


STATYTOJAS	VĮ Valstybinių miškų urėdija
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Kitų inžinerinių statinių - kiemo aikštelė Miškininkų g. 11, Valkininkai, Varėnos r. statybos supaprastintas projektas
STATINIO KATEGORIJA	Nesudėtingieji statiniai, II gr.
STATINIO PROJEKTO ETAPAS	Supaprastintas projektas
STATYBOS RŪŠIS	Nauja statyba
STATINIO PROJEKTO DALIS	Bendroji ir Susisiekiimo
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	VALK-00-SSP
TOMO NR.	-
BYLOS LAIDOS ŽYMUO	BD,S

PROJEKTUOTOJAS	KVALIF. PATVIRT. DOK. NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB SANTERMİJA	32176	Projekto dalies vadovas	Andrius Backevičius	

## STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Bylos žymuo</i>	<i>Laida</i>	<i>Bylos pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>
1.	VALK-00-SSP-BD,S	0	Bendroji ir Susisiekimo dalis	
2.	VALK-00-SSP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

## TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ IR BRĖŽINIŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Lapų sk.</i>	<i>Laida</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>
VALK-00-SSP-Z-01	1	0	Tekstinių dokumentų ir brėžinių sudėties žiniaraštis	
VALK-00-SSP-BSR	1	0	Bendrieji statinio rodikliai	
VALK-00-SSP-AR	4	0	Aiškinamasis raštas	
VALK-00-SSP-TS	19	0	Techninės specifikacijos	
VALK-00-SSP-SSZ	2	0	Suvestinis sąnaudų kiekių žiniaraštis	
VALK-00-SSP-B-01	1	0	Dangų ir eismo organizavimo planas	
VALK-00-SSP-B-02	1	0	Skersiniai profiliai	
VALK-00-SSP-B-03	1	0	Aukščių planas	
<b>PRIEDAI</b>				
	1	0	Užsakovo pritarimas projektiniams sprendiniams	
	3	0	Techninė užduotis	
VALK-00-SSP-DZ	1	0	Derinimų žiniaraštis	
	1	0	Derinimų dokumentai	
	1	0	Nuosavybės dokumentai	
	4	0	Topografinis planas	
	1	0	Projekto vadovo paskyrimo dokumentai	

## BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
<b>V SKYRIUS. KITI STATINIAI</b>			
<b>1. Kiemo aikštelė.</b>			
1.1. Plotas*	m <sup>2</sup>	3538	

\* 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.

0	2022-02	Statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
PROJEKTUOTOJAS	KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.	PAREIGOS	WARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB „SANTERMIJA“	32176	SPDV	Andrius Backevičius	

Kitų inžinerinių statinių - kiemo aikštelė Miškininkų g. 11, Valkininkai, Varėnos r. statybos supaprastintas projektas. Nesudėtingieji statiniai.

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### 1. Bendri duomenys

Kitų inžinerinių statinių - kiemo aikštelė Miškininkų g. 11, Valkininkai, Varėnos r. statybos supaprastintas projektas parengtas vadovaujantis VĮ Valstybinių miškų urėdijos patvirtinta Projektine užduotimi (Technine specifikacija).

Supaprastintame statybos projekte numatoma Miškininkų g. 11, Valkininkuose, Varėnos r. įrengti kiemo aikštelę.

Projektuojamo statinio išdėstymo sprendiniai pateikiami brėžiniuose.

Statybos supaprastintame projekte numatomi šie inžineriniai statiniai:

- Kiemo aikštelė – Miškininkų g. 11, Valkininkai, Varėnos r. (kadastro Nr. 3873/0013:344; unikalus Nr.4400-2244-1161).

<b>Statinio vieta</b>	Valkininkų sen., Varėnos r. sav.
<b>Statinio projekto pavadinimas</b>	Kitų inžinerinių statinių - kiemo aikštelė Miškininkų g. 11, Valkininkai, Varėnos r. statybos supaprastintas projektas
<b>Statybos rūšis</b>	Naujo statinio statyba
<b>Statinio klasifikavimas pagal naudojimo paskirtį</b>	Susisiekimo komunikacijos: kiti inžineriniai statiniai (12)
<b>Statinio kategorija</b>	Nesudėtingasis statinys

Statybos projekto sprendiniai atitinka privalomuosius ir normatyvinius projekto rengimo dokumentus ir esminius statinio reikalavimus.

Vadovaujantis LR Statybos įstatymo 6 straipsnio 4 punktu ir statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 1 priedo reikalavimais patvirtiname, kad statinio kapitalinio remonto sprendiniai nepažeidžia valstybės, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

#### 1.1. Statytojas (Užsakovas)

VĮ Valstybinių miškų urėdija, kodas 132340880, Savanorių pr. 176, LT-03154 Vilnius, tel. (8 5) 273 4021, el. p. info@vmu.lt

#### 1.2. Projektuotojas

UAB Santermija, kodas 300660269, P. Lukšio g. 64-21, LT-49346 Kaunas.

### 1.3. Statybos sklypo apibūdinimas



1 pav. Vietovės schema;

## 2. Projektiniai sprendiniai

### 2.1. Susisiekimo komunikacijos

Projekte numatoma valstybiniame, turto patikėjimo teise VĮ Valstybinių miškų urėdijos valdomame, sklype (kadastro Nr. 3873/0013:344; unikalus Nr. 4400-2244-1161) įrengti kiemo aikštelę. Aikštelė projektuojama su asfaltbetonio/trinkelių danga. Danga įrengiama esamos grunto dangos aikštelės vietoje.

Projekte numatoma dangos konstrukcijas įrengti naujas. Kiemo aikštelės šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis projektuojamas - 0,65 m storio. Projektuojama dangos konstrukcija su asfaltbetonio danga:

- Asfalto pagrindo dangos sluoksnis 8 cm storio iš asfaltbetonio mišinio AC 16 PD;
- Skaldos pagrindo sluoksnis 20 cm;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis 37 cm.

Projektuojama dangos konstrukcija su trinkelių danga:

- Betoninių trinkelių (be nuožulų) danga 8 cm storio;
- Dolomitinų atsijų 0/5 pasluoksnis 3 cm storio;
- Skaldos pagrindo sluoksnis 20 cm;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis 34 cm.

Vadovaujantis KPT SDK 19 reikalavimais, mažiausias šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis pagal dangos konstrukcijos klasę:  $0,50 \times 130 = 65$  cm. Pirminio mažiausio šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio patikslinimas pagal KPT SDK 19 taisyklių VI skyriaus, trečio skirsnio, 7 lentelės duomenis:  $65 + 0 + 0 + 0 + 0 = 65$  cm. Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio storis apskaičiuojamas iš mažiausio šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio atimant projektuojamos dangos konstrukcijos sluoksnių storius:  $65 - 8 - 20 = 37$  cm konstrukcijai su asfalto pagrindo dangos sluoksniu. Ir  $65 - 8 - 3 - 20 = 34$  cm konstrukcijai su betoninių trinkelių danga.

Kad būtų išvengta neigiamo poveikio paviršinio vandens, nuo aikštelės dangos, paviršinis nuotekų vanduo skersiniu ir išilginiu aikštelės nuolydžiu nukreipiamas į esamus lietaus surinkimo šulinius.

---

Kitų inžinerinių statinių - kiemo aikštelė Miškininkų g. 11, Valkininkai, Varėnos r. statybos supaprastintas projektas. Nesudėtingieji statiniai.

Dangą numatoma įrengti su 2,0% skersiniu nuolydžiu.

## 2.2. Inžineriniai tinklai

Remontuojamo kelio sprendiniai patenka į elektros oro linijų apsaugos zonas. Yra gauti inžinerinių tinklų savininkų sutikimai.

0	2023-01	Projektiniai pasiūlymai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
PROJEKTUOTOJAS	KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB SANTERMIJA	32176	SPDV	Andrius Backevičius	

## PARUOŠIAMIEJI IR ARDYMO DARBAI

### 1. Įvadas (bendrieji nurodymai)

Šiame techninių specifikacijų skyriuje (toliau – TS) išdėstyti reikalavimai statybos darbų pradžioje atliekamų paruošiamųjų darbų atlikimui, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

Statybvietės ruošimo metu Rangovas privalo:

- garantuoti statybvietės paviršiaus nusausinimą ir lietaus vandens nuleidimą;
- apsaugoti statybvietę nuo pavojingo požeminių vandenų poveikio, pavasario polaidžio ir kt.;
- vengti fizinių ir mechaninių žemės savybių pablogėjimo;
- pašalinti viršutinį dirvožemio sluoksnį (ten kur jo yra) ir kitas netinkamas ar pavojingas medžiagas;
- atlikti visus reikalingus esamų statinių, požeminių komunikacijų, kelio dangos konstrukcijų ir kitų sutvirtintų plotų išardymo darbus;
- užtikrinti kelio sankasos stabilumą darbų metu;
- teisingu darbų organizavimu apsaugoti aplinką ir sumažinti triukšmą;
- pagal statybvietės ypatumus ir statybos darbų pobūdį atlikti visus kitus paruošiamuosius darbus.

Laikinos statybų aikštelės ir statybinių medžiagų sandėliavimo aikštelės įrengimas, darbas joje, ir užbaigus statybos darbus, jos rekultivavimo darbai įvertinti statybvietės įrengimo išlaidose.

### 2. Grįžtamosios medžiagos

Statybos metu grįžtamųjų medžiagų nesusidaro.

### 3. Statybinės atliekos

Visos medžiagos, nepatenkančios į statybinių ir (ar) grįžtamųjų medžiagų sąrašą ir (ar) kurių neįmanoma panaudoti antrą kartą, kaip atliekos turi būti sutvarkomos rangovo pagal galiojančius aplinkos apsaugos reikalavimus (rangovas privalo įsivertinti visas su tvarkymu susijusias utilizavimo išlaidas).

