sandarinimo savybių tiek žemose, tiek ir aukštesiose temperatūrose. Atspari drėgmei, vandeniui bei daugeliui cheminių junginių.

#### 1.8.9 Asfalto sluoksnių įrengimas

Reikalavimai asfalto sluoksnių įrengimui pateikti JT ASFALTAS 24 XI skyriuje.

#### 1.8.10 Asfalto mišinių transportavimas ir transporto priemonės

Transportuojant asfalto mišinį būtina laikytis JT ASFALTAS 24 VI skyriaus V skirsnio keliamų reikalavimų.

Transporto priemonės kėbulo paviršius, prieš pakraunant asfalto mišinį, turi būti švarus ir atitinkamai paruoštas. Transporto priemonės kėbulo paviršių galima padengti tik tokia drėkinančiąja medžiaga, kuri nedarytų asfalto mišiniui neigiamo poveikio. Transportavimo metu turi būti laikomasi JT ASFALTAS 24 V skyriaus 4 lentelės skirsnyje nurodytų asfalto mišinių temperatūrų °C. Asfalto mišinys transportavimo ir technologinių pertraukų metu turi būti apsaugotas nuo atvėsimo ir tiesioginio oro patekimo. Tam tikslui naudojami dengti kėbulai, temperatūrą palaikantys kėbulai ar talpos ir kt.

#### 1.8.11 Klojimas ir tankinimas

Asfalto sluoksnių klojimas ir tankinimas turi būti apšiekiami pagal JT ASFALTAS 24 reikalavimus.

#### 1.8.12 Asfalto sluoksnių lygumas

Reikalavimai Asfalto sluoksnių lygumui pateikiami JT ASFALTAS 24 VII skyriaus III skirsnyje. Kai nėra įmanoma sluoksnius pakloti mechanizuotai, matuojant dangos paviršiaus lygumą, prošvaisos po 3 m ilgio liniuote asfalto pagrindo-dangos sluoksniams, asfalto apatiniams ir viršutiniams sluoksniams gali būti ne didesnės kaip 10 mm.

#### 1.8.13 Darbų kontrolė ir priėmimas

##### 1.8.13.1 Bandymų rūšys

Bandymų rūšys nurodytos JT ASFALTAS 24 XII ir TRA ASFALTAS 24 VII skyriuje.

##### 1.8.13.2 Asfalto mišinių bandymai

Asfalto mišinių bandymai atliekami pagal TRA ASFALTAS 24, o mineralinių medžiagų – pagal TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

##### 1.8.13.3 Asfalto dangų bandymai

Paklotų asfalto dangų sluoksnių savikontrolės ir kontroliniai bandymai atliekami pagal JT ASFALTAS 24.

##### 1.8.13.4 Nuokrypiai ir tolerancija

Nuokrypiai ir tolerancija aprašomi TRA ASFALTAS 24, JT ASFALTAS 24, o mineralinių medžiagų – TRA UŽPILDAI 19.

##### 1.8.13.5 Darbų priėmimas

Asfalto dangos sluoksnių priėmimas atliekamas pagal JT ASFALTAS 24 pateiktus reikalavimus.

##### 1.8.13.6 Leistini nuokrypiai ir ribinės vertės

Leistini nuokrypiai ir ribinės vertės pateikti JT ASFALTAS 24 VII skyriuje.

#### 1.8.14 Standartai

LST EN 932-1:2001	Užpildų pagrindinių savybių nustatymo metodai. 1 dalis. Ėminio ėmimo metodai
LST EN 932-2:2002	Užpildų pagrindinių savybių nustatymo metodai. 2 dalis. Laboratorinių ėminių dalijimo metodai
LST EN 932-3:2001/A1:2004	Užpildų pagrindinių savybių nustatymo metodai. 3 dalis. Supaprastinta petrografinė analizė ir terminai
LST EN 932-5:2012/AC:2014	Bandymai užpildų bendrosioms savybėms nustatyti. 5 dalis. Bendroji įranga ir jos kalibravimas
LST EN 932-6:2002	Užpildų pagrindinių savybių nustatymo metodai. 6 dalis. Pakartojamumo ir atkuriamumo apibrėžimai
LST EN 933-2:2001	Užpildų geometrinių savybių nustatymo metodai. 2 dalis. Granulimetrinės sudėties nustatymas. Analiziniai sietai, vardiniai akelių matmenys
LST EN 933-3:2012	Bandymai užpildų geometriniams savybėms nustatyti. 3 dalis. Dalelių formos nustatymas. Plokštumo rodiklis
LST EN 933-4:2008	Užpildų geometrinių savybių nustatymo metodai. 4 dalis. Dalelių formos nustatymas. Formos rodiklis
LST EN 933-5:2002/A1:2005	Užpildų geometrinių savybių nustatymo metodai. 5 dalis. Trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinio kiekio stambiuosiuose užpilduose nustatymas
LST EN 933-7:2002	Užpildų geometrinių savybių nustatymo metodai. 7 dalis.

	Kriauklių kiekio nustatymas. Santykinis kriauklių kiekis stambiuose užpilduose
LST EN 933-8:2012+A1:2015	Bandymai užpildų geometrinėms savybėms nustatyti. 8 dalis. Smulkiųjų įvertinimas. Bandymas smėlio ekvivalentui nustatyti
LST EN 933-9:2009+A1:2013	Bandymai užpildų geometrinėms savybėms nustatyti. 9 dalis. Smulkiųjų įvertinimas. Bandymas naudojant metileno mėlynąjį
LST EN 1097-1:2011	Bandymai užpildų mechaninėms ir fizikinėms savybėms nustatyti. 1 dalis. Atsparumo dėvėjimuisi nustatymas (Devalio metodas)
LST EN 1097-2:2010	Bandymai užpildų mechaninėms ir fizikinėms savybėms nustatyti. 2 dalis. Atsparumo trupinimui nustatymo metodai
LST EN 1097-3:2002	Užpildų mechaninių ir fizikinių savybių nustatymo metodai. 3 dalis. Piltinio tankio ir tuštymėtumo nustatymas
LST EN 1097-4:2008	Užpildų mechaninių ir fizinių savybių nustatymo metodai. 4 dalis. Sausų sutankintų mikroužpildų tuštymėtumo nustatymas
LST EN 1097-7:2008	Užpildų mechaninių ir fizikinių savybių nustatymo metodai. 7 dalis. Mikroužpildų dalelių tankio nustatymas. Piknometrinis metodas
LST EN 1097-8:2009	Užpildų mechaninių ir fizinių savybių nustatymo metodai. 8 dalis. Akmens poliruojamumo nustatymas
LST EN 1097-9:2014	Bandymai užpildų mechaninėms ir fizikinėms savybėms nustatyti. 9 dalis. Atsparumo dėvėjimuisi dėl dygliuotų padangų poveikio nustatymas. Šiaurės šalių metodas
LST 1361.7:1995	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Tankio, vidutinio tankio, tankio koeficiento ir poringumo nustatymas
LST 1361.10:1995	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Skaldos atsparumo smūgiams nustatymas
LST 1361.12:1995	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Organinių priemaišų nustatymas
LST EN 1367-1:2007	Užpildų šiluminių savybių ir atsparumo atmosferos poveikiams nustatymo metodai. 1 dalis. Atsparumo šaldymui ir atšildymui nustatymas
LST EN 1367-2:2010	Bandymai užpildų šiluminėms savybėms ir atsparumui atmosferos poveikiams nustatyti. 2 dalis. Magnio sulfato metodas
LST EN 1367-4:2008	Užpildų šiluminių savybių ir atsparumo atmosferos poveikiams nustatymo metodai. 4 dalis. Susitraukimo džiūstant nustatymas
LST 1419-1:2017	Automobilių kelių bituminiai mišiniai. 1 dalis. Reikalavimai, keliami aktyvintiesiems mineraliniams milteliams
LST 1419-2:2017	Automobilių kelių bituminiai mišiniai. 2 dalis. Aktyvintų mineralinių miltelių bandymo metodai
LST EN 1425:2012	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Juslinių savybių apibūdinimas
LST EN 1426:2015	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Adatos penetracijos nustatymas
LST EN 1427:2015	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Minkštėjimo temperatūros nustatymas. Žiedo ir rutulio metodas
LST EN 1428:2012	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Vandens kiekio bitumo emulsijose nustatymas. Azeotropinio distiliavimo metodas
LST EN 1429:2013	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Bitumo emulsijų likučių ant sieto nustatymas ir patvarumo sandėliuojant nustatymas sijojimo būdu
LST EN 1430:2009	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Bitumo emulsijų dalelių poliškumo nustatymas
LST EN 1431:2018	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Liekamojo rišiklio ir naftos distilianto, gaunamų distiliuojant bitumines emulsijas, nustatymas
LST EN 12591:2009	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Kelių bitumo techniniai



	reikalavimai
LST EN 12592:2015	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Tirpumo nustatymas
LST EN 12593:2015	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Trapumo temperatūros pagal Frasa nustatymas
LST EN 12594:2015	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Tiriamųjų ėminių paruošimas
LST EN 12595:2015	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Kinematinės klampos nustatymas
LST EN 12596:2015	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Dinaminės klampos nustatymas vakuuminio kapiliaru
LST EN 12597:2014	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Terminija
LST EN 12606-1:2015	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Parafino kiekio nustatymas. 1 dalis. Distiliavimo metodas
LST EN 12606-2:2000	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Parafino kiekio nustatymas. 2 dalis. Estrahavimo metodas
LST EN 12607-1:2015	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Atsparumo kietėjimui, veikiant šilumai ir orui nustatymas. 1 dalis. RTFOT metodas
LST EN 12607-2:2015	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Atsparumo kietėjimui, veikiant šilumai ir orui nustatymas. 2 dalis. TFOT metodas
LST EN 12607-3:2015	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Atsparumo kietėjimui, veikiant šilumai ir orui nustatymas. 3 dalis. RFT metodas
LST EN 12697-1:2012	Bituminiai mišiniai. Karštojo asfalto mišinio bandymo metodai. 1 dalis. Tirpiojo rišklio kiekis
LST EN 12697-3:2013+A1:2019	Bituminiai mišiniai. Karštojo asfalto mišinio bandymo metodai. 3 dalis. Bitumo regeneravimas sukioju garintuvu
LST EN 12697-4:2015	Bituminiai mišiniai. Bandymo metodai. 4 dalis. Bitumo regeneravimas. Frakcionavimo kolona
LST EN 12697-10:2018	Bituminiai mišiniai. Bandymo metodai. 10 dalis. Sutankinamumas
LST EN 12697-13:2018	Bituminiai mišiniai. Bandymo metodai. 13 dalis. Temperatūros matavimas
LST EN 12697-14+AC:2002	Bituminiai mišiniai. Karštojo asfalto mišinio bandymo metodai. 14 dalis. Vandens kiekis
LST EN 12697-27:2017	Bituminiai mišiniai. Bandymo metodai. 27 dalis. Ėminių ėmimas
LST EN 12697-28:2002	Bituminiai mišiniai. Karštojo asfalto mišinio bandymo metodai. 28 dalis. Ėminių paruošimas rišklio kiekiui, vandens kiekiui ir granulimetrinei sudėčiai nustatyti
LST EN 12846-1:2011	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Ištekėjimo trukmės nustatymas ištekamuoju klampomačiu. 1 dalis. Bituminės emulsijos
LST EN 12846-2:2011	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Ištekėjimo trukmės nustatymas ištekamuoju klampomačiu. 2 dalis. Skiestieji ir skystieji bituminiai rišikliai
LST EN 12849:2009	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Bituminių emulsijų penetracijos gebos nustatymas
LST EN 13036-7:2004/P:2009	Kelių ir aerodromo dangų paviršiaus charakteristikos. Bandymo metodai. 7 dalis. Kelio dangos sluoksnių paviršiaus nelygumų matavimas liniuotės metodu
LST EN 13043:2003/AC:2004	Keliams, skridimo aikštėms ir kitoms eismo zonoms naudojamų bituminių mišinių ir paviršiaus apdorojimo sluoksnio mineralinės medžiagos
LST EN 13074-1:2019	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Rišklio išskyrimas iš bituminių emulsijų arba skiestųjų ar minkštintųjų bitumų. 1 dalis. Išskyrimas išgarinant
LST EN 13074-2:2019	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Rišklio išskyrimas iš bituminių emulsijų arba skiestųjų ar minkštintųjų bitumų. 2 dalis. Stabilizavimas po išskyrimo išgarinant
LST EN 13075-1:2017	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Suirimo elgsenos nustatymas. 1



	dalis. Katijoninių bituminių emulsijų suirimo vertės nustatymas taikant mineralinių užpildų metodą
LST EN 13242:2003+A1:2008/P:2009	Kelių mineralinės medžiagos nesurištiems ir hidrauliškai surištiems mišiniams, naudojamiems inžineriniams statiniams ir keliams tiesti
LST EN 13285:2018	Nesurištieji mišiniai. Techniniai reikalavimai
LST EN 13398:2018	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Modifikuoto bitumo tampriosios atstatos nustatymas
LST EN 13399:2018	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Modifikuoto bitumo patvarumo sandėliuojant nustatymas
LST EN 13589:2018	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Modifikuoto bitumo tempiamųjų savybių nustatymas tašumo priklausomybės nuo jėgos metodu
LST EN 13614:2011	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Bituminių emulsijų sukibimo gebos nustatymas panardinimo į vandenį bandymu
LST EN 13808:2013	Bitumai ir bituminiai rišikliai. Katijoninių bituminių emulsijų techninių reikalavimų sandara
LST EN 14769:2012	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Pagreitinimas ilgalaikis sendinimas naudojant slėginį sendinimo indą (PAV)
LST EN ISO 10319:2015	Geosintetika. Tempimo, naudojant plačią juostą, bandymas (ISO 10319:2015)
LST EN ISO 2592:2017	Nafta ir panašūs produktai. Pliūpsnio ir užsiliepsnojimo temperatūrų nustatymas. Clevelando atviro tiglio metodas (ISO 2592:2017)
LST EN ISO 3838:2004	Žalia nafta ir skystieji arba kietieji naftos produktai. Tankio arba santykinio tankio nustatymas. Piknometro su kapiliariniu kamščeliu ir graduoto dvikapiliario piknometro metodai (ISO 3838:2004)
LST EN ISO 9864:2005	Geosintetika. Geotekstilė ir su geotekstile susijusių gaminių plotinio tankio nustatymo metodas (ISO 9864:2005).

#### 1.8.15 Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

KTR 1.01:2008	Automobilių keliai
TRA UŽPILDAI 19	Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas
TRA ASFALTAS 24	Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas
TRA SS 15	Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų aprašas
TRA BITUMAS 24/14	Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas
TRA BE 08/15	Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas
IT ASFALTAS 23	Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės

### 1.9 Dangos ženklėjimas

#### 1.9.1 Įvadas

Dangos ženklėjimas suprojektuotas vadovaujantis LR reglamentuojančiais norminiais dokumentais

#### 1.9.2 Medžiagos

Atliekant horizontalaus ženklėjimo darbus, naudoti sertifikuotas ženklėjimo medžiagas.

Paviršiaus paruošimas: Dažomas paviršius turi būti sausas, švarus, be purvo ir riebalų. Prieš dažant pašalinti buvusių dažų pėdsakus su teptuku arba mentele. Jei dažomas naujas cementinis paviršius, palaukti 30 dienų kol jis sukietės. Visais atvejais nuplauti paviršių su standžiu šepetėliu, vandeniu ir plovikliu, kruopščiai perplauti ir leisti išdžiūti.

Dažyti kelio dažais galimi keli būdai – purškiant dažymo įranga oriniu arba beoriniu būdu (šiuo metu pažangiausias dažymo būdas), tepant teptuku ar voleliu. Kelio dažai pasižymi trumpu džiūvimo laiku, geru sukibimu su dažomais paviršiais ir atsparumu trinčiai.

Rangovas turi užtikrinti, kad ženklavimo darbams yra naudojamos tik kokybiškos medžiagos, o darbai atliekami laikantis technologinių reikalavimų, dėl to ženklavimas nenusidėvi anksčiau laiko, o dažnai tarnauja ir ilgiau, nei garantinis laikotarpis. Dangos ženklavimui naudojamos medžiagos turi atspindėti šviesą.

### 1.9.3 Darbų atlikimas

Dangos ženklavimo vietos, linijų ir simbolių tipai bei ženklavimui naudojamos medžiagos nurodomi brėžiniuose ir darbų kiekių žiniaraščiuose.

Siekiant, kad dangos ženklavimo medžiagos gerai sukibtų su danga, jos paviršius turi būti sausas ir švarus.

Dažymas statybos aikštelėje atliekamas skiriant ypatingą dėmesį aplinkai kenksmingų atliekų (tuščių konteinerių, tepalų, panaudotų šepetėlių ir pan.) saugiam pašalinimui.

Esamas nereikalingas ir netinkamoje vietoje įrengtas ženklavimas turi būti panaikintas aukšto slėgio plovimo įranga siekiant kuo mažiau pažeisti esamas dangas.

### 1.9.4 Bandymai ir darbų priėmimas

Visos medžiagos laikomos dengtose ir sausose saugyklose.

Dangos ženklavimui naudojamos medžiagos nešildomose saugyklose gali būti laikomos ne ilgiau 6 mėn. Būtina atsižvelgti į medžiagų jautrį žemoms bei aukštomis temperatūroms. Sandėliavimo metu medžiagų savybės neturi pakisti. Gamintojas turi atlikti kokybės bandymus ir suteikti tiekiamoms medžiagoms kokybės sertifikatus.

### 1.9.5 Priėmimas ir matavimai

Priimant darbus turi būti patikrinami kelio ženklų ir dangos ženklavimo atitikimas projekto brėžiniams, darbų išbaigtumas ir nuokrypiai. Pastebėti trūkumai (pažeisti ženklai, dangos ženklavimas, kelio ženklų netikslumas ar neišbaigtumas ir t. t.) ištaisomi rangovo sąskaita.

## 1.10 Kelio ženklai

Vertikaliųjų kelio ženklų atramos ir jų pamatai, taip pat naudojamos medžiagos pateiktos PĮT KŽA 08 „Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (toliau – PĮT KŽA 08). Kelio ženklų matmenys, medžiaga, spalva, ir užrašai nurodyti kelio ženklų įrengimo ir vertikaliųjų ženklavimo taisyklėse. Projekte naudojami mažiausio dydžio (1 grupės) ženklai pagal ženklų dydžių grupes. Ženklo paviršius turi būti lygus, valomas ir atsparus oro sąlygoms. Atskirų ženklų pastatymo bei jų tipas (atspindintys, šviečiantys, t.t.) turi būti nurodyti projekte. Kelio ženklų atramos tvirtinamos prie gręžtinių polinių pamatų, įrengtų pagal PĮT KŽA 08.

Minimalus atspindžio koeficientas RA2.

Ženklo įrengimo aukštis, turi būti toks, kaip nurodyta „Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės“ taisyklėse pateiktoje 8 lentelėje.

## **2 BENDROSIOS TECHINĖS SPECIFIKACIJOS**

### **2.1 Taikymo sritis**

Šios techninės specifikacijos yra neatskiriama Projekto dalis. Rangovas privalo vadovautis šiomis specifikacijomis tačiau neapsiriboti vien jomis.

Esant prieštaravimams tarp šių specifikacijų ir statybos darbų rangos sutarties nuostatų, rangovas privalo vadovautis statybos darbų rangos sutarties nuostatomis.

### **2.2 Bendrosios nuostatos**

Ši specifikacija apima statybinių mechaninių medžiagų, įrengimų tiekimą, pristatymą į statybos aikštelę, pastatymą ir sumontavimą.

Darbas apima statybą, montavimą ir jei nenurodoma kitaip, visas medžiagas, gaminius būtinus pilnam įrengimui, ir tokius patikrinimus bei reguliavimus, kokie aprašyti specifikacijoje, ir visa tai, ko gali prireikti statybai.

Žodžiai „pilnas įrengimas“ turi reikšti ne tik darbų atitikimą ir įrengimus, nurodytus šioje specifikacijoje, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie yra reikalingi pilnam darbo atlikimui ir leisti įmonei tinkamai veikti. Pastatytas statinys turi tenkinti esminius statinio reikalavimus. Rangovas turi užtikrinti, kad darbas būtų atliktas teisingai ir reikiama seka.

Rangovas privalo užtikrinti, kad visos darbo dalys ir visos medžiagos tarpusavyje būtų suderintos.

### **2.3 Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovams ir subrangovams**

Teisę eiti bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovo pareigas turi statybos inžinierius (fizinis asmuo), jei jo išsilavinimo ir profesinė patirtis atitinka STR 1.02.01:2017 nurodytus kvalifikacinius reikalavimus yra atestuotas nustatyta tvarka ir turi LR Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atitinkamos veiklos Kvalifikacijos atestatą.

Jei specialiuosius darbus vykdys Subrangovas(i), jis (jie) privalo turėti Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atestatą (kitų valstybių subjektai - Teisės pripažinimo pažymą), suteikiantį teisę vykdyti ypatingų statinių specialiuosius statybos darbus darbo sričiai, kuriai jis bus pasamdytas.

Rangovo įmonė privalo turėti jos vadovo patvirtintus:

- Įmonės vykdomų statybos darbų kokybės kontrolės sistemos dokumentus;
- Personalo (inžinierių, technikų, meistrų, darbininkų ir t.t.) kvalifikacinius reikalavimus (konkrečioms pareigoms užimti ir konkrečioms darbams atlikti).

## 2.4 Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams

Teisę eiti bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovo pareigas turi statybos inžinierius (fizinis asmuo), jei jo išsilavinimo ir profesinė patirtis atitinka STR 1.02.01:2017 nurodytus kvalifikacinius reikalavimus yra atestuotas nustatyta tvarka ir turi LR Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atitinkamos veiklos Kvalifikacijos atestatą.

Statinio statybos darbams vadovauja tik nustatyta tvarka atestuoti vadovai:

- Statinio statybos vadovas - fizinis asmuo (specialistas, turintis statybos, architektūros ar kitą aukštąjį inžinerinį išsimokslinimą), atestuotas nustatyta tvarka. Atstovaudamas rangovui, įgyvendina statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti, kartu yra bendrųjų statybos darbų vadovas, koordinuoja statinio statybos specialiųjų darbų vykdymą bei šių darbų vadovų veiklą ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę;

- Statinio statybos specialiųjų darbų vadovas - fizinis asmuo (specialistas, turintis statybos ar kitą aukštąjį arba ankštesnįjį inžinerinį išsimokslinimą), atestuotas nustatyta tvarka, kuris, atstovaudamas rangovui ir įgyvendina statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti, vadovauja tam tikriems statybos specialiesiems darbams, būdamas techniškais klausimais pavaldus statinio statybos vadovui ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę;

- Statinio statybos bendrųjų darbų vadovas (tuo atveju, kai jis nėra statinio statybos vadovas) - fizinis asmuo (specialistas turintis statybos, architektūros ar kitą aukštąjį inžinerinį išsimokslinimą), atestuotas nustatyta tvarka, kuris, atstovaudamas rangovui, įgyvendina statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti, vadovauja bendriesiems statybos darbams, būdamas techniškais klausimais pavaldus statinio statybos vadovui ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę.

## 2.5 Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos bei tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai ir trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu

Atliekant darbus, privaloma vadovautis šiais darbuotojų saugos ir sveikatos, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje norminiais aktais ir dokumentais pagal galiojančias redakcijas:

Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas (Žin., 2003. Nr.70-3170, Žin., 2012. Nr. 69-3525).

Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai (Žin., 2008. Nr.10-362).

DT 1-96 Miško darbų saugos taisyklės (Žin., 1996. Nr.116-2733).

Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai A1-331 (Žin., 2007. Nr.123-5055).

Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės (Žin., 2007. Nr.10-403).

Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės (Žin., 2005. Nr.26-852).

Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatai (Žin., 1999. Nr.104-3014).

Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai (Žin., 2000. Nr.3-88).

Darbuotojų apsaugos nuo vibracijos keliamos rizikos nuostatai (Žin., 2004. Nr.41-1350).

Darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijų rengimo ir instruktavimo tvarka (Žin., 2005. Nr.53-1817).

“Bendrosios priešgaisrinės apsaugos taisyklės” Žin. 2005 02 24 Nr. 26-285.

#### Aplinkos apsauga

Šiuos klausimus reglamentuoja „Aplinkos apsaugos įstatymas“ ir jo „Pakeitimo ir papildymo įstatymai“. Išskiriamos pagrindinės aplinkos apsaugos sąvokos ir principai, statybos dalyvių įsipareigojimai gerinant aplinkos apsaugą ir naudojant gamtinius išteklius. Statybos darbų ir technologijų poveikis turi būti numatomas statybos vykdymo metu.

#### Triukšmas ir vibracija:

Aukščiausios leidžiamos triukšmo ir vibracijos lygio normos numatytos Lietuvos higienos normose HN 33:2011. Triukšmo lygio matavimus kontroliuoja Higienos centras pagal Lietuvos standartą LST ISO 2005-1; 2; 3 arba lygiavertį.

Rangovas iš statybos mechanizmų gamintojų privalo gauti informaciją apie jų skleidžiamą triukšmo lygį ir imtis atitinkamų priemonių mažinant žalingą triukšmo poveikį. Rangovas privalo dirbančiuosius aprūpinti apsauginėmis, triukšmą mažinančiomis priemonėmis. Triukšmingoje aplinkoje galimas darbo nutraukimas.

Kad būtų išvengta neigiamo vibracijos poveikio, vibraciją sukeltantys mechanizmai gali būti naudojami tik su inžinieriaus leidimu, įvertinus pastatų būklę.

Vykdam darbus netoli gyvenamųjų namų, rangovas turi stengtis savaitgaliais ir švenčių dienomis nevykdyti triukšmą, vibracijas keliančių darbų, tokiu būdu užtikrinant gyventojų poilsį.

#### Apsauga nuo dulkių:

Vykdam žemės darbus rangovas turi imtis priemonių dulkėtumui mažinti.

Taip pat labai svarbu, kad darbų metu kylančios dulkės nepakenktų netoli rekonstruojamų kelių ruožų gyvenančių žmonių sveikatai, taip pat netoli kelio ruožų esančiam gyventojų turtui. Todėl vykdam žemės darbus tose darbų vietose, kur netoliese yra gyvenamųjų namų arba auginami žemės ūkio produktai, sausuoju metų laikotarpiu rangovas turi laistyti darbo zoną arba imtis kitų priemonių dulkėtumui mažinti. Vietos administracija gali kelti papildomai kitų reikalavimų.

#### Saugotinių plotų, statinių ir saugos zonų apsauga:

Jei statybos paruošimo metu susiduriama su saugotina teritorija, paminklų zona, tai rangovas privalo laikytis visų apsaugos priemonių, numatytų Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatyme, bei kituose statybos normatyviniuose dokumentuose.

2.6 Reikalavimai statinio projekto vykdymo priežiūrai ir statinio statybos techninei priežiūrai  
Statinio projekto vykdymo priežiūra ir statinio statybos techninė priežiūra yra privaloma.

Statinio projekto vykdymo priežiūrą (statybos metu) atlieka statinio techninio projekto rengėjas pagal statytojo (užsakovo) ir statinio projektuotojo pasirašytą statinio projekto vykdymo priežiūros sutartį.

Statytojas (užsakovas) gali pasirinkti kitą statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą turintį teisę užsiimti atitinkama veikla tik gavus statinio projektuotojo rašytinį sutikimą ar kitais STR 1.06.01:2016 numatytais atvejais.

Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo paskyrimas turi būti įformintas įsakymu arba statinio projekto vykdymo priežiūros sutartimi.

Paskirtų (pasamdytų) statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovų vardai, pavardės ir dokumentų, suteikiančių teisę eiti sutartyje nurodytas pareigas, išdavimo, galiojimo datos ir numeriai turi būti įrašyti Statybos darbų žurnale.

Teisę eiti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas turi statybos inžinierius (fizinis asmuo), jei jo išsilavinimo ir profesinė patirtis atitinka STR 1.02.01:2017 nurodytus kvalifikacinius reikalavimus yra atestuotas nustatyta tvarka ir turi LR Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atitinkamos veiklos Kvalifikacijos atestatą.

Statybos darbų vykdymui turi būti paskirtas statinio statybos techninis prižiūrėtojas.

Statinio statybos techninio prižiūrėtojo (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo) bei specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo kvalifikacinius reikalavimus nustato STR 1.02.01:2017.