### 4. Statybos (montavimo) darbai

#### 4.1. Geodezinis trasos nužymėjimas

Trasa žymima medinėmis gairėlėmis ne rečiau kaip kas 20 m intervalais. Žymima trasos pradžia, pabaiga, ašis, kreivės ir kiti charakteringi ir svarbūs remontui taškai.

Įrengiamos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus. Nežinant tikslių esamų komunikacijų vietų, atliekamas šurfavimas kas 20 m (0,35 m pločio skersinės tranšėjos pagal visą plotį ir gylį kasamos tranšėjos). Kabelių buvimo vieta nustatoma kabelių ieškotuvais.

#### 4.2. Vandens nuvedimas

Atliekant darbus Rangovas turi naudoti tinkamus statybos metodus, kad būtų užtikrintas vandens nuvedimas iš statybvietės. 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 statybvietės, kad būtų išvengta pylimams ir kitoms konstrukcijoms naudojamo grunto savybių pablogėjimo ar kitos žalos. Jei žala padaryta dėl Rangovo kaltės, jis turi atlyginti visus nuostolius.

#### 4.3. Dirvožemio ir augmenijos pašalinimas

Labiausiai galimas tik minimalios apimties mechaninis poveikis dirvožemiui - kasimas, stūmimas, spaudimas. Siekiant išvengti neigiamo poveikio dirvožemiui statybos darbų metu, reikia laikytis šių reikalavimų:

- parinkti tinkamą vietą derlingo dirvožemio saugojimui;
- statybos metu reikia minimizuoti teritorijos su atviru dirvožemiu plotą. Vienu metu reikia laikyti kuo mažiau nestabilizuotų plotų;
- atlikus darbus, būtina kuo skubiau vietovę sutvirtinti. Pylimų ir iškasų šlaitai sutvirtinami 6 cm storio dirvožemio sluoksniu pasėjant žoles.

Tvarkingai eksploatuojant objektą fizinio bei cheminio poveikio dirvožemiui nebus, todėl projekte poveikio dirvožemiui sumažinimo priemonės nenumatomos.

#### 4.4. Medžių ir krūmų pašalinimas

Projekte nenumatoma statomų statinių zonoje pašalinti medžius ir krūmus.

#### 4.5. Esamų dangų išardymas

Esamos dangos turi būti išardytos statyb vietės ruošimo metu. Atliekamos medžiagos turi būti sandėliuojamos ar, gavus Inžinieriaus leidimą, panaudotos kitiems statybos darbams, jei šių medžiagų panaudojimas nenumatytas projekte.

Statybinis laužas išvežamos rangovo pasirinktu atstumu.

#### 4.6. Griovimo darbai

Griovimo darbai projekte nenumatyti.

### 5. Darbų kontrolė ir priėmimas

Prieš statybos darbų pradžią, tikrinant projekte numatytus ardymo darbus, turi būti patikrinta ar statybos aikštelėje išardyti visi projekte numatyti ardyti objektai, iš statyb vietės pašalintos visos netinkamos statybinės medžiagos, požeminių konstrukcijų elementai ir kt.

Statybos aikštelėje paliekamos sandėliuoti medžiagos turi būti sandėliuojamos pagal atskiroms medžiagoms taikomus sandėliavimo reikalavimus.

Visi statybinių atliekų tvarkymo darbai turi būti atliekami vadovaujantis Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis.

### 6. Standartai ir kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

1. Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės JT ŽS 17;
2. Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės;
3. Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklės.

## ŽEMĖS SANKASOS ĮRENGIMO DARBAI

### 1. Įvadas (bendrieji nurodymai)

Šiame TS skyriuje pateikti reikalavimai žemės sankasos įrengimui naudojamiems statybos produktams, sankasos įrengimo darbams (grunto kasimui, sankasos formavimui, planiravimui ir tankinimui, tranšėjų įrengimui, konstrukcijų iškasų įrengimui ir jų užpylimui, griovių tvirtinimui), šių darbų kontrolei ir priėmimui.

#### 1.1. Žemės sankasos įrengimas

Kasamas lovys dangos konstrukcijos įrengimui. Sankasos viršus planuojamas mechanizuotai ir vėliau sutankinamas.

### 2. Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos)

Žemės sankasos įrengimui naudojami gruntai, statybinės medžiagos, geosintetika ir kitos medžiagos turi atitikti JT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“ (toliau – JT ŽS 17) reikalavimus.

#### 2.1. Gruntai

Inžinerinė geologinė pagrindinių grunto tipų klasifikacija, savybės ir įvertinimas yra pateikti R IGGT 15 „Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos“.

### 3. Statybos (montavimo) darbai

#### 3.1. Paruošiamieji darbai

Atliekant žemės sankasos paruošiamuosius darbus, įskaitant ir dirvožemio pašalinimą, reikia laikytis JT ŽS 17 VIII skyriaus II skirsnio reikalavimų.

#### 3.2. Iškasos

Iškasų įrengimas turi atitikti JT ŽS 17 VIII skyriaus II skirsnio reikalavimus.

#### 3.3. Iškasos konstrukcijoms

Pamatų duobės ir vamzdynų tranšėjos turi būti rengiamos pagal JT ŽS 17 VIII skyriaus II skirsnio reikalavimus.

#### 3.4. Iškasų apsauga nuo liūčių

Siekiant išvengti žalos ir darbų nutraukimo, iškasos turi būti apsaugotos nuo potvynio ir liūčių vandens. Privaloma 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.

#### 3.5. Iškasų dugno apsauga

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

#### 3.6. Iškasų medžiagų laikymas ir priežiūra

Atliekamo iškasų grunto sandėliavimo vietos turi būti numatytos, 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.

#### 3.7. Pylimų supylimas

Pylimų supylimas (paskleidimas, tankinimas) turi atitikti JT ŽS 17 VIII skyriaus II skirsnio reikalavimus. Natūralieji ir supiltiniai gruntai turi būti sutankinami, kad atitiktų žemiau pateiktos lentelės reikalavimus.

##### 1. Lentelė. Sutankinimo reikalavimai natūraliesiems ir supiltiniams gruntams

<b>Tankinamos žemės sankasos dalis</b>	<b>Gruntų grupės</b>	<b><math>D_{Pr}</math>, %</b>	<b><math>n_a</math>, %</b>
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	
Apatinė pylimo dalis nuo 1,0 m gylio iki pylimo pado	ŽG, ŽP, ŽB SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	98	
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>*</sup> , M <sup>*</sup> , OK <sup>3)</sup>	97	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>3)</sup> Leidžiama naudoti tik vietiniams keliams ir atlikus tinkamumo bandymus.  
<sup>4)</sup> Kai gruntai nėra sustiprinti arba nėra atliktas kvalifikuotas pagerinimas, tankinant vandeniui jautrius įvairiagrūdžius ir smulkiagrūdžius gruntuos, rekomenduojama oro porų kiekio 10 % didžiausiam kvantiliui taikyti 8 % reikalavimą.

Sutankinimo reikalavimai, užpilant pamatų duobes ir tranšėjas, nurodyti ĮT ŽS 17 VIII skyriaus II skirsnyje. Žemės darbai grunto rezervuose ir sąvartose turi būti atliekami pagal ĮT ŽS 17 nurodymus.

### 3.8. Aikštelės statinių užpylimas

Aikštelės statinių užpylimas turi atitikti ĮT ŽS 17 reikalavimus.

### 4. Darbų kontrolė ir priėmimas

Darbų kontrolė ir bandymai turi atitikti ĮT ŽS 17 reikalavimus.

#### 4.1. Bandymų rūšys

Reikalavimai bandymų rūšims pateikti ĮT ŽS 17.

#### 4.2. Bandymų metodai gruntų sutankinimo rodikliui nustatyti

Reikalavimai bandymų metodams gruntų sutankinimo rodikliams nustatyti išdėstyti ĮT ŽS 17.

#### 4.3. Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas

Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas atliekamas laikantis ĮT ŽS 17 išdėstytų reikalavimų.

#### 4.4. Leistinieji nuokrypiai

Kontroliuojami parametrai, leistinių nuokrypių arba parametrų vertės nurodytos žemiau pateiktoje lentelėje.

#### 2. Lentelė. Kontroliuojami parametrai, leistinių nuokrypių arba parametrų vertės

<b>Kontroliuojami dydžiai</b>	<b>Leistinių nuokrypių arba dydžių vertės</b>
<b>Žemės sankasa</b>	
Aukščiai	± 5 cm
Plotis (atstumas nuo žemės sankasos ašies iki briaunos)	± 10 cm
Skersiniai nuolydžiai	± 0,5 % (absoliut.)
Šlaitų nuolydžiai	± 10 % (sant.)
Pylimo pado plotis	± 20 cm
Bermos plotis	± 20 cm
Auglinio sluoksnio storis	± 20 %, tačiau ne mažesnis kaip 6 cm
Sutankinimo rodiklis $D_{Pr}$	100 %; 97 %, kai $h \leq 0,5$ m 98 %; 97 %; 95 %, kai $h > 0,5$ m
Deformacijos modulis $E_{v2}$	≥ 45 MPa (45 MN/m <sup>2</sup> )
<b>Vandens nuleidimo grioviai</b>	
Aukščiai (garantuojant vandens nutekėjimą)	± 5 cm
Dugno plotis	± 5 cm
Išilginis nuolydis	± 10 % (sant.)

Kitų inžinerinių statinių - kiemo aikštelė Miškininkų g. 11, Valkininkai, Varėnos r. statybos supaprastintas projektas. Nesudėtingieji statiniai.

<i>Kontroliuojami dydžiai</i>	<i>Leistinųjų nuokrypių arba dydžių vertės</i>
<b>Drenažas</b>	
Aukščiai	± 5 cm
Išilginis nuolydis	± 0,1 % (absoliut.)

#### 4.5. Darbų priėmimas

Priimant atliktus žemės sankasos įrengimo darbus, reikia laikytis JT ŽS 17 išdėstytų reikalavimų.