### **3 NURODYMAI IR REIKALAVIMAI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTŲ PARENGIMUI**

Būtinai parengti projekto ir statybos dokumentai iki statybos darbų pradžios ir statybos metu:

- Projekto apimtis ir detalumas nustatomas vadovaujantis STR 1.04.04:2017
- Projektas turi būti pateiktas kaip vientisas dokumentas

Rangovo parengtų projekto ir statybos dokumentų derinimo ir tvirtinimo tvarka:

- Projekto tvirtinimas - tai Statytojo pritarimas parengtam Projektui.
  - Techninėms specifikacijoms statybai statinio statybos techninis prižiūrėtojas pritaria pasirašydamas ir pažymėdamas „PRITARIU STATYTI“. Tai reiškia, kad Paprastojo remonto projektas patvirtintas ir tik pagal tokius Projekto dokumentus (technines specifikacijas) Rangovas gali vykdyti statybos darbus.
  - Paprastojo remonto projektas gali būti derinamas ir su kitais statybos proceso dalyviais jeigu tai bus numatyta statybos darbų rangos sutartyje.

#### **3.2 Nurodymai projekto ir statybos dokumentų apiforminimui**

Projektas statybai Lietuvos Respublikoje rengiamas valstybine kalba.

Projektas įforminamas, komplektuojamas ir perduodamas Statytojui LST 1516:2015, bei projektavimo darbų rangos sutarties nustatyta tvarka.

### 3.3 Projekto dalių sprendinių keitimo galimybės, tvarka ir įforminimas

Projektas keičiamas papildomos sutarties su Projektuotoju ir Statytojo patvirtintos papildomos Techninio projekto užduoties pagrindu. Statybos dalyviai savo pasiūlymus šiuo klausimu teikia Statytojui. Projekto keitimus ir/ar papildymus atlieka Projektą parengęs Projektuotojas.

Projekto keitimai, papildymai ir taisymai atliekami parengiant naujos laidos projektinių sprendinių dokumentą, suteikiant šiam dokumentui naują laidą. Jei Projekto dokumentai keičiami, papildomi ir taisomi kelis kartus, kiekvieną kartą dokumentui suteikiama nauja laida. Projekto dokumentų keitimai, papildymai ir taisymai įforminami LST 1516:2015 nustatyta tvarka. Pakeisti, papildyti ar pataisyti Projekto naujų laidų dokumentai pasirašomi STR 1.04.04:2017 nustatyta tvarka.

## 4 BENDRIEJI REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS

### 4.1 „CE“ atitikties ženklas

Statybos produktai, kurie bus naudojami statyboje turi atitikti darniųjų techninių specifikacijų reikalavimus bei turi būti paženklinėti „CE“ ženklu remiantis Europos parlamento ir tarybos reglamentu Nr. 305/2011. Statybos produktai, kurie neatitinka darniųjų techninių specifikacijų turi atitikti STR 1.01.04:2015 "Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas".

STR 1.01.04:2015 nustato pagrindinius statybos produktų nacionalinių techninių įvertinimų (toliau - NTI) rengimo, įforminimo, tvirtinimo, registravimo, dauginimo ir informacijos apie juos skelbimo reikalavimus, techninio vertinimo įstaigų (TVI), siekiančių Lietuvos Respublikoje būti paskirtomis pagal Reglamentą ir (arba) Reglamentą Nr. 305/2011 pageidaujama statybos produktų sričiai ar sritims rengti ir išduoti atitinkamai NTI ir (arba) Europos techninius įvertinimus (ETI), paskyrimo, paskelbimo, jų veiklos ir kompetencijos stebėsenos, paskyrimo galiojimo sustabdymo, paskyrimo galiojimo sustabdymo panaikinimo ir paskyrimo panaikinimo tvarką.

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos norminiuose dokumentuose nustatytus reikalavimus.

### 4.2 Nurodymai dėl statybos produktų atitikties, įrenginių atitikties techninių specifikacijų reikalavimams

Visi statybos produktai, gaminiai ir įrenginiai privalo atitikti projekto techninių specifikacijų nurodymus. Statybos produktai, gaminiai ir įrenginiai gali būti keičiami į analogiškus produktus, tačiau turi būti ne blogesnės kokybės. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Užsakovo ir techninio prižiūrėtojo sutikimas.



#### 4.3 Statybos produktų, įrenginių kokybę įrodantys privalomieji dokumentai

Rangovas statybai naudoja tik tokius gaminius, kurie užtikrina reikalingą mechaninį stiprumą ir stabilumą, apsaugą nuo ugnies, sanitarinius reikalavimus, sveikatos ir aplinkos apsaugą, apsaugą nuo triukšmo pagal STR 2.01.01(1-6).

Medžiagų ir gaminių atitikties įvertinimą atlieka statybos produktų sertifikavimo įstaigos ir akredituotos bandymų laboratorijos.

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Parinktos medžiagos ir gaminiai savo paskirtimi patvarumui, dilimui, valymui ir t.t. turi atitikti šio statinio reikalaujamoms sąlygoms.

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- Gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- Atitikties deklaracija, sertifikatu;
- Specifikacija;
- Nuoroda kam skiriama;
- Spalvos nuoroda;
- Pagaminimo data.

Neturinčios sertifikatų medžiagos turi turėti atitikties deklaracijas ir laboratorinių bandymų protokolus, kurių rezultatai atitiktų užsakovo reikalavimus. Atitikties sertifikatu taip pat yra laikomas raštiškas užsakovo ir rangovo susitarimas tam tikrai produkcijai gaminti.

Rangovas turi pateikti visos šioje specifikacijoje apibūdintos technologinės, mechaninės dalies ir elektros įrangos katalogus ir standartų dokumentus Užsakovo peržiūrai. Dokumentai pateikiami lietuvių kalba, jei rangos sutartyje nenumatyta kitaip.

Rangovas neturi užsakyti pagrindinės įrangos, kol negavo Užsakovo ir techninio prižiūrėtojo patvirtinimo.

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkretiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

Rinkdamas komponentus medžiagas, Rangovas turi atsižvelgti į poreikį nepanašius, kontaktuojančius medžiagas apsaugoti nuo korozijos.

Rangovas užtikrina, kad visa jo pateikta įranga be struktūrinių pakeitimų gali būti sumontuota projekto dokumentuose nenurodytoje padėtyje.

#### 4.4 Statybos darbų, produktų, gaminių ir medžiagų kokybės kontrolė

Statybos darbų kokybė išreiškiama pastatyto objekto savybių visuma, įgalinanti jį tenkinti išreikštus numanomus poreikius.



Kiekvienas rangovas turi įrodyti savo kompetenciją vykdyti nurodytus darbus pagal užsakovo reikalavimus ir atitinkamai pagal reikalavimus, nurodytus sutartyje ir jos dalyse: techninėje specifikacijoje, standartuose ir kituose įpareigojančiuose dokumentuose.

Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia pati informacija turi būti nurodoma koku nors kitu būdu.

Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai.

Atliktų darbų kokybė

Visi statybos darbai turi būti atliekami pagal patvirtintą sutarties dokumentaciją.

Atliekami darbai turi atitikti kokybės reikalavimus, aprašytus techninės specifikacijos skyriuose arba nurodytuose standartuose ir instrukcijose bei kitose prikimo dokumentuose, o taip pat sutartyje. Kai atliekamų darbų kokybė nenurodyta TS, tai darbai turi atitikti analogiškų standartų ir nurodymų reikalavimus, arba turi turėti ypatumus, įprastus analogiškam statiniui, atsižvelgiant į jo naudojimą, ilgaamžiškumą ir aplinką, kurioje statiniai bus statomi.

Gaminiai ir medžiagos, turintys nurodytą tipą ir standartą, bei kokybės kontrolė

Jei reikalaujama, kad naudojami gaminiai ir medžiagos būtų nurodyto tipo ar standarto arba jie yra įtraukti į oficialią kokybės kontrolės procedūrą, jie turi turėti tipo patvirtinimo liudijimą, atitikimo standartui ar oficialų kokybės kontrolės patvirtinimą. Tipo patvirtinimo ir atitikimo standartui liudijimai negali būti atskiriami nuo produktų, o identifikacija turi būti visiškai aiški.

Kiekvieną statybinę medžiagą arba konstrukcijos elementą, kurių kokybė detaliau neaprašoma arba kurių savybės skiriasi nuo reikalaujamų, nurodytų TS, galima naudoti tik raštiškai pritarus Inžinieriui po to, kai bus nustatyti medžiagų kokybiniai parametrai ir jų tinkamumas naudojimui.

Visoms statybinėms medžiagoms ir pastatytiems statiniams reikia atlikti kokybės patikrinimus.

Kokybės tikrinimo apimtys nurodytos TS atskirose dalyse.

Rangovas kiekvienu atveju privalo bandymais ir griežtomis kokybės vadybos priemonėmis įrodyti, kad įvykdytų darbų kokybė ir panaudotos statybvietėje medžiagos atitinka sutarties reikalavimus. Rangovas privalo šių kokybės bandymų rezultatus įrašyti į kasdien pildomą statybos darbų vykdymo žurnalą.

Užsakovas ir Inžinierius privalo darbų eigoje arba juos baigus atlikti tyrimus darbų kokybei nustatyti. Šiuo tikslu rangovas turi leisti jiems patekti į statybvietę, betono gamyklas, laboratorijas.

#### 4.5 Statybos produktų (gaminių, medžiagų) pavyzdžiai

Konkrečiai specifikacijoje nurodytų gaminių ir medžiagų pavyzdžiai turi būti pateikti Užsakovui ir techniniam prižiūrėtojui iki darbų pradžios patvirtinimui gauti.

Nuolatiniam sulyginimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi iki pat darbų užbaigimo.

Atlikti ar pateiktini pavyzdžiai turi būti nurodyti specifikacijoje.

#### 4.6 Statybos produktų gabenimo, saugojimo ir kitos sąlygos

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus.

Galimi gaminių ir medžiagų atitikties nurodymai montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba, jei negalima palikti jų matomais, turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai ir medžiagos turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime.

Rangovas priima krovinį iš siuntėjo pagal standarto LST EN ISO 9001 "Kokybės vadybos sistemos. Reikalavimai" arba jam lygiaverčio standarto procedūras. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.

Rangovas atsako už tinkamą medžiagų ir gaminių saugojimą, kad nebūtų padaryta žala, nepablogėtų jų kokybė, būtų laikomasi visų taikytinų gamintojo rekomendacijų.

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis.

#### 4.7 Paslėptų darbų priėmimo tvarka

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus Aikštelėje kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant sekančias konstrukcijas, ar darbus.

Pasirašant transėjų ir iškasų po pamatais apžiūros ir laikinųjų konstrukcijų priėmimo aktus privalo dalyvauti projekto vykdymo priežiūros vadovas.

Statinio statybos vadovas privalo:

1. patikrinti ir perduoti statinio statybos techniniam prižiūrėtojui (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovui) laikinias statinio konstrukcijas, paslėptus statinio elementus ir darbus, dalyvaujant atitinkamų statinio statybos specialiųjų darbų vadovams ir statinio statybos specialiųjų techninių priežiūrų vadovams, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui, atitinkamų statinio projekto vykdymo priežiūros dalių vadovams (jei tai numatyta statinio projekto vykdymo priežiūros sutartyje), pasirašyti perdavimo ir priėmimo aktus;
2. organizuoti nutiestų inžinerinių tinklų, sumontuotų inžinerinių sistemų bei įrenginių išbandymus, dalyvaujant atitinkamų statinio statybos specialiųjų darbų vadovams ir specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovams, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalių vadovams (jei tai numatyta statinio projekto vykdymo

priežiūros sutartyje), atitinkamų inžinerinių tinklų savininkams (naudotojams) ir, kai reikia, kitų institucijų atstovams.

Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiovimo.

#### 4.8 Laikančių konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymų tvarka

##### 4.8.1 Matavimai

Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais galima būtų lengva naudotis.

Nuokrypiai, įlinkiai ir deformacijos yra matuojami darbų eigoje ir juos užbaigus. Šiuos darbus atlieka rangovas iki defektų taisymo periodo pabaigos. Nuokrypių, įlinkių ir deformacijų matavimų dokumentacija paruošima kiekvienam statiniui ar jo daliai, kurios deformacija turi būti matuojama.

Leistini techninių nurodymų nuokrypiai ir pakeitimai

Rangovas turi laikytis visų leidžiamų statybos paklaidų reikalavimų. Visi standartų reikalavimai ir kiti techniniai nurodymai (jų tarpe leistini nuokrypiai, pakeitimai ir kt.) yra aprašyti TS. Šie reikalavimai ir nurodymai yra privalomi.

Rangovas privalo įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę. Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinamumo laikymąsi.

Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų.

##### 4.8.2 Bandymai

Rangovas savo sąskaita turi atlikti tiek ir tokių bandymų, kokių gali pareikalauti projekto vykdymo priežiūros vadovas ir/ar statinio statybos techninės priežiūros vadovas.

Sėkmingam patikrinimui svarbu, kad prieš pradėdant bandymus būtų atsižvelgta į tokius dalykus:

- šalių susitartas bandymo laikas, vieta ir būdas;
- turi būti užtikrinamas priėjimas prie visų bandomų vietų;
- bandymams turi būti prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai.

Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su statinio statybos techniniu prižiūrėtoju.

Turi būti atlikti visi sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai.

Bandymų tipai:

- Tinkamumo bandymai - medžiagų nurodytų TS, standartuose ir sutartyje, tikrinimas prieš pradėdant darbą;

- Savikontrolės bandymai - nustato medžiagų, jų mišinių ir atliktų darbų kokybinių savybių atitikimą sutarties reikalavimams. Medžiagų, mišinių, atliktų darbų kokybinių savybių savikontrolės bandymus turi teisę atlikti nustatyta tvarka atestuotos laboratorijos. Savikontrolės bandymus atlieka rangovas;
- Kontroliniai bandymai - užsakovo, arba jo paskirtos institucijos, kontroliniai bandymai ar matavimai, kuriais įsitikinama, kad naudojamų medžiagų ar atliktų darbų kokybiniai parametrai atitinka reikalaujamus. Jei atliekant kontrolinius bandymus gaunamas neigiamas rezultatas, už pakartotinius bandymus (pašalinus trūkumus) apmoka rangovas. Kontrolinius bandymus turi teisę atlikti akredituotos laboratorijos.
- Tikrinimas prieš priimant darbus - nustatoma užbaigtų statinių, konstrukcijų kokybė kaip to reikalauja techninės specifikacijos.

Bandymus atlikti dalyvaujant Užsakovo atstovui.

Rezultatai turi būti laikomi Aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui. Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė. Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, Rangovas turi dalyvaujant Užsakovui ar jo atstovui bei techniniam prižiūrėtojui testuoti instaliacijas, kaip reikalauja Užsakovas bei vietinės susijusios žinybos.

Visos aukščiau minimam testavimui ir apžiūrai reikalingos priemonės, instrumentai ir darbas turi būti suteikiami Rangovo.

#### 4.8.3 Tikrinimai

Prieš uždengiant konstrukciją ar baigtą darbą, juos reikia pateikti patvirtinimui. Jei tai nepadaroma, techninis prižiūrėtojas turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar dalys būtų nuimamos. Procedūrų nesilaikymo išlaidos teks Rangovui net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas pasirodo besąs tinkamas.

#### 4.9 Statybos ir montavimo darbų vykdymas

Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir pageidautinus darbo metodus, naudojant patyrusius ir tinkamai paruoštus specialistus.

Jei Rangovas nori panaudoti metodą, kuris nukrypsta nuo dokumentacijoje pateikto metodo, Rangovas turi prašyti statinio techninės priežiūros vadovo leidimo. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokiu lygiu nesumažina Rangovo atsakomybės.

Bet kokį perprojektavimą dėl metodo pakeitimo privalo kompensuoti Rangovas. Rangovas atsakingas už darbų aikštelėje koordinavimą su tiekėjais ir kitais rangovais.

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus, o taip pat pagal naudingą gamybinę patirtį.

Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos darbų vykdymui, turi būti numatyti iš anksto. Ypač įvertinti darbų eiliškumą, kad paskesni darbai nepakenktų anksčiau atliktų darbų kokybei.

#### 4.10 Planai

Riboženkliai pastatomi vadovaujantis „Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės“ patvirtintomis Žemės ūkio ministro 2002-12-30 įsakymu Nr. 522. Riboženkliai ir geodezinio pagrindo punktus per visą statybos darbų laikotarpį, saugo rangovas, vadovaudamasis „Riboženklių apsaugos instrukcija“, patvirtinta Valstybinės žemėtvarkos ir geodezijos tarnybos prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos 1996-08-30 įsakymu Nr. 88 ir „Valstybinio geodezinio pagrindo punktų apsaugos instrukcija GKN-01-91“, patvirtinta Valstybinės geodezijos tarnybos prie Statybos ir urbanistikos ministerijos 1991-10-30 įsakymu Nr. 49, bei Nacionalinės žemės tarnybos prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos 2005-11-10 įsakymu Nr. 1P-209 „Dėl žemės sklypo ribų ženklavimo“.

Užbaigus statybos darbus, užsakovas iš rangovo perima ženklus, būtinus tolimesniems matavimams (pvz. kontroliuoti sankasos ar statinių nusėdimus).

#### 4.11 Komunaliniai patarnavimai

Rangovas patikslina požeminių ir orinių linijų padėtį pagal patvirtintą sutarties dokumentaciją. Jei darbų metu vamzdiniai bus pažeisti, rangovas nedelsdamas turi pasirūpinti jų rekonstravimu. Jei pažeidimai bus pirkimo dokumentacijoje pažymėtuose vamzdynuose, apie kuriuos rangovas žinojo iš anksto, visas su vamzdynų rekonstravimu susijusias išlaidas apmoka rangovas.

Jei vamzdiniai nebuvo nurodyti sutarties dokumentacijoje ir rangovas nežinojo apie jų buvimą, tų vamzdynų rekonstravimo ir naudojimo išlaidas apmoka užsakovas.

## 5 STATYBOS UŽBAIGIMAS

### 5.1 Statinio pripažinimas tinkamu naudoti

Rangos būdu suremontuotų (toliau - Pastatytų) statinių pripažinimo tinkamais naudoti organizavimas yra statytojų (arba jų įgaliotų asmenų) ir rangovų bendra pareiga. Jie privalo: Pastatytas, rekonstruotas statinys (jo dalis) pripažįstamas tinkamu naudoti, atlikus statinio (jo dalies) projekte numatytus statybos darbus ir įvykdžius to statinio (jo dalies) projektavimo sąlygas, atlikus statinių (reikalingų pripažįstamam tinkamu naudoti statiniui ar jo daliai funkcionuoti) bandymus ir padarius geodezines nuotraukas.

Sutvarkytų teritorijų, gatvių pripažinimas tinkamais naudoti tikrinamas kai nėra sniego dangos.

Rangovas atlieka visus bandymus, testavimus, sertifikavimus, organizuoja pripažinimą tinkamu naudoti pagal 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“ ir kviečia Komisiją statinio pripažinimo tinkamu naudoti procedūrai atlikti ir aktui pasirašyti. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Tie, kuriuos leidžiama pataisyti vėliau per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai.

Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus.

Atsakomybės už defektus laikotarpis

Jei statiniui ar jo daliai statybos metu padaryta žala, rangovas privalo nustatyti žalos dydį ir informuoti Inžinierių. Jei žala statiniui ar jo daliai buvo padaryta rangovo, tai išlaidas, susijusias su žalos padarymu, apmoka pats rangovas.

Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ar papildomą žalą, turi būti taisomi iškart. Galutinis patikrinimas turi būti atliekamas po vienerių metų nuo priėmimo datos. Priėmimo metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, koku mastu ir kurie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti galutiniam defektų tikrinimui. Į Rangovo atsakomybę įeina visų defektų ir susidėvėjimų taisymas, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija.

Visi remonto darbai turi būti atliekami Rangovo ar tiekėjų esant tinkamai Rangovo priežiūrai. Visi darbai turi būti atliekami laikantis darbo metodų ir galiojančių kokybės standartų.

## 5.2 Rangovų ir subrangovų parengiama dokumentacija

Rangovo pateikiama dokumentacija:

Priduodant darbus Rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų ir įrangos sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, lauko inžinerinių tinklų ir gerbūvio išpildomuosius brėžinius, pastatų išpildomuosius brėžinius ir kitą dokumentaciją, kurią pareikalavus valstybinės institucijos remdavosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir norminiais aktais.

Statybos metu Rangovas turi pasirūpinti ir pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas Užsakovo peržiūrai ir pastaboms.

Rangovui pavedama paruošti visą dokumentaciją, reikalingą priduoti objektui ir organizuoti objekto pridavimą Valstybinei statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisijai.

Statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisijai pateikiami šie dokumentai:

1. Statinio kapitalinio remonto aprašas su nustatyta tvarka atliktais ir įteisintais pakeitimais, papildymais bei taisymais. Statinio projekto sprendinių dokumentai (techninės specifikacijos) privalo turėti žymą „TAIP PASTATYTA“ su statinio techninio prižiūrėtojo ir statinio statybos vadovo parašais.
2. Statybos darbų žurnalas.
3. Technologinių inžinerinių sistemų išbandymo aktai.
4. Statinio inžinerinių sistemų išbandymo aktai.

5. Paslėptų darbų patikrinimo aktai.
6. Statybos produktų atitikties dokumentai.
7. Statybos darbų perdavimo-priėmimo aktas.
8. Pažyma apie statybinių atliekų perdavimą jas tvarkančiai įmonei arba jų sutvarkymą regiono aplinkos apsaugos departamento nurodytu būdu.

Aukščiau išvardyti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų medžiagoms bei įrenginiams.

Dokumentacija turi būti sukomplektuota byloje ir sutvarkyta pagal turinį, laikantis nustatytos kodavimo sistemos.

Visos naudojimosi instrukcijos turi būti lietuvių kalba.

Įrengimų techninė dokumentacija

Rangovai ar subrangovai objekto pridavimui turi pateikti Užsakovui šią įrangos arba įrengimų techninę dokumentaciją:

- Saugumo eksploatacijos aprašymas.
- Įrenginių techninis pasas.
- Įrenginių techniniai ir eksploataavimo duomenys.
- Atsarginių dalių sąrašas.
- Techninio aptarnavimo aprašymas.
- Garantiniai įsipareigojimai.
- Sertifikatai ir atitinkami leidimai naudoti Lietuvoje.

Minėta dokumentacija turi būti pateikta priduoiant Užsakovui popieriuje (I egz.) ir kompiuterinėje laikmenoje (kompaktiniame diske), jei rangos sutartyje nenumatyta kitaip. Įvežtos dokumentacijos užrašai turi būti išversti į lietuvių kalbą.

### 5.3 Garantija

Garantija atitinka bendrų sutarties nuostatų reikalavimus.

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per rangos sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio pripažinimo tinkamu naudoti dienos), bet ne trumpesnę kaip:

- 1) pastatų statybos, elektros, mechanikos darbai - 5 metai;
- 2) paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų it t.t.) - 10 metų.

Rangovas įsipareigoja garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų.

Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą.

Garantinio laiko trukmė turi būti koreguojama pagal statinių priėmimo metu galiojantį Lietuvos Respublikos statybos įstatymą.

#### 5.4 Garantinis aptarnavimas


Rangovas privalo užtikrinti sumontuotų įrenginių garantinį aptarnavimą šių įrenginių garantinio laikotarpio metu. Garantinis aptarnavimas apima visas remonto, agregatų keitimo, transporto ir krovimo išlaidas susijusias su aptarnavimo išvykomis pasiūlyme nurodytame laikotarpyje.

Tikimasi, kad aptarnavimas bus atliekamas normaliomis darbo valandomis. Kiekvienas atliktas darbas turi būti apiforminamas dokumentais.

#### 5.5 Prioriteto tvarka tarp specifikacijų ir kitų dokumentų

Jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose it t.t., svarbesniais laikomi specifikacijos, jei norminiuose dokumentuose nenurodyta kitaip.

Tačiau Rangovas turi informuoti Užsakovą apie visus tokius neatitikimus prieš nuspręsdamas apie konkrečią interpretaciją, ypač teisinių dokumentų, vietinių nuostatų ar standartų atžvilgiu.

ATESTATO NR.	 UAB "Metro architektura" Kalvarijų g. 14, Vilnius, LT-09310 info@metroarchitektura.lt				OBJEKTAS: Privažiavimo su aikštelėmis Vytauto g. 4, 6, 8, Druskininkuose, rekonstravimo projektas			
A 2123	PV	V. Eitminavičius	2024		DOKUMENTAS:		LAIDA	
37608	PDV	K. Juodaitis	2024		Techninės specifikacijos		0	
ETAPAS	UŽSAKOVAS:				SUTARTIES NUMERIS:		LAPAS	LAPŲ
PP	Druskininkų savivaldybė				26-605-PP-BD,S-TS		34	34



Suvestinis sąnaudų kiekių žiniaraštis

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Nuoroda į TS	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	<b>Paruošiamieji darbai</b>				
1.1.	Trasos nužymėjimas	1.2	m	200	
1.2.	Esamos asfaltbetonio dangos ardymas/frezavimas, kai hvid=6 cm, pakrovimas ir išvežimas	1.2	m <sup>2</sup>	1705	
1.3.	Esamų betoninių plytelių dangos ardymas, kai hvid=8 cm, pakrovimas ir išvežimas	1.2	m <sup>2</sup>	367	
1.4.	Esamų betoninių trinkelio dangos ardymas, kai hvid=8 cm, pakrovimas ir išvežimas	1.2	m <sup>2</sup>	170	
1.5.	Esamų betoninių bordiūrų ardymas, pakrovimas ir išvežimas	1.2	m	460	
1.6.	Esamų vejos bordiūrų ardymas, pakrovimas ir išvežimas	1.2	m	680	
1.7.	Medžių kirtimas	1.2	vnt.	5	
1.8.	Nukirstų medžių kelmų išrovimas, pakrovimas į autosav. ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu utilizavimui	1.2	vnt.	5	
1.9.	Dirvožemio, nuėmimas, pakrovimas ir pervežimas iki 1,0km į laikiną sandėliavimo aikštelę hvid =15 cm	1.2	m <sup>2</sup>	48	
1.10.	Dirvožemio išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu	1.2	m <sup>3</sup>	130	
2.	<b>Žemės darbai</b>				
2.1.	Grunto kasimas, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas į išlyktį Rangovo pasirinktu atstumu	1.3	m <sup>3</sup>	1300	
2.2.	Kelio lovio planiravimas mechanizuotai	1.3	m <sup>2</sup>	2416	
2.3.	Sankasos grunto tankinimas volais	1.3	m <sup>3</sup>	725	
2.4.	Pylimų, iškasų šlaitų plotų tvirtinimas dirvožemiu h=10cm, apsėjant žolės sėklų mišiniu, įskaitant planiravimo darbus	1.6	m <sup>2</sup>	480	
3.	<b>Asfalto dangos įrengimas</b>				
3.1.	8 cm storio asfalto AC 16PD dangos įrengimas	1.8	m <sup>2</sup>	1079	
3.2.	Skaldos pagrindo sluoksnio įrengimas h-20 cm	1.4	m <sup>2</sup>	1079	
3.3.	Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištųjų medžiagų mišinio įrengimas, kai hmin=42 cm	1.4	m <sup>3</sup>	455	
4.	<b>Aikštelės dangos įrengimas</b>				
4.1.	8 cm storio betoninių trinkelio klojimas ant skaldos atsijų posluoksnio	1.5	m <sup>2</sup>	894	
4.2.	Skaldos pagrindo sluoksnio įrengimas h-15 cm	1.4	m <sup>2</sup>	894	
4.3.	Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištųjų medžiagų mišinio įrengimas, kai hmin=44 cm	1.4	m <sup>3</sup>	393	
4.4.	Gatvės bordiūrų įrengimas ant betono pagrindo	1.7	m	417	
4.5.	Gatvės bordiūrų įrengimas ant betono pagrindo (nužeminti)	1.7	m	230	
5.	<b>Šaligatvio įrengimas</b>				
5.1.	8 cm storio betoninių trinkelio klojimas ant skaldos atsijų posluoksnio	1.5	m <sup>2</sup>	443	
5.2.	8 cm storio betoninių trinkelio (geltonos spalvos vedimo) klojimas ant skaldos atsijų posluoksnio	1.5	m <sup>2</sup>	16	
5.3.	8 cm storio betoninių trinkelio (geltonos spalvos įspėjamieji) klojimas ant skaldos atsijų posluoksnio	1.5	m <sup>2</sup>	11	
5.4.	Vejos bortų įrengimas ant betono pagrindo	1.7	m	690	

5.5.	Skaldos pagrindo sluoksnio įrengimas h-15 cm	1.4	m <sup>2</sup>	470	
5.6.	Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištųjų medžiagų mišinio įrengimas, kai h <sub>min</sub> =29 cm	1.4	m <sup>3</sup>	138	
6.					
6.1.	Dangos ženklimas	1.9	m <sup>2</sup>	50	
6.2.	Kelio ženklų įrengimas	1.10	kompl	3	
6.3.	Esamų lietaus šulinių liukų pakeitimas į plaukiančio tipo	1.11	kompl	2	

ATESTATO NR.	architektūra <b>metro</b> UAB "Metro architektura" Kalvarijų g. 14, Vilnius, LT-09310 info@metroarchitektura.lt				OBJEKTAS: Privažiavimo su aikštelėmis Vytauto g. 4, 6, 8, Druskininkuose, rekonstravimo projektas			
A 2123	PV	V. Eitminavičius	2024		DOKUMENTAS:		LAIDA	
37608	PDV	K. Juodaitis	2024		Sąnaudų kiekių žiniaraštis		0	
ETAPAS	UŽSAKOVAS:				SUTARTIES NUMERIS:		LAPAS	LAPŲ
PP	Druskininkų savivaldybė				26-605-PP-BD,S-SŽ		2	2

PATVIRTINTA  
Druskininkų savivaldybės administracijos direktoriaus  
2024 m. lapkričio d. įsakymu Nr.