#### 5. Standartai ir kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

1. Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės JT ŽS 17;
2. Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės KPT VNS 16;
3. Gruntų pagerinimo ir sustiprinimo rišikliais metodiniai nurodymai MN GPSR 12;
4. Gruntų, pagerintų rišikliais, bandymo nurodymai BN GPR 12;
5. Gruntų, sustiprintų rišikliais, bandymo nurodymai BN GSR 12;
6. Kelių techninis reglamentas KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“;
7. Lietuvos standartas LST 1331:2015 „Gruntai, skirti keliams ir jų statiniam. Klasifikacija“;
8. Lietuvos standartas LST EN ISO 13018-1:2015 „Geosintetika. 1 dalis. Terminai ir apibrėžtys (ISO 10318-1:2015)“;
9. Lietuvos standartas LST EN ISO 13018-2:2015 „Geosintetika. 2 dalis. Simboliai ir piktogramos (ISO 10318-2:2015)“;
10. Lietuvos standartas LST EN 13249:2014 „Geotekstilė ir su geotekstile susiję gaminiai. Būtiniosios charakteristikos naudojant keliams tiesti ir kitokioms eismo zonoms įrengti (išskyrus geležinkelius ir viršutinį kelio dangos sluoksnį)“.

## PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ ĮRENGIMO DARBAI

### 1. Įvadas (bendrieji nurodymai)

Šiame TS skyriuje pateikti reikalavimai konstrukcijos paviršinių nuotekų tinklams naudojamiems statybos produktams, statybos (montavimo) darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

Projektuojamų paviršinių nuotekų tinklų padėtį plane žr. brėžinyje „VALK-00-SSP-01“.

### 2. Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos)

Sistemų elementai tiekiami tik su gamintojo sertifikatais, kuriuose nurodomi privalomi gamybos standartai, gaminio paskirtis, medžiagų kokybės ir komplektavimo sertifikatai.

#### 2.1. PVC savitakiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys

Lietaus nuotekų nuvedimo savitakiniai (beslėgiai) PVC vamzdžiai ir fasoninės dalys turi atitikti bent vieną iš minėtų standartų: LST ISO 4435, DS 2348, SFS 5102, BS 44660/5481, DIN 19534, EN 1401. Guminės tarpinės pagamintos iš NBR arba kitokios gumos pagal standartus SS 367611 ir SS 367612.

Savitakinis nuotakynas montuojamas iš beslėgių PVC movinių vamzdžių.

PVC vamzdžių ir fasoninių dalių techniniai duomenys:

tankis – 1410 kg/m<sup>3</sup>;

elastingumo modulis – 3000 Mpa;

šiluminė talpa – 1,0 J/gOK;

Min lenkimo spindulys – 300 x dy prie 20°C

Vamzdžiai sertifikuojami pagal kokybės tarptautinį standartą ISO 9002.

Plastikiniai PVC vamzdžiai jungiami movomis su guminiiais žiedais. Visi vamzdžiai gaminami su movomis ir komplektuojami su guminiiais žiedais.

PVC savitakiniai nuotekų vamzdžiai turi būti klojami nemažesniame kaip 0,8 m gylyje. „N“ klasės vamzdžiai klojami nuo 0,8 m iki 6,0 m gylyje, o sustiprinti vamzdžiai („S“ arba „T“ klasės) giliau kaip 6,0 m gylyje. Renkant PVC vamzdžių klasę, atsižvelgiama į sunkiasvorio transporto aprovas.

#### 2.2. Betoniniai šuliniai ir jų elementai

Šuliniai turi būti pakankamo dydžio, kad leistų vamzdyno aptarnavimą.

Šuliniai į kuriuos turi įlipti nuotakyno priežiūros personalas, turi būti ne mažesnio dydžio plane, kaip nurodyta techniniame projekte. Projekte numatyti :

- apskriti – 700 mm skersmens;

Šulinių ir elementų betonas turi būti nežemesnės kaip C20/25 klasės. Betonas turi būti atsparus vandeniui.

Nusileidimui į šulinį turi būti įrengtos metalinės kopėčios. Jos turi atitikti LTS EN 124 reikalavimus. Jų dydis ir stiprumas turi būti toks, kad galima būtų patekti į šulinį. Didžiausias vertikalus atstumas tarp pakopų - 350 mm vertikaloje padėtyje.

Vamzdžių praėjimui per šulinio sienelę turi būti naudojamos tam skirti plastikiniai PVC protarpiniai su guminiiais žiedais. Alternatyvios priemonės, turinčias apsaugoti nuo vandens patekimo, turi patvirtinti Inžinierius.

Šulinio dugno latakai nuotekų turi būti formuojami iš C20/25 klasės betono, išlaikant tokį patį nuolydį ir skersmenį, kaip ir prijungiama vamzdyno sistema, glotniai atliekant jų apdailą.

Vandeningame grunte (kai gruntinių vandenų lygis aukščiau šulinio dugno) turi būti atlikta šulinio dugno ir sienų hidroizoliacija, kurios viršus turi būti nežemiau kaip 0,5 m virš aukščiausio gruntinio vandens lygio.

„Sausųjų“ kamerų grindys turi būti su nuolydžiu link nuvedimo latakų.

#### 2.3. Šulinių dangčiai

Šulinių dangčiai turi atitikti Europos standartą EN 124.

Šuliniuose, kurie statomi važiuojamoje dalyje montuojami „sunkaus“, „plaukiojančio“ tipo, su užraktu ketiniai dangčiai (400 kN apkrova). Nevažiuojamoje dalyje montuojami „lengvo“ tipo dangčiai su užraktu.

### 3. Statybos (montavimo) darbai

#### 3.1. Tranšėjų užpylimas

Tranšėjų užpylimas turi atitikti ST 188710638.06:2004 V skyriaus VII skirsnio reikalavimus.

Drenažo tranšėjos turi būti užpilamos tik smėlingu arba žvyringu gruntu. Neleidžiama naudoti organinių priemaišų turintį gruntą, dirvožemį, molį ir įvairias sunkias medžiagas. Gruntas turi būti užpilamas apytikriai 150 mm storio sluoksniais ir sutankinamas.

Užpildžius tranšėją visi kiti sluoksniai (kelio, pagrindo sluoksniai ar kt.), turi būti klojami po techninio prižiūrėtojo patvirtinimo.

### 4. Darbų kontrolė ir priėmimas

#### 4.1. Leistinieji nuokrypiai

Pagrindiniai leistini tranšėjos dugno aukščio nuokrypiai pateikti ST 188710638.06:2004 V skyriaus VII skirsnyje. Šulinėliams atvirose teritorijose taikomi aukščio nuokrypiai  $\pm 50$  mm.

#### 4.2. Darbų priėmimas

Visi vamzdžiai, jungiamosios detalės, šuliniai ir kiti gaminiai turi būti pažymėti etiketėmis. Etiketės dydis ir forma turi atitikti ISO reikalavimus. Etiketėse nurodytas gamintojas, modelis, serijos numeris, pagaminimo data ir pan. Visas etiketėje pažymėtas tekstas turi būti lietuvių kalba.

Visi vamzdžiai, jų sujungimo detalės, kurie Techninio prižiūrėtojo nuomone yra nekokybiški, nepriklausomai nuo to ar vamzdžių kokybės savybės buvo prarastos dėl Rangovo kaltės ar ne, turi būti pakeisti, naujais, kokybiškais gaminiais.

Numatomų užpilti konstrukcijų darbai, nurodant žemės paviršiaus aukščius, turi būti prieš užpylimą priimti. Darbų priėmimas vykdomas vadovaujantis gamintojo rekomendacijomis. Gaminio paviršius neturi turėti įtrūkimų ar kitų mechaninių pažeidimų.

Prieš tinklų priėmimą turi būti atlikta išpildomoji nuotrauka, iš anksto pranešus Techniniam prižiūrėtojui arba jo atstovui.

### 5. Standartai ir kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

1. Statybos techninis reglamentas STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“. LR Aplinkos ministerija. Vilnius, 2014.
2. Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės JT ŽS 17, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2017 m. balandžio 3 d. įsakymu Nr. V-111
3. Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės KPT VNS 16, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2016 m. rugpjūčio 31 d. įsakymu Nr. V-476
4. Lietuvos standartas LST ISO 4435:2004 „Beslėgio požeminio drenažo ir nuotakyno plastikinių vamzdžių sistemos. Neplastifikuotas polivinilchloridas (PVC-U) (tpt ISO 4435L2003)“
5. Lietuvos standartas LST EN ISO 13018-1:2015 „Geosintetika. 1 dalis. Terminai ir apibrėžtys (ISO 10318-1:2015)“
6. Lietuvos standartas LST EN ISO 13018-2:2015 „Geosintetika. 2 dalis. Simboliai ir piktogramos (ISO 10318-2:2015)“
7. Melioracijos norminis dokumentas MND-29:2004 „Plastmasinis drenažas ir jo įrenginiai“. LR Žemės ūkio ministerija. Vilnius, 2004.

## PAGRINDŲ ĮRENGIMAS

### 1. Įvadas (bendrieji nurodymai)

Šiame TS skyriuje pateikti reikalavimai kelio (gatvės) pagrindo sluoksniams naudojamiems statybos produktams, statybos (montavimo) darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

### 2. Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos)

#### 2.1. Mineralinės medžiagos ir jų mišiniai

Pagrindams naudojamos medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas“ (toliau – TRA UŽPILDAI 19) reikalavimus.

#### 2.2. Mineralinių medžiagų mišinių be rišiklių pagrindo sluoksniai

Skaldos pagrindo sluoksnio medžiagos turi atitikti TRA SBR 19 „Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas“ (toliau – TRA SBR 19) reikalavimus. Reikalavimai darbams, atliekamiems įrengiant dangos konstrukcijos sluoksnius be rišiklių, išdėstyti „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnį be rišiklių įrengimo taisyklėse“ JT SBR 19 (toliau – JT SBR 19).

Reikalavimai darbams, atliekamiems įrengiant dangos konstrukcijos sluoksnius be rišiklių, išdėstyti „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnį be rišiklių įrengimo taisyklėse“ JT SBR 19 (toliau – JT SBR 19).

#### 1. Lentelė. Pagrindo sluoksniams naudojamos medžiagos

Sluoksnio pavadinimas	Nesurištieji mišiniai ir gruntai pagal TRA SBR 19
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis	– užpildai – 0/2, 0/4 ir 0/5; – nesurištieji mišiniai – 0/5, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56 ir 0/63; – gruntai pagal standartą LST 1331 – ŽB, ŽG, ŽP, SB, SG ir SP.
Skaldos pagrindo sluoksnis	nesurištasis mišinys 0/32, 0/45, 0/56

#### 2.3. Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis

Pralaidumo vandeniui koeficientas –  $k_{10} \geq 1,0 \times 10^{-5}$  m/s;  
Sluoksnių storiai nurodyti aiškinamajame rašte.

#### 2.4. Skaldos pagrindo sluoksnis

Deformacijos modulis turi būti pasiektas -  $E_{v2} \geq 120$  MPa;  
Sluoksnių storiai nurodyti aiškinamajame rašte.

### 3. Statybos (montavimo) darbai

Pagrindo sluoksniai rengiami laikantis JT SBR 19 išdėstytų reikalavimų.  
Defektus rangovas turi ištaisyti pagal Techninio prižiūrėtojo nurodymus.

#### 3.1. Mineralinių medžiagų be rišiklių pagrindo sluoksniai

Mineralinių medžiagų be rišiklių pagrindo sluoksniai turi būti rengiami laikantis JT SBR 19 ir TRA SBR 19 reikalavimų.

#### 3.2. Klojimas ir sutankinimas

Klojant sluoksnius iš asfalto, mišinys ant švaraus ir sauso pasluoksnio turi būti paskleidžiamas taip, kad neišsiskirstytų atskiromis frakcijomis.

Asfalto pagrindo sluoksniai paprastai, esant žemesnei, kaip  $-3$  °C oro temperatūrai, nėra klojami.

#### 3.3. Pagrindo sluoksniai remontuojant kelius

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

### 4. Darbų kontrolė ir priėmimas

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

Kitų inžinerinių statinių - kiemo aikštelė Miškininkų g. 11, Valkininkai, Varėnos r. statybos supaprastintas projektas. Nesudėtingieji statiniai.

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis:

Sluoksnio profilio padėčiai taikomi šie reikalavimai:

1. aukščio nuokrypiai nuo projekte (sutartyje) nurodyto aukščio neturi skirtis daugiau kaip  $\pm 2,0$  cm. Jei dėl AŠAS ir ŠNS sluoksnių pakloto didesnio storio sluoksnio viršaus aukštis yra didesnis kaip  $+2,0$  cm už projekte (sutartyje) nurodytą aukštį, tai nėra laikoma defektu;

2. skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projekte (sutartyje) nurodytų skersinių nuolydžių neturi skirtis daugiau kaip  $\pm 0,5$  % (absoliut).

Kiekvieno įrengto sluoksnio pločiai neturi nukrypti nuo projekte (sutartyje) nurodytų pločių daugiau kaip  $\pm 10,0$  cm.

Matuojant sluoksnio nelygumus skersine ir išilgine kryptimis, prošvaisos po 3 m ilgio liniuote turi būti ne didesnės kaip 30 mm.

Sluoksnio storiui taikomi šie reikalavimai:

1. įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis (atskirųjų verčių vidurkis) neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnis už projekte (sutartyje) nurodytą storį. Vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 3,0 cm viršijančios projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį atskirosios vertės. Tokiu atveju vidurkiui skaičiuoti imama sluoksnio storio atskiroji vertė, kurią sudaro projekte (sutartyje) nurodyto sluoksnio storio ir 3,0 cm storio suma;

2. nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 3,0 cm mažesnė už projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį.

Skaldos pagrindo sluoksnis:

Sluoksnio profilio padėčiai taikomi šie reikalavimai:

1. aukščio nuokrypiai nuo projekte (sutartyje) nurodyto aukščio neturi skirtis daugiau kaip  $\pm 2,0$  cm. Jei dėl AŠAS, ŠNS, SPS ir ŽPS sluoksnių pakloto didesnio storio sluoksnio viršaus aukštis yra didesnis kaip  $+2,0$  cm už projekte (sutartyje) nurodytą aukštį, tai nėra laikoma defektu;

2. skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projekte (sutartyje) nurodytų skersinių nuolydžių neturi skirtis daugiau kaip  $\pm 0,5$  % (absoliut.).

Kiekvieno įrengto sluoksnio pločiai neturi nukrypti nuo projekte (sutartyje) nurodytų pločių daugiau kaip  $-10$  cm.

Matuojant sluoksnio nelygumus skersine ir išilgine kryptimis, prošvaisos po 3 m ilgio liniuote neturi būti didesnės kaip 20 mm.

Sluoksnio storiui taikomi šie reikalavimai:

1. įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis (atskirųjų verčių vidurkis) neturi būti daugiau kaip 1,0 cm mažesnis už projekte (sutartyje) nurodytą storį. Vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 2,0 cm viršijančios projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį atskirosios vertės. Tokiu atveju vidurkiui skaičiuoti imama sluoksnio storio atskiroji vertė, kurią sudaro projekte (sutartyje) nurodyto sluoksnio storio ir 2,0 cm storio suma;

2. nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnė už projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį.

## 5. Standartai ir kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

1. Kelių techninis reglamentas KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“;
2. Techninių reikalavimų aprašas TRA SBR 19 „Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas“;
3. Techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19 „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas“;
4. Įrengimo taisyklės JT SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“.

## ASFALTO DANGŲ ĮRENGIMAS

### 1. Įvadas (bendrieji nurodymai)

Šiame TS skyriuje pateikti reikalavimai asfalto dangų sluoksniams naudojamiems statybos produktams, statybos (montavimo) darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

### 2. Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos)

#### 2.1. Asfalto mišiniai

##### 1. Lentelė. Asfalto mišiniai

<i>Sluoksnio tipas</i>	<i>Mišinys</i>	<i>Mineralinė medžiaga</i>	<i>Rišiklis</i>
Asfalto pagrindo - dangos sluoksnis	AC 16 PD	C <sub>50/30</sub>	70/100

#### 2.2. Mineralinės medžiagos

Mineralinėms medžiagoms taikomas techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19 ir jame nurodyti bandymo metodai. Taip pat asfalto mišinių mineralinės medžiagos turi atitikti TRA ASFALTAS 08 pateiktus reikalavimus pagal asfalto rūšis ir tipus.

Paviršiumi šurkštinti skirtos mineralinės medžiagos turi atitikti kategorijas, nurodytas TRA ASFALTAS 08 1 priede.

#### 2.3. Rišiklis

Rišikliams taikomi šie dokumentai:

- standartai LST EN 12591 ir LST EN 14023 bei aprašas TRA BITUMAS 08/14;
- standartas LST EN 13808 ir aprašas TRA BE 08/15.

#### 2.4. Siūlės ir briaunos

Asfalto dangos viršutinio sluoksnio išilginių ir skersinių siūlių ir briaunų sandarinimui naudojama bituminė emulsija (C 60 B 4-S).

Asfalto viršutinio sluoksnio siūlei dengti naudojamas medžiagos kiekis siūlės tiesiniam metrui yra mažiausiai 50 g rišiklio kiekvienam sluoksnio storio centimetrui.

### 3. Statybos (montavimo) darbai

#### 3.1. Darbų atlikimo bendrosios nuostatos

Jeigu dėl kritulių ant posluoksnio susidaro uždara vandens plėvelė, asfalto sluoksniu įrengti negalima. Posluoksnis turi būti švarus ir be sniego bei ledo.

Asfalto dangos sluoksniai klojami esant sausam ir šiltam orui. Viršutiniai ir apatiniai dangos, pagrindo-dangos sluoksniai neklojami, jei pasluoksnio paviršius yra šlapias.

Viršutiniai ir apatiniai asfalto dangos sluoksniai klojami esant vidutinei paros temperatūrai ne žemesnei kaip +5 0 C bei prisilaikant MN MAS 15, TRA ASFALTAS 08 ir JT ASFALTAS 08 išdėstytų reikalavimų.

##### 3.1.1. Voluojamojo asfalto sluoksnių įrengimas metodu „karštas prie šalto“

Jau įrengto sluoksnio briauna turi būti tinkamo profilio, tolygiai sutankinta ir be plyšių. Siūlės šonas turi būti truputį įžulnios, ne vertikalios, formos. Dėl technologinių priežasčių jau įrengto sluoksnio būsimoji siūlės šonas gali arba turi būti frezuojamas. Tai yra aprašoma papildomose techninėse specifikacijose.

Visų dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių siūlės šonai visu plotu ir pakankamu kiekiu padengiami karštu bitumu, karštu polimerais modifikuotu bitumu arba kitu bituminiu rišikliu (mase).

#### 3.2. Prijungtys ir sandarintos siūlės

Išilginės sandarintos siūlės neturi būti išdėstytos rato važiavimo vietoje arba dangos ženklinimo srityje.

Sandarintos siūlės gali būti įrengiamos panaudojant sandariklio masę arba sandariklio juostas. Darbų kiekių apraše tai nurodoma atskira eilute, kartu nurodoma ir naudotina siūlių sandarinimo medžiaga.

Siūlių sandariklio masė ar juostos turi atitikti galiojančius techninių reikalavimų normatyvinius dokumentus  
Išilginių ir skersinių prijungčių sandarintų siūlių plotis turi būti:

- mažiausiai 10 mm, kai sluoksnio storis iki 2,5 cm;
- mažiausiai 15 mm, kai sluoksnio storis daugiau kaip 2,5 cm.

### 3.3. Briaunų formavimas

Jeigu asfalto viršutinis sluoksnis klojamas tarp tokio pat aukščio apvadų (pvz., betono apvadų, betono detalių apvadų), tuomet šių sluoksnių viršaus aukštis turi būti didesnis už apvado aukštį nuo 0,5 iki 1,0 cm.