**TECHNINĖ UŽDUOTIS**  
**DĖL PRIVAŽIAVIMO SU AIKŠTELĖMIS PRIE DAUGIABUČIŲ GYVENAMŲJŲ NAMŲ**  
**ADRESU VYTAUTO G. 4, 6, 8 DRUSKININKUOSE REKONSTRAVIMO PROJEKTUI**  
**PARENGTI**

I. BENDRA INFORMACIJA

1. STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)	Druskininkų savivaldybė, įm. k. 111100394, Vilniaus al. 18, LT-66119, Druskininkai Kontaktinis asmuo: Druskininkų savivaldybės administracijos Ūkio skyriaus vyriausiasis specialistas Tadas Ročka, tel. 8 (313) 51 645, el. p.: <a href="mailto:tadas.rocka@druskininkai.lt">tadas.rocka@druskininkai.lt</a>
2. STATINIO (OBJEKTO) PAVADINIMAS	Privažiavimo su aikštelėmis Vytauto g. 4, 6, 8, Druskininkai, rekonstravimas
3. STATINIO ADRESAS	Vytauto g. 4, 6, 8, Druskininkai
4. NAUDOJIMO PASKIRTIS	Susisiekimo komunikacijos
5. STATINIO APIBŪDINIMAS, ESAMA PADĖTIS	Statinių savininkas ir naudotojas – Druskininkų savivaldybė. Privažiavimas su aikštelėmis prie daugiabučių gyvenamųjų namų adresu Vytauto g. 4, 6, 8, Druskininkai. Statinio plotas ~ 1800 m <sup>2</sup> , danga – asfaltbetonis, šaligatviai plytelės/trinkelės. Statybos metai 1980.
6. STATINIO PROJEKTO RENGIMO ETAPAS	Techninis darbo projektas.
7. STATINIO KATEGORIJA	II grupės nesudėtingas statiniai (STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“.
8. STATYBOS RŪŠIS	Rekonstravimas.
9. LĖŠŲ POBŪDIS	ES Struktūrinių fondų, valstybės biudžeto, savivaldybės biudžeto ir kt. lėšos.

II. PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ APIMTIS, TRUKMĖ IR STATYTOJO  
(UŽSAKOVO) PATEIKIAMAI DUOMENYS

10. PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ APIMTIS	<b>Perkamų paslaugų apimtys:</b> 1. Techninės (projektavimo) užduoties rengimo bei prisijungimo sąlygoms ir specialiesiems reikalavimams gauti reikalingų dokumentų rengimo paslaugos (geologinių tyrinėjimų, topografinio plano rengimas ir kt.);
--------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Techninio darbo projekto rengimo paslaugos (kai projektavimas vykdomas vienu etapu);
3. Projektinių pasiūlymų rengimo paslaugos ir viešinimo (užsakovo vardu, pastarajam atlikus visus veiksmus, kuriuos gali atlikti tik užsakovas), informuojant visuomenę apie numatomą statinių (jų dalių) projektavimą ir visuomenės dalyvavimo svarstant statinių (jų dalių) projektinius pasiūlymus, procedūros (esant poreikiui).
4. Statinio projekto vykdymo priežiūros paslaugos (per visą statybos laikotarpį iki statybos užbaigimo akto ar deklaracijos apie statybos užbaigimą surašymo), (esant poreikiui).

Statinio projekto apimtis ir detalumas turi būti pakankamas Statytojo (Užsakovo) sumanymui suprasti, Projekto ekspertizei atlikti, statinio statybos skaičiuojamajai kainai nustatyti, rangos darbams pirkti. Bendroju atveju statinio projekto sudedamosios dalys išdėstytos STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, tačiau kiekvienu atveju statinio projekto sudedamosios dalys nustatomos atsižvelgus į projektuojamo statinio specifiką.

**Statinio projekte numatomi sprendiniai:**

1. Statinį projektuoti nurodant normatyvinius atstumus, tinklų apsaugos zonas, detalizuoti dangas.
2. Remontuojamą privažiavimo kelią su aikštelėmis projektuoti su asfalto ir trinkelų dangomis pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių KPT SDK 19 reikalavimus;
3. Remontuojama aikštelė ir esami pėsčiųjų takai (šaligatviai) turi atitikti STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ XIV skyriaus reikalavimus, pėsčiųjų takus (šaligatvius) projektuoti trinkelų dangą, paliekant nenusidėvėjusią (geros būklės) trinkelų dangą ir kelio bortus;
4. Projektuoti statinį, pagal pateiktą kadastrinių matavimų bylą, praplečiant automobilių stovėjimo aikšteles;
5. Parengti eismo organizavimo schemą remonto darbų laikotarpiu;
6. Pagal galimybes, lietaus vandenį nuvesti įgriovius/pakeles, šalia esančius vandens telkinius ar nutolusius sėdintuvus/rinktuvus arba įrengti naujus lietaus nuotekų tinklus (kaip kelio elementą).
7. Esant būtinybei suprojektuoti elektros ir ryšių inžinerinių tinklų iškėlimą ir/arba apsaugojimą;
8. Įvertinti esamų g/b šulinių būklę ir esant poreikiui numatyti jų remontą ar keitimą;

	<p>9. Esant galimybei, numatyti elektromobilių įkrovimo vieta (-as);</p> <p>10. Pritaikymas žmonių su negalia reikmėms pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ reikalavimus.</p> <p>11. Taikyti Aplinkos apsaugos patvirtintus kriterijus pagal 2022 m. gruodžio 13 d. įsakymo Nr. D1-401 XVII skyriaus kelių projektavimo paslaugos ir statybos darbai, kelio elementai. 26.2 skirsnį.</p> <p>Galimus tinkamus statinio remonto sprendinius ir su tuo susijusias statybinių inžinerinių (ir kitų) tyrinėjimų ir statinių statybos projektavimo darbų apimtį teikėjas, kaip kompetentingas savo srities žinovas, turi susiplanuoti ir numatyti.</p>
<p>11. KITOS PASLAUGOS</p>	<p><b>Pasiūlymo kainoje turi būti numatyti:</b></p> <p>1. Informacijos apie pradėtą rengti projektą pateikimas reikiamoms institucijoms teisės aktų nustatyta tvarka;</p> <p>2. Atsakymų ir paaiškinimų per Statytojo (Užsakovo) nurodytą terminą į Teikėjų paklausimus (pagal parengtą Projektą) parengimas ir pateikimas Statytojui (Užsakovui), vykdant Rangovo ir Techninės priežiūros parinkimo procedūras;</p> <p>3. Nuolatinis (ne rečiau kaip du kartus per mėnesį) dalyvavimas pasitarimuose, statybos užbaigimo komisijos darbe, statybą kontroliuojančių institucijų patikrinimuose, tinkamas atstovavimas projekto rengėjui ir nuolatinis su projekto įgyvendinimu susijusių klausimų sprendimas rangos darbų laikotarpiu bei, esant poreikiui, garantiniu atliktų statybos darbų periodu;</p> <p>4. Atstovauti (dalyvauti susitikimuose (posėdžiuose, derinimuose ir kitose susitikimuose) užsakovo interesams dėl statinio statybos projekto santykiuose su statybos dalyviais, viešojo administravimo subjektais, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų savininkais (ar naudotojais), taip pat juridiniais ir fizineis asmenimis, kurių veiklos principus statybos srityje nustato Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;</p> <p>5. Projekto techninės specifikacijos turi būti parašytos konkrečiai šitam projektui, išsamios ir detalios. Statinio projekte, techninėje specifikacijoje negali būti nurodytas konkretus modelis ar šaltinis, konkretus procesas ar prekės ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, dėl kurių tam tikroms įmonėms ar tam tikriems produktams būtų sudarytos palankesnės sąlygos arba jie būtų atmesti. Toks nurodymas yra leistinas išimties tvarka, kai statinio statybos yra neįmanoma tiksliai ir suprantamai aprašyti ir apibūdinti. Šiuo atveju nurodymas pateikiamas įrašant žodžius „arba lygiavertis“;</p> <p>6. Sutarties vykdymo metu Statytojas (Užsakovas) gali paprašyti Teikėjo pateikti peržiūrėti atliktus darbus ir patikrinti, ar darbai vykdomi pagal nustatytą kalendorinį darbų grafiką</p>

	<p>(inžineriniai ir kiti tyrinėjimai, patvirtinti priešprojektiniai sprendiniai);</p> <p>7. Projekto sprendiniai turi būti ekonomiškai pagrįsti ir racionalūs. Priimti novatoriškus, techniniu ir saugos eismo požiūriais įvertintus aikštelės remonto projektinius sprendimus, vadovautis naujais ir geriausia patirtimi inžinerinio projektavimo ir eismo saugumo inžinerijos srityje;</p> <p>8. Projektinės dokumentacijos klaidų, neatitikimų normatyviniams dokumentams neatlygintinas taisyms per sutartyje nurodytą terminą.</p> <p><b>Kiti reikalavimai:</b></p> <p>1. Paslaugos teikėjas, prieš teikdamas pasiūlymą, privalo kartu su Užsakovu, vietoje susipažinti su esama statinio būkle;</p> <p>2. Paslaugos teikėjas, privalo netrukdyti dirbti specialistams, atliekantiems darbus, vykdančiams techninę priežiūrą, Statytojo (Užsakovo) atstovams ir atsižvelgti į jų teikiamas pastabas ir teisėtus reikalavimus;</p> <p>3. Paslaugos teikėjas, vykdydamas paslaugas, privalo laikytis darbo saugos reikalavimų lankantis objekte;</p> <p>4. Teikėjas visus iškilusius klausimus ir problemas, susijusias su šioje techninėje užduotyje nustatytą tikslų ir užduočių vykdymu, turi spręsti savarankiškai (savo pastangomis), tačiau galutinius sprendimus priimti tik suderinus su Statytoju (Užsakovu);</p> <p>5. Statytojui (Užsakovui) raštu pareikalavus, po sutarties, kurios pagrindu buvo atlikti šioje techninėje užduotyje numatyti darbai, įvykdymo, perskaičiuoti statinio statybos skaičiuojamąją kainą (statinio projekto įgyvendinimo kainą) pagal einamųjų metų, kuriais numatoma statinio statybos pradžia, rinkos kainas, t. y. atsižvelgiant į rinkos kainų lygį skaičiuojamuoju – statinio projekto įgyvendinimo pradžios laikotarpiu.</p> <p>6. Projekto vykdymo priežiūros paslaugas vykdyti remiantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.</p>
<p>12. PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ TERMINAI IR PERKAMŲ PASLAUGŲ SUDEDAMOSIOS DALYS</p>	<p><b>Paslaugų terminai:</b></p> <p><i>Pradžia:</i> Statinio projektavimo pradžia laikoma projektavimo paslaugų sutarties įsigaliojimo diena arba kita diena, nurodyta projektavimo paslaugų sutartyje.</p> <p><b>Perkamų paslaugų sudedamosios dalys:</b></p> <p>Pateikiami išvardintų dalių projektiniai sprendiniai parengti vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 35 punkto reikalavimais ir kitais norminiais teisės aktais:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bendroji projekto dalis;</li> <li>2. Susisiekimo;</li> <li>3. Vandentiekis ir nuotekų šalinimas;</li> <li>4. Elektrotechnika;*</li> </ol>

	<p>5. Elektroniniai ryšiai;*</p> <p>6. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo;</p> <p>7. Statinio statybos skaičiuojamoji kaina.</p> <p>* Projekto dalis, kuri prisijungimo sąlygų ir specialiųjų reikalavimų gavimo, bei topografinės nuotraukos parengimo metu, suderinus su užsakovu ir atsakingomis institucijomis, gali būti nerengiama, jeigu tam nėra poreikio.</p>
13. STATYTOJO (UŽSAKOVO) PATEIKIAMŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS	<p><b>Statytojo (Užsakovo) pateikiami dokumentai:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kadastrinė byla, 11 lapų;</li> <li>• NT Registras 1 lapas;</li> <li>• Situacijos schema;</li> </ul>