### 3.4. Asfalto sluoksnių įrengimas

#### 3.4.1. Bendrosios nuostatos

Asfalto sluoksniai įrengiami taip, kad jų savybės visame plote būtų kuo tolygesnės ir kad būtų įvykdyti nustatyti reikalavimai.

Tarpusavyje susiję sluoksnių įrengimo darbų etapai turi būti suderinti, atlikti nepertraukiant proceso bei naudojant reikiamus įrenginius, techniką ir prietaisus.

#### 3.4.2. Asfalto pagrindo - dangos sluoksnis

Asfalto pagrindo - dangos sluoksniui naudojamas mišinys, susidedantis iš tolydžios granulimetrinės sudėties mineralinių medžiagų mišinio ir rišiklio – kelių bitumo. Asfalto pagrindo -dangos sluoksnio mišiniai klojami ir tankinami karšti. Mišinio sudėtis turi būti parenkama taip, kad asfalto pagrindo sluoksnis būtų atsparus įvairaus tipo deformacijoms, o jo tūrinis tankis bei granulimetrinė sudėtis, veikiant transporto eismo apkrovoms, pastebimai nekistų.

Naudojamas asfalto pagrindo -dangos sluoksnio mišinys, atitinkantis aprašo TRA ASFALTAS 08 reikalavimus.

## 4. Darbų kontrolė ir priėmimas

### 4.1. Bandymų rūšys

Bandymai skirstomi į:

- tipo bandymus (anksčiau – tinkamumo bandymus);
- vidinės kontrolės bandymus;
- kontrolinius bandymus.

### 4.2. Leistinieji nuokrypiai

#### 4.2.1. Lygumas

Mechanizuotai klotuvu paklotų SV ir I-VI konstrukcijos klasės asfalto dangų lygumas, matuojant prošvaisas skersine ir išilgine kryptimis 3 m ilgio liniuote pagal LST EN 13036-7, darbų priėmimo metu neturi viršyti lentelėje nurodytų verčių.

2. Lentelė. Sluoksnių, paklotų mechanizuotai klotuvu, lygumo ribinės vertės

Posluoksnio, ant kurio klojama, aprašas	Lygumas, matuojant prošvaisas 3 m liniuote, mm		
	Asfalto pagrindo sluoksniai ir asfalto pagrindo-dangos sluoksniai	Asfalto apatiniai sluoksniai	Asfalto viršutiniai sluoksniai iš AC, SMA
1. Sluoksnis be rišiklių	10	10	-
2. Riškliais surištas sluoksnis, kurio lygumui leidžiamos 6 mm prošvaisos	10	6	6
3. Asfalto sluoksnis, kurio lygumui leidžiamos 6 mm prošvaisos	-	-	4

#### 4.2.2. Pakloto sluoksnio plotis

Pakloto sluoksnio nuokrypai nuo projektinio pločio neturi būti didesni kaip – 5 cm ir + 10 cm. Briautos linija turi būti vizualiai sklaidi ir tiesi, o kreivėse – taisyklinga.

#### 4.2.3. Pakloto sluoksnio storis

Pakloto sluoksnio mažesnio storio nuokrypis negali viršyti lentelėje nurodytų ribinių verčių.

#### 3. Sluoksnio storio ar sluoksnio svorio nuokrypių ribinės vertės (dangos iš minkštojo asfalto):

Taikymas	Pakloto mažesnio sluoksnio storio nuokrypio ribinės vertės, cm		
	Asfalto viršutinis sluoksnis ir asfalto pagrindo sluoksnis kartu	Asfalto viršutinis sluoksnis	Asfalto pagrindo sluoksnis
1. Sluoksnio storio <sup>1)</sup> aritmetinio vidurkio vertei	0,4	0,4	0,4
2. Sluoksnio storio atskirajai vertei	0,5	0,5	0,5

<sup>1)</sup> Skaičiuojant paklotų asfalto pagrindo ir asfalto viršutinio sluoksnio storio vidurkio vertes, nepriimamos tokios pakloto sluoksnio storio atskirosios vertės, kurios daugiau kaip 0,5 cm didesnės už projekte (sutartyje) nurodytas. Tokiu atveju skaičiavimui naudojama sluoksnio storio atskiroji vertė, kurią sudaro projekte (sutartyje) nurodyto sluoksnio storio ir 0,5 cm storio suma.

#### 4. Lentelė. Sluoksnio storio nuokrypių ribinės vertės (IT ASFALTAS 08)

Taikymas	Pakloto mažesnio sluoksnio storio nuokrypio ribinės vertės, cm					
	Asfalto viršutinis sluoksnis, asfalto apatinis sluoksnis ir asfalto pagrindo sluoksnis kartu	Asfalto viršutinis sluoksnis ir asfalto pagrindo sluoksnis kartu	Asfalto viršutinis sluoksnis	Asfalto pagrindo sluoksnis	Asfalto apatinis sluoksnis	Asfalto pagrindo sluoksnis
1. Sluoksnio storio <sup>1)</sup> aritmetinio vidurkio vertei	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
2. Sluoksnio storio atskirajai vertei	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

<sup>1)</sup> Skaičiuojant paklotų asfalto pagrindo, asfalto pagrindo-dangos, asfalto apatinio ir asfalto viršutinio sluoksnio vidurkio vertes, nepriimamos tokios pakloto sluoksnio storio atskirosios vertės, kurios daugiau kaip 0,5 cm didesnės už projekte (sutartyje) nurodytas. Tokiu atveju skaičiavimui naudojama sluoksnio storio atskiroji vertė, kurią sudaro projekte (sutartyje) nurodyto sluoksnio storio ir 0,5 cm storio suma.

#### 4.2.4. Profilio padėtis

Asfalto pagrindo sluoksnio viršaus aukščio nuokrypiai nuo projekte (sutartyje) nurodyto aukščio neturi skirtis daugiau kaip  $\pm 2,0$  cm.

Asfalto dangos skersinio nuolydžio nuokrypis nuo reikalaujamo (projektinio) neturi būti didesnis negu  $\pm 0,5$  %.

#### 4.2.5. Sluoksnių sukibimas

Esant sluoksnių sukibimo defektų požymiams, užsakovas (statytojas) atlieka sluoksnių sukibimo bandymus. Sluoksnių sukibimo jėga neturi būti mažesnė negu:

- tarp asfalto viršutinio ir apatinio sluoksnių – 15,0 kN;
- tarp visų kitų sluoksnių ar dalinių sluoksnių – 12,0 kN.

#### 5. Standartai ir kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

1. Techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19 „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas“.
2. Techninių reikalavimų aprašas TRA ASFALTAS 08 „Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas“.
3. Įrengimo taisyklės IT ASFALTAS 08 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo“.

Kitų inžinerinių statinių - kiemo aikštelė Miškininkų g. 11, Valkininkai, Varėnos r. statybos supaprastintas projektas. Nesudėtingieji statiniai.

taisyklės“.

4. Techninių reikalavimų aprašas TRA BITUMAS 08/14 „Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas“.
5. Techninių reikalavimų aprašas TRA BE 08/15 „Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas“.
- 6.

## BETONINIAI ELEMENTAI

### 1. Įvadas (bendrieji nurodymai)

Šiame TS skyriuje išdėstyti reikalavimai betoniniams elementams, statybos (montavimo) darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

### 2. Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos)

#### 2.1. Betono gaminiai

Gaminiai turi atitikti TRA TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašą“.

Betoniniai bortai turi atitikti standarto LST EN 1340 reikalavimus, įskaitant nurodymus atitikties įvertinimui, ženklavimui ir bandymo protokolui.

#### 1. Lentelė. Betoninių bortų techniniai parametrai

Gaminys, normatyvinis dokumentas	Stipris tempimui	Atsparumas dilumui	Vandens įgėris, %	Atsparumas šalčiui (masės nuostoliai kg/m <sup>2</sup> )
Gatvės bordiūrai LST EN 1340 +AC	Lenkiant ≥3,5 MPa	< 20 mm	< 6,0%	< 1,0

Betoniniai bordiūrai gali būti išliejami vietoje. Šiuo atveju betonas turi atitikti standarto LST EN 206-1 ir TRA TRINKELĖS 14 XIV skyriaus V skirsnio reikalavimus.

Kelio bortų betono klasė ne mažesnė kaip C30/37, atsparumo šalčiui markė ne mažesnė kaip F200, vandens įgeriamumas ne didesnis kaip 6 proc. Kelio bortai rengiami ant C20/25 ir stipresnės klasės betono pagrindo.

Vejos bortų betono klasė ne mažesnė kaip C25/30.

### 3. Statybos (montavimo) darbai

#### 3.1. Gatvės ir vejos bortų įrengimas

Vejos bortai rengiami ant C12/15 ir stipresnės klasės betono pagrindo.

Gatvės betoniniai įrengiami ant ne plonesnio kaip ≥20 cm ir ne žemesnės kaip ≥ C20/25 XC2 betono klasės pagrindo. Prieš statant kelio bortus turi būti tinkamai paruoštas ir sutankintas skaldos pagrindas iš ≥0,15 m storio sluoksnio iš nesurištųjų mineralinių medžiagų 0/45. Tuomet ant skaldos pagrindo išpylus nurodytą kiekį betono statomas kelio bortas rankiniu arba mechanizuotu būdu. Kelio bortai turi būti klojami projektiniame lygyje prieš tai nužymėjus įrengimo trajektoriją ir projektinius aukščius.

#### 3.2. Trinkelėlių dangos įrengimas

Trinkelės (be nuožulų) turi būti klojamos tarp bortų.

Betono trinkelėlių pagrindai rengiami iš nesurištųjų mineralinių mišinių ir jos klojamos ant posluoksnio iš smulkiosios mineralinės medžiagos 0/5 (dolomito atsijų). Tarpai tarp trinkelėlių užpildomi taip pat šia medžiaga arba suderinus su Techniniu prižiūrėtoju iš tos pačios rūšies smulkiosios mineralinės medžiagos 0/2.

Trinkelės klojamos rankiniu arba mechanizuotu būdu. Trinkelėlių prispaudimui prie gretimai jau paklotų turi būti naudojami guminiai plaktukai. Suklojus trinkelėlių dangą pagal pasirinktą raštą turi būti paskleista užpildomoji medžiaga ir specialiomis šluotomis arba naudojant mechanizmų pagalbą su šluota ir specialia vandens pulpa užpildomi tarpai tarp trinkelėlių. Kai siūlės pakankamai prisipildžiusios užpildomosios medžiagos turi būti panaudoti tankinimo prietaisai su gumos antdėkle ant vibro pado trinkelėlių dangos prispaudimui ir įtvirtinimui į posluoksnį. Dangų įrengimas turi atitikti JT TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo taisyklės“ ir MN TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai“.

#### 4. Darbų kontrolė ir priėmimas

##### 4.1. Kokybė ir kontroliniai tyrimai

Visi elementai turi būti nauji ir turėti medžiagų kokybės ir gamybos pažymėjimus. Sandėliuojant turi būti išvengta atskirų elementų deformacijų, pažaidos. Trinkelių ir plytelių dangos lygio nuokrypis nuo projektinio neturi būti didesnis kaip 2,0 cm, o paviršiaus nelygumai 4,0 m ilgio ruože – ne didesni kaip 1,0 cm.

##### 5. Standartai ir kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

1. „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelių ir plokščių įrengimo taisyklės ĮT TRINKELĖS 14“.
2. „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelių ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai MN TRINKELĖS 14“
3. „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas TRA TRINKELĖS 14“
4. Statybos techninis reglamentas „Statinių prieinamumas STR 2.03.01:2019 “.

## KELKRAŠČIŲ IR KITŲ DANGŲ ĮRENGIMO DARBAI

### 1. Įvadas (bendrieji nurodymai)

Šiame techninių specifikacijų skyriuje (toliau – TS) išdėstyti reikalavimai kelkraščių viršutiniam sluoksniui naudojamiems statybos produktams, statybos (montavimo) darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

### 2. Statybos produktai (medžiagos)

#### 2.1. Kelkraščiai

Kelkraščio viršutinis sluoksnis rengiamas iš 85 % skaldos ir 15% dirvožemio mišinio 0/22, h= 6 cm. Skalda turi būti 11/22 frakcijos. Kelkraščių viršutinis sluoksnis rengiamas 3,0 cm žemiau važiuojamosios kelio dalies dangos krašto.

#### 2.2. Pažvyravimas

Nuovažos žvyruojamos nesurištųjų mineralinių medžiagų mišiniu vid. 10 cm storiu (fr. 0/22, 0/32).

#### 2.3. Dangų suvedimas

Projektuojamos nesurištųjų mineralinių medžiagų dangos suvedamos su esamomis dangomis su nesurištųjų mineralinių medžiagų mišiniu vid. 10 cm storiu (fr. 0/22).

#### 2.4. Šlaitai

Kelio sankasos šlaitų įrengimo darbai atliekami panaudojant dirvožemio sluoksnį, sluoksnio storis – 6 cm. Prieš žolės sėjimą, dirvožemis tolygiai paskleidžiamas visame būsimos žolės plote, dirvožemio paviršius lengvai išpurenamas ir pasėjamas sėklos.

### 3. Statybos (montavimo) darbai

Žvyro-skaldos mišinys turi būti taip iškraunamas ir paskleidžiamas, kad jis neišsiskirstytų frakcijomis (neįvyktų kenksminga segregacija). Išsiskirsčiusias frakcijomis medžiagas draudžiama naudoti.

Žvyro-skaldos mišinys turi būti pakankamo drėgno, parinkto remiantis tinkamumo bandymu, ir tolygiai vienu sluoksniu paklojamas bei sutankinamas. Dangos sluoksnis turi būti taip sutankinamas, kad būtų garantuojamas tolygus paviršiaus vientisumas ir profilis užtikrintų patekusio ant sluoksnio paviršiaus vandens greitą nuleidimą.

Kiekvienu atveju turi būti užtikrinamas patekusio ant paviršiaus vandens nuleidimas, nepadarant žalos dangai. Ši nuostata galioja ir skersiniam lygumui. Ant dangos paviršiaus neturi telkšoti vanduo.

Kelkraščio paviršius turi būti projektinio skersinio nuolydžio ir uždaro struktūros.

Prieš šlaitų apsėjimą žole, dirvožemis tolygiai paskleidžiamas visame būsimos žolės plote. Prieš sėjant žolių mišinį dirvožemio paviršius lengvai išpurenamas ir pasėjamas sėklos.

### 4. Darbų kontrolė ir priėmimas

#### 4.1. Bandymų rūšys

Bandymai skirstomi į:

- tinkamumo bandymus;
- vidinės kontrolės bandymus;
- kontrolinius bandymus.

#### 4.2. Leistinieji nuokrypiai

Mineralinių medžiagų be rišiklių dangos sluoksnių bandymų rezultatai turi tenkinti JT SBR 19 ir TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus. Leistinieji nuokrypiai:

Kelkraščio viršutinio sluoksnio skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projekte (sutartyje) nurodytų skersinių nuolydžių neturi skirtis daugiau kaip  $\pm 0,5$  % (absoliut.).

Iš nesurištojo mišinio įrengto ir sutankinto kelkraščio viršutinio sluoksnio paviršius ties dangos ir kelkraščio briauna turi būti  $-2,0$  cm žemesnis už dangos paviršius, o kelkraščio viršutiniam sluoksniui naudojant skaldažolę

arba dirvožemį  $-3,0$  cm žemesnis už dangos paviršių. Leistinasis nuokrypis nuo nurodyto aukščio turi būti ne didesnis kaip  $\pm 1,0$  cm.

Įrengto kelkraščio viršutinio sluoksnio plotis neturi nukrypti nuo projekte (sutartyje) nurodyto pločio daugiau kaip  $-5,0$  cm ir  $+10$  cm.

#### 5. Standartai ir kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

1. JT ŽS 17 Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės;
2. TRA UŽPILDAI 19 Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas;
3. TRA SBR 19 Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas;
4. JT SBR 19 Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės.

0	2023-01	Projektiniai pasiūlymai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
PROJEKTUOTOJAS	KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB SANTERMIJA	32176	SPDV	Andrius Backevičius	

Kitų inžinerinių statinių - kiemo aikštelė Miškininkų g. 11, Valkininkai, Varėnos r. statybos supaprastintas projektas. Nesudėtingieji statiniai.