### III. PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

14. STATINIO PROJEKTE TAIKOMA TEISĖ IR NORMATYVINIAI DOKUMENTAI	<p>Projektas rengiamas Lietuvos Respublikos Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinių reikalavimus (vieną, kelis ar visus) 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.</p> <p>Pasikeitus įstatymų ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių perkamas paslaugas, nuostatomis ir reikalavimams, teikėjas turi vykdyti sutartį pagal galiojančius teisės aktus, tačiau apie tai turi informuoti Statytoją (Užsakovą).</p>
15. DERINIMAI, PROJEKTO EKSPERTIZĖS, STATYBOS LEIDIMO GAVIMAS	<p><b>Derinimai:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• parengtą projektą suderinti normatyvinių statybos dokumentų nustatyta tvarka su Statytoju (Užsakovu) ir su atitinkamomis valstybės ir savivaldybių institucijomis;</li> <li>• pristatyti Projektą Statytojui (Užsakovui) iki sprendinių detalizavimo ir gauti jo suderinimą (priešprojektiniai sprendiniai patvirtinami ir įforminami protokolu);</li> <li>• pagal 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“ suderinti techninį darbo projektą su subjektais, įgaliojais tikrinti.</li> </ul> <p><b>Projekto ekspertizė:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekto ekspertizę užsako ir už ją apmoka Statytojas (Užsakovas).</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiekėjas (Projektuotojas) privalo laiku ištaisyti netikslumus ir pašalinti pagrįstus techninio darbo projekto trūkumus, pateiktus ekspertizės išvadose;</li> </ul> <p><b>Statybos leidimo gavimas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• apmoka Statytojas (Užsakovas).</li> </ul>
16. PROJEKTO ĮFORMINIMAS	<p>Projektas įforminamas komplektuojamas ir perduodamas Statytojui (Užsakovui) STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, kitų reglamentų, standartų ir projektavimo darbų sutarties nustatyta tvarka.</p> <p>Visi projekto komplektai turi būti spalvoti, vienodi. Projekto bylos turi būti sukomplektuotos ir įrištos taip, kad būtų patogu vartyti.</p>
17. STATYTOJUI PATEIKIAMŲ PROJEKTO KOMPLEKTŲ SKAIČIUS	<p><b>Po statybą leidžiančio dokumento gavimo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 komplektai techninio darbo projekto (be sąmatų) popierine forma;</li> <li>• 1 egzemplioriai darbų kiekių žiniaraščių (sudarytų bendroje sistemoje su nuoseklia įkainių numeracija) skaitmenine forma;</li> <li>• 1 egzemplioriai statybos darbų sąmatinių skaičiavimų popierine forma;</li> <li>• 1 egzemplioriai (visų dalių), analogiškomis suformuotoms popierinėms byloms su skaitmeniniais parašais, skaitmenine forma. Kompiuterinėje laikmenoje įrašomos Projekto kopijos minimalus raiškos reikalavimas – 200 dpi. Formatas – privalomi: *.docx, *.xls, *.pdf, *.dwg (arba kiti projektavimo programų failai); kiti galimi formatai: *.jpg, *.gif, *.tif, *.png, *.rtf;</li> </ul>

*Pastaba:* Techninės užduoties pridedami dokumentai yra neatskiriama techninės užduoties dalis.



*Druskininkų savivaldybės administracija*  
(specialiuosius reikalavimus išduodančio subjekto pavadinimas)

## SPECIALIEJI REIKALAVIMAI

\_\_\_\_\_ m. \_\_\_\_\_ d. Nr. \_\_\_\_\_

Druskininkų sav.  
(specialiųjų architektūros reikalavimų nustatymo vieta (miestas / rajonas))

### **Duomenys apie statytoją**

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

Druskininkų savivaldybė, 111100394, Druskininkų sav., Druskininkai, Vilniaus al. 18

### **Kontaktinė informacija**

El. p. info@druskininkai.lt, tel. +37031351233

### **Duomenys apie statinio projektą**

Pavadinimas Privažiavimo su aikštelėmis Vytauto g. 4, 6, 8, Druskininkuose rekonstravimo projektas

PRIDEDAMA:

Specialieji architektūros reikalavimai SARD-12-250123-00003, 2025-01-23

(Nr., data)

Specialieji saugomos teritorijos tvarkymo  
ir apsaugos reikalavimai Nėra

(Nr., data)

Specialieji paveldosaugos reikalavimai Nėra

(Nr., data)

Specialiuosius reikalavimus išdavė

\_\_\_\_\_  
(išdavusio asmens pareigos)

\_\_\_\_\_  
(parašas, data)

\_\_\_\_\_  
(vardas, pavardė)

## SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

\_\_\_\_\_ m. \_\_\_\_\_ d. Nr. \_\_\_\_\_

Druskininkų sav.

(specialiųjų architektūros reikalavimų nustatymo vieta (miestas / rajonas))

### **Duomenys apie statytoją**

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

Druskininkų savivaldybė, 111100394, Druskininkų sav., Druskininkai, Vilniaus al. 18

### **Kontaktinė informacija**

El. p. info@druskininkai.lt, tel. +37031351233

### **Duomenys apie statinio projektą**

Pavadinimas Privažiavimo su aikštelėmis Vytauto g. 4, 6, 8, Druskininkuose rekonstravimo projektas

### **Duomenys apie statinį:**

Statybos rūšis Statinio rekonstravimas

Atnaujinamas (modernizuojamas) Ne

Paskirtis Kelių Būsima paskirtis Nėra

Kategorija Nesudėtingasis Būsima kategorija Nėra

Žemės sklypo (-ų) kad. Nr. Nėra

Unikalus Nr. 4400-6228-2760

Adresas (-ai) (jei suteiktas) Druskininkai, Vytauto g. 4; Druskininkai, Vytauto g. 6; Druskininkai, Vytauto g. 8

Saugoma teritorija Ne

Kultūros paveldo objekto teritorija Ne

Kultūros paveldo vietovė Ne

Kultūros paveldo statinys Ne

Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Ne

Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Ne

Kitų statinių apsaugos zona (-os) Ne

Kitos teritorijos, kuriose taikomi teisės aktuose nustatyti norminiai atstumai iki kitų statinių ir (ar) objektų arba kitokie teisės aktuose nustatyti statinių statybos ribojimai dėl kitų (esamų) statinių Ne

## STATINIUI NUSTATYTI SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

**1. Žemės sklypo tvarkymas** (apželdinimo, aptvėrimo, reljefo formavimo principai, žaidimų ir kitos aikštelės, automobilių stovėjimo vietos ir kita) Nėra

**2. Statinių statybos linijos nustatymas gatvių (kelių) raudonųjų linijų atžvilgiu** Nėra

**3. Pastate galimos kitos nei ta, kuriai priskirtas pastatas, atskirais nekilnojamojo turto kadastro objektais suformuotų patalpų paskirties grupės** ((jeigu prašyme išduoti specialiuosius reikalavimus nurodyta, kad pastatas planuojamas mišrus (polifunkcinis) ir nurodytos pastate pageidaujamos formuoti skirtingos nei pastato patalpų paskirties grupės, iš pageidaujamų surašomos tik tos, kurios atitinka žemiausio teritorijai taikomo kompleksinio teritorijų planavimo dokumento sprendiniuose suplanuotą (galimų) žemės naudojimo būdų turinį).) Nėra

**4. Leistinas statinių (pastatų) aukštis metrais nuo žemės paviršiaus, statinių aukščio absoliutinė altitudė, aukštų skaičius** Nėra

**5. Leistinas žemės sklypo užstatymo tankis** Nėra

**6. Leistinas žemės sklypo užstatymo intensyvumas ar užstatymo tūrio rodiklis** (pramonės ir sandėliavimo objektų ir (ar) inžinerinės infrastruktūros teritorijose) Nėra

6. Užstatymo tipas Nėra

7. Priklausomųjų želdynų ir želdinių dalys žemės sklype (procentais) Nėra

9. Statinių išdėstymas žemės sklype gretimų sklypų atžvilgiu Nėra

10. Savivaldybės tarybos sprendimu pripažintų architektūriniu, urbanistiniu, valstybiniu ar viešojo intereso požiūriu reikšmingų objektų architektūrinių konkursų rengimo privalomumas Nėra

11. Visuomenės informavimo apie numatomą statinio (statinių grupės) projektavimą privalomumas Nėra

12. Savivaldybės architektūros kokybės vertinimo metodikos taikymo gairių, patvirtintų savivaldybės tarybos sprendimu, kriterijai Nėra

13. **Kiti reikalavimai** Rekonstruojant privažiavimą su aikštelėmis optimizuoti automobilių parkavimo vietų skaičių.

14. Jeigu konkretūs specialieji architektūros reikalavimai nenustatomi, tai įrašoma atitinkamuose 2 priede nurodytos formos punktuose.

15. Šio priedo 4–9 papunkčiuose išvardyti reikalavimai nustatomi, kai Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnio nustatytais atvejais neparengti detalieji planai arba vietovės lygmens bendrieji planai, kuriuose nustatomas detaliųjų planų teritorijos naudojimo reglamentas, taip pat kai šie teritorijų planavimo dokumentai parengti, bet juose nenustatyti visi šio priedo 4–9 punktuose nurodyti reikalavimai (šiuo atveju nustatomi tik trūkstami).

16. Pagal Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 24 straipsnio nuostatas specialieji architektūros reikalavimai galioja 5 metus nuo jų išdavimo dienos, jeigu negautas statybą leidžiantis dokumentas. Gavus statybą leidžiantį dokumentą, specialieji architektūros reikalavimai galioja iki statybos procedūrų užbaigimo dienos.

Specialiuosius architektūros reikalavimus išdavė

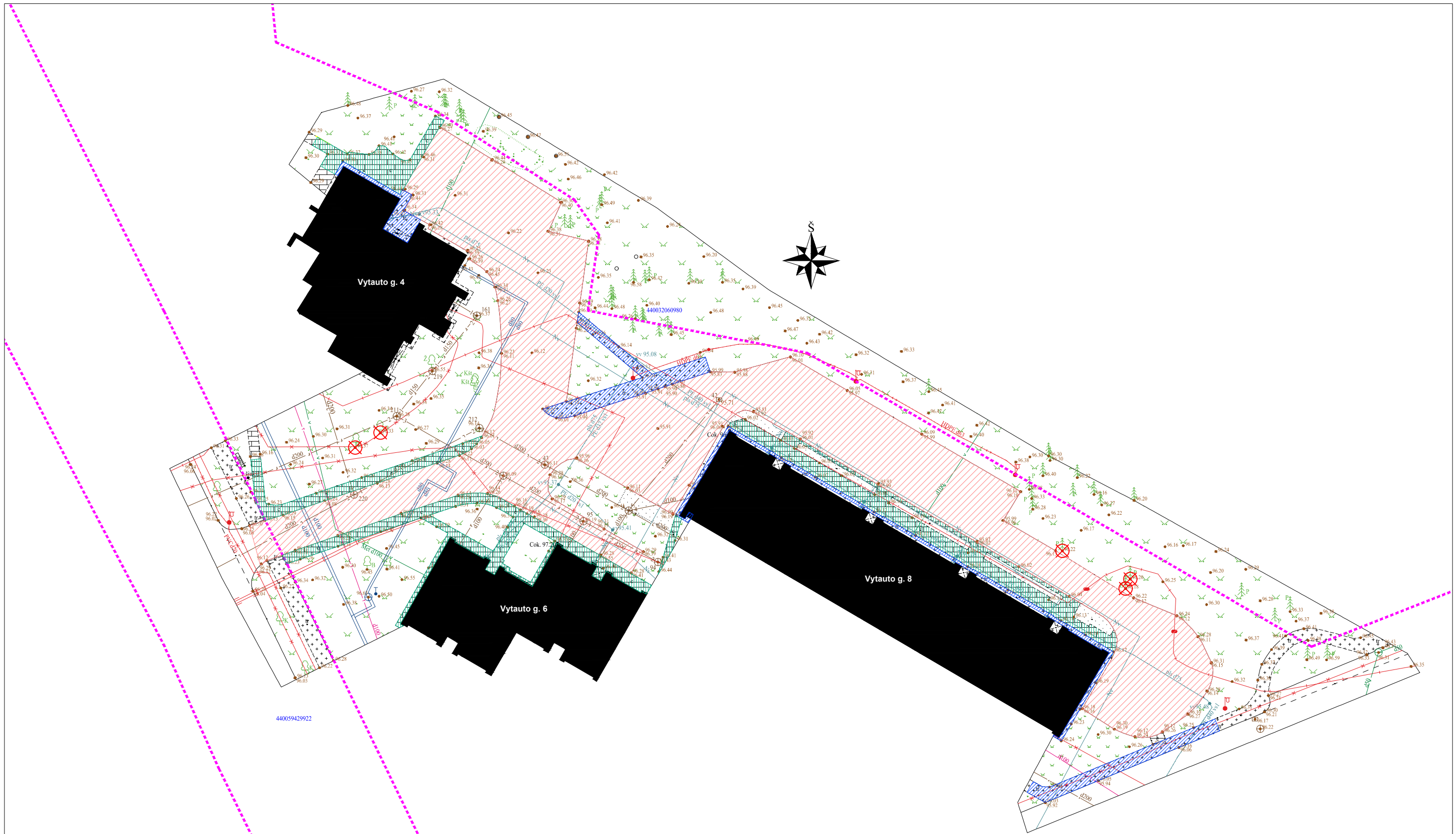
\_\_\_\_\_  
(išdavusio asmens pareigos)

\_\_\_\_\_  
(parašas, data)

\_\_\_\_\_  
(vardas, pavardė)