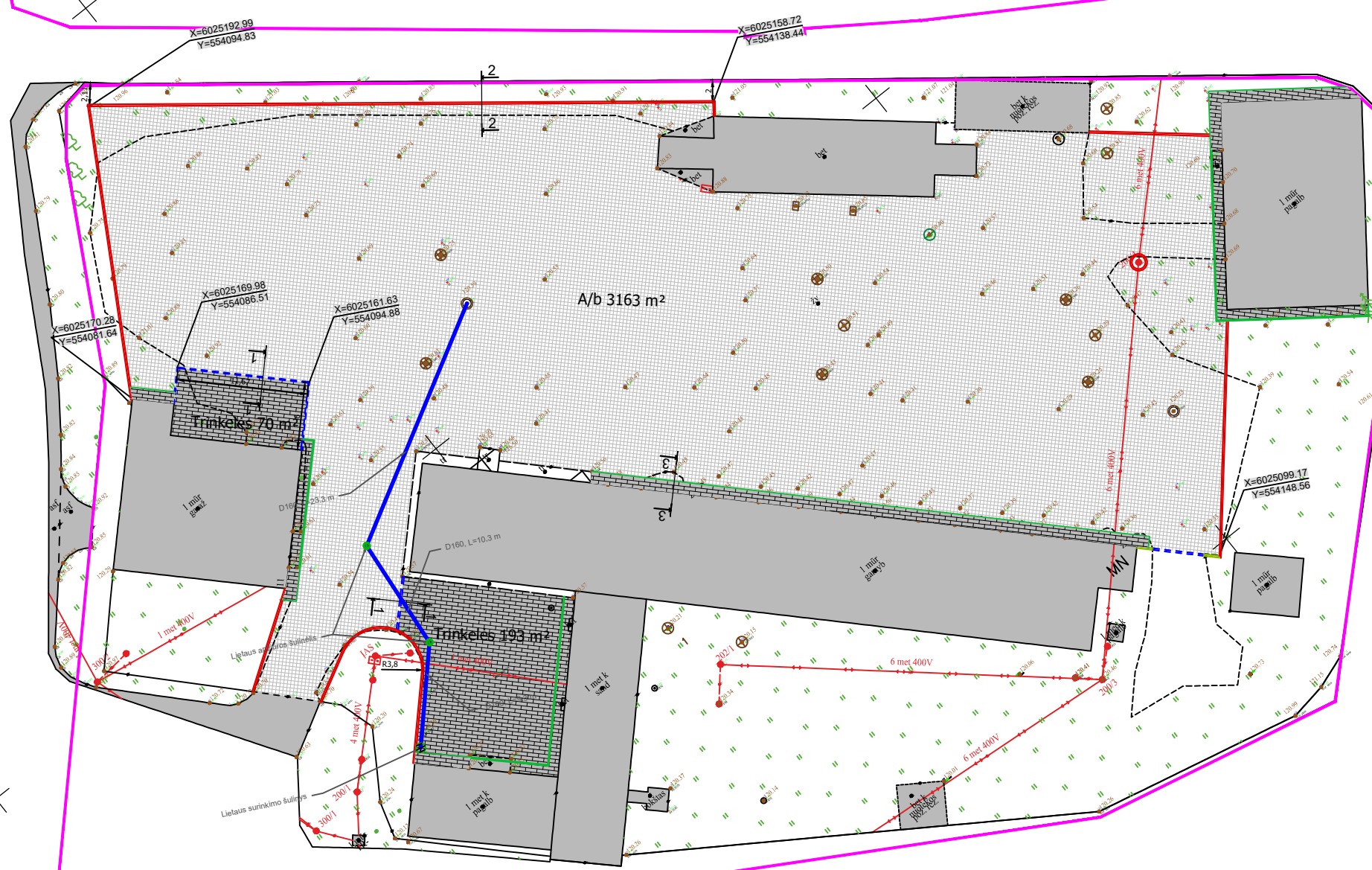
Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Žymuo techninių specifikacijų	Mato vienetas	Kiekis
<b>1.</b>	<b>Paruošiamieji darbai</b>			
1.1	Statinio nužymėjimas	TS-01	kompl.	1,000
1.2	Šulinių liukų aukščių suregulavimas	TS-01	vnt.	11,00
1.3	Esamos betoninės dangos demontavimas vid. 15 cm storio	TS-01	m <sup>2</sup>	4,50
1.4	Augalinio dirvožemio sluoksnio pašalinimas ekskavatoriumi, pakraunant į autosavivarčius ir išvežant	TS-01	m <sup>3</sup>	95,00
1.5	Šlaitų, daubų tvirtinimas 6 cm dirvožemio sluoksniu, paskleidžiant gruntą ir pasėjant žoles	TS-06	m <sup>2</sup>	1100,00
<b>Statinių ir jų dalių statyba bei įrengimas</b>				
<b>2.</b>	<b>Drenažo įrengimo darbai</b>			
2.1	Grunto kasimas ekskavatoriais iškasose, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas iki 10 km atstumu	TS-02	m <sup>3</sup>	40,00
2.2	Lietaus apžiūros šulinių PVC d315 su jungiamosiomis fasoninėmis dalimis bei dugnu pastatymas, kai gylis ≤1,5 m	TS-03	vnt.	2,00
2.3	Ketinis šulinio dangtis (40 t apkrova)	TS-03	vnt.	2,00
2.4	Surenkamų g/b apvalių DN700 šulinių, su lipynėmis, sienų hidroizoliacija, PP protarpiniais, įrengimas šlapiuose gruntuose, kai šulinio gylis 1,5 m	TS-03	vnt.	1,00
2.5	Ketaus grotelės Ø700 (atlaikančios 40 t apkrovą)	TS-03	vnt.	1,00
2.6	Vandens išleidimo vamzdžio PVC Ø160 mm įrengimas	TS-03	m	42,90
<b>3.</b>	<b>Aikštelės su a/b danga važiuojamosios dalies įrengimas</b>			
3.1	II gr. grunto kasimas ekskavatoriais iškasose, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas	TS-02	m <sup>3</sup>	1625,00
3.2	Žemės sankasos viršaus planiravimas mechanizuotu būdu	TS-02	m <sup>2</sup>	3163,00
3.3	Žemės sankasos viršaus tankinimas mechanizuotu būdu	TS-02	m <sup>3</sup>	975,00
3.4	Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio 37 cm storio įrengimas iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio	TS-04	m <sup>3</sup>	1175,00
3.5	20 cm skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio 0/32, 0/45, 0/56;	TS-04	m <sup>2</sup>	3163,00
3.6	8 cm storio pagrindo - dangos asfaltbetonio sluoksnio įrengimas, panaudojant asfaltbetonio klotuvą iš asfaltbetonio mišinio AC 16 PD	TS-05	m <sup>2</sup>	3163,00
3.7	Kelkraščių viršutinio sluoksnio 6 cm storio įrengimas iš 85 proc. skaldos ir 15 proc. augalinio grunto mišinio, fr. 0/22	TS-07	m <sup>2</sup>	684,00
3.8	Kelio dangos suvedimas su esama danga vid. 10 cm storio nesurištųjų mineralinių medžiagų mišiniu	TS-07	m <sup>2</sup>	22,00
<b>4.</b>	<b>Nuogrindos apie pastatus įrengimas</b>			
4.1	II gr. grunto kasimas ekskavatoriais iškasose, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas	TS-02	m <sup>3</sup>	48,00

Kitų inžinerinių statinių - kiemo aikštelė Miškininkų g. 11, Valkininkai, Varėnos r. statybos supaprastintas projektas. Nesudėtingieji statiniai.

4.2	Žemės sankasos viršaus planiravimas mechanizuotu būdu	TS-02	m <sup>2</sup>	130,00
4.3	Žemės sankasos viršaus tankinimas mechanizuotu būdu	TS-02	m <sup>3</sup>	32,10
4.4	Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio 19 cm storio įrengimas iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio	TS-04	m <sup>3</sup>	25,00
4.5	Betoninių gatvės bortų 1000x200x80 įrengimas ant betono pagrindo 10 cm storio	TS-06	m	145,00
4.6	15 cm skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio 0/32, 0/45, 0/56;	TS-04	m <sup>2</sup>	130,00
4.7	Dolomito atsijų 0/5 frakcijos pasluoksnio įrengimas 3 cm storio	TS-04	m <sup>2</sup>	130,00
4.8	Betoninių trinkelų (be nuožulų) dangos 8 cm storio įrengimas, užpildant siūles atsijomis	TS-06	m <sup>2</sup>	130,00
<b>5.</b>	<b>Aikštelės su trinkelėmis danga važiuojamosios dalies įrengimas</b>			
5.1	II gr. grunto kasimas ekskavatoriais iškasose, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas	TS-02	m <sup>3</sup>	144,00
5.2	Žemės sankasos viršaus planiravimas mechanizuotu būdu	TS-02	m <sup>2</sup>	263,00
5.3	Žemės sankasos viršaus tankinimas mechanizuotu būdu	TS-02	m <sup>3</sup>	87,00
5.4	Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio 34 cm storio įrengimas iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio	TS-04	m <sup>3</sup>	98,00
5.5	Betoninių gatvės bortų 1000x150x300 įrengimas ant betono pagrindo 20 cm storio	TS-06	m	185,00
5.6	20 cm skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio 0/32, 0/45, 0/56;	TS-04	m <sup>2</sup>	263,00
5.7	Dolomito atsijų 0/5 frakcijos pasluoksnio įrengimas 3 cm storio	TS-04	m <sup>2</sup>	263,00
5.8	Betoninių trinkelų (be nuožulų) dangos 8 cm storio įrengimas, užpildant siūles atsijomis	TS-06	m <sup>2</sup>	263,00
<b>6.</b>	<b>Projektavimo ir geodeziniai darbai</b>			
6.1	Kontrolinė-geodezinė nuotrauka	-	kompl.	1,00
6.2	Kadastrinių matavimų atlikimas (bylos parengimas)	-	kompl.	1,00

0	2023-01	Projektiniai pasiūlymai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
PROJEKTUOTOJAS	KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB SANTERMIJA	32176	SPDV	Andrius Backevičius	

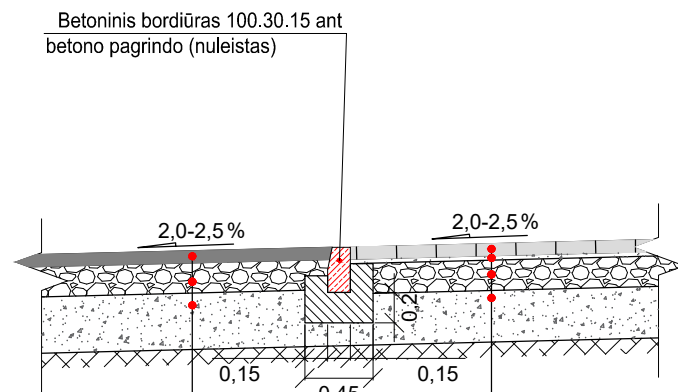
Kitų inžinerinių statinių - kiemo aikštelė Miškininkų g. 11, Valkininkai, Varėnos r. statybos supaprastintas projektas. Nesudėtingieji statiniai.



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**
- Asfalto riba
  - Sklypų ribos
  - Asfalto danga AC 16 PD
  - Trinkelėlių danga
  - Kelio bortas, h=10cm
  - Kelio bortas, pereinamas
  - Kelio bortas, nužemintas
  - Vejos bortas
  - ⊕ Lietaus surinkimo šulinys
  - ⊙ Lietaus apžiūros šulinys
  - PVC d160 vamzdis
  - ⊕ Kelio ženklų atrama su skydu (-ais)

O	2023-01	Konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PAT. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Kitų inžinerinių statinių - kiemo aikštelė Miškininkų g. 11, Valkininkai, Varėnos r. statybos supaprastintas projektas	
32176	SPDV	Andrius Backevičius	STATINIO NR. PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS: Kiemo aikštelė Miškininkų g. 11 Dangų ir eisimo organizavimo planas	LAI DA O
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: <b>VĮ "Valstybinių miškų urėdija"</b>		DOKUMENTO ŽYMUO: <b>VALK-00-SSP-S,B-01</b>	LAPAS 1
LT				LAPŲ 1

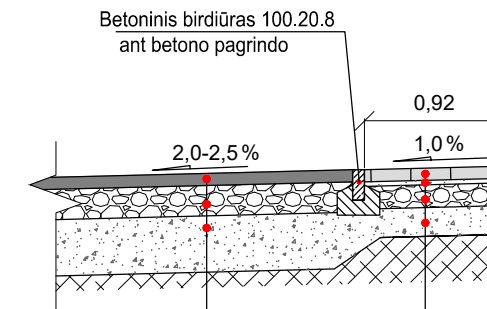
PJŪVIS 1-1



8 cm storio asfalto pagrindo dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD  
 20 cm storio dolomito skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/32, 0/45, 0/56  
 37 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio  
 Esama dangos konstrukcija (žemės sankasa),  $E_{v2} \geq 30$  MPa

Betoninių trinkelų danga 20x10x8 cm  
 3 cm storio išlyginamasis sluoksnis iš dolomito skaldos atsijų  
 20 cm storio dolomito skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45  
 34 cm storio šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio  
 Esama dangos konstrukcija (žemės sankasa),  $E_{v2} \geq 30$  MPa

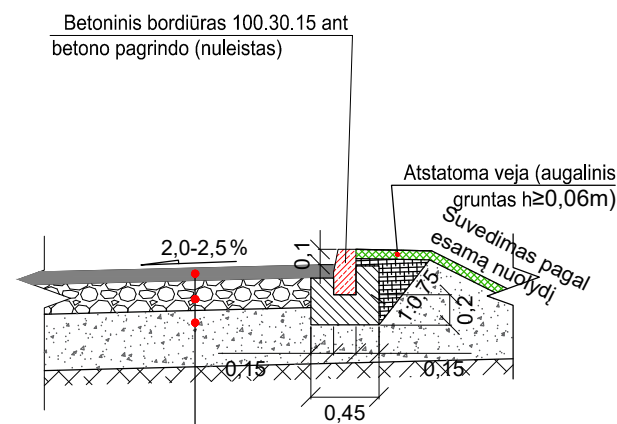
PJŪVIS 3-3




8 cm storio asfalto pagrindo dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD  
 20 cm storio dolomito skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/32, 0/45, 0/56  
 37 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio  
 Esama dangos konstrukcija (žemės sankasa),  $E_{v2} \geq 30$  MPa

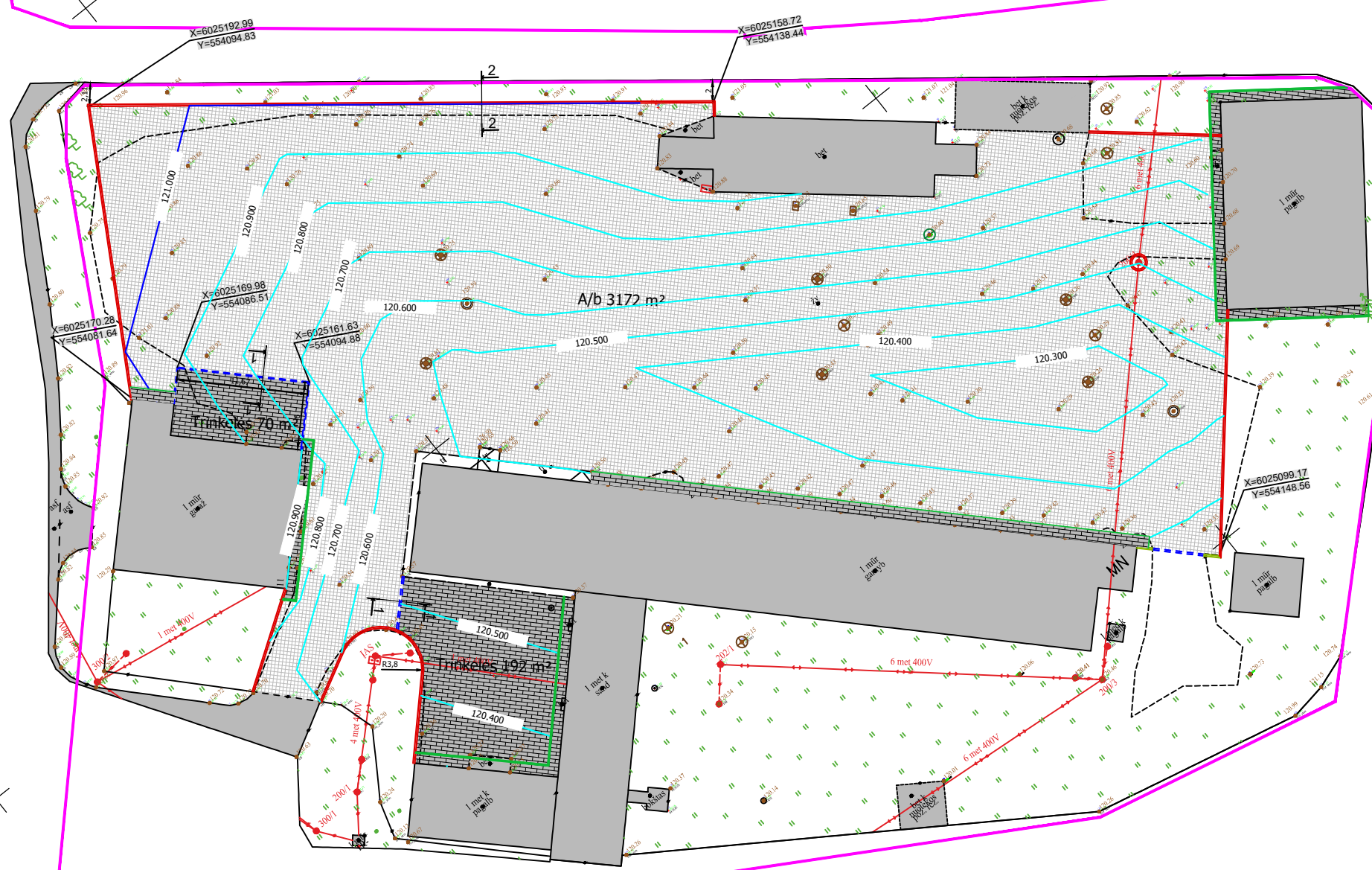
Betoninių trinkelų danga 20x10x8 cm  
 3 cm storio išlyginamasis sluoksnis iš dolomito skaldos atsijų  
 15 cm storio dolomito skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45  
 19 cm storio šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio  
 Esama dangos konstrukcija (žemės sankasa),  $E_{v2} \geq 30$  MPa

PJŪVIS 2-2




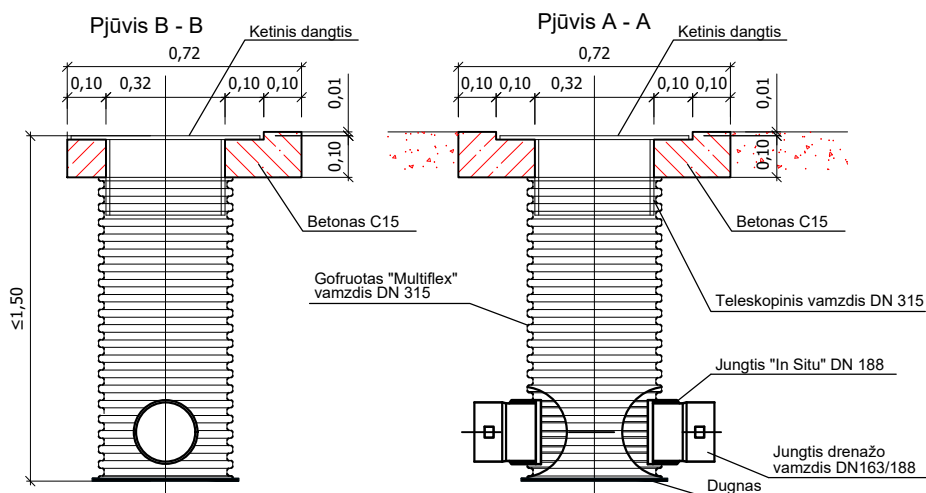
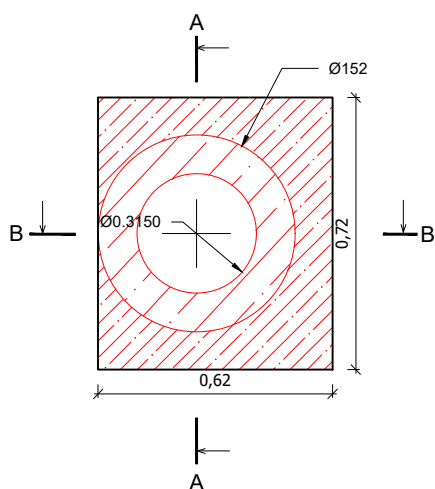
8 cm storio asfalto pagrindo dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD  
 20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/32, 0/45, 0/56  
 37 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio  
 Esama dangos konstrukcija (žemės sankasa),  $E_{v2} \geq 30$  MPa


O	2023-01	Konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PAT. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Kitų inžinerinių statinių - kiemo aikštelė Miškininkų g. 11, Valkininkai, Varėnos r. statybos supaprastintas projektas		
32176	SPDV	Andrius Backevičius	STATINIO NR. PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS: Kiemo aikštelė Miškininkų g. 11 Skersiniai profiliai	LAIDA M 1 : 50 O	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: VĮ "Valstybinių miškų urėdija"		DOKUMENTO ŽYMUO: VALK-00-SSP-S,B-02	LAPAS	LAPŲ
				1	1



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**
- Asfalto riba
  - Sklypų ribos
  - Asfalto danga AC 16 PD
  - Trinkelėjų danga
  - Kelio bortas, h=10cm
  - Kelio bortas, pereinamas
  - Kelio bortas, nužemintas
  - Kelio ženklų atrama su skydu (-ais)

O	2023-01	Konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PAT. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Kitų inžinerinių statinių - kiemo aikštelė Miškininkų g. 11, Valkininkai, Varėnos r. statybos supaprastintas projektas	
32176	SPDV	Andrius Backevičius	STATINIO NR. PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS: Kiemo aikštelė Miškininkų g. 11 Aukščių planas	LAIDA O
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: <b>VĮ "Valstybinių miškų urėdija"</b>		DOKUMENTO ŽYMUO: VALK-00-SSP-S,B-02	LAPAS 1
LT			LAPŲ 1	



O	2023-01	Konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PAT. DOK. NR.			<b>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:</b> Kitų inžinerinių statinių - kiemo aikštelė Miškininkų g. 11, Valkininkai, Varėnos r. statybos supaprastintas projektas		
32176	SPDV	Andrius Backevičius	<b>STATINIO NR. PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS:</b> Kiemo aikštelė Miškininkų g. 11 Lietaus nuotekų šulinio apžiūros detalė		LAIDA
			M 1 : 20		O
KALBOS TRUMP. LT	<b>STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:</b> <b>VĮ "Valstybinių miškų urėdija"</b>		<b>DOKUMENTO ŽYMUO:</b> VALK-00-SSP-S,B-04		LAPAS 1
				LAPŲ 1	