**DETALŪS METADUOMENYS**

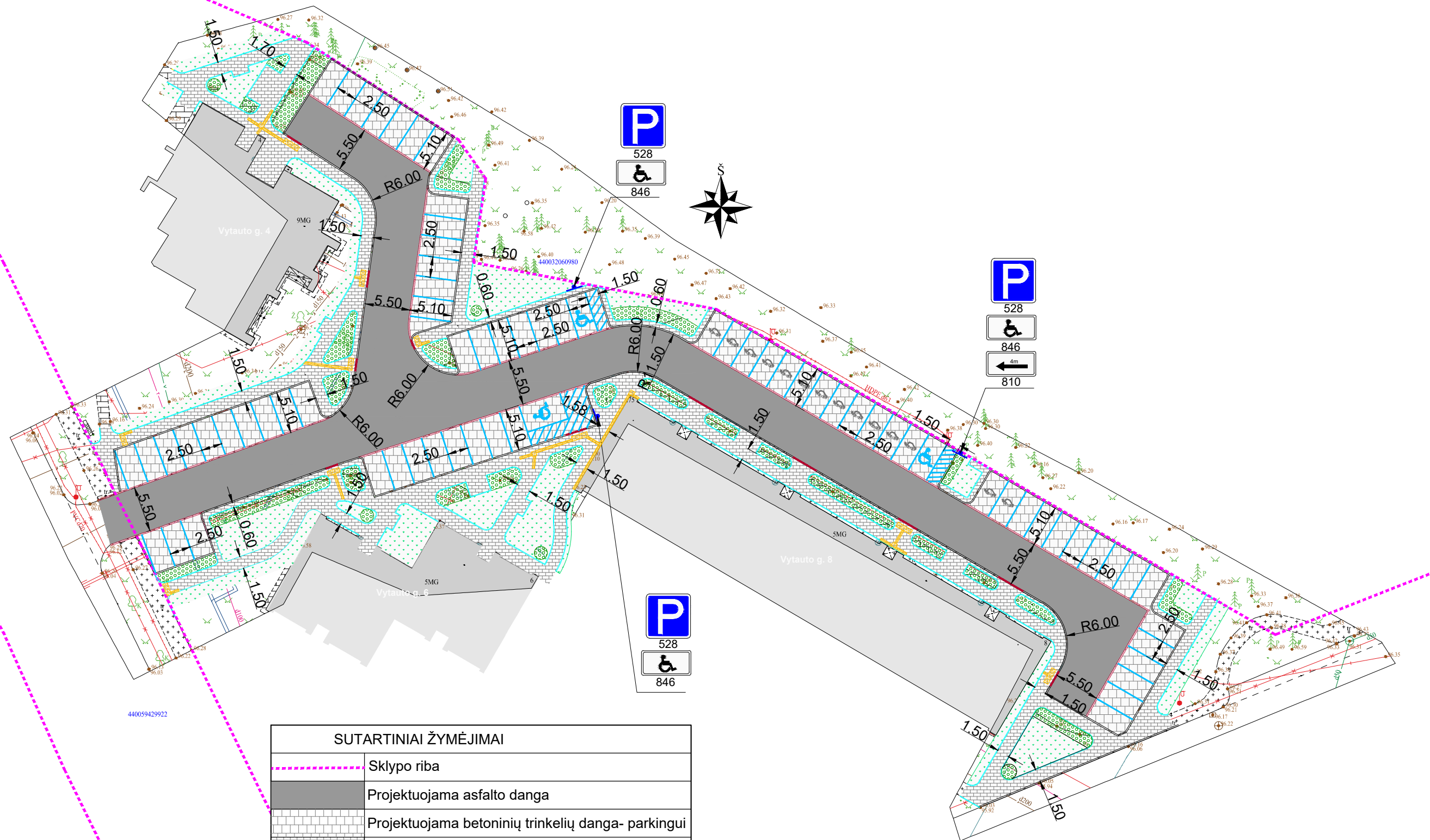
<b>Dokumento sudarytojas (-ai)</b>	Druskininkų savivaldybės administracija 188776264, Druskininkų sav. Druskininkų m. Vilniaus al. 18
<b>Dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	Specialieji reikalavimai
<b>Dokumento registracijos data ir numeris</b>	2025-01-23 Nr. SRD-12-250123-00003
<b>Dokumento gavimo 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>	AUŠRELĖ AUKŠTIKALNIENĖ, Vyriausioji specialistė AUŠRELĖ AUKŠTIKALNIENĖ, Druskininkų savivaldybės administracija
<b>Sertifikatas išduotas</b>	AUŠRELĖ AUKŠTIKALNIENĖ, Druskininkų savivaldybės administracija LT
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2025-01-23 16:14:05 +02:00
<b>Parašo formatas</b>	XAdES-T
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	2025-01-23 16:14:14 +02:00
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	ADIC CA ECC, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2024-07-24 09:15:57 – 2028-07-23 09:15:57
<b>Parašo paskirtis</b>	Registravimas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	AUŠRELĖ AUKŠTIKALNIENĖ, Vyriausioji specialistė AUŠRELĖ AUKŠTIKALNIENĖ, Druskininkų savivaldybės administracija
<b>Sertifikatas išduotas</b>	AUŠRELĖ AUKŠTIKALNIENĖ, Druskininkų savivaldybės administracija LT
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2025-01-23 16:14:28 +02:00
<b>Parašo formatas</b>	XAdES-T
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	2025-01-23 16:14:29 +02:00
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	ADIC CA ECC, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2024-07-24 09:15:57 – 2028-07-23 09:15:57
<b>Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti</b>	–
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	–
<b>Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius</b>	1
<b>Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)</b>	Druskininkų savivaldybės administracija 188776264, Druskininkų sav. Druskininkų m. Vilniaus al. 18
<b>Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	Specialieji architektūros reikalavimai
<b>Priedamo dokumento registracijos data ir numeris</b>	2025-01-23 Nr. SARD-12-250123-00003
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	Avilyš SDP eDocs
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-01-23 17:45:15)
<b>Papildomi metaduomenys</b>	Nuorašą suformavo 2025-01-23 17:45:15 Avilyš SDP eDocs



440059429922

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Sklypo riba
	Ardomas asfaltas
	Demontuojamos betoninės plytelės
	Demontuojamos betoninės trinkelės
	Kertami medžiai

0	2024	Statybos leidimui gauti							
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)							
Atest. Nr.	architektūra <b>metro</b>				UAB "Metro architektūra" Kalvarijų g. 1, Vilnius LT-09310 info@metroarchitektura.lt		Objektas		
Atest. Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Data	Brėžinio pavadinimas			Mastelis	
A 2123	PV/PDV	Vytenis Eitminavičius		2024-12	Dangų ardymo planas			M 1:500	
37608	PDV	Karolis Juodaitis		2024-12					
Kaibos trump.	Užsakovas				Projekto Nr.	Proj. etapas	Proj. dalis	Lapų	Lapas
LT	Druskininkų savivaldybė				26-605	PP	BD,S	1	1



440059429922

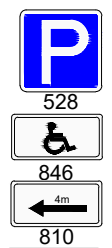
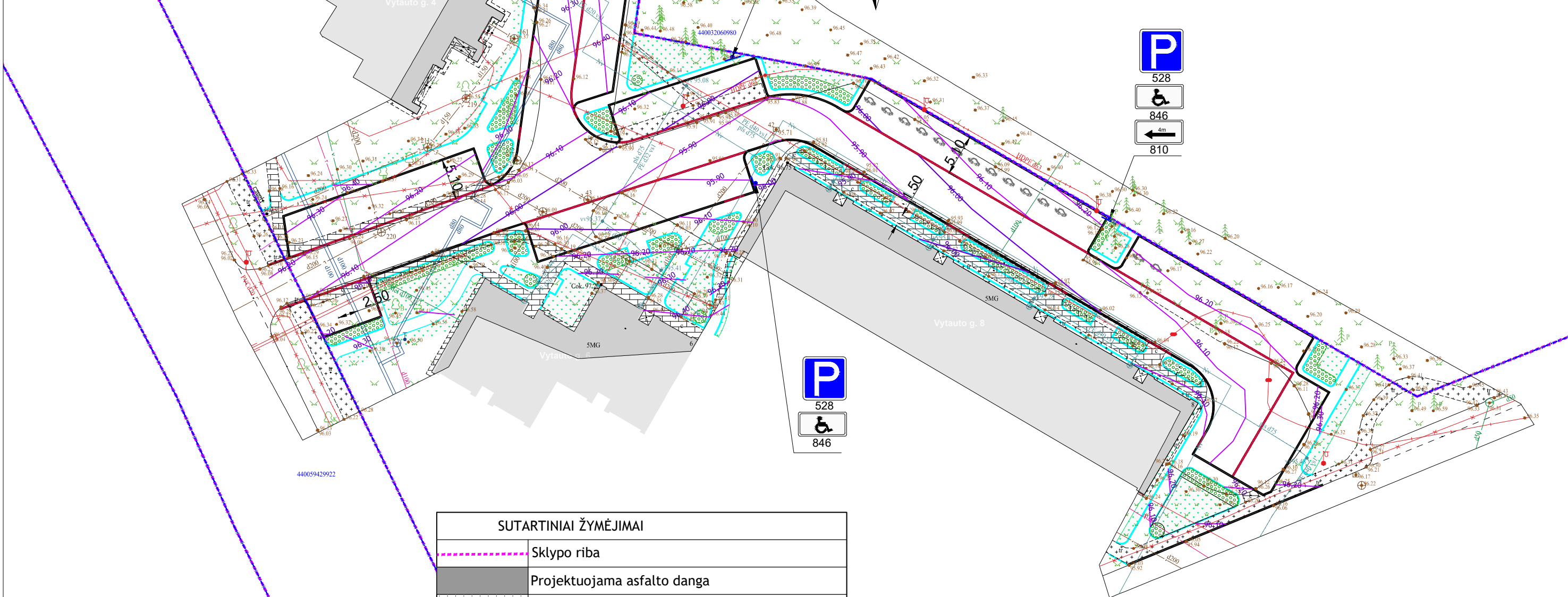
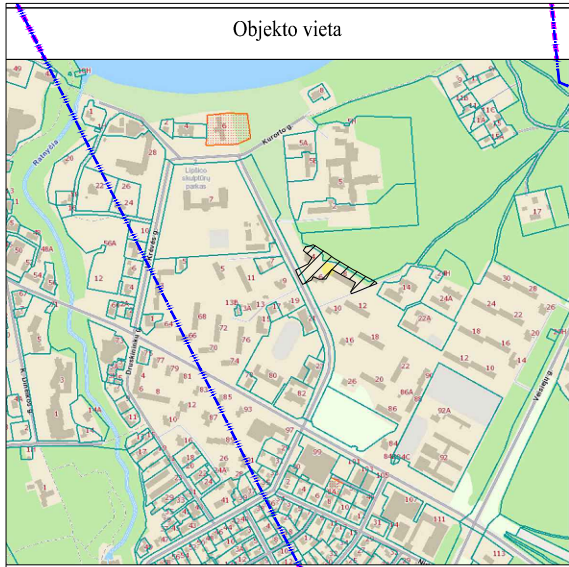
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Sklypo riba
	Projektuojama asfalto danga
	Projektuojama betoninių trinkelų danga- parkingui
	Projektuojama betoninių trinkelų danga- takams
	Projektuojami želdynai
	Projektuojama veja
	Projektuojamas kelio bortas h-12cm
	Projektuojamas nužemintas kelio bortas h-3cm
	Projektuojamas vejos bortas
	Projektuojamas horizontalus ženklینimas
	Išpėjamieji/vėdimo paviršiai

0	2024	Statybos leidimui gauti			Objektas			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			Privaziavimo su aikštelėmis Vytauto g. 4, 6, 8, Druskininkuose, rekonstravimo projektas			
Atest. Nr.	architektūra <b>metro</b>			UAB "Metro architektūra" Kalvarijų g. 1, Vilnius LT-09310 info@metroarchitektura.lt				
Atest. Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Data	Brėžinio pavadinimas	Mastelis		
A 2123	PV/PDV	Vytenis Eitminavičius		2024-12	Dangų ir eisimo organizavimo planas	M 1:500		
37608	PDV	Karolis Juodaitis		2024-12				
Kalbos trump.	Užsakovas	Projektas			Proj. etapas	Proj. dalis	Lapų	Lapas
LT	Druskininkų savivaldybė	26-605			PP	BD,S	1	1



TOPOGRAFINIO PLANO IR INŽINERINĖS INFRASTRUKTŪROS  
OBJEKTŲ DUOMENŲ RINKINYS M 1:500



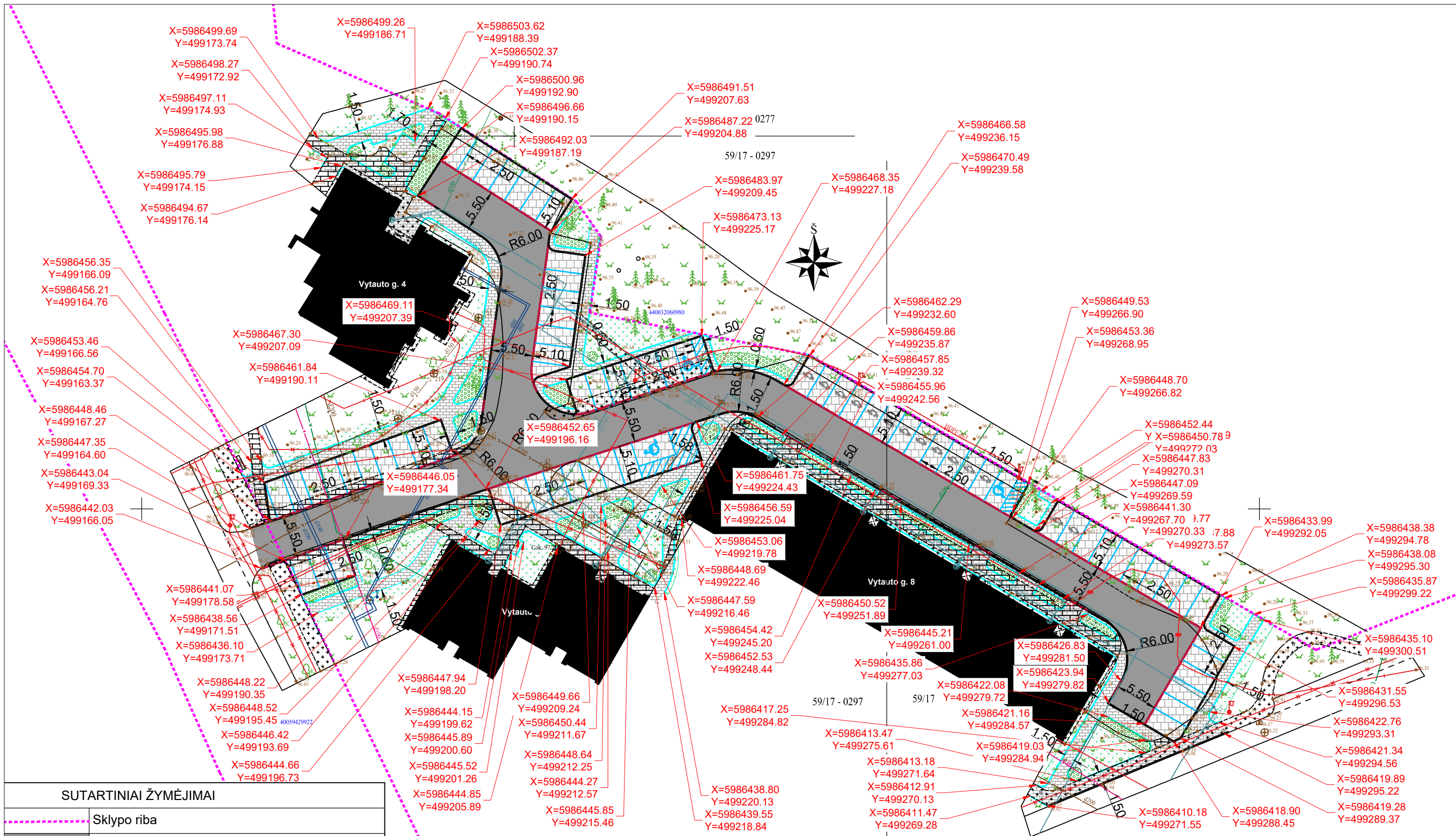
440059429922



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Sklypo riba
	Projektuojama asfalto danga
	Projektuojama betoninių trinkelų danga- parkingui
	Projektuojama betoninių trinkelų danga- takams
	Projektuojami želdynai
	Projektuojama veja
	Projektuojamas kelio bortas h-12cm
	Projektuojamas nužemintas kelio bortas h-3cm
	Projektuojamas vejos bortas
	Projektuojamos horizontalės

0	2024	Statybos leidimui gauti, statyboms			Objektas	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			Privaziavimo su aikštelėmis Vytauto g. 4, 6, 8, Druskininkuose, rekonstravimo projektas	
Atest. Nr.	architektūra		UAB "Metro architektūra"		Brėžinio pavadinimas	
	<b>metro</b>		Kalvarijų g. 1, Vilnius LT-09310 info@metroarchitektura.lt		Mastelis	
Atest. Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Data	Aukščių planas	
A 2123	PV/PDV	Vytenis Eitminavičius		2024-12	M 1:500	
37608	PDV	Karolis Juodaitis		2024-12		
Kalbos trump.	Užsakovas				Projekto Nr.	Proj. etapas
LT	Druskininkų savivaldybė				Proj. dalis	Lapu
					26-605	PP
					BD,S	Lapu
					1	Lapas
					1	1

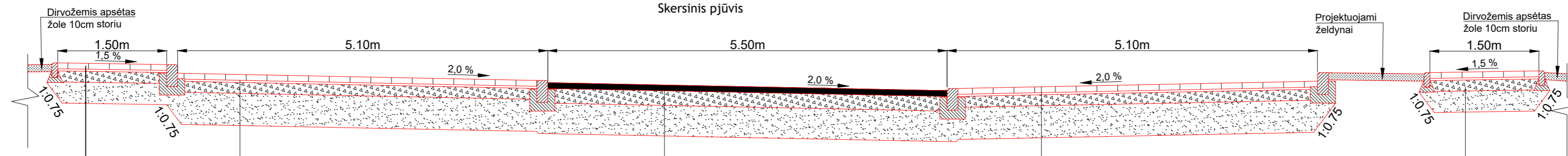




SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Sklypo riba
	Projektuojama asfalto danga
	Projektuojama betoninių trinkelų danga- parkingui
	Projektuojama betoninių trinkelų danga- takams
	Projektuojami želdynai
	Projektuojama veja
	Projektuojamas kelio bortas h-12cm
	Projektuojamas nužemintas kelio bortas h-3cm
	Projektuojamas vejos bortas

0	2024	Statybos leidimui gauti		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atest. Nr.	architektūra	UAB "Metro architektūra"	Objektas	
	<b>metro</b>	Kalvarijų g. 1, Vilnius LT-09310 info@metroarchitektura.lt	Privažiavimo su aikštelėmis Vytauto g. 4, 6, 8, Druskininkuose, rekonstravimo projektas	
Atest. Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Data
A 2123	PV/PDV	Vytenis Eitminavičius		2024-12
37608	PDV	Karolis Juodaitis		2024-12
Brėžinio pavadinimas				
Nužymėjimo planas				Mastelis
				M 1:500
Kaibos trump.	Užsakovas	Projekto Nr.	Proj. etapas	Proj. dalis
LT	Druskininkų savivaldybė	26-605	PP	BD,S
		Lapu	Lapas	
		1	1	





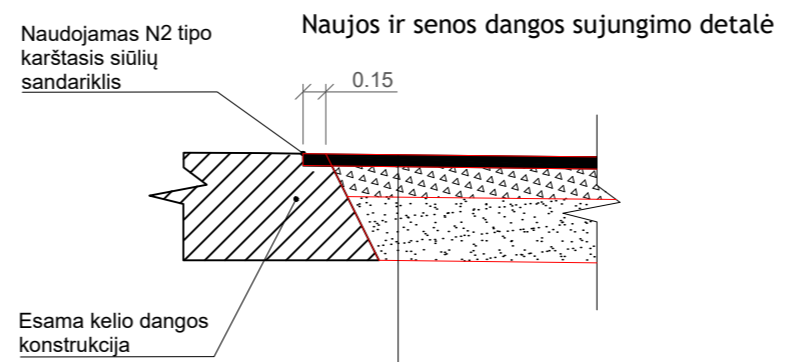
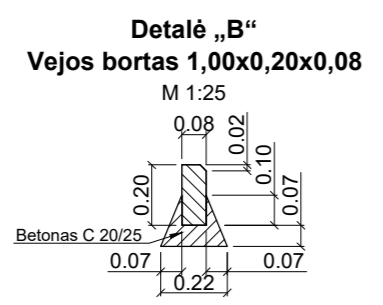
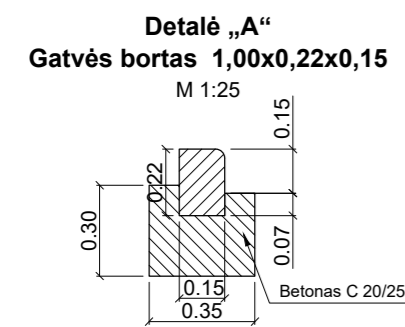
III tipas	Betoninių trinkelų danga	0.08
	Pagrindo sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių mišinio 0/5	0.03
	Skaldos pagrindo 0/45 sluoksnis ( $E_{v2} \geq 100$ MPa)	0.15
	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis ( $E_{v2} \geq 80$ MPa)	$H_{min} 0.29$
	Sutankinta žemės sankasa ( $E_{v2} \geq 45$ MPa)	

I tipas	Asfalto dangos- pagrindo danga iš mišinio AC 16 PD	0.08
	Skaldos pagrindo 0/45 sluoksnis ( $E_{v2} \geq 120$ MPa)	0.20
	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis ( $E_{v2} \geq 80$ MPa)	$H_{min} 0.42$
	Žemės sankasa ( $E_{v2} \geq 45$ MPa)	

III tipas	Betoninių trinkelų danga	0.08
	Pagrindo sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių mišinio 0/5	0.03
	Skaldos pagrindo 0/45 sluoksnis ( $E_{v2} \geq 100$ MPa)	0.15
	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis ( $E_{v2} \geq 80$ MPa)	$H_{min} 0.29$
	Sutankinta žemės sankasa ( $E_{v2} \geq 45$ MPa)	

III tipas	Betoninių trinkelų danga	0.08
	Pagrindo sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių mišinio 0/5	0.03
	Skaldos pagrindo 0/45 sluoksnis ( $E_{v2} \geq 100$ MPa)	0.15
	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis ( $E_{v2} \geq 80$ MPa)	$H_{min} 0.29$
	Sutankinta žemės sankasa ( $E_{v2} \geq 45$ MPa)	

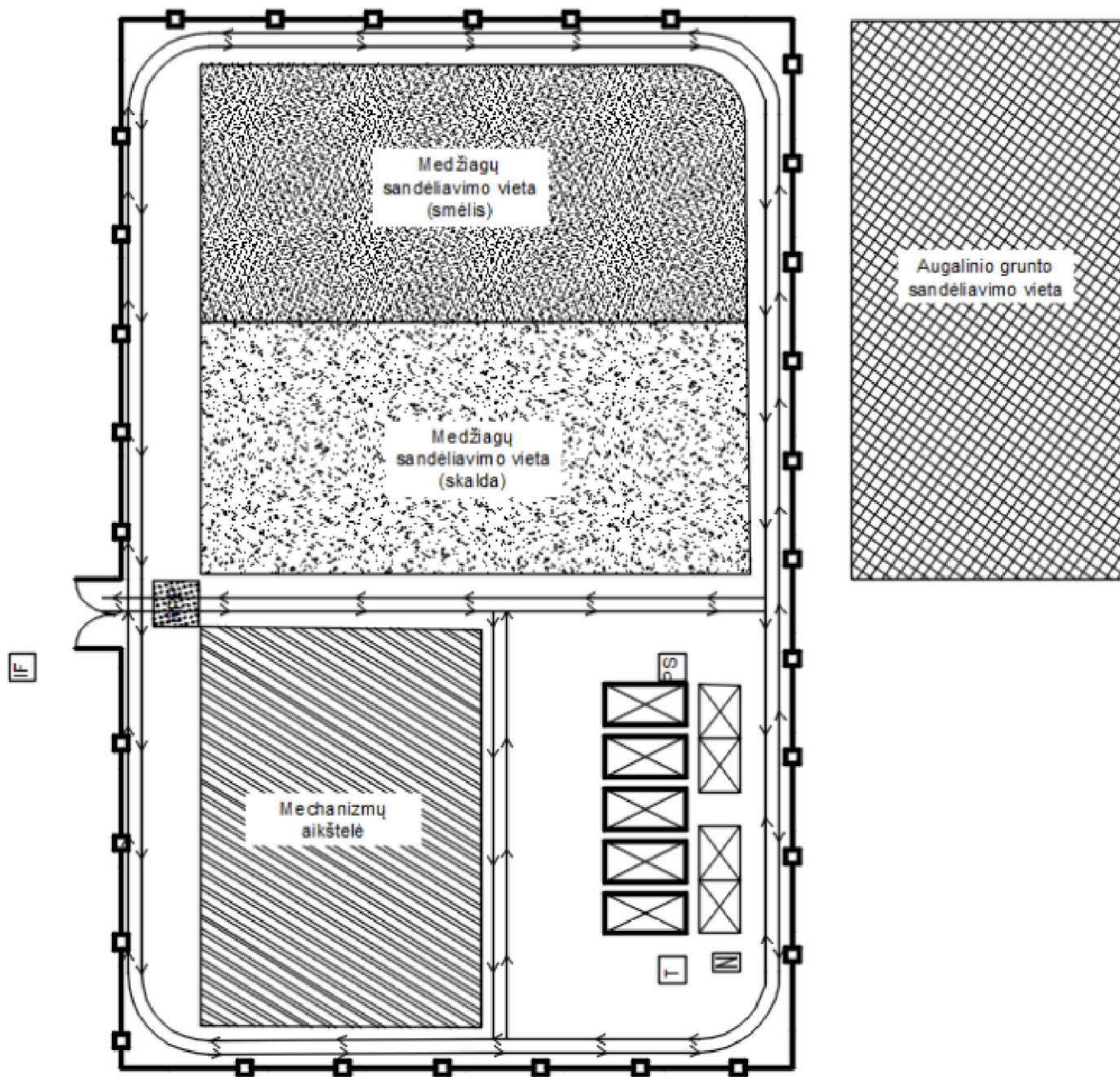
III tipas	Betoninių trinkelų danga	0.08
	Pagrindo sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių mišinio 0/5	0.03
	Skaldos pagrindo 0/45 sluoksnis ( $E_{v2} \geq 100$ MPa)	0.15
	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis ( $E_{v2} \geq 80$ MPa)	$H_{min} 0.29$
	Sutankinta žemės sankasa ( $E_{v2} \geq 45$ MPa)	



I tipas	Asfalto dangos- pagrindo danga iš mišinio AC 16 PD	0.08
	Skaldos pagrindo 0/45 sluoksnis ( $E_{v2} \geq 120$ MPa)	0.20
	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis ( $E_{v2} \geq 80$ MPa)	$H_{min} 0.42$
	Žemės sankasa ( $E_{v2} \geq 45$ MPa)	

- Pastabos:
1. Matmenys pateikti metrais;
  2. Aukščių sistema LAS07;
  3. Prieš pradėdant statybos darbus atlikus esamų gruntų tyrimus ir nustatius, jog jie atitinka F1 šalčiui klasę, galima užskaityti kaip apsauginį šalčiui atsparų sluoksnį

0	2024	Statybos leidimui gauti				
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Atest. Nr.	architektūra	UAB "Metro architektūra" Kalvarijų g. 1, Vilnius LT-09310 info@metroarchitektura.lt	Objektas Privažiavimo su aikštelėmis Vytauto g. 4, 6, 8, Druskininkuose, rekonstravimo projektas			
Atest. Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Data	Brėžinio pavadinimas	Mastelis
A 2123	PV/PDV	Vytenis Eitminavičius		2024-12	Skersiniai profiliai	M 1:50
37608	PDV	Karolis Juodaitis		2024-12		
Kalbos trump.	Užsakovas	Projekto Nr.	Projetaipas	Proj. dalis	Lapų	Lapas
LT	Druskininkų savivaldybė	26-605	PP	BD,S	1	1



**Pastabos:**

1. Statybvietės planas pateiktas kaip preliminarus. Rangovas atsižvelgdamas į darbų pobūdį ir darbų vietą, statybvietę pasikoreguos technologiniame projekte.
2. Jeigu statybvietė įrengiama privačiame sklype, įrengimas privalo būti suderintas su sklypo savininku.
3. Įrengiamas laikinas statybvietės apšvietimas, Rangovo pasirinktą būdu.

**Sutartiniai žymėjimai**

- Statybininkų vagonėlis:
- 1. Darbų vadovo vagonėlis;
- 2. Valgykla;
- 3. Džiovykla;
- 4. Įrankių vagonėlis Nr. 1;
- 5. Įrankių vagonėlis Nr. 2.
- Statybinių šiukšlių konteineris;
- Elektros kirtiklis;
- Statybų aikštelės aptvėrimas;
- Judėjimo kryptys;
- Tualetas;
- Priešgaisrinis skydas;
- Informacinio stendo vieta;
- Ratų plovimo punktas.

0	2024	Statybos leidimui gauti					
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
Atest. Nr.	architektūra <b>metro</b>			UAB "Metro architektūra" Kalvarijų g. 1, Vilnius LT-09310 info@metroarchitektura.lt			
	Objektas						
	Privažiavimo su aikštelėmis Vytauto g. 4, 6, 8, Druskininkuose, rekonstravimo projektas						
Atest. Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Data	Brėžinio pavadinimas		
A 2123	PV/PDV	Vytenis Eitminavičius		2024-12	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo planas		
37608	PDV	Karolis Juodaitis		2024-12			
Kalbos trump.		Užsakovas	Projekto Nr.	Proj. etapas	Proj. dalis	Lapų	Lapas
LT		Druskininkų savivaldybė	26-605	PP	BD,S	1	1